PRR / SLP
J
103
H34
10-1
Append

# ANNEXE

AU

# QUARANTIÈME VOLUME

DES

# JOURNAUX DE LA CHAMBRE DES COMMUNES

# DOMINION DU CANADA

## SESSION 1905

## PARTIE III

OTTAWA
IMPRIMÉ PAR C. H. PARMELEE, IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1912

# LISTE DES ANNEXES, 1905

## PARTIE I.

N° 1.—Rapport du comité spécial au sujet des systèmes de téléphone, y compris procès-verbaux, preuve, rapports intérimaires et tableau synoptique des pièces.

## PARTIE II.

N° 1.—Rapport du comité spécial au sujet des systèmes de téléphone, annexe A, contenant des lettres adressées au président et aux autres membres du comité; aussi documents, statistiques, etc., fournis par des gouvernements étrangers et par différentes compagnies de téléphone, tant au Canada qu'à l'étranger, etc., etc.

## PARTIE III.

N° 2.—Rapport du comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation. *Imprimé dans Partie III.*

N° 3.—Deuxième rapport du comité spécial permanent des Comptes Publics, concernant des paiements au compte du département de l'Imprimerie et de la Papeterie. *Non imprimé.*

N° 3*a*.—Troisème rapport du comité spécial permanent des comptes publics, concernant des paiements à C. S. Boon, drague *General Meade*, $1,533; Dunville, $8,628, et C. S. Boon, touage, $1,366.75. *Non imprimé.*

N° 3*b*.—Quatrième rapport du comité spécial permanent des comptes publics, concernant des paiements à Joseph E. Gobiel, "Télégraphes du Yukon". *Non imprimé.*

N° 3*c*.—Cinquième rapport du comité spécial permanent des comptes publics, concernant des paiements à J. T. Donohue—"Réclamations de transport au Yukon". *Non imprimé.*

N° 3*d*.—Sixième rapport du comité spécial permanent des comptes publics, concernant des paiements à N. G. Valiquette. *Non imprimé.*

N° 3*e*.—Septième rapport du comité spécial permanent des comptes publics, concernant des paiements au Dr C. T. Purdy. *Imprimé dans Partie III.*

N° 3*f*.—Huitième rapport du comité spécial permanent des comptes publics concernant des comptes de John Bertran & Sons, John Inglis & Co., et Polson Iron Works. *Non imprimé.*

N° 3*g*.—Neuvième rapport du comité spécial permanent des comptes publics, concernant des paiements à Woods (Limited). *Imprimé dans Partie III.*

N° 3*h*.—Dixième rapport du comité spécial permanent des comptes publics, *in re* amendements projetés à la loi d'Audition. *Imprimé dans Partie III.*

# RAPPORT

DU

# COMITÉ PERMANENT

DE

# L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION

## 1905

PREMIÈRE SESSION, DIXIÈME PARLEMENT

*IMPRIMÉ PAR ORDRE DU PARLEMENT*

OTTAWA
IMPRIMÉ PAR S. E. DAWSON, IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE
MAJESTÉ LE ROI
1906

# TABLE DES MATIÈRES

LE COMITE.. . . . . p. xi
LE RAPPORT FINAL DU COMITE.. . . . . xiii

## TÉMOIGNAGES

### PARTIE I.

## AGRICULTURE

PAGE.

M. J. A. RUDDICK, commissaire de l'industrie laitière.. . . . . 1

*REORGANISATION DE LA DIVISION DE L'AGRICULTURE ET DE L'INDUSTRIE LAITIERE, pp. 1-30.*

Réorganisation de la division de l'agriculture et de l'industrie laitière.. . . . . 1
Augmentation dans la production.. . . . . 1
Lait condensé.... . . . . 1
Perspective du marché pour le fromage et le beurre.. . . . . 2
Progrès de l'industrie laitière pour chaque province.. . . . . 7
Progrès dans les provinces maritimes.. . . . . 8
Amélioration dans la qualité.. . . . . 9
Chambre froide de maturation.. . . . . 9
Amélioration dans la qualité du fromage.. . . . . 10
Crémeries du gouvernement dans les territoires du Nord-Ouest.. . . . . 11
Prétendue vente de fromage canadien falsifié.. . . . . 13
Amélioration dans la qualité du beurre.. . . . . 11
Dénombrement des vaches.... . . . . 14
Primes aux entrepôts frigorifiques des beurreries.... . . . . 16
Wagons frigorifiques pour le beurre.... . . . . 17
Wagons frigorifiques pour le fromage.... . . . . 17
Compartiments frigorifiques sur steamers.... . . . . 17
Steamers pourvus de compartiments frigorifiques, ayant quitté Montréal en 1904.... . . . . 17
Noms des steamers pourvus de compartiments à air frais, en 1904.... . . . . 19
Amélioration dans le service océanique.... . . . . 19
Fruits en entrepôts frigorifiques et à air frais.... . . . . 20
Fromage et viandes en entrepôts à air frais.... . . . . 20

*EXTENSION DE LA SECTION DES MARCHES, pp. 20-30.*

Inspection des produits périssables pendant le transport.... . . . . 20
Retards apportés, en Europe, dans l'enlèvement du beurre sur les quais.. . . . . 22
Intérêt qu'on prend au travail des inspecteurs.... . . . . 24

PAGE.

Pourquoi certaines espèces de fromage ne sont pas fabriqués au Canada..... 24
Fromage enduit d'une couche de cire paraffine..... 25
TABLEAU comparatif de la contraction du fromage paraffiné et non-paraffiné après qu'il est développé et coupé..... 26
Traitement à froid recommandé aux fabriques..... 28
Echantillons de variétés de fromages de fantaisie..... 29

Dr FLETCHER, entomologiste et botaniste..... 31

*DIVISION DES INSECTES ET DES PLANTES, pp. 31-58.*

Aperçu du travail accompli dans la division des insectes et des plantes..... 31
Correspondance et collections..... 32
Mesures de prévention ; kermès San-José..... 33
Mauvaises herbes..... 34
Dunes et sable..... 34
Bureau de renseignements..... 34
Renseignements précis ; pulvérisation..... 35
Brome inerme ; remèdes reconnus ; pyrale des pommes..... 35-36
Mouche hessoise ; chenilles souterraines..... 36-37
Pucerons des pommes ; sauterelles..... 38
La mouche à navets..... 41
La rouille du grain..... 43
Pourriture des pommes de terre..... 35, 46
Bruche des pois..... 47, 53
Mauvaises herbes..... 50
Folle avoine..... 51
Brome des seigles..... 54
La carotte sauvage ; le loco..... 57
Guide pour l'arrosage..... 59

M. W. T. MACOUN, horticulteur..... 59

*LA CULTURE DES FRUITS ET DE LA POMME DE TERRE, pp. 59-66.*

L'importance de l'industrie fruitière..... 59
La valeur des expériences en horticulture..... 60
Méthodes usitées pour la distribution des publications de la ferme expérimentale..... 61
Comment les cultivateurs fruitiers sont aidés par la ferme expérimentale..... 63
Des maladies qui attaquent la vigne..... 64

*LA CULTURE DES POMMES DE TERRE, pp. 66-74.*

La culture des pommes de terre—rendement par acre..... 66
L'arrosage de la pomme de terre..... 68
Le besoin de méthodes améliorées dans la culture de la pomme de terre..... 69
Les douze variétés de pommes de terre les plus productives..... 69
La nielle et la pourriture de la pomme de terre..... 70
Préparation de la semence de pommes de terre..... 71
Préparation du sol pour la culture de la pomme de terre..... 73

ANNEXE No 2

PAGE.

M. G. H. CLARK, commissaire des grains—Ministère de l'Agriculture.... ....

*CHOIX DES GRAINS ET GRAINES DE SEMENCE—LEUR CULTURE, 75-106.*

But poursuivi par le service des grains et graines.... .... .... .... .... .... 75
Méthode de culture et sélection des grains de semence.... .... .... .... .... 76
Méthode de sélection.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... 77
Graine de blé-d'inde.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... 77
Association canadienne des grainetiers.... .... .... .... .... .... .... .... 80
Liste des cultivateurs produisant de la semence dans les diverses provinces.... .. 82
Ile du Prince-Edouard.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .. 82
Nouvelle-Ecosse.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .. 82
Nouveau-Brunswick.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .. 82
Québec.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... 83
Ontario.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... 84
Territoires du Nord-Ouest, Manitoba et Colombie-Britannique.. .... .... 85
Production des graines de trèfle et d'herbes fourragères.... .... .... .... .... 85
Trèfle rouge et trèfle d'alsik (*alsike*).... .... .... .... .... .... .... .... 85
Le commerce des graines de semence.... .... .... .... .... .... .... .... .. 87
Le commerce à l'intérieur du pays.... .... .... .... .... .... .... .... .... 87
Tableau indiquant la germination comparative des différentes graines et le prix coûtant de chacune d'elles.... .... .... .... .... .... .... .... .... .. 90
Espèces de graines de mauvaises herbes.... .... .... .... .... .... .... .... .. 92
Œuvre du laboratoire des graines de semence.... .... .... .... .... .... .... .. 92
Service des graines de semence.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... 93
Tableau indiquant le nombre d'échantillons des différentes espèces de graines reçues pour en faire l'analyse et sur lesquels il a été fait un rapport.. .... 96
Acte concernant l'inspection et la vente des grains et graines de semence.. .... 98
Instructions du commissaire des grains et graines.... .... .... .... .... .... .. 104

Dr W. SAUNDERS, directeur des fermes expérimentales.... .... .... .... .... .... 107

*PROGRES DE L'AGRICULTURE AU CANADA, pp. 107-140.*

Les récoltes de 1904.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... 107
Exportations comparatives de blé et de farine.... .... .... .... .... .... .... .. 108
Qualité du blé canadien comparé à celui des autres pays.. .... .... .... .... .. 108
Travail spécial pour les stations agronomiques du Canada.... .... .... .... .... 109
Efforts faits dans la Grande-Bretagne pour améliorer la qualité de la récolte du blé.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... 110
La culture du blé canadien en Angleterre.... .... .... .... .... .... .... .... 119
Avoine et orge.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... 119
Petite quantité de ces grains maintenant exportés.... .... .... .... .... .... .. 120
Maintien de la fertilité du sol.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .. 120
Résultats avantageux de l'enfouissement de trèfle.... .... .... .... .... .... .... 121
Expériences sur le trèfle en 1904.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... 123
Distribution annuelle de grains de semence pour essais.... .... .... .... .... .. 123
Lettres de correspondants relativement aux échantillons de semence et aux rapports.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .... .. 128
Culture de trèfle dans l'Alberta.... .... .... .... .... .... .... .... .... .... 130
Importance de la culture précoce du grain.... .... .... .... .... .... .... .... 131

PAGE.

Avantages de la culture hâtive des racines en plein champ.... 131
Pertes causées par le retard dans les semailles de racines.... 132
Expériences relatives à la betterave à sucre.... 133
Les pommes croisées.... 135
Nécessité d'un travail expérimental dans l'Alberta.... 138

J. H. GRISDALE, agriculteur.... 141

*SOINS DES CHEVAUX DE FERME—NOURRITURE DU BETAIL, pp. 141-180.*

Ecuries pour les chevaux.... 141
Le plancher.... 142
L'éclairage de l'écurie.... 144
Chaleur de l'écurie.... 145
Litière des chevaux.... 147
Couverture.... 148
Heure de l'alimentation.... 148
Abreuvement.... 148
Quantité des aliments.... 149
Préparation des aliments.... 149
Gros fourrage ou nourriture grossière.... 150
Production du foin de trèfle.... 153
Tiges de maïs pour les chevaux.... 155
Aliments en grains ou concentrés.... 156
Le blé comme nourriture pour les chevaux.... 160
Autres aliments divers.... 161
Rations à bon marché.... 161
Tourteaux pour les chevaux.... 162
Nourritures succulentes ou aqueuses pour les chevaux.... 163
Deux rations *vs* trois rations par jour pour les bestiaux.... 170
Pommes de rebut pour les vaches laitières.... 171
Ablation des cornes des bestiaux.... 174
Portions pour les porcs—diminution du lard mou.... 176

M. FRANK T. SHUTT, chimiste.... 181

*ENGRAIS, ENSILAGE, GRAINES DE SEMENCE, pp. 181-216.*

Caractère et étendue des travaux de la chimie.... 181
Les sols canadiens.... 182
Amélioration du sol épuisé.... 183
Légumes comme engrais.... 183
Le trèfle tué l'hiver.... 186
Le trèfle comme engrais.... 192
Trèfle comme engrais vert.... 195
Trèfle comme engrais, trèfle Mammoth.... 196
Trèfle comme engrais (tableau n° 3).... 196
Traitement des sols de vergers.... 197
Maïs fourrage en buttes et en rayons.... 202
Valeur comparative du fourrage "Dent" et "Flint".... 204

ANNEXE No 2

PAGE.

Le navet pour l'ensilage.... 206
Maïs-fourrage—"Dents" *vs* "Flints" (moyenne) 3 ans—Rendement et poids de substance nutritive à l'acre.... 210
Ensilage de maïs et navets.... 211
Composition des tubercules.... 211
Compositions des betteraves—deux variétés.... 212
Analyse de tubercules.... 212
Betteraves à sucre.... 212
Rendements des betteraves à sucre—deux variétés.... 213
La chimie de la betterave à sucre.... 213
Constituants fertilisants de la betterave à sucre, à l'acre.... 213
Produits d'alimentation—fabriqués par les moulins.... 141
Grains atteints de la rouille.... 214
Inoculation pour la pousse des légumineuses.... 215
Inoculation pour les nouvelles cultures.... 215
Inoculation du sol.... 215
L'excellence des bactéries fixant l'azote du sol.... 216
Nul profit réalisable sans le secours des légumineuses.... 216

TABLEAUX.

N° 1.—Trèfle comme engrais vert.... 195
N° 2.—Trèfle comme engrais, trèfle "Mammoth".... 196
N° 3.—Trèfle comme engrais historique.... 196
N° 4.—Maïs-fourrage—rendement comparatif des "Dents" et des "Flints". 210
N° 5.—Résultat comparatif de la culture en buttes et sillons.... 210
N° 6.—Ensilage de maïs et navets.... 211
N° 7.—Composition des betteraves, deux variétés.... 212
N° 8.—Analyse des tubercules.... 212
N° 9.—Rendement des betteraves à sucre—trois variétés.... 213
N° 10.—Constituants fertilisants de la betterave à sucre, par acre.... 213

Dr CHARLES E. SAUNDERS, expérimentateur.... 217

*EPREUVES DES FARINES DE NOUVELLES VARIETES DE BLE, pp. 217-234.*

Moulin à farine pour expériences.... 217
Comparaison du blé Red Fife avec le blé White Fife.... 218
Valeur du blé "Club" pour la minoterie.... 219
Le blanchiment de la farine.... 221
Couleur de la farine.... 222
Valeur des différentes classes de blé pour la minoterie.... 223
Nouvelles variétés de blés hâtifs.... 224
L'origine du blé Red Fife.... 225
Amélioration du blé par croisement et sélection.... 226
Rapports de la région de la rivière La-Paix.... 230
Nouvelles variétés d'avoine et d'orge.... 232
Blé Goutte-d'Or (Golden-Drop).... 233
Emmer et épeautre.... 233
L'orge Bec-de-Canard (Duck).... 234
Le blé de la rivière La-Paix.... 234

PAGE.

M. A. G. GILBERT, régisseur de la basse-cour—ferme expérimentale. . . . . 235

*EXPLOITATION AVANTAGEUSE DE LA VOLAILLE, pp. 235-272.*

La mue de la volaille pendant l'été. . . . . 238
Les œufs frais *vs* les vieux œufs. . . . . 238
Rations—Mélanges et quantités recommandés. . . . . 240
Renseignements demandés par les cultivateurs—le genre de renseignements et les réponses. . . . . 255
Le meilleur modèle de poulailler. . . . . 257
Rapport du Dr Higgins sur un cas d'épidémie sur les volailles à lui soumis. . 258
Tuberculose dans la volaille de la Colombie-Britannique. . . . . 270

M. JOHN FIXTER, apiculteur. . . . . 273

*ENTRETIEN DES ABEILLES ET DU MIEL, pp. 273-291.*

Description de la cave. . . . . 273
Description de la pièce destinée aux abeilles. . . . . 275
Ventilation par les portes. . . . . 275
Expériences pour l'hivernage des abeilles. . . . . 276
Alimentation des abeilles. . . . . 280
Amélioration des colonies d'abeilles. . . . . 281
"Italianisation" des abeilles. . . . . 283
Elevage des reines. . . . . 283
Soins à donner aux rayons et au miel. . . . . 285
Groupes d'abeilles voleuses. . . . . 287
La production du miel moindre que la demande. . . . . 288
Introduction de reines. . . . . 290

M. A. MCNEIL, chef de la division des fruits, ministère de l'Agriculture. . . . . 293

*INDUSTRIE FRUITIERE DU CANADA, pp. 293-345.*

Personnel de la division des fruits. . . . . 293
Mode d'inspection. . . . . 294
Enseignement des méthodes à suivre. . . . . 294
Statistiques tirées des rapports des inspecteurs. . . . . 295
Pommes canadiennes sur les marchés britanniques. . . . . 295
Pulvérisation mécanique. . . . . 299
Quand appliquer le traitement au pulvérisateur. . . . . 300
Efficacité du traitement au pulvérisateur. . . . . 301
Rouille des poiriers. . . . . 302
Enorme gaspillage de pommes. . . . . 302
Cause du déclin de l'industrie fruitière. . . . . 302
Ce que coûte un entrepôt frigorifique. . . . . 303
Fabrication du cidre. . . . . 304
Inconvénients que présente le système suivi pour les ventes. . . . . 305
Coopération. . . . . 305
Etablissement de paquetage central. . . . . 306
Avantages qu'offre la coopération. . . . . 306

ANNEXE No 2

PAGE.

Soin qu'il faut prendre des pommes après la cueillette.... 307
Commerce des pommes dans la région orientale du Canada.... 307
Climat de la région méridionale d'Ontario.... 308
Trop de variétés.... 308
Etendue des vergers.... 308
Prix des barils.... 310
Moyens de transport.... 311
Fruits de qualité inférieure.... 311
District du lac Huron et comtés de l'intérieur.... 311
District du lac Ontario et de la baie Georgienne.... 312
Québec et la région orientale d'Ontario.... 312
Avantage de la culture d'un petit nombre de variétés seulement.... 313
Comment paqueter les fameuses.... 313
Provinces maritimes.... 314
Fruits de qualité inférieure servis sur les tables publiques.... 315
Inconvénients que présente la vente des pommes en petites quantités.... 316
Commerce du Nord-Ouest.... 317-323
Utilisation des fruits de rebut.... 318
La coopération est un remède à bien des maux.... 321
Paquetage des fruits.... 323
Wagons frigorifiques pour le transport des fruits.... 325
Paquetage des fruits pour l'exportation.... 327
Stations fruitières expérimentales.... 328
Importance des entrepôts frigorifiques pour les fruits.... 328
Quand les fruits devraient être cueillis.... 329
Quand il faut cueillir les fruits.... 332
Industrie fruitière dans la Colombie-Britannique.... 333
La meilleure manière d'emballer les pommes.... 333
Paquetage des fruits.... 335
Chargement.... 337
Coût comparatif des barils et des boîtes.... 338
Importance d'établir la qualité des pommes au moment du paquetage.... 342
Importance de l'emmagasinage convenable.... 344

M. ELIHU STEWART, surintendant des forêts du Dominion.... 347

*TERRES BOISEES ET FORETS DU DOMINION, pp. 347-364.*

Devoirs officiels comme surintendant.... 347
Exportation et valeurs domestiques des produits des forêts.... 347
Terres boisées appartenant au gouvernement du Dominion.... 348
Variétés et qualités des arbres.... 348
Surface des terres boisées appartenant au gouvernement fédéral.... 349
Limite des terres boisées du Dominion.... 349
Moyens adoptés pour protéger les forêts contre l'incendie.... 350
Système pour la protection contre l'incendie.... 351
Opinion des hommes de chantiers sur les mesures contre les feux des forêts.... 351
Permis des limites à bois.... 352
Le système des gardes-forestiers pour le feu recommandé par les hommes de chantiers.... 352
Besoin de la coopération provinciale contre les feux de forêts.... 357
Conservation des forêts pour alimenter les cours d'eau.... 358

PAGE.

Restauration des forêts par le reboisement.... 358
Aide du gouvernement pour le reboisement.... 359
Système de reboisement et choix des arbres.... 360
Etablissement d'une pépinière—exigences.... 361

## PARTIE II.

*IMMIGRATION ET COLONISATION, pp. 367-411.*

M. W. D. SCOTT, surintendant de l'immigration.... 367

*IMMIGRATION AU CANADA, EN 1904.*

Immigrants arrêtés dans les ports canadiens par les officiers américains en 1903-1904, et causes de la détention.... 367
Dépenses générales faites au Canada pour l'immigration.... 383
Publications concernant l'immigration.... 384
Comparaison par mois.... 385
Immigration au Canada, d'après le rapport annuel de 1903-1904.... 386
Dépenses de M. T. R. Preston, du 1er juillet 1904 au 28 février 1905.... 387

Dr P. H. BRYCE, surintendant médical.... 391

*EXAMEN MEDICAL ET DEPORTATION DES IMMIGRANTS, pp. 391-399.*

Immigrants arrivés dans les ports des Etats-Unis et proportion des déportations. 391
Déportation d'immigrants arrivés à des ports canadiens, à destination des Etats-Unis.... 392
Immigrants britanniques arrivés à des ports canadiens et américains, respectivement.... 392
Proportion des Asiatiques aux Européens déportés.... 393
Pour cent comparé des déportations au total des arrivées.... 395

*RESOLUTIONS ADOPTEES PAR LE COMITE, pp. 403-406*.... 403

*RAPPORTS INTERIMAIRES, pp. 407-411* .... 407

## LE COMITE.

(L'HONORABLE THOMAS GREENWAY, *Président.*)

**Messieurs :**

Adamson,
Archambault,
Armstrong,
Barr,
Beauparlant,
Béland,
Blain,
Bland,
Bourassa,
Bourbonnais,
Boyer,
Brabazon,
Broder,
Brown,
Bureau,
Burrows,
Caldwell,
Calvert,
Carvell,
Cash,
Chisholm,
Christie,
Clare,
Clements,
Cochrane,
Conmee,
Copp,
Crawford,
Crocket,
Cyr,
Delisle,
Demers *(Lévis)*,
Derbyshire,
Desjardins,
Dugas,
Elson,
Ethier,
Finlay,
Fisher,
Gauvreau,
Girard,
Gordon,
Greenway,
Gunn,
Henderson,
Herron,
Hughes *(King, I.P.-E.)*,
Hughes (*Victoria*),
Hunt,
Ingram,
Jackson (*Elgin*),
Jackson (*Selkirk*),
Johnston (*Lambton*),
Kennedy,
Lake,
Lalor,
Lamont,
Lanctot,
Laurence,
Laurier (*L'Assomption*),
Lavergne (*Drummond et Arth.*),
LeBlanc,
Lennox,
Léonard,
Lewis,
Logan,
Lovell,
Macdonald,
MacLaren,
Maclean (*Lunenburg*),
McColl,
McCool,
McIntyre,
McKenzie (*Bruce*),
McKenzie, *(Cap-Breton, nord)*,
McLean *(Queen, I.P.-E.)*,
McLennan,
Marcil (*Bagot*),
Martin *(Queen, I.P.-E.)*,
Martin (*Wellington*),
Meigs,
Miller,
Morin,
Mulock *(sir William)*,
Oliver,
Paquet,
Parent,
Pickup,
Proulx,
Ratz,
Reid (*Grenville*),
Roche (*Marquette*),
Ross (*Rimouski*),
Ross *(Yale-Caribou)*,
Rousseau,
Savoie,
Schaffner,
Schell (*Glengarry*),
Schell (*Oxford*),
Scott,
Seagram,
Sinclair,
Smith *(Nanaïmo)*,
Smith (*Wentworth*),
Sproule,
Staples,
Talbot (*Bellechasse*),
Talbot (*Strathcona*),
Taylor,
Telford,
Thompson,
Turgeon,
Turriff,
Walsh,
Watson,
White,
Wilmot,
Wilson *(Lennox et Addington)*,
Wilson (*Russell*),
Worthington,
Wright (*Muskoka*),
Wright (*Renfrew*),

# RAPPORT

Le comité d'Agriculture et de Colonisation, présente son septième et dernier rapport, qui est comme suit :—

Les études du comité ont porté, pendant cette session,—

1° Sur l'agriculture dans ses rapports avec la production et le commerce; y compris les systèmes de culture les plus récents, et l'application des dernières méthodes scientifiques à l'importation et à la vente des produits périssables.

2° Sur l'immigration, quant aux divers détails concernant l'arrivée des immigrants aux ports d'entrée et les dépenses faites par le Canada pour l'immigration en Europe et sur le continent américain.

La preuve faite devant le comité sur les sujets ci-dessus est annexée au présent rapport.

Le comité recommande que les témoignages suivants soient imprimés en brochure, sans délai, dans la proportion ordinaire pour l'anglais et le français, en la manière adoptée pour le tirage sur feuilles volantes du rapport final du comité, savoir : 20,000 exemplaires du témoignage de G. H. Clark, commissaire des graines, et 20,000 exemplaires du témoignage de A. McNeil, chef de la division des fruits, et 20,000 exemplaires du témoignage de M. Elihu Stewart, pour être distribués comme suit :—

16,900 exemplaires de chaque témoignage aux membres du Parlement, 3,000 exemplaires de chacun au département de l'Agriculture et 100 exemplaires de chacun pour l'usage du comité.

THOS GREENWAY,
*Président.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
19 juillet 1905.

# LES TÉMOIGNAGES

## PARTIE I

# AGRICULTURE AU CANADA

# INDUSTRIE LAITIÈRE, EMMAGASINAGE À FROID, EXTENSION DE MARCHÉS.

---

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 28 mars 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni, ce jour, à 10 heures a.m., le président suppléant, M. McKenzie (Bruce), au fauteuil.

LE PRÉSIDENT.—Nous allons avoir le plaisir d'entendre, ce matin, M. J. A. Ruddick, dans son exposé sur l'industrie laitière, dont il est le commissaire.

## RÉORGANISATION DU DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE.

M. RUDDICK.—M. le Président et messieurs : En cette occasion, la première où je comparais devant le comité, comme commissaire de l'industrie laitière, ou même, en toute autre qualité, j'ose croire, qu'un mot ou deux d'explication concernant la réorganisation de la branche à laquelle je suis attaché, pourraient, peut-être, intéresser les membres de ce comité. Je présume que tous vous savez, qu'à la fin de l'année qui vient de s'écouler, le professeur Robertson, alors commissaire de l'agriculture et de l'industrie laitière, donna sa démission. Le département du commissaire de l'agriculture et de l'industrie laitière se composait de sept divisions, savoir: "le bétail", "la laiterie", "les fruits", " l'extension des marchés", "les grains de semence", " la réfrigération", et "les volailles". Il fut alors décidé de faire de l'ancien département trois sections nouvelles, et tout ce que comprenait antérieurement le département du commissaire de l'Agriculture et de l'Industrie laitière, se retrouve sous les dénominations, de " branche du bétail, branche du commissaire de l'industrie laitière, et branche des grains de semence ". La branche du bétail comprend les animaux et volailles. La branche du commissaire de l'industrie laitière contient la laiterie, les fruits, l'extension des marchés et les réfrigérateurs; et ce qui constituait la division des grains de semence est maintenant une branche elle-même. A présent, il ne me reste plus qu'à vous entretenir, ce matin, des travaux de la branche du commissaire de l'industrie laitière, et si vous me le permettez, je traiterai ce sujet, d'après les titres des quatre divisions dont elle se compose. Parlons d'abord de la laiterie.

## AUGMENTATION DANS LA PRODUCTION.

La production du fromage, du beurre, et du lait condensé continue d'augmenter au Canada. D'après le recensement de 1901, la valeur totale de la production du beurre, du fromage et du lait condensé en 1900, est de $66,470,953. Les exportations du beurre et du fromage pour l'année finissant le 30 juin 1901, se chiffrent par $23,999,614, avec une balance de $42,471,399, pour la consommation du marché domestique. Je fais à dessein cette déclaration parce qu'on est trop porté à ne pas assez apprécier et rendre justice à l'importance de notre marché domestique. Vous pouvez voir par ces chiffres, que notre marché domestique est plus considérable que celui de l'étranger et de nos exportations. En 1900 le chiffre de nos exportations de lait condensé fut si minime qu'il ne fut pas mentionné séparément dans les rapports du Commerce et de la Navigation, mais seulement sous le titre de " d'autres articles ". En

allouant le montant d'augmentation dans le chiffre de notre consommation, y compris nos exportations pour 1904, on arrive à la somme totale de bien près de $80,000,000, pour les produits de l'industrie laitière, pour l'année dernière.

Dans ce montant se trouve inclus, bien entendu, le beurre de crémerie. Le recensement nous donne le chiffre de la production totale. C'est là seulement que nous est donné le chiffre de la production totale, parce que les chiffres annuels sur lesquels nous dépendons et nous nous basons généralement pour établir nos calculs sur l'augmentation de la production de l'industrie laitière, sont simplement les chiffres de nos exportations de beurre et de fromage. Un peu de beurre de fabrique s'y trouve inclus, mais non pas tout le beurre de crémerie, et l'on n'y tient aucun compte de celui pour la consommation domestique ; de sorte que nous n'avons pas de donnée réelle de la production totale de ces articles.

*Par M. Wilson* :

Q. Je suis porté à croire que votre département pourrait recueillir ces chiffres d'année en année et les porter à la connaissance du public ?

R. Nous n'avons aucun moyen à notre disposition pour le faire. Je ne vois vraiment pas comment il nous serait possible d'obtenir le chiffre de la production annuelle totale du beurre et du fromage au Canada. Ce serait énormément difficile.

LAIT CONDENSÉ.

La production du lait condensé s'est accrue considérablement au Canada, durant les dernières années. En 1898, les importations de ce lait se sont élevées à $59,101, et les exportations furent pratiquement nulles. En 1904, les importations n'étaient plus que de $24,222, tandis que les exportations s'élevaient à $150,094. De sorte que nous avons pu non seulement suppléer au surplus de demandes exigées par notre consommation, mais nous en avons de plus exporté des quantités considérables, et je suis d'opinion que la fabrication du lait condensé doit augmenter considérablement.

*Par M. MacLaren* :

Q. Combien y a-t-il de manufactures de lait condensé au Canada ?

R. L'une est à Charlottetown, I. P.-E., l'autre à Truro, N.E., une à Huntingdon, Qué., et l'autre à Ingersoll, Ont. Telles sont les principales.

Q. La plus considérable n'est-elle pas à Ingersoll ?

R. Oui, Ingersoll possède la plus considérable. L'on peut difficilement obtenir des renseignements ou des chiffres de cet établissement. J'ai vainement essayé durant les mois derniers d'obtenir quelques renseignements sur le montant de ses opérations, mais les propriétaires semblent ne pas vouloir mettre le public au courant de leurs affaires, et n'ont pas voulu me fournir d'information.

Je crois maintenant que l'augmentation dans la production de l'industrie laitière va se continuer durant un bon nombre d'années, dans la même proportion. L'augmentation de notre population assure une très grande augmentation dans la consommation domestique, et nous avons tous le ferme espoir de voir s'ouvrir de nouveaux débouchés pour la vente de ces différents produits.

PERSPECTIVE DU MARCHÉ, POUR LE FROMAGE ET LE BEURRE.

Il est vrai que les importations totales du fromage dans le Royaume-Uni n'ont pas beaucoup augmenté depuis un grand nombre d'années, et il est également vrai que nous fournissons maintenant environ,—moins en 1904—72 pour 100 du chiffre total des importations de fromage dans le Royaume-Uni, et environ 85 pour 100 du genre de fromage que nous fabriquons—le fromage Cheddar. Nos seuls concurrents dans notre commerce de fromage avec l'Angleterre sont les Etats-Unis et la Nouvelle-

ANNEXE No 2

Zélande. Ce sont les deux seuls pays expédiant à la Grande-Bretagne le même fromage que nous produisons. Les exportations des Etats-Unis diminuent tous les ans. L'année dernière ils n'en ont expédié que 14,334 tonnes. Il y a trois ans, le chiffre de leurs ventes avait été deux fois plus considérable. Les Etats-Unis semblent consommer de plus en plus tout leur fromage, et sous peu d'années, il ne leur en restera plus pour l'exportation. Ceci ne veut pas dire que les Etats-Unis ont abandonné la production du fromage. Au contraire ils manufacturent plus de fromage que jamais, mais ils le consomment tout sur place. Leur population s'accroît constamment et ils ont de plus grandes facilités pour le maniement et la distribution du fromage dans le sud et l'ouest où cet article n'est pas fabriqué sur un grand pied. La Nouvelle-Zélande ne semble pas être un grand pays, pour la fabrication du fromage. Elle n'a pas fait de progrès en ce sens depuis dix ans ; le chiffre de sa production varie d'une année à l'autre, suivant les fluctuations dans les prix du fromage et du beurre. Plusieurs des manufactures à cet endroit sont organisées en syndicats. Puis, nous avons naturellement nos marchés étrangers. Non seulement nous expédions en Angleterre notre fromage à la place de celui autrefois expédié par les Américains, mais nous augmentons considérablement notre commerce avec d'autres pays étrangers. Quand je dis marchés étrangers, j'entends dire tout marché autre que celui de la Grande-Bretagne. Nous avons doublé le chiffre de nos exportations à l'étranger depuis 1904, principalement avec les Antilles anglaises.

*Par M. MacLaren* :

Q. Qu'avez-vous à dire des expéditions en Afrique méridionale ?

R. Des expéditions ont été faites en l'Afrique méridionale, mais sans grande importance. Les rapports officiels ne nous ont pas encore fourni de détails sur ce commerce d'exportation. Ces expéditions sont comprises parmi celles faites par d'autres possessions anglaises.

*Par M. Wilson :*

Q. Quelle a été le chiffre de nos exportations aux Antilles anglaises ?

R. En 1904, le chiffre de nos exportations, pour le fromage seulement, aux Antilles anglaises est de $34,568.

Q. Et, quel fut le montant, pour l'année précédente ?

R. L'année précédente notre exportation s'est élevée à $44,000, montrant une faible différence en moins. Mais si l'on remonte à 1900, le chiffre n'est plus que de $13,000, puis il varie de $14,000, $8,000 et $3,000 respectivement.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Quelle est la cause de cette diminution des exportations aux Antilles anglaises ? Je croyais plutôt à une augmentation ?

R. Les exportations augmentent, si nous considérons le résultat total de plusieurs années. Mais, ces exportations varient beaucoup d'année en année. J'aimerais à ajouter, pendant que nous sommes sur ce sujet, que j'eus l'avantage, il y a un an, de visiter les Bermudes et la Jamaïque et j'en profitai, pour me renseigner sur l'état du commerec du Canada, plus particulièrement de ses produits de l'industrie laitière, avec ces deux colonies. Je suis heureux de pouvoir dire au comité que notre beurre et notre fromage canadiens primaient là sur tous les autres. J'ai constaté, après informations prises, qu'il en était ainsi dans presque toutes les Antilles anglaises, aussi loin que Demarara et le Vénézuéla. Quelques exportateurs des provinces maritimes qui déjà étaient directement en relations d'affaires avec les Antilles anglaises dans d'autres branches de commerce, ont réussi à y introduire certaines qualités de leur beurre et fromage et ont virtuellement supplanté toute concurrence. Ils y ont fait des affaires considérables, durant les dernières années, comme je pourrai vous le démontrer quand je parlerai du marché du beurre aux Antilles. J'ai constaté avec

plaisir que le beurre canadien l'emportait même sur le beurre danois dans cet important centre de commerce.

*Par M. Cochrane:*

Q. Est-il d'autres espèces de fromage consommées en grande quantité en Angleterre que le Canada pourrait produire ?

R. Les Anglais consomment une grande quantité d'autres fromages. Ils importent de Belgique 3,000 tonnes de fromage. Ce sont en grande partie des variétés de fromage noir que nous ne manufacturons pas dans notre pays. Les Anglais importent aussi de France annuellement 2,000 tonnes de Camembert, Roquefort, Brie, etc.; puis de la Hollande, il est importé 13,000 tonnes de fromage de Edam et Gouda, ce qui est virtuellement autant que le chiffre de leurs importations des Etats-Unis, l'année dernière. Les Anglais importent une partie du fromage Hollandais, pour le réexporter au Sud Africain et autres pays tropicaux. Je ne crois pas que le Canada puisse entrer en compétition avec aucun de tous ces fromages, excepté le fromage Cheddar ; c'est la seule qualité qui puisse s'adopter à notre système de fabrication. La fabrication de ces fromages mous n'a pas été un succès dans nos fromageries, où le lait est apporté de différentes fermes dans un état plus ou moins avancé d'acidité et qui est nécessaire à la fabrication du Cheddar.

*Par M. Wilson:*

Q. Comment le prix de nos fromages rivalise-t-il avec celui de ces fromages mous ?

R. Nos fromages sont en réalité d'une classe entièrement différentes et ne font réellement pas concurrence aux fromages mous. Le prix du fromage mou est de beaucoup plus élevé. Je suis d'opinion que, pour notre propre consommation dans notre pays, ces fromages mous pourraient être fabriqués avec grand avantage, sur des fermes d'une grande étendue. Il en est ainsi par exemple du fromage d'Oka sur la ferme des Frères Trappistes de ce nom. C'est un fromage délicieux, au dire de la plupart de ceux qui ont eu l'occasion de s'en procurer des échantillons. Le prix du détail en est de 30 centins la livre et la production ne peut suffire à la demande.

Q. Où peut-on se procurer de ces variétés de fromage dont vous parlez ?

R. Dans les diverses épiceries d'Ottawa.

Q. A la prochaine séance du comité vous pourriez peut-être nous montrer des échantillons des variétés dont vous venez de nous parler, car vous ne terminerez pas à la séance d'aujourd'hui. La chose serait très intéressante.

R. Je le ferai avec plaisir. Je ferai venir des échantillons de Montréal, si je ne peux pas me les procurer à Ottawa.

Nous pouvons dès maintenant augmenter considérablement le chiffre de nos exportations de fromage en améliorant davantage la qualité. Tous ceux qui sont au courant du commerce en Angleterre sont d'opinion que la demande pour notre fromage va augmenter considérablement, si nous améliorons davantage sa qualité. Leur cas est précisément le nôtre. N'est-il pas vrai que si le fromage de notre table nous plaît nous en mangeons beaucoup plus, et beaucoup moins si le fromage est de qualité inférieure. Il en est de même pour toute chose. Il est évident cependant que les efforts de la laiterie canadienne doivent tendre principalement à l'amélioration de la fabrication du beurre des crémeries, et c'est sur ce point que la laiterie canadienne doit porter son attention, en vue d'agrandir le cercle de ses affaires. Comment pourrait-il en être autrement, quand nous ne figurons que pour 4 pour 100 dans le montant des importations de beurre par l'Angleterre, en 1904.

L'un des phénomènes les plus remarquables dans l'extension du marché du beurre durant la dernière décade, c'est l'augmentation énorme dans la consommation du beurre par la Grande-Bretagne.

ANNEXE No 2

*Par M. MacLaren :*

Q. En êtes-vous sur la question du beurre ?

R. Oui.

Q. Je veux vous poser une question au sujet du beurre venant de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie. Quelle en est la quantité et la qualité ? Quels sont les droits de douane ? Les journaux ont publié des articles à ce sujet. Veuillez donc nous renseigner sur ce point.

R. Je suis surtout familier avec la question du beurre de la Nouvelle-Zélande, car j'ai eu occasion de me renseigner personnellement sur la nature des crémeries à cet endroit. J'ai profité de mon passage à Montréal l'autre jour pour me renseigner à ce sujet et j'ai examiné quelques échantillons de ce beurre. Son importation est faible et peu susceptible de beaucoup d'augmentation, à raison des bas prix du marché qui ne permettent pas de l'importer et de le vendre avec profit. Il est entré dans le port de Montréal à peu près 1,000 boîtes environ de ce fromage de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie. Tout ce qu'il a pu rapporter est à peu près 30 centins la livre.

Q. Des boîtes de cinquante-six livres ?

R. Des boîtes de cinquante-six livres. Quand le beurre coûte 30 centins, ou près de 30 centins, au lieu de débarquement, il va sans dire que ce genre de commerce court peu de chance de s'agrandir entre la Nouvelle-Zélande, l'Australie et le Canada.

*Par M. Wilson :*

Q. Comment ce beurre rivalise-t-il avec les nôtres ?

Q. Il vaut bien notre beurre d'hiver, parce qu'il est le produit du lait obtenu durant la saison de l'été et exporté aussitôt après sa confection. C'est du beurre fait en décembre que j'ai vu.

*Par M. MacLaren :*

Q. Où l'avez-vous vu, à Montréal ?

R. Oui. La Nouvelle-Zélande a aussi exporté quelque peu de son beurre à la Colombie-Britannique.

*Par M. Wilson:*

Q. Comparez ce beurre avec celui fait au Canada, durant la même saison de l'année ?

R. Les échantillons que j'ai vus se comparent très favorablement avec notre beurre. Je ne crois pas qu'on puisse faire un meilleur beurre au Canada, mais nous avons l'équivalent. Je suis très familier avec le beurre de la Nouvelle-Zélande ; mon expérience d'un an et demi, comme commissaire de l'industrie laitière dans cette colonie m'a fourni l'occasion d'étudier à fond cette question. Le beurre de la Nouvelle-Zélande n'est pas supérieur au nôtre, mais là-bas, le grand avantage que l'on a sur nous, c'est que presque tout le beurre sort des grandes crémeries. L'un des échantillons que j'ai vu à Montréal provient d'une de ces crémeries produisant l'équivalent d'un char par jour, immense avantage pour les commerçants pouvant se procurer à la fois une telle quantité de beurre de qualité uniforme. Il est de règle dans cette crémerie d'adopter pour chaque boîte de beurre une seule et même marque. Avantage important, et contre lequel nos crémeries de moindre dimension peuvent difficilement lutter, attendu que chaque char de fromage se compose d'une demi-douzaine de marques différentes. Le beurre peut être tout également bon, mais il manque d'uniformité.

*Par M. Herron:*

Q. Combien a-t-il été payé pour ce beurre à la Colombie-Britannique, à votre connaissance, ou à quel prix pouvait-il se vendre avec profit ?

R. Les frais à destination y compris la douane sont de 7 centins. Le prix du beurre de la Nouvelle-Zélande durant la première partie de l'hiver était de neuf à dix pence, savoir: de dix-huit à vingt centins la livre. Le prix de détail à la Colombie-Anglaise est de 35 centins la livre.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Nous avons reçu quinze paquets de ce beurre à Brockville, pour en faire la comparaison, au prix de 28½ centins, que nous avons revendu à 30 centins. L'envoi ne se composait que de quelques paquets, à titre de curiosité, pour nous permettre d'en faire l'essai.

R. Il ne peut jamais y avoir de commerce de beurre établi entre l'Australie, la Nouvelle-Zélande et le Canada, à raison des droits et des frais de transports trop élevés.

*Par M. MacLaren :*

Q. Quels sont ces droits ?

R. Quatre centins par livre.

*Par M. Wright Renfrew :*

Q. Comment peut-on faire tant de beurre à la fois, dans une seule crémerie à la Nouvelle-Zélande ?

R. Ils ont des stations d'écrémage et transportent la crème à la crémerie centrale.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Ils l'expédient ?

Q. Les conditions dans les grands districts de l'industrie laitière de la Nouvelle-Zélande sont bien différentes des nôtres. Là, l'insigne occupation des fermiers est de s'occuper de la production du lait. Ils entourent un terrain de 300 à 400 acres avec une clôture où ils enferment suffisamment de vaches, pour garder l'herbe rase. Jamais ils ne creusent un sillon avec une charrue.

*Par M. McLaren :*

Q. Que font-ils du lait de beurre ?

R. Généralement ils le renvoient aux fermiers.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Comment avez-vous trouvé le goût de ce beurre à Montréal ?

R. Une partie m'a paru un peu rance.

Q. De même que nous.

R. Mais j'en ai goûté de frais et d'excellent.

Je disais, il y a un instant, qu'un champ assez vaste s'offrait à nous, pour l'expansion de notre beurre en l'expédiant en Angleterre, si nous pouvions réussir à supplanter sur ce marché le beurre importé des autres pays. A ce propos, nous avons une tâche beaucoup plus difficile à remplir que celle de fournir du fromage à l'Angleterre. Comme je vous l'ai démontré, nous n'avons virtuellement aucune concurrence dans notre commerce de fromage avec la Grande-Bretagne, tandis que dans celui du beurre nous avons à combattre la concurrence la plus vive. De plus il y a aussi cette autre différence, c'est que nous avons commencé à développer notre marché pour le fromage, avant que l'industrie du fromage et du beurre eut atteint son présent dégré de perfection—avant que cette industrie fut aussi perfectionnée qu'elle l'est. Nos laitiers, faute d'avoir apporté moins de soin dans la fabrication du beurre que pour celle du fromage, se trouvent sur un pied d'infériorité. Mais, je crois que devant nous s'ouvrent de belles perspectives pour notre commerce de beurre outre celui de la Grande-Bretagne. Nous avons aussi d'autres marchés, qui sont d'une grande importance.

ANNEXE No 2

Nous avons expédié l'année dernière aux Antilles anglaises, seulement en beurre pour un montant de $127,790. Nous avons triplé nos envois de beurre en pays étrangers, depuis 1898, dont une large part aux Antilles anglaises.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Quel a été le mode adopté pour l'envoi de ce beurre ?

R. L'envoi s'est fait principalement dans des boîtes en ferblanc fermées hermétiquement, en tout semblable à l'échantillon mis sous les yeux du comité. Le reste a été expédié dans des tinettes de 50 livres.

*Par M. Wilson :*

Q. Ces boîtes en ferblanc sont-elles d'une livre ?

R. Oui, mais ce ne sont pas les seules grandeurs employées. Nous avons aussi expédié du beurre en Orient, et d'après mes informations les Japonais ont commencé à faire l'usage du beurre, et si tel est le cas, le Japon pourra nous offrir un vaste débouché, avec la perspective que nous aurons un commerce considérable avec ce pays. Les crémeries du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest ont augmenté le montant de leurs envois au Japon, d'une moyenne environ de 2,000 livres annuellement, antérieurement à 1903, à plus de 40,000 livres en 1904. De plus nous avons réussi à garder pour nous le commerce du Yukon qui avait pris le chemin des Etats-Unis, et, d'après les informations, si nous pouvons continuer à fournir le beurre à cette partie du pays comme nous l'avons fait depuis quelques années, alors nous serons les maîtres du commerce, et je ne vois aucune raison pour qu'il en soit autrement.

PROGRÈS DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE POUR CHAQUE PROVINCE.

Je dirai seulement un mot ou deux du progrès de nos industries laitières par chaque province. Le progrès le plus marquant dans la production du beurre et du fromage est celui de la province de Québec, et aujourd'hui je crois être dans le vrai en disant que la valeur du fromage et du beurre réunis est plus considérable dans Québec que dans Ontario.

*Par M. Maclaren :*

Q. Le plus grand inconvénient dans Québec est au sujet de la pesée du fromage. La plupart des expéditeurs font analyser et peser le fromage à bord des chars. Dans l'ouest on le fait généralement analyser dans les chars, et c'est affaire réglée. Mais à Montréal l'on se dispute et se chamaille à propos du poids. Ce point a-t-il été enfin réglé à la satisfaction des intéressés ?

R. Je ne sais pas s'il existe quelque différence dans la manière dont sont vérifiées les pesées pour le fromage, dans Québec et l'est d'Ontario respectivement. Il y a eu des plaintes. Mais je n'ai rien eu à faire avec cette question.

Q. Y a-t-il un employé du gouvernement sur les lieux pour régler ces disputes ?

R. Non, nul employé pour les pesées.

Q. Y a-t-il des pourparlers à ce sujet ?

R. Pas que je sache.

Q. Au sujet de la qualité du fromage dans la province de Québec, le fromage est-il analysé à la manufacture ou à Montréal ?

R. Cela dépend entièrement du contrat fait entre l'acheteur et le vendeur.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Il est probable que ce soit à Montréal ?

R. Pour une bonne partie, l'inspection se fait à Montréal, mais dans quelques districts, au lieu d'expédition. Cela dépend entièrement du marché intervenu entre l'acheteur et le vendeur.

J'étais à vous entretenir du progrès de chaque province, et plus particulièrement de celui de la province de Québec. Cette province, pendant un grand nombre d'années, a toujours été la première pour le montant de la production du beurre de crémerie, et je dois dire, car je suppose que vous désirez être parfaitement renseignés sur mon opinion en cette matière, que non seulement celle-ci occupe le premier rang pour la production mais aussi pour la qualité. Il n'y a aucun doute à ce sujet. Ceci est en partie dû au fait que certains districts s'occupent exclusivement, avec toute l'énergie dont ils sont capables, de la fabrication du beurre.

Les townships de l'Est sont reconnus, depuis plusieurs années, pour leurs produits du beurre, et je crois qu'ils feraient bien de s'en tenir là. Ils se sont fait un nom par leurs produits et aujourd'hui ils en bénéficient, à raison de l'excellence de leur beurre faisant prime sur le marché. Il est un autre district dans le Nord-Ouest d'Ontario, dans les comtés de Bruce et Grey, tendant à développer cette section par la fabrication du beurre, j'aimerais à les voir y établir cette industrie uniquement pour le beurre. L'est d'Ontario s'occupe de l'industrie du fromage.

PROGRÈS DANS LES PROVINCES MARITIMES.

L'industrie laitière a fait quelques progrès dans la Province maritimes, pas autant cependant que ne leur permettent les ressources naturelles du pays, mais cependant leurs progrès sont considérables. A raison de leur position géographique les mettant en communication directe avec les Antilles anglaises, elles sont en mesure d'y établir un marché considérable. A cause de l'extrême sécheresse dans l'Ile-du-Prince-Edouard durant les deux dernières saisons, la production en a diminué, mais seulement temporairement, j'ose l'espérer. En vérité, la sécheresse a affecté la production de l'industrie laitière dans toute la Nouvelle-Ecosse, aussi bien que dans l'Ile-du-Prince-Edouard.

Q. A combien se chiffre cette diminution ?

R. Je ne sais pas au juste, mais je sais qu'à cette époque il y a eu diminution. Le nord d'Alberta promet d'être un district pour l'industrie laitière et je suis d'opinion que ce sera même un grand centre manufacturier sous ce rapport.

Q. A quelle partie de l'Alberta faites-vous allusion ?

R. A cette partie du pays à 40 milles nord de Calgary, dans la direction nord aussi loin que le défrichement s'étend aujourd'hui, tout au moins. L'industrie laitière ne fait aucun progrès dans les districts ouverts à la culture du blé, et n'est pas susceptible d'en faire tant que durera ce présent état de choses, car, en règle générale, celui qui cultive le blé avec profit n'est pas très enthousiasme pour l'industrie laitière.

Q. Attribuez-vous cela au fait que l'argent est plus facile à gagner par la production du blé, que dans l'industrie laitière ?

R. Ça n'est pas tant pour cela, peut-être, que, parce que la culture du blé offre une vie plus aisée et plus libre. Celui qui s'occupe de la production du blé est libre plusieurs mois de l'année, tandis que le laitier travaille tous les jours indistinctement. Mais dans le nord d'Alberta l'industrie laoitière progresse rapidement. Les crémeries sont prospères, et leur beurre de fabrique qui est excellent se vend avec profit, sur les marchés de la Colombie-Britannique, du Yukon et de l'Orient. Le marché de la Colombie-Britannique prend de plus en plus de l'importance, de même que le marché local. Aujourd'hui des commandes considérables lui viennent de différentes parties des Territoires du Nord-Ouest où leur beurre ne suffit plus à leur consommation. Cette année une quinzaine de crémeries probablement vont être en opération dans le nord de l'Alberta. La partie basse de la terre ferme de la Colombie-Britannique prend certain développement comme industrie laitière, mais lentement et pas comme le nord de l'Alberta, à raison des conditions bien différentes du pays, mais où de grandes étendues de terre sont plus favorables à la laiterie qu'à la culture des fruits, culture maintenant plus en pratique sur les hauteurs du pays, ayant le double avantage d'être à proximité des marchés et plus propre à la culture des fruits. L'on peut s'at-

ANNEXE No 2

tendre à la nouvelle que l'industrie laitière progresse rapidement dans cette partie de la Colombie-Britannique et l'Ile Vancouver. L'on constate déjà quatorze crémeries dans cette province.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. J'ai visité le nord d'Alberta, il y a deux ans. L'un de mes amis établi là, durant deux ans, n'a pas donné une poignée d'herbe à aucun de ses animaux pendant l'hiver, jugez donc de quel avantage ça lui est dans cette industrie. Il a 20 têtes de bétail. Il demeure à 125 milles au sud-est d'Edmonton.

R. Les laiteries d'Alberta vendaient leur beurre à un bon prix l'année dernière, la moyenne des prix payés aux crémeries étant de 20·98 la livre.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Ont-ils de l'eau suffisamment à cet endroit pour laver et faire le beurre ?

R. Ils ont de l'eau en quantité ; de l'eau pure et leur beurre est de qualité supérieure.

AMÉLIORATION DANS LA QUALITÉ.

Je dirai quelques mots, en passant, sur l'amélioration dans la qualité du beurre. Il y a eu une amélioration constatée dans la qualité des produits de la laiterie. Nous entendons dire, de temps à autre, que la qualité du beurre va diminuant ou d'autres propos de ce genre, sans tenir compte que ce sont là des termes dont on se sert simplement à titre de comparaison le plus souvent, par exemple,—que certains districts ne progressent pas aussi rapidement que d'autres districts, de sorte qu'ils restent quelque peu en arrière. Mais si je jette un regard en arrière, en ma qualité d'expert comme fabricant de beurre et de fromage, pendant plusieurs années, je déclare qu'il y a une amélioration continuelle dans la qualité du beurre et du fromage canadiens. Nous ne devons pas prononcer jugement d'après les plaintes qui nous sont faites, attendu qu'on est peu disposé à condamner la qualité d'une marchandise si sa vente nous rapporte quelque profit. C'est quand un marché s'appauvrit que nous entendons le plus de plaintes, au sujet de la qualité. Pour cette raison il nous arrive souvent d'être mal renseignés.

Depuis un an ou deux notre fromage s'est beaucoup amélioré, et nous entendons bien moins de plaintes sur le fromage d'un goût " échauffé ", que par les années dernières. Les nouvelles chambres modernes de maturation et les meilleures facilités de transport ont eu un effet salutaire.

CHAMBRE FROIDE DE MATURATION.

Avant de terminer mon exposé d'aujourd'hui, qu'il me soit permis de vous entretenir quelque peu des chambres froides de maturation appartenant au gouvernement. Laissez-moi vous dire en commençant que ces chambres de maturation centrales n'ont pas eu pour but, lors de leur installation, d'encourager partout l'établissement d'un pareil système. Les avantages des chambres froides de maturation ont été bien appréciés de tous, depuis plusieurs années. Les chambres froides pour maturation ont été établies uniquement pour démontrer les avantages d'une froide maturation, sur une échelle suffisamment large, de manière à établir cette entreprise sur une base commerciale. Durant les trois années de mise en opération des chambres de maturation, 119,832 boîtes de fromage ont été expédiées de soixante-et-dix manufactures différentes, aux quatre chambres de maturation établies. Ceci veut dire qu'un grand nombre de laitiers ont été personnellement intéressés à obtenir un tel résultat, et le fromage s'est trouvé en quantité suffisante pour attirer considérablement l'attention du commerce et d'obtenir le privilège d'une quotation sur les marchés. Les fromages à froide maturation sont maintenant fréquemment mentionnés dans les rapports du marchés, dans une classe et une qualité distinctes, commandant les plus hauts prix du

marché. Si cette entreprise avait pris naissance au sein des manufactures ordinaires, l'attention n'aurait pas été éveillée au même degré, et le résultat obtenu n'aurait pas été aussi complet. Nous avons eu charge de ces chambres de maturation, des hommes tout spécialement qualifiés, ayant mission de donner tous les renseignements requis et de tenir constamment tous les laitiers du pays au courant. Lors de nos envois de fromage provenant des chambres de maturation en Angleterre, nous avons été en mesure, par l'intermédiaire de nos différents agents à l'étranger, d'attirer tout spécialement l'attention sur ces fromages et d'obtenir du commerce de la Grande-Bretagne d'en faire un minutieux examen.

*Par M. Maclaren :*

Q. Quant aux arrivages de fromage et de beurre en Angleterre, on avait l'habitude de les laisser sur les quais, après le débarquement, et de cette manière ils finissaient par se détériorer. A-t-on fait quelques changements depuis, pour remédier à cet état de choses, sur les quais ?

R. Oui. J'ai l'intention de traiter ce sujet à fond.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MERCREDI, 29 mars 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ce jour, à 10 heures a.m. M. McKenzie (Bruce), au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—Je prierai M. Ruddick de poursuivre son exposé.

AMÉLIORATION DANS LA QUALITÉ DU FROMAGE.

M. RUDDICK.—M. le Président et messieurs, à l'ajournement du comité, hier, je discutais le progrès dans l'amélioration de la qualité de nos produits de la laiterie, et j'avais touché légèrement à la question des chambres de maturation à air frais, pour le fromage, et de leur importance pour l'amélioration de notre fromage canadien. Je voudrais, à présent, vous lire à ce sujet une seule lettre, entre beaucoup d'autres, qui me furent adressées, et qui résume à peu près le contenu de toutes les autres. Nous nous sommes procuré à ces chambres de maturation à air frais, un nombre de fromages provenant de la même cuve de lait, dont une moitié mûrie à la température ordinaire et l'autre moitié mûrie à air frais. Ces fromages portaient une marque toute particulière propre à les faire identifier par les marchands de l'autre côté de l'Atlantique auxquels ils furent expédiés. Un lot fut envoyé par M. Miller, de London, Ontario, à W. P. Sinclair et Compagnie, dont il est l'agent. Ces fromages provenaient de la chambre de maturation de Woodstock, et les MM. Sinclair et Cie furent priés de faire un rapport sur cet envoi. Voici leur réponse.

" Ci inclus nous vous transmettons le compte des ventes, pour 48 boîtes de fromage à nous expédiées par le gouvernement, par votre entremise, avec une balance à votre crédit de £73 15c. 9d.

" Vous verrez qu'on vous a accordé un prix plus élevé pour le fromage mûri à air frais, que pour celui mûri à la température ordinaire ; de plus le détail des pesées du fromage mûri à air frais donne beaucoup plus de satisfaction que celui du fromage mûri à la température ordinaire.

" Quant à la question de savoir lequel des deux procédés est le plus propre à faire garder au fromage ses qualités d'excellence, pour nous il n'existe plus de doute dans

notre esprit à ce sujet. Nous préférons de beaucoup avoir le fromage mûri par le système employé par le gouvernement, que par la température ordinaire actuellement en usage dans les fromageries. Non seulement il garde mieux sa pesanteur et sa condition d'excellence, mais encore sa saveur plaît d'avantage au goût. Telle est l'opinion générale de tout le monde du commerce ayant inspecté le fromage dans nos entrepôts."

D'après le compte ci-joint le fromage mûri à air frais a rapporté deux chelins par 100 livres (près d'un demi centin par livre) de plus que le fromage mûri à la température ordinaire.

AMÉLIORATION DANS LA QUALITÉ DU BEURRE.

Pour ce qui regarde l'amélioration du beurre de crémerie, notre tâche est plus difficile que pour celle de la fromagerie. Laissez-moi élucider un point qui rend toute ma pensée. Si le fromage pêche par quelque défaut, ce défaut peut être signalé au fabricant, avant le départ de la fromagerie et le fabricant n'est pas plus tôt averti de quelque défectuosité qu'il a pris de suite les moyens d'y remédier. Prenez au contraire du beurre empaqueté vieux d'une à deux semaines, il peut vous paraître dans une condition excellente, mais il n'est pas plus tôt dans les mains du consommateur, de l'autrre côté de l'océan, qu'il a perdu de sa saveur ou contracté quelque goût qui le rend impropre et il est vicié en conséquence. Dans ce cas-ci, le fabricant n'est jamais informé de cet état de chose. Il est sous l'impression que son beurre donne pleine satisfaction, parce qu'il était dans une condition excellente, au moment de la livraison. Si le fromage est inférieur il fera voir ses défauts, au moment de sa confection ou bien peu de temps après, et avant son départ de la fromagerie ; aussi, par ce qui précède, vous voyez que le fabricant de beurre, sous ce rapport, se trouve dans une position moins favorable que lefabricant de fromage. Le beurre se détériore depuis le moment de sa confection. On peut enrayer cette détérioration, par nos méthodes perfectionnées d'emmagasinage ou autres procédés modernes, mais jamais le beurre ne s'améliore en vieillissant. Le fromage au contraire s'améliore sous certains rapports et dans des conditions favorables, durant l'espace de plusieurs mois. C'est là une des difficultés que nous avons à surmonter, dans nos efforts, pour améliorer l'industrie de la fabrication du beurre dans notre pays. J'ajoute, et c'est là mon dernier mot sur ce point, que j'entends, et avec moi tout le personnel de mon département, apporter à l'avenir une attention toute spéciale à cette importante branche de notre industrie canadienne, la fabrication du beurre. Nous croyons que le développement de notre commerce de laiterie doit consister principalement dans l'augmentation des exportations surtout de nos meilleurs beurres de crémerie ; il est du plus haut intérêt que cette importante branche du service reçoive toute l'attention voulue.

*Par M. Blain :*

Q. Pouvez-vous nous dire, s'il est possible de fabriquer du tout aussi bon beurre sur une ferme pourvue de tous les ustensils de laiterie avec leur perfectionnement moderne, etc., que le beurre des beurreries?

R. Je crois la chose possible et elle se réalise souvent. Vous trouverez souvent du beurre de la ferme tout aussi bon que la première qualité du beurre de crémerie. La différence entre le beurre de crémerie, en moyenne, est toujours de qualité beaucoup supérieure et plus uniforme.

CRÉMERIES DU GOUVERNEMENT DANS LES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Je voudrais, en passant, vous parler des crémeries du gouvernement dans les Territoires du Nord-Ouest. L'industrie beurrière prend un développement considérable dans le nord de l'Alberta. Dans d'autres sections, le nombre des crémeries n'augmente pas, il y a même une tendance à abandonner la beurrerie dans certains districts où la récolte du blé est plus considérable que dans ces dernières années.

Les marchés pour cette qualité de beurre se trouvent maintenant tous dans l'Ouest. Il y a deux ans, nous eûmes à exporter en Angleterre une quantité considérable de beurre qui encombrait les marchés de l'ouest ; mais ce marché, depuis deux ans, a pris un tel développement que tout l'approvisionnement des marchés de l'Ouest ne suffit pas à la demande ; il en est de même de la Colombie-Britannique. Le beurre a été expédié de Montréal dans l'Ouest, durant ces derniers mois ; et Vancouver a reçu quelques envois de la Nouvelle-Zélande. La consommation aujourd'hui dépasse de beaucoup la production. Jusqu'à il y a deux ans aucun beurre de crémerie n'entrait au Yukon, excepté pour l'approvisionnement de la police à cheval du Nord-Ouest, mais par un persistant effort, nous avons pu regagner le terrain perdu et reconquérir ce marché que nous avait fait perdre l'imprévoyance de quelques marchands, à courte vue, qui envoyaient tout leur beurre de rebut dans ce pays, au commencement de cette colonie. Nous avons expédié l'an dernier près de 200,000 livres de beurre au Yukon, et nous sommes informés que si nous continuons à envoyer toujours du beurre de même qualité, nous aurons tout ce commerce qui se chiffre par un demi-million de livres par année.

Q. De quelle partie du Canada tout ce beurre fut-il expédié ?

R. D'Alberta et d'Assiniboine; d'Alberta surtout. La plus grande partie est mise en boîtes en ferblanc semblable à celle que je vous présente en ce moment. D'autres sont plus grandes, d'une capacité de quatre livres au lieu de deux livres. Ce genre de boîte en ferblanc est uniquement employé pour le commerce du Yukon et il n'est pas à ma connaissance qu'elle soit en usage ailleurs que là. Le beurre moulé en pains d'une livre est enveloppé dans du papier parchemin et déposé dans la boîte en ferblanc. Le couvert, comme vous voyez, est soudé et la boîte remplie de saumure. Puis on y ajoute la capsule hermétiquement scellé.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. La boîte est-elle laquée après que le beurre y est déposé ?

R. La boîte est laquée à la boutique où elle est fabriquée, excepté à un bout qui doit être soudé, la laque étant appliquée avec une brosse et séchée au grand air. Nous nous servons aussi de boîtes à forme ronde où le beurre est empaqueté sans saumure, puis le couvert ajouté à la machine. Toutes les boîtes sont d'abord revêtues à l'intérieur d'une couche de paraffine, couverte d'un papier parchemin pour protéger le beurre autant que possible. La grande difficulté, pour le beurre en boîtes en fer blanc c'est d'empêcher la rouille à l'intérieur de la boîte, propre à décolorer le beurre. Ces boîtes en forme ronde vont en grande partie au Japon. Comme je vous l'ai dit hier, nous y avons expédié l'an dernier 50,000 livres et, après la guerre, si je suis bien informé, notre commerce d'exportation au Japon promet d'augmenter considérablement.

*Par M. Blain :*

Q. Combien le beurre peut-il rester de temps enfermé dans ces boîtes en ferblanc, et garder sa saveur ?

R. Bien, on ne peut pas s'attendre à ce que le beurre ainsi mis dans des boîtes en ferblanc puisse parfaitement garder sa saveur pendant un temps trop prolongé ; mais le beurre se conserve mieux ainsi que s'il était exposé à l'air. Il doit être tenu à une température basse comme les autres beurres, mais l'inconvénient c'est que la plupart du temps ceux qui ont le maniement de ces boîtes agissent comme si c'était des boîtes de viandes ou de légumes.

*Par M. Wilson :*

Q. Le beurre se conserverait-il mieux sous une autre forme d'empaquetage ?

R. Je ne crois pas. Il est hermétiquement scellé dans cet empaquetage, et si ces boîtes sont remplies autant que possible pour ne pas permettre l'introduction de l'air, le beurre se garde mieux qu'avec tout autre empaquetage. Ces boîtes portent l'ins-

ANNEXE No 2

cription suivante : " Le beurre en boîte, même fait avec la crème obtenue dans le temps des pâturages n'est pas stérilisé, durant sa mise en boîtes, comme les viandes et les fruits. Sa qualité se détériore, à moins d'être tenu, à basse température, une température au-dessous de 32 degrés Fahr. est désirable, et elle l'est d'autant plus qu'elle est plus froide."

Lors de mon séjour à la Jamaïque, l'hiver dernier, j'interrogeai un des épiciers de l'endroit, sur le temps qu'il laissait le beurre en boîtes exposé sur les tablettes de son établissement. Sa réponse fut : " quelquefois un an ". Dans ces conditions, le beurre est certainement rance. Mais je doute fort que les gens du pays aiment réellement le beurre frais, ils sont si habitués au beurre qui a un petit goût fort.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Pourquoi ne pouvez-vous pas envoyer le beurre au Yukon dans l'empaquetage ordinaire, ce pays est tellement froid ?

R. C'est ainsi que nous l'expédions, dans nos derniers envois, à l'automne ; mais une grande partie de ces derniers envois, à cette saison, est destinée pour la consommation du commencement de l'hiver suivant. Ils n'aiment pas à faire leurs achats de beurre, durant l'hiver, de sorte que les demandes pour le commerce sont principalement pour le beurre en boîtes, bien que nous leur ayons expédié l'année dernière du beurre moulé en pains d'une livre dans les colis ordinaires, et je suis d'opinion que ce commerce ne peut qu'augmenter. Ils sont revenus de l'idée qu'il fallait absolument que le beurre fut mis en boîtes de ferblanc, parce qu'ils ont maintenant chez eux des entrepôts frigorifiques.

Q. Et, à bon marché ?

R. Bien, mais ils ont aussi de la réfrigération mécanique, en la cité de Dawson.

PRÉTENDUE VENTE DE FROMAGE CANADIEN FALSIFIÉ.

Je voudrais vous citer un exemple de l'importance de la rigueur de notre législation sur la question de la laiterie. Plusieurs des membres de ce comité, sans doute, ont entendu parler de cette cause connue sous le titre de " Hastings Cheese Case ", devant les tribunaux d'Angleterre, dans le cours de l'automne dernier. Les faits, en résumé, sont les suivants : une fromagerie bien connue dans l'ouest d'Ontario vendit son beurre d'octobre à la société de Thomas Ballantyne et fils, Stratford. Le beurre resta tout l'hiver dans ses entrepôts frigorifiques. Dans le printemps, au mois de mai, le fromage fut expédié à Andrew Clement et fils, de Glasgow et Londres. Ces derniers vendirent une partie de ce fromage à une société d'épiciers d'Hastings, sur les côtes sud-est d'Angleterre. Ceci se passait dans le mois d'août. Un inspecteur, en vertu du " Food and Drugs Act " entra dans cet établissement, un jour, et prit avec lui un échantillon de ce fromage, suivant la coutume, et le remit à l'analyste de l'endroit pour examen. L'analyste déclara le fromage falsifié, falsifié avec 20 pour 100 de substance grasse étrangère. Les épiciers furent cités à comparaître devant un magistrat et firent appel à la fédération des épiciers, pour soutenir leur procès. Clement et fils se joignirent à la fédération des épiciers et demandèrent à intervenir dans la cause, pour soutenir la défense. Ils firent de telles représentations à la cour, qu'ils obtinrent un délai d'environ deux mois, pour leur permettre d'avoir au Canada la preuve donnant tous les détails sur la fabrication de ce fromage et d'autres renseignements utiles. Je reçus un mémoire demandant toutes les informations nécessaires, et ils s'abouchèrent avec notre Haut Commissaire et notre inspecteur en chef, M. Grindley. Le mémoire suivant fut soumis :—

Au sujet de la vente du prétendu fromage canadien falsifié, avec une substance grasse étrangère, d'après la sentence de l'analyste du canton de Hastings, Angleterre, j'ai l'honneur de soumettre l'exposé suivant :—

" 1° Toute falsification de tous les produits de la ferme est strictement défendue par la loi au Canada. La section 2 de l'acte des produits de la ferme, 1893, se lit

comme suit : " Nulle personne ne peut fabriquer, ni sciemment acheter, vendre, offrir, exposer ou avoir en sa possession pour la vente, aucun fromage fabriqué avec ou par du lait écrémé en ajoutant tout autre ingrédient étranger à ce lait ". Aucune violation de cette loi n'est jamais venue à la connaissance des autorités.

" 2° La falsification du fromage avec une matière grasse étrangère ne peut s'accomplir qu'en ajoutant l'agent falsificateur au lait avec lequel le fromage doit être fabriqué. La falsification du fromage après fabrication est impossible.

" 3° Le procédé pour faire le fromage falsifié requiert un appareil mécanique tout spécial—(a), pour séparer du lait toute ou partie de la butterine et (b) pour mêler la matière grasse étrangère avec le lait écrémé.

" 4° Tout le beurre d'exportation canadien est fait dans les fromageries où le lait des fermes environnantes est apporté. Ces fromageries ouvertes au public sont visitées journellement par un grand nombre de personnes très au courant des procédés réguliers de la fabrication du fromage. Comme l'appareil et les matériaux requis dans la falsification du fromage sont étrangers à l'outillage ordinaire des fromageries, ils ne pourraient pas y être mis en place, ni être en usage pour la fabrication du fromage, sans mettre une foule de personne au fait de cette opération.

" 5° Les propriétaires de fermes laitières et tous ceux qui font le commerce de laiterie sont convaincus de la nécessité d'offrir des produits de laiterie canadienne purs et à l'abri de tout soupçon. Comme les lois sont bien connues toute infraction serait de suite dénoncée.

" 6° Il est absolument certain qu'aucun fromage falsifié n'est fabriqué au Canada.

" 8° Finalement, ces fromages dont un échantillon est parvenu à Hastings et réputés contenir de la matière grasse étrangère, ont été fabriqués dans une des meilleures fromageries de l'ouest d'Ontario. Il y a des centaines d'hommes responsables qui pourraient témoigner que jamais aucun fromage falsifié n'a été fabriqué à cette fromagerie. Des affidavits d'un grand nombre de personnes les plus intimement en rapport avec cette fromagerie, y compris le fabricant du fromage, son aide, le vendeur et les membres de la Société Thomas Ballantyne et Fils, qui ont acheté le fromage et l'ont expédié à A. Clément et Fils, ont été obtenus et font partie du document ci-joint.

(Signé) J. A. RUDDICK,
Chef de la section de la laiterie.

" Département de l'Agriculture,
" Ottawa, 15 octobre, 1904."

Un autre échantillon de ce fromage envoyé à la Somerset-House a été reconnu comme pur par l'analyste du gouvernement. Le résultat final fut l'acquittement des épiciers.

Après ce jugement, nous étions en mesure d'annoncer dans toute l'Angleterre que les produits de la laiterie canadienne sont purs, et nous avons eu colonnes sur colonnes d'articles dans les journaux faisant l'éloge du Canada, sur le rang qu'il occupe sous ce rapport. Et ainsi, un procès qui menaçait, au début de porter un coup fatal à l'avenir de notre fromage canadien, nous a fourni par son résultat l'occasion de la plus belle réclame que nous ayons jamais eue.

*Par M. Broder :*

Q. Ce fromage a-t-il été mis sur le marché comme fromage canadien ?

R. C'était du fromage canadien de la fromagerie de Molesworth dans l'ouest d'Ontario. L'analyste avait fait erreur, ce fromage n'était pas falsifié.

DÉNOMBREMENT DES VACHES.

Conformément aux instructions de l'honorable ministre de l'Agriculture, la section de l'industrie laitière annonçait dès le printemps dernier, qu'elle se chargerait

ANNEXE No 2

d'examiner pendant une année le lait de chaque vache appartenant aux cultivateurs dans le district environnant Cowansville, Qué., sans aucuns frais pour les propriétaires. Le but qu'on se proposait était d'obtenir des renseignements pour les cultivateurs du Canada, indiquant la différence de production de chaque troupeau sous différents traitements, etc., le tout en vue de démontrer les possibilités d'augmenter les profits de la production du lait en apportant plus d'attention dans le choix, le soin et la nourriture des vaches laitières.

Dans un district d'environ quinze milles carrés, 72 cultivateurs prirent des échantillons avec les instructions envoyées par la section de l'industrie laitière. On remit à chacun une boîte de bouteilles d'échantillons et un petit gobelet. On leur remit aussi des blancs pour enrégistrer les poids du lait et les détails sur la nourriture. Lorsqu'on eut prélevé les échantillons de six différents laitiers durant le mois, on envoya les boîtes dans les réfrigérateurs du gouvernement à Cowansville ; on avait prélevé les échantillons les 3, 13 et 23 de chaque mois. Aussitôt que l'examen fut fini, on renvoya les bouteilles avec un préservatif dans chacune pour les échantillons du mois suivant, avec notation des quantités de matières grasses dans chaque échantillon examiné, et le rapport calculé de livres de gras de beurre.

Les rapports indiquent des écarts assez considérables dans la production du lait et du beurre de ces vaches, et les renseignements qu'on en a obtenus, ont éveillé un grand intérêt parmi les cultivateurs de ce district et dans d'autres où ces renseignements ont été répandus. Il est tout-à-fait évident que c'est sur ce point que repose l'amélioration dans la production des troupeaux de vaches laitières pour augmenter les profits des produits de la laiterie. Le rendement moyen de lait par vache au Canada est estimé à environ 3,000 livres par année. Pour appuyer ma comparaison, laissez-moi vous donner quelques chiffres sur les rapports fournis par le Danemark à ce sujet. Je puis vous citer un rapport soumis par M. C. Marker, Danois faisant partie de mon personnel, lequel alla visiter l'hiver dernier son pays natal. Là, les cultivateurs ont formé des associations dans le but de se rendre compte de la production de leurs vaches. Ils commencèrent en 1895 avec deux associations possédant 834 vaches et en 1904, il y avait 402 de ces associations possédant 155,287 vaches. Maintenant le fait que je veux établir, c'est que le rapport le plus bas que je trouve dans chacun des troupeaux danois est au-dessus de 3,300 livres par vache et par année. Il pourrait être d'un certain intérêt de donner lecture d'un tableau que j'ai ici. C'est le rapport de 1,172 troupeaux.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Production de | 2 | troupeaux, | moyenne anuuelle, | 3,300— 4,400 | livres. |
| " | 21 | " | " | 4,400— 5,500 | " |
| " | 135 | " | " | 5,500— 6,600 | " |
| " | 386 | " | " | 6,600— 7,700 | " |
| " | 438 | " | " | 7,700— 8,800 | " |
| " | 158 | " | " | 8,800— 9,900 | " |
| " | 27 | " | " | 9,900—11,000 | " |
| " | 5 | " | " | au-dessus de 11,000 | " |
| | 1,172 | | | | |

C'est la production ordinaire du pays, et non pas de ceux examinés spécialement pour être enrégistrés d'avance.

Si les Danois trouvent qu'il est profitable d'examiner les vaches, il en devrait être aussi de même pour les cultivateurs du Canada dont les vaches produisent en moyenne seulement environ 3,000 livres par vache. Vous voyez par là qu'il y a une grande marge pour l'amélioration.

*Par M. Miller :*

Q. 3,000 livres de lait par vache ?

R. Oui, c'est à peu près le chiffre aussi précis auquel il est possible d'arriver.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Etaient-ce des vaches de race ?

R. C'étaient pour la plupart des vaches Red-Danish (danoises rouges). Parmi ces 1,172 troupeaux l'examen donnait de 3 à 4:01 par cent.

Q. De quelle vache est-il ici question ?

R. La vache Red-Danish.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Avez-vous des vaches en ce pays qui font aussi bien que cela ?

R. Nous en avons, mais ce sont des cas particuliers.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Pas un grand nombre ?

R. Pas un grand nombre, en règle générale. Il n'y a pas beaucoup de troupeaux qui vont au-delà de 5,000 livres par vache, par année, ce qui est à peu près les plus basses productions que donnent les Danoises.

Q. Je voudrais bien voir quels troupeaux peuvent donner au-dessus de 5,000 livres. Ils doivent être assez rares ?

R. Oui. A présent je m'arrêterai là, car cela termine ce que j'avais à dire au sujet de la section de l'industrie laitière. Nous voici maintenant arrivés à la section des fruits.

*Par M. Wilson :*

Q. Avez-vous quelques-uns des échantillons de fromage dont vous me parliez hier ?

R. Oui, mais je voulais réserver cela pour la fin.

M. le Président, si le comité m'est favorable, je suggérerais que le chef de la section des fruits, M. A. McNeill, soit invité à venir devant le comité et soumettre un rapport sur le travail de cette section. Je suis certain que vous serez heureux d'entendre ce qu'il dira, car les détails de ce travail lui sont familiers. Ce n'est réellement que dans les derniers trois mois que j'ai eu quelque chose à faire dans l'administration de cette section. Je vais donc, par conséquent, passer à la section des entrepôts frigorifiques.

PRIMES AUX ENTREPÔTS FRIGORIFIQUES DES BEURRERIES.

Tout d'abord, je dois dire que, pour ce qui est des primes aux entrepôts frigorifiques des beurreries, 270 d'entre ces beurreries ont reçu la prime entière de $100; 165 ont reçu le premier et le second versement, formant $75; 126 n'ont reçu que le premier versement de $50. Ainsi donc, 561 entrepôts frigorifiques, dans les beurreries, ont été l'objet des faveurs du gouvernement, pour le premier versement. Un bon nombre ne sont pas allés plus loin que le second ou le troisième versement parce que les conditions, quant à la température, la direction, etc., n'avaient pas été remplies. Outre un total de 879 demandes pour la prime, 318 ont été refusées comme n'offrant pas les conditions requises.

*Par M. Blain :*

Q. Quelles sont les conditions ?

R. Il faut établir les conditions d'après les plans fournis, maintenir, une température au degré voulu pour le beurre durant la saison, et envoyer les rapports de cette température.

Telles sont brièvement les conditions.

ANNEXE No 2

WAGONS FRIGORIFIQUES POUR LE BEURRE.

J'arrive, maintenant, au service des wagons frigorifiques pour le beurre. L'année dernière ce service se faisait sur 46 routes différentes convergeant vers Montréal. Le nombre total des wagons sur toutes ces routes réunies pour la saison était de 1,014. Sur ce nombre, 481 circulaient sans aucune subvention. Le gouvernement garantit deux tiers du rendement d'un wagon minimum, plus $4 pour la glace. Si le rendement dépasse ce montant, alors il n'y a aucune réclamation à faire au département, et s'il y a plus de beurre qu'un wagon peut en recevoir sur la route, le service est considéré comme étant seul à souffrir. Il y avait quatre routes sur lesquelles tous les wagons offraient ces conditions. Ce service a été en opération du 16 mai au 22 octobre.

WAGONS FRIGORIFIQUES POUR LE FROMAGE.

Le département de l'Agriculture consent à payer $5 par wagon pour fournir de glace 105 wagons par semaine, répartis entre les différentes lignes de chemins de fer pour chaque mille parcouru, du 1er juillet au 10 septembre. Ces wagons, jusqu'au nombre mentionné, pouvaient être obtenus sur demande des expéditeurs, pour le transport du fromage pour chargements d'un minimum de 24,000 livres consignés à Montréal.

COMPARTIMENTS FRIGORIFIQUES SUR STEAMERS.

Trente-neuf steamers munis de compartiments frigorifiques ont quitté le port de Montréal en 1904. Il y avait eu tout une vingtaine de steamers en service, sans compartiments frigorifiques.

L'espace total des entrepôts frigorifiques des 39 steamers était de 735,670 pieds cubes. Ces steamers ont fait 197 voyages, et ont fourni des accommodations frigorifiques équavalant à 3,610,071 pieds cubes. Il y eut 30 voyages, où les compartiments frigorifiques ne furent d'aucun usage, et il y eut 10 voyages où ces compartiments furent remplis jusqu'à leur extrême limite. Ces chiffres ne comprennent pas le service Sud-africain, qui était mensuel, avec compartiments frigorifiques sur tous les steamers.

*Par M. Broder:*

Q. L'année dernière, le rapport du ministre de l'Agriculture, parlait de beurre ayant été débarqué sur les quais à Glasgow, et qu'on avait laissé là. A-t-on vu à mettre fin à cet état de choses ?

R. Si vous me permettez, j'en parlerai plus tard ; j'ai quelques remarques à faire à ce sujet. Avec votre permission, M. le Président, j'aimerais à vous donner ici un exposé, énumérant les noms de tous les steamers et indiquant les ports vers lesquels ils sont dirigés, avec la capacité cubique des compartiments frigoriques et le nombre de compartiments sur chacun d'eux. Ce sera un peu long à lire, mais on peut l'insérer dans le rapport.

STEAMERS POUVUS DE COMPARTIMENTS FRIGORIFIQUES, AYANT QUITTÉ MONTRÉAL EN 1904.

*Ligne Allan.*

Pour Liverpool—

| Noms des steamers. | Nombre de compartiments. | Capacité en pieds cubes. |
|---|---|---|
| Tunisian | 4 | 19,826 |
| Bavarian | 4 | 19,810 |
| Parisian | 1 | 4,288 |
| Ionian | 2 | 5,300 |
| *Pretorian | 2 | 14,266 |

*Ce steamer ne fit que deux voyages à Liverpool.

| Noms des steamers. | Nombre de compartiments. | Capacité en pieds cubes. |
|---|---|---|
| Pour Londres— | | |
| *Hibernian | .. | 8,166 |
| Hungarian | 3 | 7,994 |
| Pour Glasgow— | | |
| Corinthian | 3 | 10,162 |
| Sardinian | 2 | 8,600 |
| Sicilian | 3 | 14,700 |
| Pretorian | 2 | 14,266 |
| Pomeranian | 1 | 10,000 |
| *Ligne Dominion.* | | |
| Pour Liverpool— | | |
| Dominion | 4 | 41,000 |
| Canada | 4 | 47,000 |
| Kensington | 1 | 26,560 |
| Southwark | 1 | 25,960 |
| Vancouver | 4 | 10,593 |
| Pour Bristol— | | |
| Manxman | 3 | 51,000 |
| Turcoman | 4 | 33,000 |
| Englishman | 2 | 23,216 |
| *Ligne Canadian-Pacific.* | | |
| Pour Liverpool— | | |
| Lake Erie | 4 | 24,000 |
| Pour Londres— | | |
| Monbrose | 4 | 28,154 |
| Pour Bristol— | | |
| Montcalm | 1 | 15,340 |
| Monteagle | 3 | 24,700 |
| Montfort | 3 | 24,700 |
| *Ligne Donaldson.* | | |
| Pour Glasgow— | | |
| Marina | 4 | 11,000 |
| Pathernia | 4 | 16,000 |
| Athernia | 4 | 16,100 |
| Lakonia | 4 | 14,526 |
| Kastalia | 4 | 13,493 |
| *Ligne Thomson.* | | |
| Pour Londres— | | |
| Cervona | 4 | 14,614 |
| Devona | 3 | 22,558 |
| Hurona | 4 | 20,889 |
| Iona | 4 | 20,521 |
| Kildona | 3 | 14,009 |
| *Ligne Manchester.* | | |
| Pour Manchester— | | |
| Manchester-City | 2 | 10,000 |
| Manchester Commerce | 2 | 10,000 |
| Manchester Trader | 2 | 6,000 |
| *Ligne Leyland.* | | |
| Pour Londres— | | |
| Virginian | 2 | 20,000 |

*Ce steamer ne transporta qu'une seule cargaison pendant la saison.

ANNEXE No 2

Total de capacité des compartiments frigoriques des divers steamers se dirigeant vers les différents ports, en l'année 1904 :

| | Nombre de steamers. | Pieds cubes. |
|---|---|---|
| Manchester | 13 | 26,000 |
| Bristol | 16 | 171,956 |
| Glasgow | 9 | 128,852 |
| Londres | 10 | 170,254 |
| Liverpool | 11 | 233,608 |
| Totaux | 59 | 730,670 |

COMPARTIMENTS À AIR FRAIS, 1904.

Les steamers suivants pourvus de compartiments à air frais, ont quitté le port de Montréal pendant la saison de 1904:—

| | Espace en pieds cubes. |
|---|---|
| Dominion Line— | |
| Southwark | 41,480 |
| Canada | 47,000 |
| Kensington | 42,120 |
| Allan Line— | |
| Pomeranian | 14,746 |
| Thomson Line— | |
| Iona | 34,000 |
| Cervona | 50,000 |
| Kildona | 50,000 |
| Hurona | 48,000 |
| Devona | 56,000 |
| Canadian-Pacific Line— | |
| Montcalm | 18,688 |
| Espace total | 402,034 |

Ces steamers ont fait 45 voyages, et ont fourni pendant la saison une accommodation totale de 2,013,340 pieds cubes, distribués comme suit :—

| | Pieds cubes. |
|---|---|
| Pour Liverpool | 780,000 |
| Pour Londres | 1,140,000 |
| Pour Bristol | 93,340 |
| | 2,013,340 |

Les compartiments à air frais ont été utilisés, à presque chaque voyage, mais non dans toute leur capacité. Dans les jours chauds de l'été toute la capacité a été utilisée en allant à Londres.

AMÉLIORATIONS DANS LE SERVICE OCÉANIQUE.

Pour ce qui est des compartiments frigorifiques sur les steamers, je dois vous dire que, depuis que j'ai commencé à vous soumettre mon rapport, M. W. I. Gear, vice-président de la Compagnie Robert Redford, est venu me voir à mon bureau et m'a fait une intéressante communication. C'est au sujet des steamers de la ligne Thompson du service de Londres, qui, à l'avenir, se rendront directement au dock Surrey, au lieu du dock Tilbury. Le dock Surrey est à deux milles de la rue Tooley, qui est le

grand centre du commerce de fromage à Londres. Autrefois, tout le fromage transporté par ces bateaux à vapeur était déchargé au dock Tilbury, distant de 35 milles de la rue Tooley, et transporté par chemin de fer à la gare Commercial Road, et de là enfin à sa destination. Il fallait lui faire subir cinq manutentions, d'où il résultait de grands dommages aux boîtes et les exposait à la chaleur. Ces steamers se rendront dorénavant au dock Surrey, mais le fromage et le beurre seront déchargés directement du bateau dans les entrepôts frigorifiques et à air frais, pour lesquels on a déjà dépensé cette année £80,000.

Le manque d'accommodation de ce genre a causé de grands retards dans le passé, et j'ai cru qu'il vous ferait plaisir de savoir que nous mettions maintenant tout en œuvre pour développer notre commerce de fromage et de beurre dans le port de Londres.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Cela ne s'applique qu'à Londres ?
R. Oui, seulement à Londres.

*Par M. Finlay :*

Q. Les entrepôts frigorifiques appartiennent-ils au gouvernement ?
R. Non, ils appartiennent à la Compagnie des docks de Londres.

FRUITS EN ENTREPÔTS FRIGORIFIQUES ET À AIR FRAIS

Les fruits transportés dans les entrepôts frigorifiques et à air frais, en 1904, étaient comme suit :

| | Entrepôts frigorifiques. | Air frais. |
|---|---|---|
| Pommes en barils | 4,067 | 1,268 |
| Pommes en boîtes | 1,503 | 438 |
| Poires canadiennes en boîtes | 967 | .... |
| Poires américaines et prunes en boîtes | 12,,912 | .... |
| Totaux | 19,449 | 1,706 |

FROMAGE ET VIANDES EN ENTREPÔTS À AIR FRAIS.

J'aurais dû mentionner, quand j'ai parlé du service à air frais pour le fromage, que, pendant l'année 1904, il y eut 102,238 boîtes transportées dans les compartiments à air frais, contre 43,000 seulement en 1903. Il y a une augmentation dans la demande pour ce service, et cette demande, je suis heureux d'être en état de vous le dire, vient en grande partie d'Angleterre. On commence à apprécier l'avantage de notre mode de transport du fromage. En 1904, 18,072 caisses de viande ont été expédiées dans les compartiments à air frais. Les empaqueteurs emploient abondamment l'air frais dans l'expédition du bacon doux.

EXTENSION DE LA SECTION DES MARCHÉS.

*Inspection des produits périssables durant le transport.*

Cette section est chargée, entre autres choses, de la surveillance et de l'inspection de tous les services d'entrepôts frigorifiques à Montréal ; de voir à ce que les wagons frigorifiques aient été convenablement pourvus de glace et bien nettoyés, et de prendre note du nombre de colis dans chaque wagon ; de voir à ce qu'ils soient chargés convenablement, etc. L'année dernière un inspecteur visita plusieurs beurreries, prenant note de la température du beurre dans les compartiments frigorifiques, ainsi qu'aux gares où il devait être chargé, marquant les colis pour les examiner de nouveau à Montréal afin d'indiquer les points faibles dans la manutention du beurre. En outre de ces inspecteurs, il y a d'autres employés demeurant à Montréal, qui voient au décharge-

ANNEXE No 2

ment de toutes les cargaisons des produits agricoles, s'assurant des conditions dans lesquelles ces marchandises sont délivrées sur les quais, lors de leur embarquement ; plaçant les thermographes dans les compartiments frigorifiques et à air frais et recueillant toutes sortes de renseignements au sujet de la manutention de ce produit.

J'ai, ici, en mains un spécimen de ces rapports. C'est un rapport sur le steamer Parisian qui arriva à Liverpool le 23 octobre. Tous ces rapports donnent une description du bateau; comment il est ventilé, ce que contiennent les compartiments, etc. Il y a aussi un rapport détaillé du fromage et du beurre dans chaque cargaison; un rapport relatif au thermographe, un rapport de la température réelle du beurre à différents intervalles et des remarques sur les œufs, le bacon, les fruits, etc. Il y a en outre un rapport complet sur la même cargaison, à partir du port où elle est déchargée donnant un état complet sur la manière dont les produits sont transportés. Avant que ce mode d'inspection fut inauguré, lorsqu'il y avait des plaintes à propos de la condition où se trouvaient les produits à leur arrivée en Europe, les agents des steamers jetaient le blâme sur les compagnies de chemins de fer ou sur d'autres personnes et il n'y avait aucun moyen de prouver le contraire. Mais maintenant, nous avons des données spécifiques quant aux conditions dans lesquelles ces marchandises sont délivrées aux steamers et aussi quant aux conditions dans lesquelles se trouvent les produits lors de leur livraison sur les quais, en Europe, de sorte que, s'il y a une différence entre les deux rapports, nous savons à qui donner le tort. Je puis vous assurer que cette inspection et la publicité qui en a été la suite ont amené une grande amélioration dans le chargement et l'emmagasinage du beurre, du fromage et des pommes, et dans les conditions de ventilation des compartiments telles que requises pour ces sortes de marchandises.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. J'aimerais à vous demander s'il n'y a aucun règlement qui nous permette de nous protéger nous-mêmes dans ce pays contre les compagnies de chemins de fer ? Je vais vous citer un cas à ce sujet. Je suis allé à notre gare de chemins de fer il n'y a pas longtemps. Nous étions à expédier une grande quantité de beurre à Kingston. Il y avait une grande quantité de peaux entassées à une extrémité d'un wagon et l'odeur de ces peaux n'étaient pas ce qu'il y avait de plus agréable.

Cependant on était dans le même moment occupé à placer notre beau beurre de crémerie à l'autre bout de ce wagon; imaginez-vous ensuite, les portes étant fermées, le beurre avec les peaux dans le même compartiment, si le beurre pouvait s'améliorer en qualité ou en saveur dans ces conditions. Eh bien ! ne croyez-vous pas qu'il soit nécessaire d'avoir une loi pour nous protéger contre ces compagnies dans des cas comme celui-là ?

R. Je ne suis pas avocat et je n'aimerais pas à répondre à cette question. Mais je suis d'avis que si votre beurre a perdu de sa valeur, vous pouvez intenter une action en dommage. Cependant, je le répète, je ne suis pas un homme de loi.

*Par M. Avery :*

Q. Une compagnie de chemin de fer peut dire que vous n'avez pas souffert de dommages et que votre beurre n'a pas perdu de sa saveur?

R. Je veux établir un point à propos de ce travail d'inspection. Vous comprenez que ces inspecteurs n'ont aucuns règlements légaux quelconques. Je suppose que les compagnies peuvent, si elles le veulent, refuser l'admission aux quais et aux bateaux. Cependant, je suis heureux de dire, qu'aujourd'hui, l'importance de ce travail est chose admise parmi les expéditeurs et par tout le monde du commerce, et on considère maintenant cette inspection comme liée indissolublement à notre système de transport. On accorde aux inspecteurs toutes les facilités voulues pour faire leur travail. On leur communique tous les renseignements qu'ils peuvent désirer, malgré qu'ils aient eu quelquefois à faire des rapports assez sévères contre les compagnies afin d'amener des changements nécessaires.

*Par M. Broder :*

Q. Les inspecteurs n'ont aucune autorité pour agir, mais ils font rapport sur les conditions, telles qu'ils les trouvent?

R. Oui, et nous publions les renseignements et nous arrivons alors à ce que nous voulons. Il y a une grande amélioration dans la manière de charger et de décharger le fromage. Autrefois le fromage était le plus souvent enlevé du quai pour le descendre à fond de cale, ou vice versa, dans un filet retenu au quatre coins, de sorte que les boîtes étaient entassées et serrées si fort les unes contre les autres, que beaucoup d'entre elles se brisaient. L'appareil connu sous le nom de sangle d'embarquement que nous employons aujourd'hui est d'une grande économie pour les boîtes. Une des maisons d'expédition de Montréal s'est assuré les services d'un monte-charge qui prend les boîtes de fromage sur le quai et les dépose à fond de cale sans le moindre choc ou secousse. Une amélioration en fait naître une autre.

RETARDS APPORTÉS, EN EUROPE, DANS L'ENLÈVEMENT DU BEURRE SUR LES QUAIS.

M. Broder m'a interrogé au sujet du retard apporté dans l'enlèvement du beurre sur les quais, en Europe. Ces retards ont été d'abord constatés par nos inspecteurs en 1903, particulièrement à Liverpool et à Glasgow. Des observations furent faites aux "Mersey Docks", à l'"Harbour Board" et à la "Liverpool Provision Trades Association" et on en informa l'association des marchands de produits agricoles de Montréal. On leur fit voir les dommages qui pouvaient résulter pour le beurre canadien en le laissant sur les quais, parfois jusqu'à neuf jours avant de l'enlever. Ces observations n'ayant pour ainsi dire amené aucun résultat en 1904, les inspecteurs reçurent l'ordre de faire rapport sur les retards, de noter les noms des consignataires, les dates des arrivées et les dates du déchargement et de l'enlèvement des différents colis de beurre sur les quais, etc. La chose fut ensuite de nouveau portée à l'attention des parties responsables et on en donna avis à l'association des marchands de produits de Montréal. Cette question intéresse au plus haut degré les membres de cette association, parce que les plaintes qui sont faites au sujet de la qualité inférieure du beurre à son arrivée dans la Grande-Bretagne retombent sur eux. Un des marchands de Montréal m'a écrit l'autre jour disant : "Je vais en Angleterre et je désirerais apporter avec moi une copie de ce rapport pour trancher la question à mon arrivée".

Veuillez me permettre de lire une lettre qui rend bien toute la pensée du département :—

OTTAWA, 21 février 1905.

M. MILES KIRK BURTON,
Gérant général de la Mersey-Docks et Harbour-Board,
Liverpool, Angleterre.

CHER MONSIEUR,—Je doute que vous ayez eu connaissance de la correspondance parue tout récemment dans le "Liverpool Journal of Commerce" au sujet de la longueur du temps que le beurre canadien, à sa sortie des compartiments des steamers, est condamné à rester sur les quais de Liverpool avant d'être enlevé par les consignataires, et je crois que vous avez pris connaissance des rapports préparés par notre M. Grindley, lesquels donnent des détails complets sur les dates de débarquements et de livraisons du beurre canadien à Liverpool pendant la saison de 1904. Présumant, par conséquent, que vous êtes au courant de ce qui se passe à Liverpool, j'attire votre attention sur la position prise par le département canadien d'Agriculture en cette matière. Depuis plusieurs années, la branche du département de l'industrie laitière a porté ses énergies vers le développement de notre industrie beurrière, non seulement par le travail d'éducation entrepris auprès des propriétaires de beurrerie, mais aussi par l'octroi de sommes d'argent sous forme de primes, subventions, etc., dans le but de pourvoir d'installations frigorifiques les beurreries, les wagons de chemins

ANNEXE No 2

de fer et les bateaux à vapeur voyageant entre les ports du Canada et de la Grande-Bretagne. Comme résultat de ces efforts, nous tenons maintenant notre beurre à une température assez basse, à partir du temps où il est fait jusqu'à son arrivée sur les quais d'Angleterre. Mais, afin de retirer tout le bénéfice des soins que nous prenons durant le transport, il est évident qu'il faut mettre le beurre en entrepôts frigorifiques immédiatement après qu'il est déchargé des steamers, et si ce n'est pas fait, les efforts du gouvernement canadien, sans parler des sommes d'argent dépensées pour cela, deviennent inutiles. Ce département est donc grandement affecté par les retards injustifiables se produisant à Liverpool, pour l'enlèvement du beurre canadien sur les quais, et il désire ardemment qu'on mette fin à cet état de choses. Cela se ferait très effectivement si votre conseil adoptait les règlements en vigueur pour les autres ports anglais, qui stipulent que tout le beurre qui n'est pas enlevé dans les 24 heures à partir du déchargement, devra être mis en entrepôts frigorifiques par la Compagnie du quai aux dépens du consignataire. Le département ne connaît pas l'attitude prise par votre comité sur cette matière, et nous vous serions bien obligés si vous nous faisiez l'honneur de nous exprimer votre opinion.

Comme conclusion, je vous dirai que si, au printemps, on n'a rien fait pour assurer une livraison convenable à Liverpool, le département publiera, sous forme de bulletin, tous les renseignements que nous avons recueillis sur les méthodes de traitement du beurre dans les principaux ports anglais, de sorte que les expéditeurs seront complètement au courant de ce qui se passe. Ceux qui expédient du beurre par le port de Liverpool feront alors leurs expéditions avec la certitude que leur beurre sera sujet à perdre de sa valeur après qu'il sera débarqué sur les quais et condamné à rester plusieurs jours dans un hangar où il sera exposé à une température chaude.

Votre tout dévoué,

(Signé.) W. W. MOORE,
*Chef, section des marchés.*

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. J'aimerais à vous poser une question au sujet de l'inspection du beurre. Lorsque j'étais à Liverpool, j'ai vu, de mes yeux, les officiers de douane s'approcher d'une boîte de beurre et sans enlever le couvercle, percer un trou avec une tarière dans le côté de la boîte et enfoncer une sonde pour voir s'il n'y avait pas du tabac passé en contrebande. Je demandai si cet état de choses allait continuer; et l'inspecteur me répondit que, tant que le gouvernement lui dirait de le faire, il le ferait. C'est vraiment pitoyable pour notre beurre.

R. Je n'ai jamais entendu parler de cela.

Q. Cela est-il venu à votre connaissance auparavant ?

R. Non, pas ce genre d'inspection. Elle est faite sous la direction du département des douanes.

Q. Eh bien, cela me paraît être un joli comble de zèle. Cela se fait dans les entrepôts, où le beurre est déposé après qu'il a quitté les quais.

R. Je prendrai des informations de nos inspecteurs de là-bas pour savoir si la chose se continue; je n'en ai aucune connaissance personnelle.

Q. On perce les boîtes sur les côtés avec une tarière et on y enfonce une sonde jusqu'à l'autre bout.

*Par M. Cochrane :*

Q. M. Ruddick a déclaré qu'une des grandes compagnies d'Angleterre s'était mise en mesure de se pourvoir d'entrepôts frigorifiques convenables pour nos produits débarqués là-bas. Les autres compagnies de bateaux à vapeur vont être forcées de faire la même chose, n'est-ce pas ?

R. M. Gear, vice-président de la " Robert Reford Company " m'informe qu'on doit dépenser £80,000 pour un entrepôt qui était pratiquement hors d'usage au " Surrey

Commercial Dock" pour y installer des entrepôts frigorifiques et à air frais, et que la "Thomson Line" de steamers ira directement à ce quai au lieu de décharger au quai "Tilbury", 35 milles en bas de la rivière. Il y a aussi une grande augmentation de facilités dans les entrepôts frigorifiques à Southampton.

On m'apprend qu'aujourd'hui un boucher de Londres peut envoyer sa viande à Southampton sur un camion couvert, et s'il envoie sa commande avant 5 heures du soir, cette voiture sera revenue chargée de viande à 9 heures le lendemain matin; et tout ce qu'il aura à faire, ce sera d'atteler son cheval et commencer immédiatement la livraison.

*Par M. Broder :*

Q. Il faut prendre bien soin de ne pas froisser les intérêts du commerce là-bas, car cela nuirait beaucoup au commerce canadien.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. L'accommodation dans les entrepôt frigorifiques, augmentera s'il y a de mande. On s'intéresse beaucoup plus aux entrepôts frigorifiques parmi les marchands de fromage et de beurre dans la Grande-Bretagne, et l'on utilise de plus en plus ces entrepôts. Les bateaux de la ligne Thomson, dont j'ai parlé, ont pris une très grande quantité de fromage et de beurre, et par conséquent les agents espèrent étendre le commerce aux autres ports à cause des dispositions plus favorables qui existent à Londres. Si le commerce abandonne les autres ports, alors ceux qui y sont intéressés ne tarderont pas à se pourvoir des entrepôts nécessaires.

INTÉRÊT QU'ON PREND AU TRAVAIL DES INSPECTEURS.

Je dois terminer mes remarques au sujet de l'inspection ordonnée par la section de l'extension des marchés en faisant observer que depuis que ce travail a été commencé, il a éveillé l'intérêt sur ces questions. Avant qu'il y eut des inspections de cargaisons, les expéditeurs s'occupaient fort peu de savoir si leur fromage et leur beurre étaient chargés convenablement ou non. Ils ne recevaient aucuns rapports, et ils n'avaient aucuns moyens de s'assurer comment s'effectuait le transport de leurs produits. Ils acceptaient trop facilement le service qui leur était offert. Aujourd'hui, c'est tout à fait différent.

On envoya un rapport le printemps dernier au sujet d'un steamer n'ayant pas débarqué son fromage en bonne condition, et ses agents ne purent obtenir de fromage pendant plusieurs voyages après cela. Quelques années après, et, avant que les marchands eussent pû se procurer ce rapport ils avaient oublié cela, et le hasard voulut qu'ils n'en entendissent plus jamais parler.

POURQUOI CERTAINES ESPÈCES DE FROMAGE NE SONT PAS FABRIQUÉES EN CANADA.

Je crois que je n'ai rien à ajouter sur ce sujet; mais j'ai ces échantillons de fromage qu'on m'a demandé d'apporter devant le comité; si vous êtes prêts, je vais vous les montrer. Avant cela, cependant, je dois vous dire quelques mots sur la fabrication du fromage.

Je me demande souvent pourquoi le Canada ne peut pas produire les fromages que la France, la Hollande et quelques autres pays européens fabriquent. Il y a une différence fondamentale entre le fromage que nous appelons "Cheddar", et toutes ces autres variétés douce ou "blue-moulded". Le "Cheddar" est pour ainsi dire la seule sorte de fromage que nous fabriquons d'après ce que nous appelons le système acide, c'est-à-dire qu'il y a une certaine quantité d'acide qui se développe dans le lait avant que le procédé de fabrication du fromage commence. Ce n'est pas la même chose pour les autres espèces de fromage, et je pourrais en citer environ 150 différentes sortes dans les diverses parties du monde. Toutes ces espèces douces, autant que je puis voir, sont fabriquées par le procédé que nous appelons lait doux caillé; le lait doit être très frais et dans quelques cas, il faut

du lait venant immédiatement d'être trait. Ils ont le monopole du lait des fermes où se fabrique ce fromage, et peuvent le garder beaucoup plus doux que nous ne le pouvons quand il est apporté aux fabriques comme cela arrive avec notre système. C'est précisément parce que nous fabriquons du " Cheddar " que le système de fabrique a progressé dans ce pays. Nous ne pouvons pas fabriquer avec succès ces sortes de fromages doux avec ce système.

Q. Dans quel pays habité y a-t-il des superficies agricoles dépassant de beaucoup celles occupées par les cultivateurs canadiens?

R. Je sais que la Russie et la Sibérie possèdent de grandes étendues de terre. Les Russes fabriquent du fromage " Cheddar ", mais très peu maintenant : ils font plutôt du beurre. Il y a quelque vingt ans, je donnais des instructions à un Russe qui était venu ici pour apprendre notre système de fabrication du fromage, et il me dit que son père avait eu en opération une fabrique à peu près du même genre que la nôtre. Le fameux fromage suisse est fait dans des fabriques assez considérables. Il y a dans le Wisconsin, une colonie de Suisses qui ont obtenu un grand succès dans cette fabrication, mais il leur a fallu recourir à des moyens spéciaux pour avoir le lait très frais.

FROMAGE ENDUIT D'UNE COUCHE DE CIRE PARAFFINE.

*Par M. Maclaren :*

Q. Je désire me renseigner au sujet de l'enduit de paraffine du fromage. Quels renseignements avez-vous à nous donner à ce sujet d'après votre dernière année d'expérience ? Il y a eu beaucoup de discussions dans le pays ; quelques-unes en faveur et quelques autres contre. J'aimerais avoir quelques renseignements sur ce sujet.

La pratique d'enduire le fromage d'une couche de cire paraffine a été étudiée assez complètement dans les salles de refroidissement de l'état dans le cours des trois dernières saisons. Cependant, cela n'est pas, comme quelques-uns semblent le supposer, partie essentielle du traitement à froid, et il ne faut pas s'y méprendre. Couvrir le fromage de paraffine a pour effet de l'empêcher de moisir et de lui conserver son humidité. Le résultat en est, que le fromage ainsi couvert ne perd que très peu de son poids. Il s'ensuit aussi que le fromage qui n'a qu'une humidité suffisante pour lui donner un bon tissu, au moment où il est couvert de cire, conserve aussi sa qualité, parce qu'un fromage qui devient trop sec, n'est pas bon. On ne doit pas paraffiner le fromage avant qu'il ait dix à quinze jours de fabrication, ce qui lui donne le temps de sécher à la surface. On ne doit pas employer ce procédé pour un fromage trop humide, ou qui aurait été exposé à une température ordinaire d'été.

Cette pratique ne peut pas être adoptée comme règle générale à cause du préjugé qui existe contre elle parmi plusieurs commerçants d'Angleterre, surtout parmi les détailleurs.

Certains exportateurs canadiens ont même refusé d'acheter du fromage ainsi paraffiné, mais il est bon de remarquer que ces mêmes exportateurs avant la clôture de la saison, payaient une prime pour le fromage paraffiné. Une foule d'objections qui existent contre cette méthode, ne sont pas fondées et disparaîtront bientôt.

Les objections les plus sérieuses viennent des épiciers qui se plaignent de la diminution du poids du fromage lorsqu'ils enlèvent l'enveloppe, et que ce fromage se contracte excessivement, quand on le tranche pour la vente. Afin de jeter quelque lumière sur ce point, nous donnons les exposés suivants :—

TABLEAU COMPARATIF DE LA CONTRACTION DU FROMAGE PARAFFINÉ ET NON PARAFFINÉ APRÈS QU'IL EST DÉVELOPPÉ ET COUPÉ.

ÉPREUVE N° I.

| Date de la pesée. | Maturation à froid, paraffiné. | | Maturation ordinaire, non paraffiné. | |
|---|---|---|---|---|
| | Lbs. | Oz. | Lbs. | Oz. |
| 14 juillet, poids du fromage frais | 79 | 12 | 77 | 2 |
| 18 août | 79 | 4 | 75 | 4 |
| 18 août, après le développement et le coupage | 78 | 12 | 75 | 0 |
| 20 août | 78 | 8 | 74 | 12 |
| Perte dans le développement | 0 | 8 | 0 | 4 |
| Perte deux jours après le développement | 0 | 4 | 0 | 4 |

ÉPREUVE N° II.

| Date de la pesée. | Maturation à froid, paraffiné. | | Maturation ordinaire, non paraffiné. | |
|---|---|---|---|---|
| | Lbs. | Oz. | Lbs. | Oz. |
| 26 octobre | 77 | 6 | 77 | 10 |
| 26 octobre, après le développement et le coupage | 76 | 12 | 76 | 4 |
| 30 octobre | 76 | 3 | 76 | 14 |
| Perte dans le développement | 0 | 10 | 0 | 6 |
| Perte deux jours après le développement | 0 | 9 | 0 | 6 |

REMARQUES.—Le fromage dans le tableau n° 2, avait été fabriqué vers le 27 mai et avait par conséquent 5 mois d'existence lorsqu'il a été enveloppé. Les deux fromages dans les deux tableaux avaient été faits avec le lait de la même cuve. Il y a en effet une diminution plus grande dans le poids du fromage paraffiné après qu'il est développé; la diminution est égale à la quantité de cire qui y adhère; ce qui ne peut être plus de 4 ou 5 onces. Si un épicier a un fromage paraffiné et le garde une semaine sans le couper, il gagnera plus par l'économie de la contraction qu'il ne perdra en le développant, ou après par la contraction. Quand ces choses sont mieux comprises et que les avantages de paraffiner sont pleinement reconnus, les objections soulevées maintenant devraient tomber d'elles-mêmes. Je dis sans hésiter que cela n'a pas d'autre effet sur la qualité du fromage, que de retenir l'humidité et ainsi lui conserver un grain serré—et cela n'affecte sa saveur en aucune façon.

*Par M. Wilson :*

Q. S'il y a trop d'humidité, cela peut-il gâter le fromage ?
R. Oui, s'il y en a trop, le fromage sera doux et mou.

ANNEXE No 2

Nous avons reçu les lettres et extraits suivants sur l'usage de paraffiner le fromage.

MM. A. A. Ayer et Cie, de Montréal, une des plus grandes maisons du monde, dans le commerce du beurre et du fromage, écrivent à la date du 23 septembre 1904 :

Il nous semble qu'un revirement se fait en faveur de l'usage de paraffiner le fromage, mais on s'obstine à dire que cette pratique ne donne aucuns bénéfices. Ceux qui ont eu de ces fromages l'année dernière et ont été forcés de les garder quelque temps, ont cependant découvert que cette pratique leur avait épargné beaucoup sous le rapport de la pesanteur et de la qualité."

De MM. A. Clément et fils, Glasgow, 28 septembre 1904 :

" L'usage de paraffiner est quelquefois une amélioration lorsque l'enduit est convenablement appliqué sur un fromage bien fait et d'un grain serré. Mais cette pratique est préjudiciable au fromage mou, doux et acide."

De M. A. W. Grand, de Montréal :

" Je suis fortement en faveur du traitement à froid et de l'usage de paraffiner le fromage."

De M. James Alexander, Montréal, 12 mai 1904 :

Ma propre et franche opinion est que le fromage paraffiné s'améliore, surtout s'il doit être gardé et expédié en hiver. Je n'ai jamais fait d'inspections de fromage paraffiné ou non dans des conditions semblables sans donner toujours la préférence aux premiers, non seulement pour l'économie de son poids mais en outre pour la qualité."

De M. D. A. McPherson et Cie, Montréal, 16 mai 1904 :

" M. McPherson, à son retour d'Angleterre, samedi, s'est empressé de répondre à votre lettre au sujet du fromage paraffiné. Nous devons dire qu'en Angleterre il n'existe plus autant de préjugés contre cet usage qu'autrefois, et nous pensons que dans le cours d'une année ou à peu près, si cet usage se continue et augmente, on l'approuvera plutôt qu'on ne le désapprouvera."

*Par M. MacLaren :*

Q. Avez-vous reçu ce printemps quelques lettres à ce sujet, venant de la part des marchands ?

R. Non, je n'ai encore rien reçu, car ils viennent précisément de partir pour leur voyage annuel pour la Grande-Bretagne.

De M. A. W. Grant, Montréal, 18 mai 1904 :

" En réponse à votre lettre du 11 courant, je puis dire que, personnellement, je suis fortement en faveur du fromage paraffiné, mais quelques-uns des marchands les plus importants de Londres et de Bristol sont tout-à-fait opposés à cette pratique. Ils prétendent que les détailleurs se plaignent que le fromage paraffiné sèche beaucoup plus que l'autre lorsqu'il est coupé."

De MM. Lovell et Christmas, Montréal, 23 mai 1904 :

" Nous avons reçu votre lettre du 11 courant. Autant que nous pouvons voir, nous sommes en faveur de paraffiner le fromage qui est gardé en entrepôt frigorifique n'importe quelle longueur de temps, mais pour ce qui est du fromage devant être consommé sous peu, nous doutons que ces dépenses supplémentaires puissent être profitables. Nous n'avons pas de préjugés contre cela nous-mêmes, mais quelques personnes à qui nous vendons en Angleterre, ne sont pas favorables à l'usage de paraffiner le fromage et ne voudront pas l'acheter à moins qu'une réduction assez forte ne soit faite pour couvrir la perte de poids et le développant, et en outre ce qu'ils prétendent

être la contraction extraordinaire que subit le fromage après qu'il est mis en vente. Il est possible que l'objection disparaisse avec le temps, mais, en attendant, nous avons de la difficulté à vendre ce fromage et nous ne sommes pas pressés d'adopter ce système."

*Par M. Cochrane :*

Q. Est-il très important pour le fabricant qu'il sache ce qu'on fera de son fromage ?

R. Oui, vous me permettrez de dire ceci ? Je ne recommande à aucun fabricant de fromage d'adopter ce procédé pour le présent. Nous continuerons à le mettre en pratique aux chambres de traitement, pour une autre année, et je pense qu'au bout de ce temps il sera passablement bien accueilli. Il n'y a eu aucune objection sérieuse soulevée contre ce procédé.

Un certain individu nous a dit que le fromage est échauffé, un autre prétend qu'il n'est pas bien fait et il y a toutes sortes d'objections semblables. Il n'y aurait aucun avantage à paraffiner le fromage qu'on garde dans des chambres ordinaires de traitement où la température monte à 70 degrés et plus, parce que, lorsque le fromage est échauffé, le gras commençant à transsuder, la couche de paraffine craquerait et se briserait.

Q. Les fabricant de fromage paraffinent-ils beaucoup ?

R. Non, pas en Canada. MM. C. W. Riley et Cie, grands exportateurs de Ingersoll, Ont., ont paraffiné tout le fromage frais dans leur magasin depuis le mois d'août 1902. McLaren Bros. ont aussi paraffiné leur fromage. L'usage de paraffiner est général aux Etats-Unis. Je mentionne ces faits, non pour encourager l'usage de la paraffine dans les fabriques pour le présent, mais pour montrer que c'est plus qu'un caprice, et que la chose est assez importante pour mériter l'attention que nous lui accordons.

TRAITEMENT À FROID RECOMMANDÉ AUX FABRIQUES.

Q. Y a-t-il quelque méthode par laquelle nous pourrions installer, à bon marché, une chambre de maturation. Je crois que ce serait une chose très importante dans les conditions présentes, car je ne puis pas voir comment une de ces grandes chambres de maturation pourrait être établie dans une fabrique ordinaire de la campagne ?

R. J'en parlais hier. Je disais que nous ne prétendions pas, ou ne croyions pas que les chambres centrales à traitement froid prissent jamais d'extension ; leur usage ne peut qu'être offert comme exemple. Nous encourageons les fabriques mêmes à se pourvoir des installations nécessaires, et un grand nombre l'ont déjà fait. Cela peut se faire au coût de $400 à $1,000 suivant l'importance de la fabrique.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Une fabrique qui se pourvoira d'une chambre à traitement froid constatera que cette chambre donne ce qu'elle a coûté, dès la première année, par l'économie qu'elle fera dans le poids du fromage. N'est-ce pas vrai ?

R. Elle réalisera une grande économie, environ 1½ par 100 du poids du fromage.

*Par M. Cochrane :*

Q. N'avez-vous pas quelques instructions à donner pour guider ceux qui ont l'intention de se pourvoir de ces chambres froides ?

R. J'ai des plans préparés avec toutes les instructions, prêts à être envoyés à toute fabrique qui en fera la demande.

Si les petits fabricants avaient entrepris de paraffiner le fromage depuis un an ou deux, ils auraient été obligés de cesser à cause du préjugé qui existe contre cet usage. Il y avait à peine un seul marchand qui fût en faveur de cela, au commencement.

ANNEXE No 2

Mes connaissances dans la fabrication du fromage, me mettaient en mesure de porter un jugement indépendant sur cette matière, et j'étais convaincu que convenablement pratiqué, cet usage était une bonne chose, et que nous pouvions, avec ces chambres à traitement froid, surmonter pratiquement toutes les difficultés. Le petit fabricant n'aurait pas pu faire cela.

ÉCHANTILLONS DE VARIÉTÉS DE FROMAGES DE FANTAISIE.

J'ignore ce que pouvaient se proposer les membres du comité en me demandant d'apporter ici, aujourd'hui, ces spécimens des différentes variétés de fromages, mais je suis très heureux de pouvoir le faire, et si vous le désirez j'en ferai la description brièvement. Ceci (montrant l'échantillon) est le " Edam ", fromage dont je vous ai parlé et qui est fait en Hollande. Il se fait un commerce considérable avec ce fromage " Canonball " qui est expédié en grandes quantités dans les régions tropicales. Pour ce genre de commerce, on fait souvent ce fromage en partie avec du lait écrémé afin qu'il conserve mieux sa chaleur. Il ressemble beaucoup au fromage " Cheddar " qui est sec et s'émiette, a quelque chose de sa saveur et est très salé.

Voici un morceau de vrai " English Stilton ", c'est une variété couverte de moisissures bleues; ce genre de fromage ne serait pas bon à manger sans cela. Lorsqu'il vient d'être fait, il est sûr et acide, mais la moisissure agit sur l'acide qui disparaît et le fromage devient mou.

A présent voici un morceau de " Gruyère " ou fromage suisse. C'est l'espèce de fromage que Mark Twain demanda un jour qu'il était en voyage. Le garçon lui apporta une assiette vide et un couteau, Mark lui demanda où était le fromage Le garçon répondit " mon cher monsieur votre morceau a été coupé vis-à-vis d'un des trous ". Ce fromage n'est pas fabriqué au Canada.

Voici encore un échantillon de fromage (montrant l'échantillon) fait au monastère de la Trappe d'Oka, sur la rivière Ottawa. C'est un fromage délicieux. Il a un peu la saveur du " Limbourg " à l'extérieur.

*Par M. MacLaren :*

Q. Comment se conserve-t-il?
R. Très bien.
Q. Comment le garde-t-on ?
R. Au frais.

*Par M. Wilson :*

Q. Comment sale-t-on ce fromage ?
R. On le sale après qu'il est fait. Le fromage de Gruyère, qui pèse quelquefois 200 à 300 livres, est salé de la même manière.

*Par M. Broder :*

Q. Un procédé à sec ?
R. Oui, ce fromage " Roquefort " est fait en France avec du lait de brebis. Les cultivateurs le font et le vendent quand il est frais à une compagnie qui le prépare dans de grandes caves situées près du village de Roquefort.

*Par M. Derbyshire :*

Q. N'avez-vous pas de fromage fait avec le lait de chèvres italiennes ?
R. Non. Le moisi-bleu dans le Roquefort est poussé aussi loin que possible. Ils font un pain grossier, le laissent moisir, l'émiettent et le mettent dans le lait caillé avant que le fromage soit pressé. Ce pain pénètre la masse, détruit l'acide dans le fromage et l'amène à une consistance molle.

Voici un des fromages doux de France, le " Camembert " (montrant l'échantillon). L'intérieur a la consistance de la crème, le moisi à l'extérieur doit être enlevé. Ensuite, il y a le " Neufchatel " (montrant l'échantillon), fait maintenant dans les Etats-Unis et quelque peu semblable au fromage ordinaire de ferme avec du lait sûr. Il est fait avec du lait frais et il se conserve bon environ deux semaines (après qu'il a été fait).

Voici un fromage à la crème fait en Canada (montrant l'échantillon). Il est délicieux quand il a l'âge voulu. Les fromages frais à la crème ne sont bons que durant deux semaines. Il y a un marché limité pour quelques-uns de ces fromages de fantaisie et ils peuvent être faits à domicile comme le beurre.

Ayant relu les copies sus-dites, je les certifie exactes.

J. A. RUDDICK,
*Commissaire de l'industrie laitière.*

# DIVISION DES INSECTES ET DES PLANTES.

SALLE DE COMITÉ N° 62,
CHAMBRE DES COMMUNES,
VENDREDI, 3 mars 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici à 10 heures du matin, sous la présidence de M. Greenway, le président.

Le PRÉSIDENT.—Nous allons entendre, ce matin, le docteur Fletcher.

Le DR FLETCHER.—M. le Président, messieurs : En ma qualité d'entomologiste et de botaniste des fermes expérimentales du Dominion, il est de mon devoir de faire une étude spéciale des insectes et des plantes, et de leurs relations avec les différentes industries du Canada. Invité à faire rapport devant ce comité, j'ai cru qu'il serait bon à une première session d'un nouveau parlement de donner un exposé du travail accompli dans le passé et qui se poursuit actuellement dans la division de l'entomologie et de la botanique. Pour éviter tout malentendu, je dois dire que bien que cette division importante des travaux du département de l'Agriculture ait été sous ma direction depuis l'organisation des fermes expérimentales et que des résultats d'un avantage incalculable aient été obtenus, je n'ai aucune hésitation à parler en toute liberté de ces bons résultats, car je suis convaincu que tout homme qui veut réussir doit être tout à fait persuadé de l'utilité de son travail et de ses propres capacités à l'exécuter. Bien plus, il est évident que le travail de cette division n'est pas fait en entier par l'officier en chef, de sorte qu'en parlant du succès de cette division, je ne rappelle pas plus mon propre travail que celui de mes deux énergiques assistants qui font autant que moi-même. Le travail accompli est, je ne crains pas de le dire, d'une grande utilité, et j'espère persuader les membres du comité ici présents aujourd'hui, de la vérité de cette affirmation et qu'enfin ce ne sera pas du temps perdu pour eux d'être renseignés sur ce sujet un peu plus peut-être qu'ils ne le sont actuellement.

## APERÇU DU TRAVAIL ACCOMPLI DANS LA DIVISION DES INSECTES ET DES PLANTES.

Les diverses choses dont nous nous sommes occupés ont rapport, ainsi que l'indique le titre de la division, aux insectes et aux plantes; en particulier aux espèces nuisibles à l'agriculture. Nous avons fait une étude spéciale de tous les insectes nuisibles aux récoltes, aussi de beaucoup d'insectes et de plantes utiles à l'agriculture. et aussi des mauvaises herbes avec les meilleures manières de les traiter. Il y a en outre plusieurs sujets analogues qui ont demandé notre attention, tels que les questions forestières, la reprise de possession des terres dans les régions enlisées ou submergées, et les recherches sur l'utilité de graminées et autres plantes fourragères. Notre travail s'est poursuivi sous sa forme actuelle depuis dix-huit ans. Nous prenons des notes détaillées de toutes nos recherches ce qui nous a permis de recueillir beaucoup de renseignements précieux. Ces renseignements sont à la disposition des nombreux correspondants qui en demandent constamment à notre division.

CORRESPONDANCE ET COLLECTIONS.

Chaque année nous nous tenons en correspondance suivie avec les cultivateurs, ce qui démontre qu'ils savent apprécier l'importance des renseignements que leur fournissent les fermes expérimentales. Ce comité sera peut-être étonné d'apprendre que notre division seule reçoit en moyenne, chaque année, plus de trois mille lettres de cultivateurs demandant des renseignements sur les insectes, les plantes et autres questions dont s'occupent les employés de cette division. Pour ce qui regarde la partie objective du département, il est nécessaire, naturellement, d'avoir de bonnes collections pour répondre aux demandes d'informations, et nous nous sommes efforcés de nous procurer des collections aussi complètes que possible d'insectes et de plantes. Les insectes sont déposés de façon à montrer les espèces nuisibles dans toutes leurs différentes phases, et de manière qu'ils puissent être examinés facilement. J'ai avec moi (désignant en face de lui une case contenant des spécimens d'insectes) un modèle des tiroirs d'une de nos armoires montrant comment sont préparées les collections pour être examinées par les visiteurs lorsqu'ils viennent au bureau demander des informations. Les membres du comité seront ainsi en mesure de juger par eux-mêmes de la grande utilité de ces collections pour nos travaux. Au cours de nos recherches sur les insectes nuisibles, nous nous efforçons tout d'abord d'établir l'histoire complète de la vie des différents insectes connus qui attaquent les récoltes des fermes et des vergers ; ce qui nous permet de compléter nos séries de spécimens.

Dans le tiroir que voici vous remarquerez que chacune des divisions met sous les yeux l'histoire de la vie d'un insecte différent. Dans la première section, nous avons le fléau bien connu des vergers et des arbres d'ornement, la chenille d'automne, qui est désignée par des spécimens de la phalène, mâle et femelle, cette dernière avec un groupe d'œufs qu'elle vient de déposer sur une feuille ; la chenille même à différents âges, le nid où elle vit sur les arbres, et les cocons dans lesquels la chrysalide passe l'hiver. Il y a encore la chenille bariolée, qui a fait tant de dégâts sur la côte du Pacifique, il y a trois ans, la chenille au dos rouge, commune par tout le Canada et qui exerce tant de ravages presque chaque année ; la chenille tachetée et la chenille noire légionnaire, la chenille zébrée et deux espèces de chenilles à tentes. Dans le coin à gauche nous voyons le ver du chou blanc, avec quelques-uns des parasites qui aident à tenir en échec cet insecte destructif. Le but de ces collections est d'aider les cultivateurs à reconnaître leurs ennemis lorsqu'ils viennent à la ferme expérimentale, ainsi que des milliers le font chaque année, lorsqu'ils visitent notre division pour voir les collections. Il est très utile pour eux de connaître leurs ennemis à leurs différents âges. Un cultivateur en regardant cette case pourrait ne pas reconnaître la phalène, la forme parfaite d'une chenille, mais serait probablement familier avec l'apparence de l'insecte lorsqu'il est à l'état de chenille, de l'insecte qui ravage ses récoltes. Il arrive souvent que les cultivateurs et autres personnes, en examinant les collections s'écrient : "Ah ! voilà l'insecte que je veux connaître." Il est donc très important pour nous d'avoir des collections aussi complètes que possible. J'attirerai votre attention particulièrement sur l'habileté d'un de mes assistants, M. Gibson, qui a réussi à donner à ces chenilles cette apparence de la vie qui les fait reconnaître si facilement. Nous avons maintenant réuni peu à peu une collection représentative de presque tous les ennemis des récoltes au Canada. Ces insectes sont gardés séparément afin de les faire reconnaître et afin de pouvoir fournir à leur sujet les informations les plus complètes possibles. Nous poursuivons aussi d'autres recherches, qui ne donnent aucune idée de la somme de temps que nous devons y consacrer, et nous tenons note de tout cela. Voilà encore une partie de notre travail sur laquelle je désire attirer tout spécialement votre attention : savoir que nous prenons note de tout ce qui se fait, afin que nous puissions nous en servir au besoin ; quelquefois il peut arriver que les résultats de nos recherches ne nous servent qu'après quelques années. Mais lorsque l'occasion se présente, comme à l'époque de l'apparition soudaine d'un fléau ravageant les récoltes, les ren-

seignements sont là, et nous pouvons fournir aussitôt au public, soit par des bulletins, soit par les rapports de ce comité, soit par les rapports annuels, soit enfin par ce qui est probablement le meilleur moyen, c'est-à-dire les journaux quotidiens, l'histoire complète de la vie et les données nécessaires sur les mœurs de l'insecte. La presse a toujours témoigné le plus vif intérêt à tout cela et a utilisé dans une grande mesure les renseignements qui ont pu lui être fournis par la division des insectes et des plantes.

MESURES DE PRÉVENTION.

Nous n'avons, naturellement, perdu aucune occasion de suivre de près les recherches de même nature poursuivies aux Etats-Unis et dans les autres pays. Nous avons ainsi été en mesure, en certaines occasions, de prévenir les cultivateurs du Canada de dangers dont ils étaient menacés, et de leur donner des conseils sur les meilleurs moyens à prendre à l'apparition de l'ennemi. Nous citerons comme exemple la mouche à vaches. Un bulletin d'urgence avec les meilleurs remèdes à suivre fut publié une couple de jours après l'apparition de cet insecte pour la première fois en Canada. Le kermès de San-José, l'un des pires insectes qui aient jamais attaqué les récoltes de fruits, fut décrit en entier un an avant son apparition au Canada. Grâce à cela, nos cultivateurs ont pu prendre à temps toutes leurs mesures pour réduire au minimum les pertes causées par les attaques de quelques-uns de leurs pires ennemis.

*Par M. Wilson :*

Q. Dites-nous donc ce que vous avez fait pour arrêter les ravages du kermès de San-José dans les vergers du district de Niagara ?

R. D'excellents résultats ont été obtenus en saupoudrant les arbres infestés avec de la chaux et du soufre ; mais, avec votre permission, M. Wilson, je parlerai en détail plus tard, si nous en avons le temps, du kermès de San-José. Je veux tout simplement démontrer pour le moment que nos recherches sont poursuivies avec activité, jusqu'aux extrêmes limites où cet insecte peut constituer un danger.

Q. Je pensais seulement que c'était une question très importante, et nous aimerions à être mieux renseignés à ce sujet.

R. J'ai pris bonne note de cette question, monsieur, pour en parler spécialement. Une connaissance pratique des mœurs des insectes nuisibles les plus répandus peut souvent épargner beaucoup de dommages au cultivateur aussi bien qu'aux arboriculteurs. Cette connaissance des insectes nuisibles est certainement d'une grande importance, vu les pertes énormes qu'ils causent. Pour la plupart de nos récoltes, les plus importantes, il y a chaque année une perte qui se chiffre à un très fort pourcentage, et cela à cause des insectes nuisibles. Je ne pourrais donner aucun chiffre maintenant pour prouver ce que je dis, mais on peut affirmer d'une façon générale, et ce n'est certainement pas là trop s'avancer, qu'au moins dix pour cent de chaque récolte est détruit par les insectes et un autre dixième par les maladies cryptogamiques, telles que le charbon, la rouille, la nielle, etc. Quiconque cultive une espèce spéciale et la surveille de près durant toute la saison, admettra qu'un dixième est réellement, en moyenne, une très faible évaluation.

J'ai apporté ici, afin de jeter plus de lumière sur tout cela, quelques pois endommagés par la bruche des pois. Cet insecte, durant plusieurs années, et en réalité jusqu'à l'an dernier, a détruit au moins pour $1,000,000 de notre récolte annuelle des pois canadiens.

KERMÈS DE SAN-JOSÉ.

Un MEMBRE DU COMITÉ.—Parlez-nous du kermès de San José ?

R. Le kermès de San-José ravage actuellement les vergers d'une petite partie du Canada la péninsule de Niagara; c'est-à-dire partout où les cultivateurs fruitiers né-

gligent d'enduire les arbres fruitiers de chaux et de soufre. Je dois faire remarquer que cet insecte n'exerce ses déprédations que dans un rayon relativement peu considérable, car on se fait, en certains endroits, une fausse idée des ravages exercés et de l'étendue de l'infestation au Canada. A lire certains journaux d'Angleterre et des Etats-Unis on serait porté à croire que tout le Canada est envahi, et qu'il n'y a pas dans tout le pays un seul verger indemne ni un seul pépiniériste qui n'ait pas eu à souffrir. Il serait peut-être bon de déclarer très positivement que le nombre des pépinières en Canada qui ont été infestées par le kermès de San-José peut être compté sur les doigts de la main. Bien plus, on pourrait ajouter que tout ce qui doit être fait dans les circonstances, l'est par nos pépiniéristes et qu'il n'y a pas un pays au monde où l'on distribue aujourd'hui des arbres meilleurs et plus sains que dans nos pépinières d'Ontario.

Les pertes alors sont très élevées, non seulement à cause des insectes nuisibles, mais aussi à cause de quelques espèces de mauvaises herbes. Les maladies cryptogamiques détruisent, chaque année, une forte proportion de chaque récolte. Plusieurs de ces maladies ont été étudiées à fond et certains remèdes ont été recommandés pour en arrêter la marche. Mentionnons en particulier la pourriture de pommes de terre à laquelle on peut remédier en répandant sur ces solanées de la bouillie bordelaise.

### MAUVAISES HERBES.

Un autre sujet qui a soulevé beaucoup d'attention est celui des mauvaises herbes, et dans la plupart de nos provinces de l'Ouest, plus renommées peut-être que d'autres pour la fertilité de leur sol, cette question a pris une importance énorme. Elle a attiré sérieusement l'attention, non seulement des Assemblées législatives, mais aussi du gouvernement fédéral et de la division d'entomologie et de botanique. Avec l'autorisation de l'honorable ministre de l'Agriculture et à la demande des Assemblées législatives du Manitoba, du Nord-Ouest et de la Colombie-Britannique, j'ai visité l'ouest et j'ai organisé des séries de réunions (*meetings*) agricoles dans le but de discuter la question des mauvaises herbes et les remèdes employés depuis dix ans.

### DUNES DE SABLE.

Il y a d'autres sujets qui, à première vue peuvent ne pas paraître aussi importants que ceux dont j'ai déjà parlé, mais qui toutefois, ont une grande importance dans les districts qu'ils intéressent particulièrement. Les fermes expérimentales, ont depuis leur origine, beaucoup fait pour la question forestière. A ce propos, je dois vous rappeler que les dunes de sable et les régions sablonneuses dénudées de leurs arbres, sont devenues un danger pour les districts voisins à cause de l'amoncellement du sable. On fait actuellement à Lachute, Québec, d'importantes expériences, en replantant des arbres sur une grande étendue de sables mouvants. Si cette tentative est couronnée de succès, les cultivateurs établis dans le voisinage en retireront beaucoup de bien.

### BUREAU D'INFORMATIONS.

Je n'ai donné qu'un aperçu des différentes sortes de recherches que nous poursuivons; mais grâce à la somme de renseignements utiles que nous avons pu nous procurer et que nous avons recueillis peu à peu, je puis vous dire que la division d'entomologie et de botanique à la Ferme Expérimentale est aujourd'hui une source précieuse de renseignements sur les insectes et les plantes; les spécialistes chargés de ce département ne sont que trop heureux de fournir toutes les informations possibles aux cultivateurs du Canada. J'ajouterai même que les cultivateurs, s'adressent de plus en plus à notre département. Plus ces faits seront connus, plus nous pourrons rendre service au pays. Tous les membres de notre personnel sont animés du désir de se rendre aussi

ANNEXE No 2

utiles qu'ils le pourront. Ce but est atteint en assistant à des assemblées comme celle-ci, en tenant bonne note des observations qu'on veut bien nous faire, et des conseils de ceux qui s'intéressent à notre travail.

Maintenant, voyons quelles sont les différentes recherches que nous poursuivons. On pourrait peut-être demander ce qu'a fait cette division, que je dis être si utile aux cultivateurs canadiens. En premier lieu, nous avons établi un bureau d'informations gratuites, donnant régulièrement les derniers résultats obtenus dans l'intérêt des cultivateurs concernant les insectes nuisibles et les plantes parasites; les récoltes fourragères de toute sorte et sur les avantages qu'il peut y avoir de les cultiver dans les différentes parties du Canada; les mauvaises herbes et le meilleur moyen de les détruire, et nombre d'autres sujets d'intérêt agricole.

Pour ce qui est de l'introduction de l'Etude de la nature dans les écoles du pays, les officiers de notre division ont offert gratuitement leurs services aux professeurs et aux étudiants dans toutes les parties du Canada, afin de les aider à reconnaître les spécimens d'insectes et de plantes.

RENSEIGNEMENTS PRÉCIS.

On me permettra peut-être, maintenant, de parler de quelques sujets sur lesquels des renseignements précis ont été donnés lorsque l'occasion s'en est présentée pour le plus grand avantage du public.

*Les pulvérisations.*—Lorsque la ferme expérimentale a été organisée, les mots "pulvérisation" et "pulvérisateur" étaient inconnus pour désigner la méthode et l'instrument de la distribution des liquides, afin de protéger les plantes contre les ennemis parasites. Grâce en grande partie au travail de la division d'entomologie, les avantages de cette opération ont été reconnus, et aujourd'hui tout cultivateur et arboriculteur qui se tiennent au courant des dernières améliorations, arrosent régulièrement leurs récoltes dont ils sauvent ainsi une bonne partie. Je suis convaincu que les cultivateurs qui arrosent régulièrement leurs récoltes pour les garantir contre les maladies fongueuses et les insectes ennemis, peuvent en moyenne doubler ces récoltes en épargnant cinquante pour cent des pertes qu'ils éprouveraient s'ils ne le faisaient pas.

*Brome inerme.*—Lorsque le Nord-Ouest fut ouvert à la colonisation il devint bientôt évident qu'il était nécessaire d'introduire une graminée quelconque pour remplacer le foin naturel des prairies, et produire de plus fortes récoltes pour le nombre toujours croissant des troupeaux de bêtes à cornes. Le brome inerme sans barbes, que nous avons fait venir de Russie, a suppléé à tout et est maintenant cultivé sur des milliers d'acres dans l'Ouest, produisant de fortes récoltes d'excellent foin et de semence toute prête pour le marché. En même temps, la culture du brome inerme améliore beaucoup la condition physique du sol.

*Pourriture de la pomme de terre.*—Cette maladie qui détruit probablement d'année en année environ la moitié de la récolte des pommes de terre du monde entier, peut-être presque entièrement enrayée en arrosant les pommes de terre, à partir du premier août, et en répétant la chose quatre fois à des intervalles de deux semaines. On s'est efforcé constamment de faire pénétrer ces faits dans l'esprit des cultivateurs canadiens.

*Remèdes reconnus.*—En faisant une étude suivie des insectes nuisibles, nous sommes arrivés à trouver d'excellents remèdes contre les pires ennemis des champs et des vergers. Nous avons atteint ce but après un grand nombre d'expériences; nous sommes maintenant en mesure de fournir aux cultivateurs des informations précises sur les meilleurs remèdes à appliquer dans les différentes circonstances. Il se trouve quelquefois une demi-douzaine de divers remèdes qui pourraient être employés avec plus ou moins de succès. Mais si l'on dit à un cultivateur dont la récolte est ravagée, de faire telle chose en particulier, il s'en occupera immédiatement; d'un autre côté, si vous lui indiquez une demi-douzaine de remèdes, tandis qu'il se demandera lequel

choisir, sa récolte sera complètement perdue. Je vais mentionner quelques-uns des principaux insectes nuisibles au sujet desquels je puis donner tout de suite des renseignements.

*Pyrale des pommes.*—Ce n'est pas là un insecte indigène, mais on le rencontre maintenant dans presque toutes les parties du monde où la pomme est cultivée ; partout c'est un ennemi destructeur, ravageant une grande proportion de la récolte. Plusieurs expériences ont démontré qu'au moins soixante-quinze pour 100 de la première qualité de ce fruit peuvent être sauvés en saupoudrant avec les substances voulues. Cette règle ne s'applique pas seulement aux pommes, mais les prunes peuvent aussi être préservées des attaques du charançon des prunes à une proportion presque aussi forte que les pommes, en les arrosant de la même manière avec les mêmes substances. Au moyen de ces remèdes dont l'efficacité est reconnue, la plupart des cultivateurs et des arboriculteurs peuvent faire quelque chose lorsqu'un nouveau fléau se déclare, en attendant qu'ils aient reçu des instructions d'un spécialiste sur le meilleur traitement à suivre, basé sur l'expérience. Avec votre autorisation, monsieur, et celle du comité, je me propose de vous soumettre un " calendrier de pulvérisation " comme on l'appelle, dans lequel tous ces remèdes seront indiqués sous une forme concise pour être inséré dans votre rapport, ainsi que cela a déjà été fait il y a quelques années. Cela nous épargnera beaucoup de répétitions, et vous n'ignorez pas que j'ai bien peu de temps à ma disposition aujourd'hui devant le comité. Ce calendrier sera aussi très utile aux membres du comité pour leurs électeurs, et afin qu'ils puissent se renseigner par eux-mêmes au sujet des meilleurs remèdes trouvés par ces spécialistes.

Je vais maintenant parler de quelques-uns des autres fléaux qui font chaque année de grands ravages et que nous avons étudiés tout spécialement, en faisant connaître le plus possible les meilleurs moyens de les enrayer.

*La mouche hessoise.*—Durant nombre d'années, cet insecte a été un dangereux ennemi des récoltes de blé, et les meilleurs remèdes pour le combattre, s'ils ne sont pas toujours acceptés, sont assez connus. Les renseignements pratiques qui sont répandus chaque année, dans tout le pays, rappelant aux cultivateurs, en plusieurs circonstances, ce qu'ils savent déjà, et leur donnant à l'époque de l'année où ils en ont le plus besoin, les renseignements les plus précis confirmés par l'expérience sur les meilleurs moyens à prendre, leur servent beaucoup en les persuadant d'employer les moyens propres à diminuer leurs pertes.

Pour combattre la mouche hessoise, on a recommandé d'abord de semer plus tard, afin de permettre aux jeunes plantes d'apparaître au-dessus du sol à l'époque de l'année où les femelles qui y déposent leurs œufs ont disparu. Tous les insectes font leur apparition à une époque précise de l'année, et de même que le pommier fleurit à une certaine époque de l'année et que son fruit est mûr à une autre époque, ainsi nous trouvons la même règle applicable aux insectes. On les voit à une certaine époque de l'année et seulement à cette époque-là. Il existe, cependant, une certaine différence, en ce sens qu'il peut y avoir un, deux, et même trois éclosions d'un insecte d'une certaine espèce en un an ; mais tous font leur apparition à une époque fixe. La question est de savoir quelle est cette époque et s'il est possible de changer nos méthodes agricoles de façon à ce qu'une récolte se présente à ses ennemis dans de telles conditions qu'elle ne puisse pas être endommagée. L'objet principal, qui est de protéger la récolte, se trouve ainsi atteint. En semant le blé d'automne à la fin de septembre, au lieu de ce qui est certainement la meilleure époque dans toutes les conditions favorables, à savoir au commencement du mois ou à la fin d'août, les jeunes plantes apparaissent à la surface du sol après l'époque de la disparition de la mouche hessoise, et ainsi les œufs ne peuvent être déposés sur ces plantes. En outre, il y a d'autres remèdes, mais ce sont des remèdes secondaires, le principal remède est de semer tard dans la saison. Brûler la paille après l'avoir séparée du grain, couper le chaume haut et le brûler, détruire les criblures et l'application d'un fertilisant spécial au printemps, tout doit être con-

ANNEXE No 2

sidéré selon les circonstances par les cultivateurs pratiques qui se tiennent au courant des progrès réalisés en agriculture.

*Chenilles souterraines.*—Au sujet des chenilles souterraines, nous devons remarquer que le mot chenille souterraine est un nom général appliqué à toute une classe de chenilles, du genre de celles se voyant ici, qui exercent chaque année, au printemps, beaucoup de ravages. Chaque chenille a ses habitudes qui lui sont propres, et toutes font leur apparition et atteignent leur pleine croissance à une époque spéciale. Il importe quelquefois au plus haut point de connaître ces faits lorsqu'il s'agit de choisir un remède. On a même trouvé quelquefois que le meilleur remède consistait à ne rien faire du tout, et du moins c'est là le remède qui coûte le moins.

L'été dernier, un cultivateur de la province de Québec m'écrivit, se plaignant d'une espèce de chenille souterraine qui mangeait ses pois. Il me demandait ce qu'il pouvait faire pour les sauver. A sa grande surprise, on lui répondit que le mieux était de ne rien faire du tout, que les chenilles avaient atteint leur pleine croissance et disparaîtraient bientôt, et qu'il aurait quand même sa récolte intacte sans faire aucune dépense de traitement spécial. Il y a quelques années, la même chose nous est arrivée. Trois acres de pois furent dévorées en entier avant que les chenilles pussent être arrêtées ; comme les tiges avaient été mangées nous crûmes qu'il n'y aurait pas de récolte. Mais, en réalité, tant sur la ferme du cultivateur de Québec que dans notre propre champ, on obtint une forte récolte de pois ; on ne put remarquer aucune différence entre la partie du champ où les pois avaient été mangés et celle où ils ne l'avaient pas été. Maintenant, si nous n'avions pas eu nous-mêmes une expérience antérieure au sujet de tout cela, nous n'aurions pas pu répondre avec tant de confiance à la demande de renseignements de notre corespondant ; il aurait labouré sa terre et perdu tous ses pois dont il devait avoir besoin, car autrement il ne les aurait pas semés. De plus il eût été forcé de faire la dépense de semer une seconde fois.

*Par M. Lewis :*

Q. Est-ce qu'il n'y a aucun danger, après cela, que la récolte soit endommagée par une seconde éclosion de ces chenilles ?

R. Non, la chenille noire légionnaire dont il est question, ne donne qu'une éclosion par année, et après cela, il n'y plus de danger. Les chenilles n'arrivent qu'au printemps et atteignent leur pleine croissance à la fin de mai. Il y a dans l'Amérique du Nord environ trois cents espèces différentes de chenilles qui pondent les œufs d'où sortent les chenilles appelées chenilles souterraines. Nous avons pu en étudier plusieurs, nous savons à quelle époque elles pondent leurs œufs, quand elles les font éclore et quelle est leur durée de vie. Nous savons aussi en quels endroits on les rencontre en plus grand nombre. Après avoir essayé plusieurs remèdes, nous avons trouvé que celui connu sous le nom de mélange de son empoisonné est le plus efficace. C'est tout simplement un mélange de son ou de la partie grossière du blé moulu et de vert de Paris. Ce remède n'est pas seulement bon pour les vergers mais aussi pour les champs. Le mélange est composé d'une demi-livre de vert de Paris et de cinquante livres de son. C'est là une très grande quantité de son, mais la quantité du vert de Paris est suffisante. Le mélange est répandu dans les champs soit à la main ou avec un instrument plat tel qu'une palette ou un morceau de bardeau pouvant lancer le mélange à une distance de vingt à trente pieds. L'expérience a démontré que les chenilles mangeront ce mélange de préférence aux plantes vertes. De tous les remèdes que nous avons essayés, aucun n'a donné un résultat aussi décisif. A force de recommander ce remède aux cultivateurs et maraîchers du Canada, nous leur avons fait sauver une grande quantité de leurs récoltes. Quiconque l'a essayé une fois en a reconnu l'utilité. Il est maintenant employé sur de très grandes étendues. Il est une autre classe de chenilles appelées les chenilles grimpantes ; ces chenilles sortent le soir et rampent le long des troncs pour attaquer le feuillage des pommes et autres arbres fruitiers. Lorsqu'on les découvre, on peut les empoisonner de la même manière en plaçant du son empoisonné autour du bas des arbres ; ou bien on peut les empêcher

de monter en enroulant une bande de coton autour du tronc. Il y a d'autres protecteurs plus permanents des arbres, mais la bande de coton donne en général satisfaction pour le peu de temps dont on en a besoin.

*Par M. Herron :*

Q. Quelle est la grandeur de terrain que peut couvrir un mélange de cinquante livres de son ?

R. Beaucoup plus qu'une acre, parce qu'on n'a pas besoin d'en couvrir toute la surface. On peut juger par l'apparence de la récolte là où il est nécessaire d'en distribuer. Au cas où l'acre serait infestée en entier, la quantité mentionnée suffirait amplement.

*Par M. McLennan :*

Q. Humectez-vous le mélange avant de l'employer ?

R. Oui, légèrement. J'ai indiqué d'une façon précise dans mon dernier rapport comment procéder. En humectant légèrement le son avec de l'eau dans laquelle on a fait dissoudre un peu de sucre, le vert de Paris ou autre poison y adhère. Après avoir bien opéré le mélange, on ajoute le vert de Paris peu à peu, en agitant sons cesse le mélange. Si le vert de Paris est ajouté au son lorsqu'il est parfaitement sec, il ira tout de suite au fond, vu sa pesanteur, lorsqu'on l'agitera. Une demi-livre de vert de Paris suffit pour empoisonner cinquante livres de son, bien que le double de cette quantité puisse être employé. Le son devra être ajouté au mélange jusqu'à ce qu'il s'émiette aisément et passe à travers les doigts sans y adhérer. On peut alors le répandre à travers et sur les bords d'une récolte infestée ; on peut encore le répandre sur la terre soit autour ou entre les plantes, ou bien on peut avec un semoir Planet, jr., ou machine semblable, le répandre le long des sillons. Pour certaines récoltes telles que les tomates, les choux, le tabac, etc., un collet de papier entourant la tige au moment de la plantation empêchera la destruction de beaucoup de plantes. Les rejetons doivent être transplantés de manière à ce que les feuilles ne penchent pas vers le sol ni ne touchent la terre. On obtient la même protection d'une manière plus durable, mais plus coûteuse, avec des bandes de ferblanc. On peut faire des anneaux convenables avec de vieilles boîtes à tomates et à fruits. On allume un feu et on y jette ces boîtes afin d'en enlever les extrémités en faisant fondre la soudure, puis on coupe la feuille de ferblanc qui reste au centre. Non seulement ces boîtes constituent une excellente protection contre les chenilles, mais on se débarrasse de beaucoup de saletés qui s'accumulent parfois d'une manière très incommode.

*Pucerons des pommes.*—J'ai eu l'occasion dans une autre circonstance de constater que la méthode de laisser faire est parfois la meilleure. Il s'agissait, cette fois, du puceron des pommes, insecte qui attaquent les pommiers au moment même où ils commencent à bourgeonner. Dans cette partie du Canada, il est rarement opportun d'employer aucun remède contre le puceron des pommes au printemps. La seule circonstance, dans cette partie du Canada, où le puceron des pommes cause des ravages, et là où il faut le combattre, c'est lorsqu'il attaque les jeunes plantes. Cependant, les pépiniéristes peuvent le tenir en échec lorsqu'il est le plus en nombre, c'est-à-dire au mois d'août. On emploie pour cela les remèdes bien connus contre les insectes suceurs, tels que l'émulsion de pétrole ou une solution de savon d'huile de baleine que l'on applique avec un pulvérisateur. Lorsqu'on le préfère, les têtes des jeunes arbres peuvent être trempées dans un vaisseau contenant l'un de ces remèdes, ou quelque autre remède semblable.

*Sauterelles.*—Un remède qui a été essayé par nous, et qui a donné d'excellents résultats, est celui qui est obtenu par le mélange de vert de Paris avec du crottin de cheval frais. C'est là un remède pratique et spécialement efficace contre les sauterelles. Durant les quatre ou cinq dernières années, les sauterelles ont fait de sérieux ravages dans le Manitoba et dans certaines parties du Nord-Ouest et de la Colombie-Britan-

ANNEXE No 2

nique. On a, pour les détruire, fabriqué plusieurs machines et instruments coûteux, tels que les distributeurs de poison à sauterelles et autres méthodes dispendieuses. Mais, de tous les moyens, un remède canadien, découvert par M. Norman Criddle, de Aweme, Manitoba, a donné les meilleurs résultats. M. Criddle, qui est un cultivateur observateur, vivant dans le Manitoba central, avait remarqué que partout où il se trouvait du crottin de cheval sur la route, les sauterelles s'y amassaient en grand nombre. Le son est très dispendieux dans l'Ouest, et l'on éprouve beaucoup de difficulté à se le procurer. Par conséquent, il était très important de découvrir que ce crottin que l'on peut se procurer sur toutes les fermes et qui ne coûte rien, constituait un appât aussi attrayant. On devait donc voir à ce qu'on l'emploierait de préférence à toute autre chose qu'il aurait fallu acheter. La formule est : crottin de cheval, 100 parties, mouillé suffisamment avec du sel et de l'eau (1 livre dans 2 gallons), de façon à être distribué facilement, et une partie de vert de Paris; le tout fut mélangé, puis mis dans un demi-baril sur un traîneau. On fit ensuite le tour du champ en lançant ce poison à la volée à travers le grain avec une palette ou une pelle. Les cultivateurs qui ne se donnèrent pas la peine d'essayer, rirent beaucoup de ce remède. Ceux cependant qui l'essayèrent sauvèrent leurs récoltes, tandis que les ricaneurs perdirent les leurs. Le résultat pratique de tout cela pour le public en général, c'est que nous avons maintenant un excellent, peu coûteux et efficace remède contre l'un des pires ennemis qui puissent incommoder les cultivateurs de l'Ouest. De fait, c'est le meilleur remède que l'on ait trouvé jusqu'ici contre les sauterelles et les cultivateurs qui l'ont employé dans les très mauvaises années ont réussi à sauver leurs récoltes. Le président même du comité, qui est ici aujourd'hui, aussi bien que tous ses concitoyens au Manitoba, sait parfaitement l'excellent travail qui a été accompli par son département au Manitoba il y a un an ou deux, en faisant connaître ce remède. Il sait également qu'il a réussi à sauver plusieurs récoltes partout où les sauterelles s'étaient abattues. Ainsi, dans certains districts où ces sauterelles étaient en grande nombre et avaient causé de sérieux ravages, il y a quelques années, elles ont maintenant pour ainsi dire disparu. Je ne prétends pas que ce remède seul les ait fait disparaître, mais il a certainement diminué leur nombre d'une façon considérable. Personne ne peut raisonnablement prétendre qu'un remède quelconque donnera des résultats parfaits. Aucun médecin ne peut se vanter de sauver tous les malades qu'il a sous ses soins; nous, non plus, ne pouvons prétendre que ces remèdes que nous conseillons contre les insectes nuisibles vont sauver du premier coup et sans exception toutes les récoltes. Nous affirmons seulement que les remèdes indiqués par nous protégeront suffisamment les récoltes des cultivateurs pour que ceux-ci soient portés à les employer, et nous remarquons que les remèdes sont jusqu'ici les plus pratiques. Nous ne prétendons pas qu'en arrosant les différents vergers, nous sauverons toute la récolte, bien que ce soit quelquefois le cas, mais seulement qu'en arrosant ses arbres tel que recommandé par nous, tout cultivateur fruitier pourra sauver soixante-quinze pour cent de sa récolte, et que cette forte proportion sera de la première qualité. S'il n'arrose pas ses arbres, il pourra perdre toute sa récolte, ou une grande partie sera endommagée par les insectes et les maladies fongueuses comme la tache noire de la pomme ou la gerçure des poires.

*Par M. Lewis :*

Q. Il serait peut-être bon que les cultivateurs sachent pourquoi il vaut mieux répandre ce mélange de crottin de cheval sur les bords des champs. Est-ce pour empêcher la sauterelle de pénétrer au centre des champs?

R. Oui, les sauterelles viennent presque toujours des chaumes pour attaquer les récoltes à l'époque de leur croissance. Les mœurs des sauterelles ont été étudiées à fond et l'on a découvert qu'elles déposent leurs œufs de préférence dans certaines qualités du sol ou bien là où la terre se trouve dans une certaine condition, choisissant de préférence les champs où il y a du grain. L'époque où ces insectes causent le plus de dommages n'est pas lorsqu'ils peuvent voler et qu'ils déposent leurs œufs, mais

c'est pour la récolte de l'année suivante lorsque les jeunes insectes ont été éclos dans les champs d'éteules. Le terrain qu'affectionne la sauterelle femelle pour déposer ses œufs est dans un sol ferme sous les récoltes. On a observé que les femelles se réunissent dans les champs cultivés pour y déposer leurs œufs. On ne saurait trouver un seul œuf dans l'herbe des prairies non cultivées, mais on en trouve des centaines parmi les récoltes. Les sauterelles arrivées à maturité meurent avant l'hiver, et la seule manière dont ces insectes passent l'hiver, c'est à l'état de larve dans le sol. Par conséquent, lorsque le printemps est venu, les œufs se trouvent dans les champs d'éteules où éclosent les jeunes sauterelles qui émigrent ensuite de ces champs dans les cultures en voie de croissance. On conseille alors de labourer les champs d'éteules avant l'éclosion des œufs ou avant que les jeunes sauterelles soient asses grosses pour faire du tort oux récoltes; ou bien, si l'on a négligé de faire cela, d'employer les remèdes que j'ai déjà mentionnés, avant que les jeunes sauterelles aient eu le temps de détruire les récoltes qui poussent.

*Par M. Wilson :*

Q. Le labourage doit être, à mon avis, le meilleur remède?

R. De beaucoup le meilleur remède, parce que là où les sauterelles font le plus de ravages, c'est précisément dans ces régions sèches où les expériences ont démontré que le jachérage d'été tous les deux ans, est le meilleur moyen d'avoir une forte récolte de blé; et le labourage hâtif du chaume, afin de tuer les jeunes sauterelles est la première opération d'une bonne jachère d'été. En plusieurs endroits de l'ouest, la jachérage d'été est commencé trop tard. Le question du jachérage, dans l'ouest, est surtout, naturellement, de retenir l'humidité, et le cultivateur doit juger par lui-même, selon le district où il se trouve, du nombre de fois qu'il doit jachérer cette terre. Dans les régions plus chaudes et sèches de l'intérieur, tels qu'à Moosejaw et Indian-Head, le jachérage d'été pour rapporter les meilleurs résultats, doit être fait tous les deux ans. Plus à l'est, une fois par trois ans, en règle générale. Dans la riche vallée de la Rivière-Rouge, certains cultivateurs n'ont pas confiance dans les jachérages d'été. Leurs terres ont suffisamment d'humidité et ils doivent employer d'autres méthodes pour nettoyer ces terres des mauvaises herbes. On a demandé ici, l'autre jour, au Dr Saunders, alors qu'il comparait entre eux les districts de l'ouest, si Indian-Head n'était pas un district excessivement riche. C'est une région très riche, et, bien cultivée, la terre peut produire de fortes récoltes. Mais il ne faut pas oublier qu'il n'en était pas ainsi il y a vingt ans. Les méthodes de culture ont changé, et si Indian-Head est aujourd'hui l'un des meilleurs districts du Nord-Ouest, c'est que les cultivateurs ont appris la manière de cultiver ces bonnes terres; entr'autres, jachérer régulièrement la terre afin de lui faire retenir cette humidité qui rapporte de grosses récoltes. Lorsqu'une ferme expérimentale fut établie là-bas, le gouvernement fut blâmé sévèrement pour avoir acheté des terres que l'on prétendait ne devoir être d'aucune utilité. On disait que ces terres se trouvaient trop à l'ouest, qu'elles étaient trop sèches et situées hors de la zone du blé. M. McKay, toutefois, ayant réitéré aux cultivateurs de ce district qu'il fallait de toute nécessité jachérer leurs terres convenablement pendant l'été, a réussi à démontrer la grande fertilité de cette région. Il a conseillé aux cultivateurs de défricher la terre lorsqu'elle était encore humide, puis de herser aussitôt et de labourer deux ou trois fois la surface du sol avant l'hiver, afin de détruire les mauvaises herbes, ce qui aurait pour effet de garder suffisamment d'humidité pour avoir de bonnes récoltes l'année suivante.

*Par M. Maclaren :*

Q. Depuis combien de temps cette ferme est-elle établie ?

R. Dix-sept ans, je crois.

*Par M. Lewis :*

Q. Ce que je ne comprends pas, c'est l'emploi de ce mélange pour tuer les sauterelles. Vous le répandez tout autour des champs afin d'empêcher les sauterelles de voler plus loin ?

ANNEXE No 2

R. Oui. Ce mélange a tant d'attrait pour les sauterelles qu'elles en mangent et meurent. Après en avoir mangé un peu, elles sont trouvées mourantes à une centaine de pieds dans le champ. La meilleure époque pour employer ce remède est lorsque les sauterelles sont jeunes et que n'ayant pas d'ailes elles sautillent des champs de chaume vers les récoltes encore vertes. Elles sont si nombreuses alors qu'elles attirent forcément l'attention et elles peuvent alors détruire les récoltes très rapidement. Le cultivateur qui les aperçoit sur sa terre devrait appliquer le remède promptement. S'il leur permet de se répandre à travers sa récolte, elles lui causeront un tort considérable, et bien qu'il puisse sauver une partie de sa récolte, il y aura toujours pour lui de grands avantages à agir promptement. Les sauterelles ont atteint toute leur maturité et peuvent voler vers le milieu de juillet, mais avant cette époque, là où les bords des champs ont été empoisonnés, les sauterelles sont détruites et de beaucoup réduites en nombre. Je parle des bords des cultures, parce que les meilleurs résultats ont été obtenus tout simplement en empoisonnant les bords des champs. Il n'est pas bon de conduire un cheval ou tout simplement de marcher à travers les récoltes pour y appliquer aucun remède parce qu'on endommage ainsi beaucoup le grain. Les récoltes dans le district voisin de Douglas ont été fort endommagées il y a quelques années, et cela m'a fourni une leçon de choses frappante. Deux champs de blé étaient voisins ; sur l'un on avait répandu le mélange de crottin de cheval; l'autre était resté intact. Le premier de ces deux champs rendit dix-huit minots par acre et l'autre pas un seul. Les sauterelles n'avaient pas plus laissé de blé que sur cette table.

*Par M. Cash :*

Q. La sauterelle ne fait-elle pas la plus grande partie de ses ravages avant de s'être développée ?

R. Oui. Lorsqu'elles sont développées elles volent à des distances considérables au moment de leur migration ; leur occupation principale est alors de se multiplier. Elles abandonnent les champs où elles se sont développées et volent plus loin. Lorsqu'elles attaquent les champs au printemps, on les trouve sur les bords des récoltes parce qu'elles viennent des champs de chaume. On peut les combattre plus facilement quand elles sont là, vu qu'elles s'attroupent en foule sur la jeune récolte succulente, pour la dévorer. Le travail se trouve ainsi diminué de beaucoup, ce qui est un point important.

LA MOUCHE À NAVETS.

Un membre du comité a demandé s'il n'y avait aucun remède contre la mouche à navet et a proposé comme un bon remède de semer tard. C'est là, sans doute, le meilleur remède agricole qui puisse être adopté. Dans les régions sablonneuses et chaudes où les ravages s'exercent chaque année, il est bon de retarder l'ensemencement des navets jusque vers le 20 juin, comme date moyenne. A Ottawa, c'est la date précise. Ce retard permet aux jeunes navets de sortir de terre après que la première éclosion des mouches a disparu et que la seconde n'est pas encore arrivée. Si le dommage fait aux navets est si considérable c'est que la plante est encore très jeune lorsque ces insectes attaquent les feuilles. Ce ne sont pas de véritables feuilles, toutes vertes qu'elles soient, mais ce sont en réalité de petites poches remplies de suc pour nourrir la jeune plante jusqu'à ce que ses feuilles rudes ou véritables feuilles se soient formées. Par conséquent, tout dommage fait aux feuilles de la semence est une perte sérieuse pour la jeune plante. Voilà pourquoi le dommage fait aux semis de pois par la bruche des pois est si grand. Cependant, ces deux plantes ne poussent pas tout à fait de la même manière. Lorsque les jeunes pois sortent de la semence, les feuilles ne paraissent pas à la surface ; les deux feuilles du jeune navet, tout au contraire, poussent au-dessus du sol et agissent à la façon de réservoirs du suc destiné à nourrir la jeune plante jusqu'à la formation des véritables feuilles. Tout dommage fait à ces réservoirs est très grave, parce que s'ils lui sont enlevés, la jeune plante n'a

plus aucun moyen de subsistance. Prenez la semence de quelque plante dont la graine est forte comme la fève ou la courge et que l'on peut examiner aisément. Laissez-la croître, puis, lorsque les feuilles de la semence ont grandi, coupez-les. La plante mourra. Celle-ci ne peut pas recevoir de nourriture de l'air, parce qu'elle n'a pas de feuilles, et le peu d'eau qu'elle reçoit du sol ne suffit pas à la faire vivre.

*Par M. Cochrane :*

Q. Avez-vous jamais essayé d'engraisser artificiellement les sillons pour activer la croissance des récoltes ?

R. Oui. C'est une très bonne chose, mais si les insectes sont en telle abondance qu'ils endommagent les feuilles avant que le rejeton soit formé, la plante doit mourir.

Il y a trois remèdes contre la mouche des navets. Le premier et le plus important est de semer tard, parce que les navets peuvent être semés tard sans perte. En disant cela je puis paraître contredire ce qu'a avancé le Dr Saunders l'autre jour sur l'avantage de semer de bonne heure. En semant tard, le navet est plus petit mais de meilleure qualité. Si en semant tard on n'obtient que dix tonnes, c'est encore mieux que de semer de bonne heure et d'avoir sa récolte en grande partie détruite par les insectes. En semant tard on échappe à la première éclosion de la mouche qui passe l'hiver sous forme de larve et apparaît de bonne heure au printemps. Un autre remède consiste à saupoudrer d'une mixture empoisonnée les jeunes plantes lorsqu'elles commencent à sortir du sol. De cette façon on peut les protéger pour deux ou trois jours, durant lesquels pousse la petite touffe centrale de feuilles rudes. Nous avons obtenu d'excellents résultats en saupoudrant les jeunes plantes avec un mélange parfaitement sec de cinquante livres de plâtre, ou toute autre poudre parfaitement sèche, et d'une livre de vert de Paris, les deux bien mélangés.

Q. Avez-vous jamais essayé le sel sec avec le plâtre ?

R. Non, pas avec le plâtre. Le sel a très peu d'effet sur les insectes nuisibles. Il pourrait peut-être aider les plantes.

Q. Il a une tendance à retenir l'humidité ?

R. Je n'en ai aucun doute, mais je n'ai jamais essayé et je ne le sais pas. Le sel est très utile à beaucoup de plantes, comme le seige et je n'ai aucun doute que si les navets peuvent s'y faire, ce serait très avantageux.

Q. Je l'ai mis sur la surface du sol avant de semer.

R. Pour tenir le terrain humide.

Q. Cela aide la plante à pousser très rapidement?

R. Je pense que cela peut être très utile lorsqu'on sème tard, parce que la température est parfois très chaude au mois de juin.

*Par M. Bland :*

Q. Cela empêchera-t-il le pou de navet d'endommager la plante plus tard dans la saison lorsqu'elle a presque atteint sa maturité?

R. Non, c'est un insecte qui a des mœurs tout à fait différentes.

Q. J'ai remarqué, là où j'habite, que lorsqu'on sème les navets de bonne heure, on ne peut pas, parfois, apercevoir les plantes, tellement elles sont couvertes d'insectes ?

R. Cela veut dire, je pense, que les navets qui sont semés tard ont plus de chance, s'ils sont de belle venue, de résister aux attaques des insectes. Le pou des navets est très visible, parfois, dans un champ sur les lieux élevés, ou lorsque les plantes croissent près d'un arbre dans le champ. C'est parce que l'arbre à une distance environnante empêche les navets de croître en leur dérobant leur humidité, et les plantes se trouvant plus faibles ont plus d'attrait pour les insectes, et toutes les méthodes de prévention contre les attaques des insectes, nous montrant la nécessité d'essayer à produire une plante vigoureuse et d'activer la croissance le plus possible.

*Par M. Cash :*

Q. Est-ce là le même pou que celui qui a attaqué le blé du Nord-Ouest, cette année? Ces insectes étaient si nombreux qu'ils étaient un obstacle pour la lieuse?

ANNEXE No 2

R. Non, mais il lui ressemble beaucoup. J'ai eu l'occasion, de constater en une ou deux circonstances, que le puceron du grain était très nombreux dans l'Ouest l'an dernier. C'est un insecte différent. L'insecte qui endommage les navets n'attaque que le navet, le chou et les plantes de cette famille, mais ses mœurs sont très identiques à celles du puceron du grain. Je ne crois pas que les dommages causés au grain aient été très graves cette année, parce que l'insecte a fait son apparition si tard qu'il n'a pas pu faire autant de mal que quelques-uns de ceux qui l'ont vu l'appréhendaient. Cependant le grain s'est ratatiné quelque peu, le pou ayant sucé le suc des épis de blé, alors que les graines étaient encore molles et en voie de formation.

*Par M. Cochrane :*

Q. Pour ce qui est de leur culture hâtive ou tardive des navets, a-t-on jamais analysé ces légumes afin de se rendre compte de leurs qualités nutritives?

R. Je crois que oui, et quelques-uns de nos surintendants ont des opinions arrêtées sur la valeur de petits navets qu'ils trouvent préférables aux gros. Mais je crois que M. Shutt a étudié ce sujet et qu'ils vous renseignera probablement là-dessus si vous le lui demandez lorsqu'il paraîtra devant le comité.

Q. Je veux dire entre les cultures hâtives et tardives?

R. Je pense que M. Shutt vous donnera le résultat des analyses qu'il a dû faire.

*Par le Président :*

Q. En parlant des dates de l'ensemencement vous avez mentionné les dates pour Ottawa en indiquant le 20 juin?

R. Oui; la date mentionnée, le 20 juin, était pour Ottawa.

Q. Cela s'applique à toute la province d'Ontario?

R. Probablement un peu plus tôt pour l'ouest d'Ontario.

*Par M. Bland :*

Q. Je sais que nous avions l'habitude de penser qu'il fallait semer de bonne heure, afin de sarcler avant les foins, car autrement c'eût été un fiasco. Lorsque nous avons semé nos navets de bonne heure, ces dernières années, nous avons manqué nos récoltes. Je crois que nos propres grainetiers sont d'avis que du 16 au 24 de juin était le meilleur temps dans l'ouest d'Ontario?

R. Ce doit être là, en réalité, la bonne date. Votre saison à cette époque de l'année est un peu plus hâtive que la nôtre.

Q. C'est la date que nous avons adoptée, et invariablement nous en avons retiré des avantages?

R. Vous évitez ainsi les attaques de la mouche?

Q. Oui, et nous avons assez d'humidité pour que la semence commence à bien pousser?

R. Bien que j'ai parlé du 20 juin pour cette région, l'expérience devrait pouvoir démontrer quelle est la date la plus convenable pour les différents districts; le 20 juin est la date pour Ottawa. Je ne suppose pas, cependant, qu'il y ait beaucoup de différence dans toutes les provinces d'Ontario et de Québec jusqu'au Nouveau-Brunswick, à peine un jour ou deux.

LA ROUILLE DU GRAIN.

*Par M. Schaffner :*

Q. Je ne sais pas si cela se rapporte à ce sujet ou non, ce matin, mais j'aimerais à savir si vous avez une opinion quelconque sur la rouille qui nous a causé tant de dommages au Manitoba, l'année dernière?

R. Parfaitement, vous trouverez un article assez complet à ce sujet dans mon rapport annuel actuellement sous presse. Mon opinion est, après avoir pris en consi-

dération toutes les circonstances, que vous ne serez pas beaucoup inquiété par la rouille dans l'avenir. Autant que nous puissions nous rappeler, en ce pays, nous n'avons jamais entendu dire que la rouille eût causé autant de dommages que cette année. Je ne pense pas que semblable chose se répète à moins que les conditions existant actuellement ne changent.

Q. Quelle est la différence entre les espèces de rouille, la rouille noire et les autres ?

R. Il y a plusieurs espèces de rouille, parasites des grains, qui peuvent faire le sujet de nos recherches: la rouille orange des feuilles qui fait son apparition de bonne heure dans la saison, la rouille noire des tiges que l'on voit un peu plus tard sur la paille. La rouille orange des feuilles ne fait pas beaucoup de mal aux récoltes, vu qu'elle se développe presque uniquement sur les feuilles, mais la rouille noire des tiges cause un tort considérable parce qu'elle se développe sur les tiges, intercepte et s'approprie le suc qui nourrit le grain en formation. Naturellement, les deux espèces font des ravages, mais les dommages par la rouille des feuilles ressemblent à un vol qu'on commettrait indirectement au détriment de quelqu'un, tandis que la rouille noire des tiges ferait plutôt penser à un vol de nourriture sur la fourchette d'un convive au moment même où il la porte à sa bouche. Elle intercepte le suc se rendant au grain au moment même où il en a besoin.

Q. Qu'est-ce qui vous fait penser que nous n'aurons pas de rouille, cette année ?

R. A en juger par le fait que nous n'avons eu dans le passé aucun fléau de ce genre. Les conditions atmosphériques de la saison sont intimement liées au développement des différentes maladies fongueuses. Depuis trente ans que l'Ouest est reconnu comme un district où l'on cultive le grain de plus en plus, on ne se rappelle pas qu'il n'y ait jamais eu de fléau comme celui de la dernière saison. Les maladies fongueuses des plantes, de même que les épidémies parmi les animaux, sont excessivement nombreuses et destructives, à certaines époques, puis disparaissent entièrement pour longtemps.

Q. Si la saison ressemble à celle de l'an dernier, nous aurons encore ce fléau, 'nest-ce pas ?

R. Peut-être que oui, peut-être que non ; il y a deux choses à considérer : la présence des spores et les conditions favorables à leur croissance. La rouille est une plante, toute petite qu'elle soit ; elle a ses graines ou spores tout comme une autre plante, et dans les mêmes conditions que celles de l'année dernière, avec les spores, vous pouvez vous attendre à des dommages, mais je ne crois pas que ce soit probable.

*Par M. Cochrane :*

Q. Est-ce que le sel peut en aucune façon tuer les germes ? J'ai déjà eu à lutter avec la rouille noire. J'avais une terre en jachère et une partie du champ était composée de terre neuve. J'avais l'intention de me servir de ma vieille terre, car je pensais que cela avantagerait l'autre, mais mes hommes avaient déjà ensemencé une partie de la nouvelle terre avant mon arrivée. J'arrêtai là leur travail, et lorsque nous fûmes prêts à couper le grain, nous vîmes qu'une partie de ce grain était couverte de rouille. Les endroits où nous avions fait usage de sel étaient loin d'être aussi mauvais. Il n'y avait presque pas de rouille. Cette absence de rouille nous sembla due à la présence du sel ?

R. Sans doute le sel a dû être pour quelque chose. Nous savons que le sel a un certain effet sur toute végétation, soit d'une façon délétère soit bienfaisante. Votre expérience démontrerait que le sel aurait eu un effet bienfaisant en empêchant le germe de la rouille de se développer. J'ai pensé d'abord, en vous écoutant, que vous aviez mentionné un autre mot que celui de "sel", et cela m'a fait penser à d'autre chose. Il n'y a aucun doute qu'en nourrissant un animal avec de la paille atteinte de la rouille, cela puisse contribuer à propager la maladie de la rouille. Le germe passe l'hiver dans la paille à l'état latent ; c'est une plante parasite. Eh bien, si la paille attaquée par la rouille est donnée en fourrage aux animaux, le germe continuera à

exister dans le fumier, de sorte que pour détruire le parasite il faut s'attaquer au fumier, ou du moins il est bon de le faire. Il est possible qu'en le retournant fréquemment, cela puisse être avantageux. On ne sait pas si cela aura pour effet de détruire la rouille, mais il n'y a aucun danger à retourner le fumier des animaux nourris de paille atteinte de rouille, et cela complètement avant de le répandre dans les champs. Un résultat très intéressant est celui qui provient des expériences analytiques de M. Shutt, expériences dont il vous parlera probablement lorsqu'il paraîtra devant le comité. Mais j'en parlerai brièvement vu que les journaux en ont donné un compte rendu. On a découvert que la paille d'une récolte attaquée par la rouille est actuellement de beaucoup plus riche en valeur fourragère que la paille saine. Ceci est expliqué par le fait que la paille atteinte par la rouille a retenu dans ses tissus une forte partie de la substance nutritive qui serait allée au grain, mais qui a été arrêtée par la rouille parasite.

*Par M. Blain :*

Q. La rouille est-elle due à des conditions climatériques ?

R. L'augmentation de la rouille est due à des conditions climatériques, mais on ne peut pas dire que ces conditions soient la cause de la rouille ; elles favorisent plutôt sa propagation et son accroissement. La rouille est une plante qui doit tirer son origine d'une spore ou d'une graine.

Q. Je sais que l'an dernier nous avons eu de l'ennui avec la rouille pour notre blé d'automne. J'avais beaucoup de blé d'automne, dont une partie sur ma terre neuve, et je crois que, dans la région, c'est moi qui ai souffert le plus.

R. Les ravages exceptionnels de cette maladie sont dus, sans doute, aux conditions climatériques. La rouille a une curieuse croissance ; les spores qui passent l'hiver dans la paille, germent au printemps dans la vieille paille ou le chaume laissés dans les champs. C'est là leur première croissance du printemps. Au bout de quelque temps elles produisent d'autres spores qui sont excessivement légères et que transporte un peu partout le moindre souffle d'air. Au plus léger mouvement de l'air, ces spores sont transportées à des milles de distance, voire même des centaines de milles, jusqu'à ce qu'elles rencontrent une plante hospitalière et propice où elles germent. Ce sont ces spores qui, en pénétrant dans les tissus du blé, causent tant de dommages aux récoltes. Une récolte qui se trouve à cent milles d'une récolte infestée peut être également infestée par les spores qui sont transportées par les vents.

*Par M. Cochrane :*

Q. Comment expliquez-vous que c'est toujours dans notre partie du pays où les récoltes sont les plus abondantes qu'elles sont le plus infestées ?

R. C'est parce qu'il y a moins d'air passant à travers les plantes ; l'air ne pouvant pénétrer à travers la récolte, il n'y a pas de chance de ventillation. La rouille peut se développer dans ces conditions, mais si les conditions ne sont pas favorables à sa propagation, l'air sec ne pouvant avoir accès jusqu'à elle, elle sèchera et deviendra stérile de la même façon que la terrible maladie de la tuberculose peut, en certaines circonstances, s'affaiblir d'elle-même après avoir atteint une certaine phase, alors que le malade pourra prendre le dessus.

*Par M. Blain :*

Q. Dans quelle partie du Canada la rouille fait-elle le plus de ravage ?

R. Dans Ontario et les provinces de l'Est.

Q. Y a-t-il des endroits où vous n'avez pas trouvé de rouille ?

R. Dans les régions chaudes et sèches des prairies et dans la Colombie-Britannique la rouille est presque complètement inconnue ; elle est très rare dans les parties sèches du Manitoba.

*Par M. Schaffner :*

Q. D'après votre théorie il résulte, pour moi que dans les lieux élevés le blé serait plus affecté que dans les districts bas.

R. Si le développement de la plante était moins vigoureux elle pourrait en souffrir—les lieux élevés seraient défavorables au développement du blé, lequel alors serait plus susceptible d'être attaqué par la rouille.

*Par M. Worthington :*

Q. Le nouvel article que l'on emploie, le gypse, a-t-il de la valeur ? L'avez-vous essayé ?

R. Le gypse peut difficilement être appelé un nouvel article. On l'emploie comme stimulant rapide. Ce n'est pas à proprement parler un engrais, mais on l'emploie plutôt pour activer la croissance des plantes dans de certaines terres. Il dégage les substances nutritives du sol, pour le plus grand avantage de la plante.

Q. Est-il utile à l'engrais ?

R. Je ne pense pas qu'on le mélange avec l'engrais. On l'emploie dans les étables pour recueillir l'ammoniaque et faire disparaître les odeurs désagréables. On ne le met pas dans l'engrais, en règle générale ; on l'emploie séparément.

Q. On l'emploie dans les étables pour recueillir l'azote ?

R. Oui. M. Shutt vous expliquera cela. On l'emploie depuis un grand nombre d'années au Canada, surtout dans les districts où l'on peut se le procurer facilement.

POURRITURE DES POMMES DE TERRE.

A propos de maladies cryptogamiques, j'aimerais à rappeler le travail efficace fait par notre division au sujet de la pourriture des pommes de terre. Cette maladie détruit chaque année une énorme proportion de la récolte de pommes de terre dans le monde entier. Les résultats des expériences qui ont été faites d'année en année, depuis que la ferme est établie, ont démontré que la perte de ces récoltes peut être presque entièrement prévenue par un remède facile et peu coûteux. Ce remède consiste à arroser les têtes des plantes avant leur croissance, vers le premier août, dans cette partie du pays, avec de la bouillie bordelaise, composée de sulfate de cuivre avec de la chaux ou des cristaux pour neutraliser ses effets nuisibles. Cette mixture empêche presque entièrement la propagation de la maladie et par conséquent la destruction des tubercules.

*Par M. Maclaren :*

Q. A quelle époque arrosez-vous les plantes ?

R. Dans Ontario, vers le premier août, lorsqu'elles ont environ u n pied de hauteur.

Q. Quelles sont les conséquences, pour la mouche à patates ?

R. Elles peuvent être détruites en même temps si l'on ajoute du vert de Paris à la mixture. La bouillie bordelaise seule ne suffit pas pour détruire la mouche à patates, mais en y ajoutant du vert de Paris, on détruit ces insectes en même temps que l'on prévient la pourriture de pommes de terre.

Q. C'est la même substance que celle employée pour les arbres ?

R. Oui, c'est pour ainsi dire la même mixture ; seulement, on peut ajouter une plus grande proportion de sulfate de cuivre pour les pommes de terre. Lorsqu'on l'emploie pour les arbres, on mélange quatre livres de sulfate de cuivre, quatre de chaux et quatre onces de poison ; lorsqu'on l'emploie pour les pommes de terre, le mélange est de six livres de sulfate de cuivre, quatre de chaux et la même quantité de poison. Les pommes de terre peuvent sans danger résister à une plus forte mixture que les arbres fruitiers.

ANNEXE No 2

*Par M. Cochrane :*

Q. Combien d'eau employez-vous ?
R. Quarante gallons.

*Par M. Lewis :*

Avant de passer à autre chose, voulez-vous nous dire si la pourriture dans les pommes de terre ou dans les tiges du blé d'inde ferait du tort aux animaux si on leur donnait cela en nourriture ?

R. Ils ne voudraient pas manger beaucoup de pommes de terre pourries. D'un autre côté l'expérience démontre qu'il n'y a aucun danger à nourrir les animaux avec de la paille attaquée par la rouille, s'il veulent en manger. L'expérience démontre également que le blé d'Inde atteint du charbon donné en fourrage aux animaux ne leur fait pas de tort. Seulement, ils ont bientôt des nausées et n'en veulent plus.

*Par M. Maclaren :*

Q. Combien faut-il de vert de Paris ?

R. On recommande généralement, pour l'arrosage des arbres fruitiers, d'employer une once par dix gallons d'eau, c'est-à-dire une livre par cent soixante gallons. Il vaut mieux lorsqu'on emploie du vert de Paris sur les feuillages, de toujours ajouter une quantité égale de chaux fraîche.

Q. Employez-vous toujours l'arsenic seul ?

R. J'emploie de l'arsenate de plomb; l'arsenic seul est trop dangereux.

Q. Les principaux cultivateurs fruitiers utilisent beaucoup l'arsenic ?

R. C'est parce qu'il coûte meilleur marché, mais je ne crois pas que le bon marché soit une raison suffisante pour courir le risque de l'employer. Il arrive fort souvent que l'on endommage les arbres avec l'arsenic. Le vert de Paris est relativement bon marché et donne des résultats constants, aussi bons, sinon meilleurs. Il y a d'autres préparations enregistrées qui ont aussi leur utilité, telles que la " disporine ", l' " arsenoïde verte ", etc. La couleur verte du vert de Paris est d'un grand avantage vu qu'on ne peut pas la confondre avec les autres articles dont ont fait usage dans une maison.

*Par M. Ingram :*

Q. Les vaches laitières seraient-elles affectées par la paille atteint de rouille qui serait profitable aux bestiaux?

R. Non, je ne pense pas. J'ai dit que cette paille était plus riche en valeur nutritive. Je ne recommanderais pas son usage dans une région où il y aurait de la rouille sur la récolte, à moins de nécessité absolue, parce qu'il se pourrait que le germe de la rouille fût développé et propagé par le fumier.

*Par M. MacLaren :*

Q. *Mouche à vaches.*—Existe-t-il quelque moyen de combattre la mouche à vaches?

R. Le meilleur remède que nous ayons trouvé contre la mouche à vaches est un mélange d'une livre de goudron de pin dans cinq livres de graisse, d'huile de tanneur ou autre graisse.

Q. Comment l'appliquez-vous?

R. On l'applique avec un linge ou une brosse sur les épaules, le dos ou les autres parties de l'animal où les mouches aiment à s'abattre.

BRUCHE DES POIS.

J'ai commencé à parler de la bruche des pois et j'aimerais à dire autre chose à ce sujet. Les pertes causées par la bruche des pois depuis dix ans se chiffrent probablement à une moyenne annuelle de $1,000,000. Eh bien! je prétends, en considérant la

nature particulière de cet insecte, qu'il n'y a pas de raison pour ne pas le chasser à jamais du Canada et de l'Amérique du Nord. Il est donc bon que tous connaissent les mœurs de cet insecte. De cette façon on pourra appliquer le remède. D'abord, il faut dire que c'est un insecte qui s'est introduit ici. Il ne se nourrit pas, autant que nous sachions, d'autre plante que des graines de pois cultivés. Les pois cultivés ne peuvent pas résister au froid de nos hivers et toutes les graines laissées sur le champ l'année précédente sont détruites avant la saison de la culture l'année suivante. Il n'existe pas, je crois, de croissance spontanée de pois. Ceci est important parce que chaque pois semé a été sous la dépendance d'un agent quelconque durant l'hiver. Nous avons un remède absolu et efficace, à savoir la fumigation avec du bisulphite de carbone, grâce auquel chaque insecte dans les graines de pois peut être détruit durant l'hiver ou avant le temps des semences. Les cultivateurs ont ce remède entre leurs mains, et je désire attirer là-dessus tout particulièrement l'attention. Si je pouvais seulement persuader tous les cultivateurs de refuser d'acheter des graines de pois à moins que le grainetier n'assurât qu'ils ont été bien traités pour détruire la bruche, et aussi d'obtenir de ceux qui conservent leur propres pois de semence de les traiter avant de les mettre en terre, cet insecte nuisible disparaîtrait pour toujours. Lorsqu'un cultivateur a besoin de pois de semence il devrait refuser de payer aux grainetiers le plein prix pour des pois qui n'ont pas été fumigés ou traités en vue d'empêcher l'apparition de la bruche. Les pois de semence ne valent qu'environ un sixième autant que les graines non attaquées, et chaque fois qu'ils ont été forcés de le faire, les grainetiers ont fumigé leurs pois et vendu des pois sains. En 1904, la bruche des pois a disparu presque entièrement. C'est le temps où tous devraient redoubler d'efforts pour la faire disparaître tout à fait. Les ravages en 1902 furent très grands, pas autant en 1903 et ne représentèrent que peu de chose en 1904. Par conséquent, des cultivateurs qui, l'an dernier, avaient refusé de semer des pois, le feront cette année.

*Par M. Cochrane :*

Q. Comment expliquez-vous cette diminution ?

R. Je ne puis pas tout à fait l'expliquer. Je prétends que les cultivateurs qui ont suivi les conseils que leur ont donnés les spécialistes, y ont été pour quelque chose. Mais la température a beaucoup fait en ce sens; le froid intense de l'hiver dernier et le peu de chaleur de l'été ont été pour beaucoup dans la réduction du fléau. Mais il ne s'agit pas de cela maintenant. Ce qu'il importe de noter c'est que la bruche des pois est moins répandue aujourd'hui qu'elle ne l'a jamais été depuis nombre d'années. De plus, vu la saison froide que nous avons, je crois très peu de ces insectes ont quitté leurs pois l'automne dernier, de sorte qu'ils sont maintenant dans les graines où nous pouvons les attaquer. Si tous voulaient se donner la main ce printemps et ne pas semer de pois à moins de les fumiger, les ravages de la bruche seraient encore réduits énormément.

*Par M. MacLaren :*

Q. Ne serait-ce pas une bonne idée d'ajouter cela au bill des grains de semence?

R. En matière agricole, il vaut toujours mieux avoir le moins de lois possible.

Q. Alors, ce bill ne vous dit rien de bon?

R. Au contraire, il y a là de très bonnes choses. Vous ne savez pas tout le bien que ce bill a fait, M. MacLaren. La mise en discussion seule de cette question a engagé les grainetiers à fournir des grains bien plus propres qu'ils ne l'avaient jamais fait auparavant depuis que ce pays existe.

*Par M. Cochrane :*

Q. Voulez-vous me permettre de vous poser cette question. Par chez nous, nous n'avons pas semé de pois depuis trois ou quatre ans. Nous pourrions en toute sûreté, je suppose, en semer cette année, du moins en tant qu'il puisse s'agir des insectes ?

ANNEXE No 2

R. Ce serait un peu plus sûr, voilà tout. Cet insecte peut voler à de longues distances.

Q. Vous pensez qu'en n'employant que des pois fumigés, cela nous aidera beaucoup ?

R. Certainement, il vaut beaucoup mieux tuer l'insecte dans les pois avant de mettre ceux-ci en terre. Si vous le tuez, il ne peut plus causer aucun mal.

Q. Les cultivateurs peuvent-ils appliquer ce remède eux-mêmes ?

R. Oui, n'importe quel cultivateur peut fumiger ses pois assez facilement. On emploie pour cela du bi-sulfate de carbone, qui est peu dispendieux et que l'on peut se procurer aisément. Tout cultivateur peut avoir un baril d'huile de pétrole d'une capacité de trois cents livres ou cinq boisseaux de pois. On met trois onces de bi-sulfate de carbone dans une soucoupe au-dessus des pois, ou simplement on verse le liquide sur les pois en ayant soin de couvrir hermétiquement le baril pour empêcher les vapeurs de s'échapper ; il n'y a pas d'insecte qui puisse résister. Le baril doit être tenu hermétiquement clos durant quarante-huit heures, et comme ce liquide est très inflammable, il faut prendre soin d'en éloigner toute lumière quelconque. Il vaut mieux se livrer à cette opération dans un hangar ouvert.

*Par M. Henderson :*

Q. Mais cette opération pourra être aussi préjudiciable aux pois mêmes ?

R. Non, les pois ne s'en ressentiront nullement ; et le beau de l'affaire, c'est que dix minutes après que le couvercle a été enlevé, les pois, si cela est nécessaire, peuvent être donnés en nourriture.

*Par M. Blain :*

Q. Depuis vingt ans, dans une certaine partie d'Ontario, on n'a pas pu cultiver de pois à cause de cet insecte. Dans le comté de Bruce, cet insecte n'avait jamais été vu, excepté il y a trois ans. Dans presque toute cette partie du pays, l'année précédente, la bruche des pois a fait beaucoup de ravages. Beaucoup de cultivateurs n'ont pas voulu, à cause de cela semer de pois l'an dernier, mais ceux qui l'ont fait n'ont pas trouvé d'insectes. J'allais dire qu'il y a quelques années, j'ai envoyé dans le comté d'Oxford des pois qui n'avaient jamais été attaqués. On les sema et l'on trouva cette année-là que les pois étaient pleins de larves ?

R. Parce que vous avez envoyé vos pois dans un district déjà infesté ; les insectes des autres champs ont volé dans celui où ces pois avaient été semés et ils ont déposé leurs œufs sur les jeunes cosses vertes.

Q. Mais ils ne s'étaient jamais propagés par chez nous, dans le comté de Bruce ?

R. Non, les pois, que vous avez envoyés étaient sains sans doute, mais l'insecte a fait son apparition dans le comté d'Oxford après que vos pois eurent commencé à pousser. Il y a toute une partie du comté où cet insecte peut ou non se développer, mais plus au sud, il y en a chaque année en abondance. Malheureusement, la bruche se propage plus rapidement dans les districts favorables à la culture des pois. Nous souffrons peu de cet insecte dans cette partie du pays, mais si des pois attaqués par la bruche était envoyés ici à Ottawa, l'insecte se propagerait jusqu'à un certain point, mais finirait bientôt par disparaître.

Q. Je ne pense pas qu'il y ait jamais eu de bruches dans ce district, parce que nous n'en avons jamais eu ?

R. Ces insectes peuvent voler ailleurs à une distance considérable.

*Par M. Cochrane :*

Q. En supposant qu'ici, où nous n'avons pas cultivé de pois et où il n'y a pas d'insectes, je fumige les pois que j'emploie, et que d'autres cultivateurs ne les fumigent pas, est-ce que les insectes de leur récolte n'endommageraient pas la mienne ?

R. Certainement, et voilà pourquoi je désire soumettre tout cela à ce comité et par l'entremise de ce dernier démontrer qu'il y a à ce mal un remède efficace. La dif-

culté est que tous ne l'appliquent pas. Je veux que les personnes qui achètent des pois disent aux cultivateurs de pois : " Je ne paierai pas $1 par boisseau pour vos puis lorsqu'un sixième de la valeur nutritive et cinq sixièmes de la valeur seminale ont été mangés par les vers, et lorsque vous pouvez empêcher la propagation de la bruche en prenant les soins nécessaires ". Et aux grainetiers : " Je ne vous paierai pas le plein prix pour des pois dont quinze ou vingt pour 100 seulement pousseront. Vous prétendez vendre de bons pois de semence n'ayant pas été attaqués et je n'achèterai ces pois que quand ils auront été traités comme ils doivent l'être ". Quelques grainetiers fumigent leurs pois de semence, mais j'ai constaté dans mes rapports avec eux que d'autres disent : " Je veux bien traiter mes pois de semence, mais alors il faut que tous suivent mon exemple. Autrement, je ne puis pas m'imposer ces dépenses supplémentaires ". Je crois que le remède est entre les mains du public, et mon but en soumettant cette question au comité est de soulever un tel intérêt que ceux qui achètent des pois de semence feront quelque chose. En 1902 et 1903, la bruche des pois a causé de grandes pertes et on a attiré à diverses reprises l'attention du public à ce sujet dans des rapports, les journaux et aux réunions des cercles agricoles. L'an dernier un grand nombre de cultivateurs de pois ont fumigé leur semence, et s'ils continuent à le faire systématiquement, nous aurons plus de chance que jamais de purifier notre récolte de pois. Je ne négligerai rien pour secouer l'apathie du public à ce sujet, et quand j'aurai convaincu les cultivateurs qu'ils paient un sixième de trop pour leurs pois alimentaires et cinq fois trop pour leurs pois de semence, il est possible qu'ils fassent alors quelque chose. Je désire que les membres de ce moité m'aident, parce que c'est là une question importante pour une grande partie du Dominion. Rappelez-vous qu'un sixième au moins de chaque pois est détruit par l'insecte, et que les cinq sixièmes d'un boisseau de pois sont souvent gâtés comme semence.

*Par M. Blain :*

Q. Comment traitez-vous les pois de semence?

R. Il y a deux bonnes méthodes. On peut se procurer facilement partout, aujourd'hui, du bisulfate de carbone; on peut en obtenir une livre pour 15 cents, et trois onces du liquide coûtant quelques sous suffisent à fumiger complètement trois cents livres de pois dans un baril ordinaire. Cette opération peut être faite par qui que ce soit. L'autre méthode consiste à arroser les pois d'huile de pétrole ordinaire, en en employant un gallon par vingt boisseaux de pois. Il faut verser peu d'huile à la fois et bien mélanger les pois à plusieurs reprises et souvent, deux fois par jour pendant trois ou quatre jours. Si un cultivateur utilise ses propres pois, qu'il sait être affectés, il n'a qu'à les mettre dans un sac et les garder ainsi deux ans avant de les semer. La bruche, après s'être développée dans le pois vert, devra en sortir le printemps suivant. Mais cet insecte ne peut sortir du sac et comme il ne peut se nourrir de pois secs, il meurt bientôt à l'intérieur du sac. Par conséquent on peut semer ces pois l'année suivante, avec la certitude qu'ils ne sont nullement attaqués par l'insecte. Le meilleur temps pour traiter les pois est aussitôt après la récolte, car alors le dommage fait aux semences est moins grand que plus tard.

*Par M. Henderson :*

Q. Comment l'insecte pénètre-t-il dans le pois?

R. Les œufs sont déposés sur les cosses vertes dans les champs, et le jeune ver se fait un chemin dans le pois lorsqu'il est encore mou.

MAUVAISES HERBES.

*Par M. Maclaren :*

Q. Que pensez-vous de la marguerite blanche? Y a-t-il remède à cela? Réussissez-vous à l'exterminer ainsi que les autres mauvaises herbes de même genre?

ANNEXE No 2

R. Pour débarrasser une terre des marguerites blanches, il faut semer du trèfle de bonne heure, couper la récolte de ce trèfle de bonne heure et l'on détruira les marguerites avant que la graine mûrisse. En coupant la seconde récolte de trèfle on empêchera encore la graine de la marguerite de mûrir et alors lorsque le trèfle est labouré, les racines des marguerites sont détruites, parce qu'elles croissent près de la surface du sol.

Q. Qu'avez-vous à dire de la moutarde des champs?

R. Il y a deux bons moyens de combattre cet ennemi tenace. On herse les récoltes lorsqu'elles ont bien poussé, avec une herse légère ou un sarcleur; ou bien on répand sur les jeunes plantes avant qu'elles fleurissent une solution de sulfate de cuivre, employant dix livres par cinquante gallons d'eau. De cette façon on détruira toute la moutarde sans endommager le grain parmi lequel elle pousse.

Q. Que pensez-vous du chardon des champs?

R. Le chardon des champs est une plante vivace qui a des racines profondes; par conséquent, il faut labourer profondément et herser et abattre les têtes à mesure qu'elles se montrent au-dessus du sol. De cette manière, la plante s'épuise graduellement.

Q. Savez-vous si les cultivateurs font quelque chose eux-mêmes pour détruire ces mauvaises herbes?

R. Oh ! oui, ils mettent tout en œuvre par tout le pays. Je ne connais pas de sujets qui intéressent plus les cultivateurs, dans leurs réunions, que ce sujet des mauvaises herbes, il se fait de grands progrès sous ce rapport au moyen des expositions agricoles d'automne des cercles de cultivateurs et des journaux agricoles.

*Par M. Cochrane :*

Q. Comment avez-vous dit que vous vous débarrassez des marguerites dans le trèfle?

R. La marguerite blanche fleurit vers le même temps que le trèfle; par conséquent ensemencez votre terre de trèfle, coupez votre première récolte avant que la graine de la marguerite soit mûre, et lorsque vous coupez la seconde récolte, vous faites encore la même chose ; alors vous labourez la terre et vous détruisez ainsi la marguerite, parce qu'elle ne croît qu'à la surface, et n'a pas de racines profondes.

Q. Mais si la graine pénètre dans la terre, est-ce qu'elle ne restera pas là et ne germera-t-elle pas?

R. La graine de cette plante n'est pas comme celle de la moutarde qui reste dans la terre durant un grand nombre d'années et ne germe que lorsque le temps propice est arrivé.

*Par M. Burrows :*

Q. Que pensez-vous de la monnayère ?

R. Nous ne connaissons pas la monnayère. Cette plante n'est ici connue que sous le nom de tabouret. Herser le grain tandis qu'il pousse est le meilleur moyen de détruire les jeunes plantes. Il faut labourer de bonne heure et cultiver fréquemment les terres laissées en friche pendant l'été.

*Folle avoine.*—Quelqu'un a parlé de la folle avoine. Il est facile de constater qu'une terre est infestée de folle avoine. Le meilleur traitement à suivre, d'après mon expérience, est de herser ou de cultiver la terre au printemps. Puis il faut l'ensemencer un peu tard avec une variété hâtive d'avoine ou d'orge; il faut les couper pour le foin à l'époque de la floraison; ensuite on coupe la seconde récolte et on enfouit cette récolte.

*Par M. Christie :*

Q. Si vous ensemencez votre terre pendant cinq ans, est-ce que cela ne détruira pas la folle avoine?

R. Vous voulez dire, ensemencer avec de l'herbe.

Q. Oui.

R. Je ne sais pas si la semence de la folle avoine peut ou non subsister en terre cinq ans, mais j'hésite à le croire.

Q. Pas moi. J'ai beaucoup de folle avoine.

R. Où donc, monsieur ?

Q. J'avais un champ de vingt acres où il y avait beaucoup de folle avoine. Mon expérience est qu'on peut s'en débarrasser en laissant le champ en friche durant cinq ans.

R. Je ne pense pas que vous trouviez beaucoup de cultivateurs qui soient prêts à faire cela. Je poserai la question à la personne venant de l'Ouest qui m'a interrogé sur la folle avoine. Pensez-vous qu'il y ait beaucoup de cultivateurs dans l'Ouest qui voudraient laisser leurs terres en friche durant cinq ans ?

*Par M. Maclaren :*

Q. Est-ce que la graine de moutarde des champs ne reste pas en terre des années et des années ?

R. Oui, elle y reste un grand nombre d'années.

Q. Est-ce que les graines ne peuvent pas être transportées par l'engrais ?

R. On les rencontre rarement dans l'engrais, je pense.

Q. Elles peuvent germer des années et des années plus tard ?

R. Même vingt ans plus tard ?

Q. Parlez-vous du laiton des champs ?

R. Le laiton des champs est une plante vivace à racines très profondes. Il vit un grand nombre d'années et se répand au loin par ses racines rampantes; il produit aussi un grand nombre de graines. Le meilleur moyen de le détruire est de labourer très profondément afin d'atteindre le plus près possible le pied de la racine. Le temps le plus favorable à ce travail est lorsque le laiton fleurit, si la terre n'est pas alors en récolte. Lorsqu'on travaille la terre pour se débarrasser du laiton des champs, il est bon de laisser la terre en friche toute l'année. Il faut labourer au temps de la floraison, parce qu'alors la plante est dans sa condition la plus faible, ayant retiré de ses racines épaisses et fortes la plus grande somme possible de suc. Mais cela ne suffit pas ; le labourage seul ne détruira pas le laiton des champs. Il faut tenir la terre à ce point en état de culture le reste de l'année que la plante ne puisse pas sortir ses feuilles au-dessus de la surface du sol. La saison suivante la terre doit être utilisée pour la culture de pommes de terre, du blé d'Inde ou des racines.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Pour en revenir à la marguerite blanche, nous avons de grandes étendues de pays où elle se progage. N'y a-t-il aucun moyen de la détruire là où la terre ne peut pas être cultivée ?

R. Le seul moyen dans ces circonstances serait de mettre des moutons sur la terre pour les manger, car ces animaux mangeront les marguerites aussi bien que beaucoup d'autres mauvaises herbes.

*Par M. Martin (Queen):*

Q. Nous avons beaucoup d'argentines dans notre province.

R. Où cela ?

Q. L'Ile-du-Prince-Edouard.

R. L'argentine n'est pas, en règle générale, une très mauvaise herbe ; elle croît ordinairement le long des champs et sur le bord des chemins. Cette plante est-elle l'argentine ordinaire des jardins, avec une fleur jaune et de jolies feuilles exhalant une forte odeur ?

Q. Elle ressemble exactement à l'argentine commune.

ANNEXE No 2

R. Une forte odeur ?

Q. Oui.

R. L'argentine est une plante vivace, aux racines peu profondes, près de la surface du sol.

Q. Se propage-t-elle par ses racines ?

R. Oui, ses racines ne croissent pas profondément, mais elles se propagent rapidement sur de grandes étendues.

Q. Elles croissent à la surface ?

R. Oui, et la seule manière que je connaisse de les détruire est de labourer la surface du sol et de cultiver jusqu'à ce que cette mauvaise herbe ait disparu.

*Par M. Herron :*

Q. Est-il impossible que de la bonne avoine dégénère en folle avoine sans qu'il y ait eu de celle-ci semée avec la bonne ?

R. On s'est souvent posé cette question. Il n'y a aucun doute que l'avoine cultivée provient de la folle avoine, mais cette opération a pris plusieurs siècles, après une sélection et un croisement tout particuliers. Je ne crois pas que l'avoine cultivée puisse retourner en folle avoine si ce n'est après plusieurs siècles de négligence, durant lesquels elle disparaîtrait probablement plutôt qu'elle ne dégénérerait.

Q. Je n'en suis pas certain, mais je crois qu'elle peut dégénérer.

R. Je crois que l'incertitude à ce sujet provient uniquement de ce que la folle avoine abonde dans certains districts ; les expériences que j'ai faites n'ont pas eu le plus petit effet sur deux ou trois espèces. J'ai essayé d'épuiser quelques plantes et d'en nourrir d'autres très fortement, toutes ces plantes ayant poussé des mêmes graines. Les seuls résultats avaient trait à la hauteur des plantes. Il n'y eut aucune modification de la plante même ou des graines. Pareillement, de la bonne avoine qui avait poussé dans un sol très pauvre ne fut modifiée que sous le rapport de la hauteur. Il y a quelques espèces d'avoines qui ressemblent beaucoup à la folle avoine, la Joannette, par exemple. Ce qui me fait croire qu'il est peu probable que ce changement rapide se produise, c'est que là où il est supposé avoir lieu, dans l'Ouest, le sol est remarquablement riche ; au lieu de dégénération, on devrait s'attendre à une amélioration. L'hiver n'aurait aucun effet, parce que l'avoine ne pousse que rarement l'hiver. Il existe certains signes auxquels on peut reconnaître la folle avoine. Ils sont très marqués dans les graines. La graine de la folle avoine est excessivement petite, avec une grande cosse chevelue et une barbe enroulée. Un autre signe est la rapidité et l'irrégularité avec lesquelles elle mûrit. Je dirai même qu'on ne trouve aucune avoine tenant le milieu entre la folle avoine et les espèces cultivées. C'est l'opinion des botanistes que l'avoine cultivée ne tourne pas en folle avoine. Les Brockman et les Kerr, à Edmonton, sont, je crois, à faire des expériences en ce sens, pour savoir à quoi s'en tenir.

LA BRUCHE DES POIS.

*Par M. Henderson :*

Q. Comment peut-on arriver, pensez-vous, à détruire la bruche des pois ? En cessant de semer des pois ou par l'opération que vous avez décrite ?

R. Je ne crois pas que cesser de cultiver les pois ait aucun effet ni que ce soit là un remède pratique. Pour que le remède fût efficace, il faudrait que tous sans exception, cessassent de cultiver ; mais dans chaque district, un certain nombre de personnes sèmeraient des pois dans leurs jardins. Bien que l'on ait déjà déconseillé de semer des pois, je considère cela comme absolument impossible. Les cultivateurs du Canada, pas plus que ceux des autres pays, ne sont assez généreux ni ne prennent assez à cœur l'intérêt général pour cesser de cultiver un légume comme les pois verts, et cela au bénéfice d'aucune branche de commerce, ou d'aucune classe de la population qui n'y sont pas spécialement intéressées. Pour être efficace, cette cessation de la

culture des pois devrait être absolue et il ne devrait pas y avoir un seul carré de pois semé nulle part. Je prétends que la fumigation a fait beaucoup de bien. Vu l'intensité du froid de l'hiver dernier, et les saisons fraîches et humides que nous avons eues depuis deux ans, nous avons maintenant, comme je l'ai déclaré, moins de bruches qne nous n'en avons jamais eues dans le pays, du moins autant que je sache. Les grainetiers fourniront à leurs clients des pois sains si les cultivateurs et autres veulent seulement le demander. Les pois qui ont été attaqués par les insectes ne rendront environ que 20 pour 100 comme pois de semence, et chaque pois attaqué par cet insecte perd un sixième de sa valeur nutritive. De sorte que, en achetant des pois attaqués par la bruche, on paie un sixième de plus que l'on ne devrait payer, et si l'on sème des pois attaqués par cet insecte on ne peut en obtenir que 2 pour 100 en culture alors que l'on paiera pour cela 100 pour 100.

*Par M. Lewis :*

Q. Vous avez dit que vous vous servez d'un baril d'huile à pétrole pour tuer la bruche des pois ?

R. Oui. On met les pois dans le baril, on verse le liquide et l'on ferme hermétiquement le baril. Le bi-sulfate de carbone est un liquide qui s'évapore rapidement à la température ordinaire ; les lourdes vapeurs descendent dans le baril au milieu des pois et tuent rapidement tous les insectes qui peuvent s'y trouver.

Q. En mettant les pois en sacs durant deux ans, est-ce que les pois endommagés par les bruches ne valent plus rien comme semence ?

R. Ils ne vaudraient plus rien, mais les insectes dans le sac ne peuvent pas s'échapper, et tous les pois non endommagés seront aussi bons pour semence dans la seconde saison qu'ils l'étaient au premier printemps. Il ne semble pas y avoir de diminution appréciable dans la valeur des pois comme semence pendant deux ou trois ans.

Q. Les insectes peuvent-ils sortir des sacs ? Quelles sortes de sacs ?

R. N'importe quelle sorte de sacs. Même des sacs en papier les empêcheraient de s'échapper.

Q. Un sac ordinaire ne fera pas l'affaire ?

R. Oui ; ils ne peuvent passer à travers, quand même ce serait un sac de grosse toile.

*Par M. Henderson :*

Q. Je ne comprends pas que la bruche pénètre dans le pois lorsqu'il est vert——

R. C'est ce qui arrive quand l'insecte est à l'état de larve, et il y reste jusqu'à l'année suivante, alors qu'il retourne dans les champs en plein état de croissance, quand on sème des pois contenant des larves de bruches. L'œuf est pondu en juin, la larve vit dans le pois vert dont elle se nourrit et au mois d'août elle s'est complètement développée. Il arrive que quelques-unes quittent les pois à l'automne, mais la plupart passent l'hiver à l'intérieur des pois. Lorsque les pois sont semés au printemps, les insectes sont transportés dans le champs avec eux. Quelques jours plus tard, ils sortent des pois et demeurent dans les champs où ils se nourrissent de feuilage des jeunes pois jusqu'à ce que les cosses soient formées au mois de juin, alors qu'ils déposent leurs œufs sur ces cosses. Les vieux insectes disparaissent alors et meurent.

BROME DES SEIGLES.

Q. Le brome des seigles dans le blé est-il produit par le brome qui est semé ?

R. Oui.

Q. Et non par le bon blé qui est semé ?

R. Non. J'ai éprouvé beaucoup de difficulté à convaincre quelques visiteurs à la ferme expérimentale que le brome des seigles ne peut nullement provenir du blé. Enfin, j'en suis arrivé à une démonstration qui persuade ceux qui en sont témoins.

ANNEXE No 2

Je sème chaque année plusieurs rangs de brome des seigles, et à côté je sème plusieurs rangs de blé d'automne. Quand ils voient ces rangs, les cultivateurs discutent fréquemment la prétendue relation qui existerait entre le blé d'automne et le brome des seigles ; quelques-uns même émettent des opinions très positives. Lorsque la discussion est allée assez loin, j'ai l'habitude de dire : "Maintenant, messieurs, vous savez tous comment est fait un grain de blé," ce qu'ils admettent tous. Je les conduis alors à mes carrés et nous enlevons du sol quelques pousses de brome des seigles et quelques-unes de blé ; les deux étant en herbes, les graines de semences demeurent attachées aux racines pendant quelque temps, et chaque fois on trouve la semence du brome des seigles attachée aux racines, et comme elle diffère entièrement en apparence du blé, étant couronnée d'une touffe chevelue bien visible, ceux qui voient cela sont généralement ébranlés dans leur foi, et beaucoup sont convaincus.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Comment expliquez-vous que l'on trouve du brome des seigles sur des terres neuves qui n'ont jamais produit avant cela aucune récolte, où des graines parfaitement pures ont été semées, et que là où il y a eu une forte récolte de blé on n'a pas trouvé de brome des seigles ?

R. C'est ce que je ne puis pas expliquer, à moins que vous me permettiez de dire que les graines étaient "en apparence" parfaitement pures lorsqu'elles ont été semées. J'ai fait une expérience au Nord-Ouest, et je la rapporte seulement pour faire remarquer combien il est difficile de reconnaître la présence de graines étrangères. J'ai visité le district de Prince-Albert, il y a deux ou trois ans, et il y avait là une mauvaise herbe très abondante—la moutarde roulante. Nous avons collectionné des échantillons, et dans chaque cas nous leur avons posé cette question : "Avez-vous semé des grains absolument purs ce printemps ?" Et chaque fois la réponse a été positive : "Oui." Nous avons alors fait un examen de ces échantillons, et sur vingt-sept nous avons trouvé qu'il y en avait vingt qui contenaient, à leur insu, des graines de moutarde roulante. La raison en est que cette semence ressemble à une petite graine ou parcelle de terre, et l'on n'en avait pas tenu compte en examinant le blé, probablement parce qu'on pensait que c'étaient là de petits grains de terre. Il est tout à fait impossible de convertir par aucun moyen le blé en brome des seigles, qui est une plante différente et distincte, ne se rapprochant pas même de près du blé.

Q. Dans la partie du pays dont je parle, j'ai ensemencé il y a deux ans, une terre neuve avec des grains purs; j'espérais avoir une bonne récolte de blé me donnant un résultat satisfaisant.

Le printemps dernier, le blé qui se trouvait sur les bords du champ où la neige s'était amassée avait été détruit par l'hiver, mais au centre il y eut une forte récolte. Il n'y avait pas de brome des seigles du tout au centre, là où le blé était bon, mais sur les bords du champ les trois quarts n'étaient que du brome des seigles.

R. Je ne puis pas expliquer cela.

Q. Ni moi non plus. Ce champ avait servi de pâturage et n'avait jamais auparavant donné de récolte; il avait servi de pâturage depuis plus de trente ans.

R. Voici. Peut-être que les animaux qui ont été mis en pâturage sur cette terre s'étaient nourris auparavant de brome des seigles. J'ai fait ces expériences avec le brome des seigles et le blé durant quinze ans et je n'ai jamais pu obtenir du brome des seigles avec le blé d'automne par aucun des moyens qui sont supposé le produire. Je ne puis pas donner d'autre explication que celle-là. Si vous avez du blé d'automne cette année, j'aimerais à l'employer pour l'expérience dont j'ai parlé, c'est-à-dire tirer du sol avec soin toutes les tiges paraissant être du brome des seigles. Je suis sûr que vous verrez que je ne me trompe pas.

*Par M. Henderson :*

Q. N'avez-vous pas remarqué que dans une récolte de blé, lorsque le blé d'automne a été détruit par l'hiver on trouve beaucoup de brome des seigles.

R. Oui, et dans le carré où je sème d'année en année, sur un seul rang, cent graines de brome des seigles et cent de blé à côté l'un de l'autre, le brome vient toujours à merveille, tandis que vingt-cinq à trente pour cent du blé est détruit par l'hiver. Le brome est beaucoup plus fort que le blé, et voilà pourquoi on voit plus facilement là où le blé a été détruit. Il produit plus de stalons, ayant plus d'espace.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Vous déclarez qu'il est pour ainsi dire impossible que le brome des seigles soit produit par le blé?

R. Oui—et je défie qui que ce soit de prouver le contraire.

Q. Vous verrez qu'il est assez difficile de nous convaincre de cela, nous qui avons de l'expérience sur nos fermes. En réalité, j'ai été cultivateur toute ma vie. J'ai récolté du blé sur une terre vierge, et semé du blé pur ne contenant aucune trace du brome des seigles, j'ose dire, et ce blé a produit du brome des seigles, non là où le blé croissait avec vigueur, mais là où il était détruit ou presque détruit ; sur les terres basses et le long des clôtures nous avons trouvé beaucoup de brome des seigles. En réalité, il y a quelques années, nous avons semé du blé pur et récolté une moisson presque complète de brome des seigles, tout simplement parce que le blé d'automne avait été détruit—je parle du blé d'automne ?

R. Je sais que c'est très difficile à croire, mais je pense que si vous essayez cette expérience l'an prochain et que vous retiriez du sol une tige de brome des seigles, vous serez convaincu. Je n'essaie pas de vous convaincre. Je veux que vous examiniez la chose vous-même, et vous me ferez certainement plaisir en refusant de croire ce que j'affirme jusqu'à ce que vous en soyez convaincu par votre expérience personnelle.

Q. En effet, je ne puis pas le croire.

R. Je suis heureux que vous vous exprimiez ainsi. Celui qui est toujours d'accord avec vous ne vous fait pas plus de bien qu'à lui-même. Mais je suis tellement convaincu que le brome des seigles n'est produit que par sa propre semence, que je veux que vous en fassiez l'expérience vous-même et que vous soyez persuadé par vous-même. Je suis si certain de ce que j'avance que je suis prêt à mettre là-dessus ma réputation en jeu. Si vous trouvez que j'ai tort sur cette question vous êtes libre de rejeter toutes mes autres déclarations. C'est là une chose que j'ai étudié pendant des années et je suis tout à fait convaincu qu'il n'appartient à aucun pouvoir humain par aucun moyen d'obtenir du brome des seigles d'un grain de blé.

Q. Vous pouvez venir dans le canton de Southwold et assurer aux cultivateurs, qui ont cultivé toute leur vie, que vous avez raison, et ils vous feront la même réponse que moi. C'est-à-dire qu'il ne sauraient croire cela, à moins de le constater par eux-mêmes.

R. C'est cela, à moins qu'ils le voient. Mais celui qui voudra être convaincu n'aura, l'année prochaine, lorsque le brome des seigles croîtra dans le blé, qu'à arroser le sol de façon à le rendre doux et malléable, et ensuite creuser le sol avec soin pour en retirer le brome des seigles. En examinant la graine attachée à la racine, on constatera alors d'un seul coup d'œil la différence des graines.

Q. Nous avons généralement de bonnes récoltes de blé dans notre région lorsque nous n'avons pas de brome des seigles, mais les saisons où le blé est presque entièrement détruit, ou lorsqu'il est très faible, nous avons du brome des seigles, et là où le blé est fort il n'y a pas de brome.

R. Je sais que c'est là où le blé a été détruit que le brome des seigles est le plus abondant. L'attitude que vous prenez à ce sujet est celle de milliers de cultivateurs, mais c'est là une question que j'ai étudiée depuis nombre d'années ; je suis tellement confiant dans le résultat de mes recherches que je vous demande de faire la même expérience. Je pense, en effet, que mes recherches, sur cette question en particulier, doivent avoir été un peu plus complètes, ayant été faites spécialement afin de trouver la vérité, que celles de la plupart de ceux qui se plaignent que leur blé est plein de brome.

ANNEXE No 2

Q. J'ai entendu des cultivateurs dire qu'ils avaient trouvé du brome des seigles croissant sur la même tige que le blé ?

R. C'est ce que j'ai entendu dire également, et j'ai offert publiquement $1,000 à quiconque m'en montrerait un seul spécimen. Il y a quelques années le " Farmer's Advocate " a publié une illustration d'un épi de blé avec un épillet de brome des seigles croissant à côté. On fut très prudent, toutefois, et l'on demanda à un comité d'hommes de science d'en faire l'examen. Personne ne put toucher à la plante avant la réunion du comité. Si je me rappelle bien, le Dr William Saunders faisait partie du comité. Au cours de l'examen, l'un des membres du comité courba l'épi de blé légèrement et l'épillet de brome tomba. Cet épillet s'était pris par accident dans le chaume du blé et avait brisé la panicule du brome sur laquelle il croissait.

*Par M. Lancaster :*

Q. Vous avez dit que le brome des seigles est allié au blé ?

R. Oui, mais pas de très près ; tous les deux sont des graminées.

Q. Le brome de seigle est ordinairement associé au blé, n'est-ce pas ?

R. Il peut pousser avec d'autres cultures, et il peut aussi pousser parfaitement seul. La seule raison pour laquelle on le trouve plus souvent parmi le blé d'automne que parmi les autres grains, c'est que tous les deux sont semés en automne et mûrissent l'année suivante. Ce sont des plantes bisannuelles et très peu d'autres grains que le blé d'automne sont de cette nature. Là où pousse l'avoine d'hiver on rencontre également le brome des seigles.

Q. C'est là l'explication de l'association de ces deux plantes ?

R. Oui.

*Par M. Blain :*

Q. Le brome des seigles croîtra spontanément l'année suivante en même temps que le foin ?

R. Oui, si la semence y est; mais ce n'est pas une semence qui vit longtemps. Si la semence laissée en terre ne germe pas la première année, elle meurt. Je l'ai cultivée tous les ans dans le seul but de la montrer aux cultivateurs. Cependant, le brome des seigles a une valeur nutritive spéciale. Dans les Etats de l'Orégon et de Washington, où on le cultive pour le foin, surtout dans les terres alcalines, il vaut $8 la tonne, là où le mil vaut $10, de sorte qu'il a une valeur nutritive considérable.

LA CAROTTE SAUVAGE.

*Par M. Christie :*

Q. Connaissez-vous quelque chose de la carotte sauvage ?

R. Non. Elle ne croît pas ici comme mauvaise herbe. C'est tout simplement la carotte cultivée qui a tourné à l'état sauvage. C'est une mauvaise herbe assez nuisible dans l'ouest d'Ontario et certaines parties des Etats-Unis.

Q. Dans l'ouest d'Ontario ?

R. Oui.

Q. Il y en a beaucoup là ?

R. C'est une mauvaise herbe facile à détruire. Etant une plante bisannuelle elle ne vit que deux ans, et si elle est fauchée régulièrement ou mangée par les moutons, la semence n'ayant pas le temps de mûrir finit bientôt par disparaître.

LE LOCO.

*Par M. Herron :*

Q. Connaissez-vous le loco ?

R. Oui, je l'ai examiné et étudié dans le Nord-Ouest durant plusieurs années, mais je n'ai jamais rencontré un seul cas où un animal élevé en Canada ait été atteint du loco.

Q. On suppose qu'il existe dans l'Alberta ?

R. Oui, cette plante est commune dans tous les Territoires et traverse le Manitoba jusqu'à la région des forêts.

Q. Je sais qu'il y a des troupeaux de chevaux qui en raffolent.

R. N'ont-ils pas été chassés du sud vers ce côté-ci de la frontière ?

Q. Non, élevés en Canada.

R. La plante loco est très abondante dans l'Alberta jusqu'au Manitoba, mais elle n'est pas là tout à fait aussi nuisible que dans les prairies du Montana, où il y a moins de végétation.La seule raison qui me fait croire qu'elle est moins nuisible ici, c'est que nous avons plus d'herbe dans les prairies, et que nos animaux ne prennent pas l'habitude de la manger comme ils le font plus au sud. On distingue facilement ces plantes dans les prairies ; les fleurs d'un blanc crême ou d'un pourpre pâle se tiennent en touffes raides. Nos animaux les mangent très rarement, si ce n'est lorsqu'ils sont affamés par manque de pâturage. Là où il y a peu d'autres espèces de plantes, je comprends que nos animaux peuvent s'habituer au loco. Je n'ai jamais remarqué que nos terres d'élevage aient été assez nues pour forcer les animaux à manger du loco.

Q. J'ai entendu dire qu'un troupeau de sept cents animaux en avaient mangé ?

R. Où cela ?

Q. Entre la Rivière-du-Vieux et la Rivière-Jaune, dans les Collines Porcupine.

R. C'est étrange, car il y a de bonnes prairies là et abondance de bons pâturages.

Q. Oui, en quantité. Est-ce une plante vénéneuse ?

R. Elle devient vénéneuse, lorsque les animaux en font un abus. Elle s'est pas vénéneuse en petite quantité, mais lorsqu'ils en ont pris le goût ils ne mangent que cela et pas autre chose ; c'est alors que la folie caractéristique se développe. Cette plante appartient à la famille des pois, curieuse famille qui contient beaucoup d'espèces très rapprochées, quelques-unes étant vénéneuses et d'autres possédant une grande valeur nutritive.

Q. Je suppose que cela est, pour les animaux, quelque chose comme l'opium pour les Chinois ou le tabac pour les Canadiens ?

R. Cette plante est plus nuisible que le tabac sans en posséder les avantages.

Après avoir lu le procès-verbal ci-haut de mon témoignage, je le déclare exact.

JAMES FLETCHER,

*Entomologiste et botaniste des fermes expérimentales du Dominion.*

| PLANTE, Ses Ennemis. | 1e Application. | 2e Application. | 3e Application. | 4e Application. | 5e Application. | 6e Application. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **POMMIER.** Tavelure ; ver de la pomme, chenilles, vers rongeurs, kermès, puceron du pommier. | *Sulfate de cuivre* ou *B. bordelaise empoisonnée.* Juste avant le bourgeonnement. (*Important.*) | *B. bordelaise empoisonnée.* Juste avant la floraison. (*Important.*) | *B. bordelaise empoisonnée.* Peu après la défloraison. (*Important.*) *Lotion alcaline.* Contre vers rongeurs à la fin de mai. | *B. bordelaise empoisonnée.* 10 à 15 jours plus tard. | *B. bordelaise empoisonnée.* 10 à 15 jours plus tard si la tavelure sévit. *Lotion alcaline.* Contre vers rongeurs à la fin de juin. | *B. bordelaise empoisonnée* Pour pommes d'hiver. |
| Contre kermès et pucerons, *Emulsion de pétrole, Savon à l'huile de baleine,* ou *Lotion au tabac et au savon,* avant le bourgeonnement ; de nouveau en juin à l'éclosion des jeunes kermès. Contre les kermès coquilles, tard en automne, deux pulvérisations de *Lait de chaux*, la 2e aussitôt que la 1e couche est sèche. Contre kermès de San-José, *Bouillie soufrée.* | | | | | | |
| **CERISIER.** Pourriture, maladies des feuilles ; insectes nuisibles. Couper et brûler les nodules noirs dès qu'on les voit. | *B. bordelaise empoisonnée.* Avant le bourgeonnement. *Emulsion de pétrole,* ou *Savon à l'huile de baleine.* Contre pucerons. | *B. bordelaise empoisonnée.* Quand le fruit a noué. (*Important.*) | *B. bordelaise empoisonnée.* 10 à 15 jours plus tard. (*Important.*) | *Carbonate de cuivre ammoniacal.* 10 à 15 jours plus tard. (*Important.*) | S'il apparaît une génération tardive du "ver-limace," saupoudrage de chaux fraîche éteinte ou pulvérisation au *Vert de Paris.* (*Important.*) | |
| **GADELIER.** Maladies fongueuses ; fausse-chenille, puceron. | *Vert de Paris.* A l'apparition des fausses-chenilles. | *Ellébore.* Quand le fruit est tout à fait formé. | *Bouillie bordelaise.* Après la récolte du fruit. | *Bouillie bordelaise.* 10 à 15 jours plus tard. | | |
| Contre le puceron, *Emulsion de pétrole, Savon à l'huile de baleine,* ou *Lotion au tabac et au savon.* | | | | | | |
| **GROSEILLIER.** Rouille ; fausse chenille. | *Sulfate de cuivre.* Avant le bourgeonnement. | *B. bordelaise empoisonnée.* ou *Sulfure de potassium.* (1 once dans 2 gall. d'eau.) Juste au bourgeonnement. | *B. bordelaise empoisonnée ;* ou *Sulfure de potassium* et *Ellébore* (appliqué séparement). 10 jours plus tard. (*Important.*) | *Carbonate de cuivre ammoniacal,* ou *Sulfure de potassium.* 10 jours plus tard. | | |
| **VIGNE.** Rouille, pourriture, anthracnose ; phylloxera. | *Sulfate de cuivre.* Avant le bourgeonnement. Contre l'anthracnose seulement. (*Important.*) | *Bouillie bordelaise.* Juste avant la floraison. (*Très important.*) | *Bouillie bordelaise.* Dès que le fruit a noué. *Emulsion de pétrole.* Contre le phylloxera. (*Très important.*) | *Bouillie bordelaise.* 10 à 15 jours plus tard. (*Important.*) | *Bouillie bordelaise.* 10 à 15 jours plus tard si la maladie persiste. (*Important.*) | *Carbonate de cuivre ammoniacal.* Si la maladie persiste. (*Important.*) |
| **PÊCHER, ABRICOTIER, BRUGNON.** Pourriture, cloque ; charançon, pique-bouton, rongeur de l'écorce. | *Sulfate de cuivre et vert de Paris.* Avant le bourgeonnement. (*Très important.*) | *B. bordelaise empoisonnée.* (Sulfate de cuivre 3 liv., chaux 3 liv., vert de Paris 3 onces, eau 50 gallons.) Juste avant la floraison. | *B. bordelaise empoisonnée.* (idem.) Peu après que le fruit a noué. | *B. bordelaise empoisonnée.* (idem.) 8 à 12 jours plus tard. | *Bouillie bordelaise* (idem sans vert de Paris.) 8 à 12 jours plus tard si la pourriture sévit. | *Carbonate de cuivre ammoniacal.* 10 à 15 jours plus tard si la pourriture sévit. |
| **POIRIER.** Tavelure, crevassement, brûlure ; ver de la pomme, ver-limace, faux-puceron. | *Sulfate de cuivre.* Avant le bourgeonnement. (*Important.*) | *B. bordelaise empoisonnée.* Juste avant la floraison. (*Important.*) | *B. bordelaise empoisonnée.* Peu après la défloraison. (*Important.*) | *B. bordelaise empoisonnée.* 10 à 12 jours plus tard. | *Bouillie bordelaise.* 10 à 12 jours plus tard. | *Vert de Paris.* S'il apparaît une génération tardive de ver-limace. |
| Contre le faux-puceron, *Lait de chaux* en hiver ; *Emulsion de pétrole* ou *Savon à l'huile de baleine.* | | | | | | |
| **PRUNIER.** Pourriture, brûlure, champignon cribleur ; pique-bouton, charançon, puceron. Couper et brûler les nodules noirs. | *Sulfate de cuivre et vert de Paris.* Avant le bourgeonnement. | *B. bordelaise empoisonnée.* Peu après la défloraison. (*Important.*) | *B. bordelaise empoisonnée.* 10 à 12 jours plus tard. *Emulsion de pétrole, Savon à l'huile de baleine,* ou *Lotion au tabac et au savon.* Contre le puceron. | *B. bordelaise empoisonnée.* 10 à 15 jours plus tard. *Emulsion de pétrole, Savon à l'huile de baleine,* ou *Lotion au tabac et au savon.* Contre le puceron. | *Carbonate de cuivre ammoniacal.* 10 à 15 jours plus tard si la pourriture sévit. | *Carbonate de cuivre ammoniacal.* 10 à 20 jours plus tard si la pourriture sévit. |
| **ROSIER.** Tavelure, rouille, cicindelle, ver-limace. | Mildiou dans la serre. Peinturer les tuyaux de chauffage avec pâte faite de parties égales de soufre, chaux et eau. | Tavelure. *Carbonate de cuivre ammoniacal.* Ver-limace. *Vert de Paris* (1 once dans 12 gall. d'eau) ou *Ellébore.* | Cicindelle. *Emulsion de pétrole, ou Savon à l'huile de baleine.* Quand cicindelle apparaît. | | | |
| **FRAMBOISIER, RONCE.** Anthracnose, rouille. | *Sulfate de cuivre.* Avant le bourgeonnement. | *Bouillie bordelaise.* 10 à 15 jours plus tard. | *Bouillie bordelaise.* Peu après l'enlèvement des vieilles tiges. | | | |
| Arracher et brûler les plantes très malades. | | | | | | |
| **FRAISIER.** Rouille ; ver blanc. | *Bouillie bordelaise.* Juste avant la floraison. | *Bouillie bordelaise,* ou brûlis des feuilles. Peu après récolte des fruits. | *Bouillie bordelaise.* 10 à 15 jours plus tard. | | | |
| Contre le ver blanc, renouveler la fraisière chaque année. | | | | | | |
| **HARICOT.** Anthracnose ; vers gris. | *Sulfate de cuivre.* (½ once dans eau 1 gallon.) Tremper semence 1 heure. | *Bouillie bordelaise.* A l'apparition des feuilles rudes. | *Bouillie bordelaise.* 8 à 12 jours plus tard. | | | |
| Contre vers gris, *Son empoisonné,* et *Bandes de papier* autour des tiges des plants. | | | | | | |
| **CHOU, NAVET.** Puce de terre, chenilles, puceron, vers des racines. | *Vert de Paris—à sec.* Contre puce de terre, dès la levée des plantes. | *Pyrèthre—à sec.* Contre chenille du chou. | *Emulsion de pétrole,* ou *Lotions au savon.* Contre puceron. | | | |
| Contre vers des racines, *Disques de papier goudronné* autour des tiges des plants, et *Ellébore* ou *Pyrèthre* et eau sur les racines au repiquage. | | | | | | |
| **POMME DE TERRE (PATATE).** Gale, maladie ; insectes. | *Formol* ou *Sublimé corrosif.* Contre la gale. | *Vert de Paris.* 1 lb. dans 80 gallons d'eau. Contre "mouche à patate." *Bouillie bordelaise.* Contre la puce de terre. | *B. bordelaise empoisonnée.* Contre maladie et "mouche à patate." Depuis 15 juillet à fin de la saison, tous les 15 jours. En tenir les feuilles couvertes. | | | |
| **CÉLERI.** Tavelure. | Pendant toute la saison maintenir les feuilles constamment couvertes de *Bouillie bordelaise.* | | | | | |
| **ASPERGE.** Rouille. | *Bouillie bordelaise* et *Savon à la résine.* Avant que la rouille apparaisse dans la seconde moitié de juillet, puis deux ou trois semaines après. | | | | | |
| **TOMATE.** Pourriture, brûlure. | *Bouillie bordelaise.* Sur les couches de semis. | *Bouillie bordelaise.* Au premier signe de pourriture. | *Bouillie bordelaise.* Au besoin. | | | |

# INSECTICIDES.

## VERT DE PARIS.

Contre Insectes qui dévorent les feuilles.

| | |
|---|---|
| Vert de Paris | 1 liv. |
| Chaux vive | 1 liv. |
| Eau | 160 gallons. |

*A sec.*—Vert de Paris 1 liv., avec farine, plâtre à amendement, chaux éteinte ou toute autre poudre parfaitement sèche, 50 lb.

*Son empoisonné.*—Mêler ½ liv. de vert de Paris avec 50 livres de son légèrement humecté.

## ELLÉBORE.

| | |
|---|---|
| Ellébore blanc | 1 once. |
| Eau | 2 gallons. |

Ou bien on saupoudre à sec sans diluer.

## PYRÈTHRE (ou Poudre à insectes).

| | |
|---|---|
| Poudre de pyrèthre | 1 once. |
| Eau | 2 gallons. |

*A sec.*—Mêler parfaitement 1 partie en poids avec 4 de farine bon marché, et garder dans un vase clos pendant 24 heures avant d'en saupoudrer les plantes.

## EMULSION DE PÉTROLE.

Contre Kermès et autres Insectes suceurs.

| | |
|---|---|
| Pétrole (huile de charbon) | 2 gallons. |
| Eau de pluie | 1 gallon. |
| Savon | ½ liv. |

On fait dissoudre le savon dans l'eau bouillante, retire du feu, y verse le pétrole et aussitôt agite fortement le mélange pendant 5 minutes. Avant de l'appliquer on dilue les 3 gallons ci-dessus d'émulsion mère dans 9 parties d'eau, ce qui donne 30 gallons pour pulvérisation.

## SAVON À L'HUILE DE BALEINE.

Contre pucerons bruns ou noirs..1 liv.; eau 4 gallons.
Contre kermès (jeunes).....1 liv.; " 5 "
Contre pucerons verts, cicadelle ..1 liv.; " 8 "
Contre kermès San-José (en hiver)2 liv.; " 1 gallon.

## LOTION AU TABAC ET AU SAVON.

On fait infuser dans de l'eau chaude pendant quelques heures 10 liv. de feuilles de tabac, passe le liquide et ajoute 2 liv. de savon à l'huile de baleine, que l'on fait dissoudre en brassant ; puis on étend d'eau de manière à avoir 40 gallons. Appliquer de bonne heure et deux ou trois fois à courts intervalles.

## LAIT DE CHAUX.

| | |
|---|---|
| Chaux vive | 1 à 2 liv. |
| Eau | 1 gallon. |

On passe le lait de chaux avant de l'appliquer.

## BOUILLIE SOUFRÉE.

Contre Kermès de San-José et Maladies fongueuses.

| | |
|---|---|
| Chaux vive | 12 liv. |
| Soufre en poudre | 12 " |
| Eau, de manière à avoir | 40 gallons. |

Eteindre la chaux avec seulement assez d'eau pour l'éteindre parfaitement. Ajouter le soufre en le saupoudrant sur la chaux pendant qu'elle s'éteint ; bien brasser et faire bouillir au moins une heure de temps, ajoutant seulement autant d'eau bouillante qu'il est nécessaire pour brasser facilement. Lorsque la cuisson est terminée, passer à travers une toile à sac, et appliquer chaud.

## BOUILLIE SOUFRÉE A LA SOUDE.

| | |
|---|---|
| Chaux vive | 25 liv. |
| Soufre en poudre | 12½ " |
| Soude caustique | 5 " |
| Eau, de manière à avoir | 45 gallons. |

Mettre la chaux dans un tonneau ; ajouter assez d'eau bouillante pour la faire bouillir rapidement ; pendant que la chaux s'éteint, mêler le soufre en brassant après l'avoir réduit en bouillie avec de l'eau bouillante ; ajouter ensuite la soude caustique dissoute dans de l'eau bouillante. Ajouter de l'eau de manière à empêcher le liquide bouillant de déborder, et brasser vivement tout le temps. Lorsque toute ébullition a cessé, ajouter de l'eau bouillante de manière à avoir 40 gallons.

Faire cuire les bouillies soufrées dans des chaudières en fer ou au moyen de la vapeur dans des cuves en bois ou des tonneaux ; ne jamais employer des vases en cuivre soit pour les faire cuire ou pour les contenir avant ou pendant l'application.

## LOTION ALCALINE.

Contre Vers rongeurs.

Savon mou réduit en bouillie par l'addition d'une forte solution de soude à laver dans l'eau. Appliquée au pinceau vers le 1er juin par une chaude matinée, elle sèche en quelques heures et forme un enduit tenace que la pluie ne dissout pas facilement.

La lotion sera encore plus efficace si l'on ajoute à chaque gallon 1 chopine d'acide phénique (carbolique) brut.

# FONGICIDES.

## BOUILLIE BORDELAISE.

Contre les Maladies fongueuses.

| | |
|---|---|
| Sulfate de cuivre (vitriol bleu) | 4 liv. |
| Chaux vive | 4 liv. |
| Eau (1 tonneau) | 40 gallons. |

On fait dissoudre le sulfate de cuivre (en le suspendant dans un vase en bois ou en terre contenant au moins 4 ou 5 gallons d'eau). On éteint la chaux dans un autre vase. Si la chaux une fois éteinte contient des grumeaux ou des grains durs, il faut la passer à travers de la toile grossière ou un tamis fin. On verse la solution de sulfate de cuivre dans un tonneau, si on ne l'avait pas préparée dans cela ; on remplit le tonneau d'eau à moitié, on ajoute le lait de chaux, après l'avoir dilué dans un demi-tonneau d'eau, et on brasse parfaitement le mélange, qui est alors prêt. (Ne jamais mêler le lait de chaux et la solution concentrée de sulfate de cuivre avant de les avoir dilués.)

On peut préparer à l'avance une provision de solution de sulfate de cuivre et une de lait de chaux et les conserver dans des tonneaux séparés couverts pendant toute la saison des pulvérisations.

Réactif : solution de ferrocyanure de potassium. On en laisse tomber une goutte dans la bouillie ; si elle devient brun rougeâtre, ajouter du lait de chaux jusqu'à ce qu'il n'y ait plus réaction.

## BOUILLIE BORDELAISE EMPOISONNÉE.

Contre Maladies fongueuses et Insectes dévorant les feuilles.

Aux 40 gallons de bouillie bordelaise préparée comme ci-dessus, ajouter 4 onces de vert de Paris.

Contre la Maladie de la Pomme de terre

Employer 6 livres de sulfate de cuivre au lieu de 4 livres ; et contre la "mouche à patate" on peut employer 3 onces de vert de Paris au lieu de 4 onces.

## BOUILLIE BORDELAISE A LA SOUDE (BOUILLIE BOURGUIGNONNE).

Contre la Maladie de la Pomme de terre.

| | |
|---|---|
| Sulfate de cuivre (vitriol bleu) | 6 liv. |
| Soude à laver (carbonate de soude) | 7½ " |
| Eau (1 tonneau) | 40 gallons. |

Faire dissoudre le sulfate de cuivre comme pour la bouillie bordelaise. Faire dissoudre à part 7½ liv. de soude à laver dans 4 gallons d'eau. Verser la solution de sulfate de cuivre dans un tonneau qu'on remplit ensuite d'eau à moitié ; puis ajouter la solution de soude tout en brassant et finir de remplir le tonneau d'eau. La bouillie est prête à appliquer aussitôt. Elle adhère mieux aux feuilles lorsqu'elle vient d'être préparée que ne fait la bouillie bordelaise ordinaire ; mais elle perd rapidement cette qualité ; elle l'aurait toute perdue au bout de 24 heures ; il faut donc ne la préparer que pour l'employer aussitôt. Nous ne la recommandons pas comme préférable à la bouillie bordelaise ordinaire ; mais, là où l'on ne peut pas se procurer de la chaux, on peut s'en servir avec espoir de bons résultats. Elle a en outre l'avantage de ne contenir jamais de grains insolubles, elle risque moins d'obstruer l'ouverture du bec de pulvérisation. La soude à laver étant plus coûteuse que la chaux, cette bouillie revient un peu plus cher que la bouillie bordelaise ordinaire.

Note.—Pour le traitement des arbres fruitiers la formule est : Sulfate de cuivre 4 liv., soude à laver 5 liv., eau 40 gallons.

## SAVON A LA RÉSINE.

| | |
|---|---|
| Résine | 8½ liv. |
| Soude à laver (carbonate de soude) | 6 " |
| Eau | 4 gallons. |

Faire dissoudre 6 livres de soude à laver dans 4 gallons d'eau bouillante, et faire chauffer jusqu'à ce que la solution bouille. Dans un autre vase faire fondre 8½ livres de résine, que l'on verse ensuite lentement dans la solution bouillante de soude en brassant bien tout le temps. Après que l'on a versé toute la résine, on continue à faire bouillir pendant une heure de temps ou jusqu'à ce que le mélange soit homogène. Ce mélange est le savon à la résine ; s'il est bien fait, il se mêle bien avec l'eau ou avec la bouillie bordelaise. Comme il s'est évaporé de l'eau par l'ébullition, il faut en rajouter assez pour avoir en tout 4 gallons de mélange primitif.

On emploie 2 pintes de ce mélange primitif avec 40 gallons de bouillie bordelaise. Ajouté à la bouillie bordelaise, il la fait mieux adhérer aux feuilles.

## SOLUTION DE SULFATE DE CUIVRE.

Pour Arbres fruitiers avant le Bourgeonnement.

| | |
|---|---|
| Sulfate de cuivre (vitriol bleu) | 1 liv. |
| Eau | 25 gallons. |

Prête à appliquer dès que le sulfate est dissous. *S'emploie seulement avant le bourgeonnement.*

Pour détruire la Moutarde sauvage, 5 liv. dans 20 gallons d'eau en pulvérisation avant la floraison.

## CARBONATE DE CUIVRE AMMONIACAL.

| | |
|---|---|
| Carbonate de cuivre | 5 onces. |
| Ammoniaque | 2 pintes. |
| Eau (1 tonneau) | 40 gallons. |

On fait dissoudre le carbonate de cuivre dans l'ammoniaque. Il faut conserver l'ammoniaque et la solution concentrée dans des jarres en verre ou en faïence bien bouchées. La solution diluée dans les 40 gallons d'eau est aussitôt prête à appliquer. S'emploie quand la bouillie bordelaise tacherait le fruit.

## FORMOL, SUBLIMÉ CORROSIF.

Contre la Gale de la Pomme de terre, on trempe les tubercules avant de les planter soit—

I. Pendant 2 heures dans une solution de Formol (formaline) du commerce 8 onces dans 15 gallons d'eau (ou 1 once dans 2 gallons d'eau) ; ou

II. Pendant 1 heure ½ dans une solution de Sublimé corrosif 2 onces dans 16 gallons d'eau. Quand ils sont secs, on les tronçonne pour plants.

Le formol a l'avantage de n'être ni toxique ni corrosif, tandis que le sublimé corrosif, s'il est ingéré, est un poison fatal ; il corrode aussi les métaux. Il faut donc le faire dissoudre dans des vases en bois ou en terre vernie. Il faut planter tous les tubercules traités, et verser toute solution restante dans un trou creusé exprès dans le sol.

Contre la Carie et le Charbon des céréales, on fait tremper le grain de semence pendant 2 heures dans la solution ci-dessus de formol (I).

N.B.—Le succès des applications conseillées ci-dessus dépend du temps qu'il fait. S'il tombe une forte pluie pendant les 24 heures, il faut répéter les applications.
Laver toujours soigneusement avec de l'eau propre toutes pompes et becs, aussitôt après s'en être servi.

**Pour plus amples renseignements concernant les attaques des insectes ou des maladies fongueuses sur les plantes cultivées, on peut nous consulter par lettre.**

*M. W. T. MACOUN, HORTICULTEUR*

# LA CULTURE DES FRUITS ET DE LA POMME DE TERRE

SALLE DE COMITÉ N° 34,
CHAMBRE DES COMMUNES,
VENDREDI, 24 mars 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici aujourd'hui à dix heures du matin, sous la présidence de M. W. P. Greenway.

M. W. P. MACOUN, horticulteur de la ferme expérimentale était présent à la demande du comité et a fait l'exposé suivant :—

M. LE PRÉSIDENT ET MESSIEURS,—Je suis bien sensible à l'honneur d'avoir le privilège de pouvoir exposer à ce comité, toute l'importance de l'industrie fruitière et particulièrement ce qui se fait à la division d'horticulture à la ferme expérimentale centrale.

La culture des fruits est une industrie d'une très grande importance au Canada et qui se développe très rapidement.

L'IMPORTANCE DE L'INDUSTRIE FRUITIÈRE.

On constate une augmentation suivie de la production fruitière, et en comparant les statistiques du recensement de 1891 avec celles du recensement de 1901, j'ai constaté que presque dans chaque cas, la production fruitière avait doublé et même dans certains cas, plus que doublé. Prenons par exemple la pêche : nous en produisons onze fois autant aujourd'hui qu'en 1891. Il est donc facile de voir que cette industrie augmente. Tous ces faits indiquent et me prouvent que cette industrie doit être bien profitable et que nous avons aujourd'hui pour écouler nos fruits, un marché plus étendu que dans les années passées. Maintenant il y a plusieurs raisons me portant à croire que cet excès de production dépasse de beaucoup l'augmentation relative de la population. Pour en citer un cas : Le commerce d'exportation de fruits s'est développé bien rapidement, sans compter qu'au Canada nous consommons beaucoup plus de fruits qu'autrefois. La pomme, par exemple, n'est plus seulement un fruit de dessert, mais on s'en sert comme article de diète ordinaire, et on peut dire la même chose de beaucoup d'autres fruits. Ceux-ci entrent dans la consommation ordinaire tout comme la farine et les autres aliments de nécessité. C'est là une des raisons, je crois, pour lesquelles cette industrie se développe si rapidement. Pour que cette progression constante se maintienne à l'avenir il faut chercher à étendre nos marchés et peut-être n'aurons-nous jamais une occasion plus opportune qu'actuellement sur nos propres marchés du Manitoba et du Nord-Ouest, où il suffira de pouvoir livrer de beaux fruits en bonne condition, des prix rémunérateurs pourront être obtenus. La question des prix de transport que vous venez de discuter à propos des tarifs en vigueur par tout le pays s'applique aussi aux produits du verger. Les arrangements pour le transport des fruits en ce moment laissent beaucoup à désirer et le résultat est quelquefois douteux ; mais nous espérons toujours que tout cela va s'améliorer pour le producteur de fruits, et qu'il s'ensuivra une meilleure distribution de nos fruits par tout le pays, ce qui aura pour effet d'en augmenter considérablement la production

LA VALEUR DES EXPÉRIENCES EN HORTICULTURE.

Mes devoirs à la ferme expérimentale, en qualité d'horticulteur, consistent à rechercher comment nous pouvons venir en aide aux producteurs canadiens. Ceux qui sont engagés dans la culture des fruits ont très peu de temps à eux pour faire des expériences et il est fort possible, s'il ne leur arrive de l'aide du dehors ou s'ils n'en cherchent pas au dehors, qu'ils puissent s'aventurer dans des méthodes fausses et se lancer dans des cultures de variétés qui ne leur soient pas aussi profitables que certaines autres ; ou encore qu'ils s'exposent à voir détruire leurs fruits par quelque chose qu'ils auraient pu éviter, s'ils avaient seulement eu les connaissances requises. Voilà pourquoi je trouve que le gouvernement a été bien inspiré d'établir des stations expérimentales dans le but de faire des expériences dans la culture des fruits, afin de nous mettre à même de faire connaître aux cultivateurs fruitiers les meilleures méthodes à employer dans cette culture. Pour vous démontrer combien il est important au cultivateur fruitier de connaître cette culture, je vous dirai qu'il y a quatorze espèces d'insectes nuisibles aux pommiers seulement, et aussi six espèces de maladies cryptogamiques. Il y a donc vingt ennemis à combattre qui menacent les pommes seules. Quant à la prune, il y a dix insectes et six maladies cryptogamiques qui l'attaquent, et le raisin, la pêche et les autres fruits sont dans le même cas. Il faut combattre ces pestes et sous ce rapport, nous sommes à même de fournir au cultivateur fruitier les connaissances nécessaires pour lutter avantageusement et lui permettre de se livrer à son industrie avec le plus de chances de profit.

Parmi les meilleurs moyens qui se présentent, selon moi, pour venir en aide aux cultivateurs fruitiers, il y a les suivants : Nous pouvons faire des expériences avec les différents mélanges et appareils de pulvérisation, et être en mesure de leur dire comment agir pour les insectes et les maladies cryptogamiques. En faisant l'essai de différentes méthodes de culture des variétés de fruit, nous sommes en état de savoir quel est le meilleur système à suivre pour eux. Nous pouvons aussi leur venir en aide en faisant des expériences avec toutes les variétés qui sont mises en vente et être en état de leur indiquer les meilleures espèces à cultiver ; enfin nous pouvons créer de nouvelles espèces pour eux, de manière à leur fournir des variétés améliorées, qu'ils n'auraient pu avoir autrement. Il devrait aussi y avoir des moyens permettant au cultivateur fruitier de pouvoir reconnaître toutes ces espèces et variétés. Comme vous le savez, il y a une loi qui régit tout le Dominion, appelée l'Acte du marquage des fruits, et en vertu de cet acte, le cultivateur fruitier en emballant ses fruits, doit apposer sur chaque colis la marque qui lui appartient. Quand les colis arrivent devant l'inspecteur, on s'assure si ces marques ont été apposées comme elles devaient l'être, et toute contravention est passible d'amende. Souvent ce n'est pas le cultivateur qui est en défaut ; il peut ne pas connaître les variétés ; il peut lui arriver d'avoir acheté des arbres dont les fruits n'étaient pas bien désignés. Il arrive souvent, quand un arbre commence à porter fruit, qu'on découvre seulement alors que ce n'est pas l'arbre demandé, et bien souvent le cultivateur ne connaît pas la différence et ce n'est qu'au moment où il met ses fruits en vente sur le marché et que l'inspecteur lui signale l'erreur qu'il est à même d'en reconnaître la différence. Le cultivateur est maintenant en mesure de faire dénommer ces fruits avec exactitude, parce qu'à la ferme expérimentale nous examinons chaque fruit qui nous est envoyé et nous lui donnons le nom qui lui est propre ; si toutefois il est possible de le faire. En outre, nos rapports et bulletins exposent d'une manière concise et pratique les résultats de nos expériences et donnent les recommandations à suivre. J'ai en main quelques-unes des circulaires publiées par le département d'horticulture depuis quinze ou seize ans, c'est-à-dire depuis l'établissement des fermes. Nous avons des bulletins publiés sur la pomme, la prune, la pêche, la cerise, la framboise et la fraise, et aussi des bulletins sur les maladies cryptogamiques et enfin sur les arbres forrestiers et d'ornement.

ANNEXE No 2

MÉTHODES USITÉES POUR LA DISTRIBUTION DES PUBLICATIONS DE LA FERME EXPÉRIMENTALE.

*Par M. Martin (Wellington):*

Q. Quels moyens avez-vous pris pour la distribution de ces opuscules ?

R. Nous avons une liste de noms à la ferme expérimentale et chaque cultivateur ou résidant au Canada, en nous envoyant son nom peut obtenir tous ces renseignements gratuitement.

Q. Pensez-vous que cela soit connu par tout le pays, ou que des moyens aitent été pris pour faire connaître au public qu'on peut obtenir ces opuscules gratuitement ?

R. Il me semble que cela doit être bien connu maintenant car nous avons fait le nécessaire pour porter tout cela à la conaissance du public.

Q. N'avez-vous jamais constaté que bon sombre de ces publications n'étaient jamais utilisées ?

R. Non, certainement non. Nous avons une édition de 60,000, et notre liste pour la poste est de 55,000. Nous utilisons le surplus pour les bibliothèques, les correspondants à l'étranger et puis pour ceux dont les adresses nous sont envoyées ainsi que pour les demandes spéciales ; de sorte qu'il ne nous en reste jamais une grande quantité. Les fermes ont été établies depuis si longtemps, il y a de cela dix-huit ans, que j'ai lieu de croire que tous savent ou doivent savoir qu'ils peuvent obtenir ces publications gratuitement.

*Par M. Barr :*

Q. Ai-je bien compris, que tout ce qu'ils ont à faire, c'est de vous envoyer simplement leurs noms et adresses pour obtenir toutes ces publications ?

R. Oui.

Q. Et ils continueront d'année en année à les recevoir ?

R. Non pas les publications des années passées, à moins de les demander spécialement, ils peuvent obtenir tout ce que nous avons ; mais nous leur envoyons les numéros courants et tout ce que nous pourrons publier à l'avenir. Il suffit d'en faire la demande.

Q. Si quelqu'un vous envolyait une liste de noms; est-ce que ça serait ausi bien ?

R. Certainement, si c'étaient des noms de personnes réellement désireuses d'avoir ces publications.

*Par M. Finlay :*

Q. Est-ce qu'il ne serait pas préférable de prendre tout bonnement la liste des voteurs des townships et de faire une distribution générale ?

R. Il y aurait de cette manière un grand gaspillage. Il y a beaucoup de gens sur la liste des voteurs qui ne sont pas cultivateurs et qui ne se soucieraient guère de lire ces bulletins. Le meilleur moyen, à prendre selon moi, sera pour chaque député de parcourir la liste des noms dans son comté et d'y choisir une centaine de noms parmi ceux qu'il sait être désireux de recevoir ces publications, alors nous les leur enverrons.

Q. Vous êtes d'avis que cela serait un bon moyen ?

R. Certainement si l'on fait le choix seulement des personnes intéressées à lire ces rapports; c'est tout ce qui sera nécessaire.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Tous ceux qui sont membres de cercles agricoles reçoivent-ils ces publications ?

R. Je ne le crois pas.

Q. Ils ne reçoivent pas les bulletins publiés à Ottawa ?

R. Ils reçoivent les bulletins provinciaux ; mais non pas, ceux d'Ottawa.

*Par M. Martin (Wellington):*

Q. Je crois qu'il est d'une grande importance que nos cultivateurs sachent qu'ils peuvent obtenir ces publications gratuitement. Je ne sais pas pourquoi ; mais il me semble qu'il ne devrait y avoir aucune difficulté ; vous n'avez qu'à faire insérer dans les journaux locaux une annonce à cet effet ?

R. Je suis bien aise de voir soulever cette question ; parce que je suis en état de dire à M. Saunders tout ce qui en est ; et il sera en effet très simple d'annoncer dans les journaux, pour peu qu'on juge cela utile. C'est une chose bien surprenante aussi que les cultivateurs ignorent qu'ils peuvent envoyer toutes leurs lettres à la ferme expérimentale sans les affranchir. Voilà maintenant depuis dix-huit ans passés que nous ne cessons de rappeler aux cultivateurs qu'ils peuvent envoyer leurs lettres à la ferme expérimentale sans les affranchir, et cependant, environ cinquante pour 100 des lettres qui nous arrivent, et nous en recevons beaucoup des cultivateurs, portent des timbres.

*Par M. Schell :*

Q. Ceci est dû en partie à ce que le département provincial, sur les imprimés qu'il envoie, met l'inscription "Exempt de frais si non cacheté", et le public est plus ou moins dans l'embarras quant à la distinction qu'il y a lieu de faire entre les départements provinciaux et ceux du Dominion.

*Par M. Martin (Wellington :*

Q. Je crois que nous ferions bien de faire insérer un court avis dans tous les journaux locaux du pays, annonçant aux cultivateurs, qu'ils peuvent obtenir ces rapports et bulletins; et aussi que toutes les lettres envoyées à la ferme expérimentale sont exemptes de frais de poste, et de plus, qu'on espère que les cultivateurs s'adresseront le plus possible au département. Je doute fort qu'ils en retirent la moitié des avantages qu'on leur offre?

R. Je crois que, si ce comité adoptait un règlement en ce sens, que le Dr Saunders ne serait que trop heureux de le mettre en pratique.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Le Dr Saunders est, dans le moment, pour ce qui est de certaines branches de la ferme expérimentale, à faire publier des avis dans les journaux locaux. Je crois qu'il serait sage de faire préparer un état sommaire, sous forme de tableau embrassant toutes les branches et diverses matières dont s'occupe la ferme expérimentale; non pas s'attachant à attirer l'attention sur une chose en particulier, mais traitant de tous les sujets soit les graines de fruits ou autres matières dont on s'occupe ici ; et rappelant en même temps, aux cultivateurs, qu'en envoyant tout bonnement leurs noms et adresses, ils peuvent recevoir des renseignements gratuitement.

R. Nous avons trouvé cela nécessaire pour la distribution des graines. Le Dr Saunders m'a appris qu'il avait constaté de temps en temps, que lorsque les listes qu'on envoyait, étaient considérables, les graines étaient quelquefois expédiées à des cultivateurs qui ne les utilisaient jamais. Nous envoyons des avis aux journaux par tout le pays, annonçant que, si les cultivateurs font leur demande en temps voulu, qu'ils recevront un échantillon de graines; mais ce sont seulement ceux qui les demandent qui les reçoivent.

Q. Il est dans le moment à annoncer dans les journaux, attirant l'attention du public sur certaines branches particulières du service de la ferme. Il ne lui en coûterait pas un sou de plus, de parler des autres branches sur lesquelles nous désirons attirer l'attention des cultivateurs: de cette manière nous n'en ferions qu'une seule affaire?

R. Nos avis de distribution de graines sont toujours envoyés à titre de renseignements, et ils n'ont jamais été refusés par les journaux depuis quelques années, en tant que je le sache.

ANNEXE No 2

*Par M. Finlay :*

Q. Est-ce que ces avis sont publiés gratuitement?
R. Oui.

*Par M. Barr :*

Q. Est-il certain qu'ils soient publiés gratuitement?
R. Oui.
Q. Non pas toujours?
R. Les journaux sont libres de les publier ou non.
Q. Est-ce qu'on les envoie à tous les journaux?
R. Oui, avec prière de les insérer.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. De combien de branches ou sujets d'intérêt spécial, pour les cultivateurs et cultivateurs fruitiers, s'occupe-t-on, à la ferme expérimentale ?

R. Je ne puis que parler des principales branches. Il y a le directeur qui a la direction générale de la ferme centrale et des fermes qui en dépendent : L'agronome qui s'occupe d'expériences sur les produits de la ferme et du bétail. Il y a l'horticulteur qui a charge des fruits et des légumes ainsi que du jardin botanique et des zones forestières. Le botaniste et l'entomologiste qui font une étude des plantes et des insectes. Il y a aussi le chimiste, l'expérimentateur et le régisseur de la basse-cour. Je crois que c'est tout.

COMMENT LES CULTIVATEURS FRUITIERS SONT AIDÉS PAR LA FERME EXPÉRIMENTALE

J'étais précisément à parler des moyens que nous employons pour répandre les connaissances se rapportant à la culture des fruits au Canada. J'étais en train de parler des rapports et bulletins publiés par l'horticulteur de la ferme. Un autre moyen que nous employons pour communiquer des renseignements, ce sont les conférences. Nous croyons que par ce moyen nous pouvons instruire les cultivateurs et les cultivateurs fruitiers beaucoup mieux que par les bulletins. J'ai assisté à toute une série de conférences dans la Péninsule de Niagara la semaine passée. Ces conférences m'ont paru non seulement très utiles aux cultivateurs et aux cultivateurs fruitiers, mais elles ont été aussi pour moi une inspiration et un nouvel encouragement à m'appliquer à faire un travail qui sera encore plus profitable aux cultivateurs fruitiers du Canada. Il y a, à part cela, la correspondance que nous avons à la ferme, entraînant un travail, allant toujours en augmentant. Tous les cultivateurs et cultivateurs fruitiers sont invités à nous envoyer des questions, celles surtout qui les embarrassent, et nous sommes toujours prêts à esayer de leur donner une réponse qui puisse les satisfaire et leur être utile dans leur travail. Nous sommes toujours à faire des essais et des expériences des différentes méthodes de la culture et de l'arrosage des vergers et aussi sur les moyens de reconnaître les fruits; et tout cela prend un temps considérable. Dix-huit rapports annuels ont été publiés, à part divers renseignements sur les maladies fongueuses, sur l'arrosage et ainsi de suite. L'horticulteur n'a pas seulement fait des expériences sur la culture des fruits, mais aussi sur les légumes. Dans ce moment un bulletin sur la pomme de terre, préparé par moi-même, et que l'on croit devoir être très avantageux aux cultivateurs, est presque prêt pour l'impression. L'année dernière la pourriture de la pomme de terre a causé beaucoup de dommages dans la province d'Ontario et les pertes, s'ils faut s'en rapporter au bureau des industries, ont été de vingt à cinquante pour cent. Il résulte d'expériences faites à la ferme expérimentale que cette maladie peut être enrayée, par un arrosage à fond. Le travail du département d'horticulture comprend aussi les recherches se rapportant au jardin botanique et aux zones forestières. L'étendue de terre relevant du département est d'environ cent vingt-cinq acres dans lesquelles sont comprises quarante acres réser-

vées aux fruits et légumes: soixante et cinq acres à l'arboriculture et au jardin botanique et vingt acres aux zones forestières.

Les expériences diverses poursuivies dans ces branches et dépendances ont été discutées de temps en temps devant ce comité. Mon but ce matin est d'attirer votre attention sur deux ou trois seulement de ces sujets, vu que le temps presse et qu'il est tard. Le premier sujet que je désirerais vous exposer est celui qui a trait aux maladies de la vigne.

DES MALADIES QUI ATTAQUENT LA VIGNE.

Mon attention a été particulièrement attirée, durant ces derniers mois, sur la grande importance de ce sujet à cause de l'extension rapide de la pourriture noire qui sévit sur les vignes dans la péninsule de Niagara et qui, ces années dernières, s'est propagée rapidement dans le comté d'Essex. Nous avons étudié les diverses maladies qui affectent la vigne et nous sommes en état de donner des conseils sur la manière de la prévenir. La semaine passée, lors des conférences qui ont eu lieu dans la péninsule de Niagara, j'ai eu occasion de parler plusieurs fois sur ce sujet et je suis persuadé que l'éveil est maintenant donné parmi les cultivateurs fruitiers de ce pays sur l'importance d'agir promptement, avant que la maladie se propage davantage. Dans le comté d'Essex, des vignobles entiers ont été mis complètement à nu, en ces dernières années, parce que les viticulteurs ne croyaient pas pouvoir venir à bout de la pourriture noire qui a pour ainsi dire complètement détruit les vignes dans plusieurs districts une année après l'autre. L'année dernière la pourriture noire a été désastreuse aussi dans la péninsule de Niagara, à ce point que dans beaucoup de vignobles à peine a-t-on pu faire avoir une seule grappe de raisin en état d'être mise sur le marché. Il est donc grandement temps que nous songions à employer quelque moyen d'arrêter la marche de l'infection. Dans le comté d'Essex, malgré que la pourriture noire se soit propagée si rapidement et qu'elle soit si désastreuse, si les viticulteurs voulaient seulement se donner la peine de donner aux vignes des arrosages à fond, ils pourraient encore réussir à les ramener à leur vigueur et santé primitives et parvenir ainsi à enrayer la maladie, parce qu'il a été démontré dans bien des endroits où cette maladie a sévi qu'on peut réussir par ce moyen. Je citerai entre autres l'Etat d'Ohio, où on a eu à lutter contre cette même pourriture noire. Les viticulteurs les plus en vue dans cet Etat ne la redoutent plus à présent, pas plus qu'ils ne redoutent les autres maladies ou insectes qui attaquent les fruits. Cette maladie de la pourriture noire est une infection cryptogamique qui se propage bien rapidement par le moyen des spores. Précisément à cette époque de l'année, il y a des millions de spores dans les vignobles affectés, et il y en a aussi probablement des millions sur les troncs et sur ou sous l'écorce des vignes et les échalas ; et aussitôt que la végétation commence et que des conditions favorables d'humidité et de chaleur surviennent, ces spores commencent à pulluler et à pénétrer dans les nouvelles pousses; les premiers symptômes discernés par le viticulteur sont de petites taches brunes sur les feuilles, de tout petits points ronds d'une nuance brunâtre et des marques allongées et brunâtres sur la tige. Sur la surface des feuilles, de petites taches noires, ou sorte de pustules noirâtres commencent alors paraître, et à l'intérieur de celles-ci, de petites pustules noires qui sont les nouvelles spores, commencent à apparaître. Cette maladie se propage avec tant de rapidité qu'il ne lui faut que bien peu de jours pour s'étendre partout. Les spores sur le feuillage et sur la tige sont portées par le vent sur les jeunes fruits qui viennent d'éclore. On a constaté que le raisin nouveau peut être infecté par la maladie presqu'au moment même où il est formé, c'est-à-dire immédiatement après la floraison. Pour arrêter et enrayer l'inspection il est absolument nécessaire de couvrir la vigne d'un mélange fongicide afin de détruire les spores avant qu'ils aient le temps de pénétrer dans le fruit. Une fois que les spores sont entrées dans le fruit, si les conditions climatériques leur sont favorables, elles se développent rapidement et s'étendent partout dans le fruit. La maladie se ramifie au moyen du mycélène du fungus, se nourrit du cœur du raisin et il s'ensuit que dans très peu de jours, le raisin se rétré-

ANNEXE No 2

cit, se ride et durcit, puis se noircit et finit par se couvrir de pustules noirâtres au dedans desquelles il y a des myriades de spores. Celles-ci passent sur d'autres vignes qui n'ont pas encore été infectées, et de cette manière la maladie se propage ; et à la fin de l'été, si les conditions ont été favorables et que l'infection n'a pas été arrêtée, tout le vignoble devient infecté, et il s'ensuit qu'il n'y a pas de fruits en état d'être mis sur le marché. Je me trouvais l'automne dernier dans un vignoble tout près de Sainte-Catherine, d'une étendue d'une quinzaine d'acres, et je doute fort qu'il y eût là une seule grappe de raisin présentable et en état d'être mise sur le marché. J'ai aussi vu tout près de là un autre vignoble qui avait été arrosé sept fois: il n'était pas entièrement indemne; néanmoins il avait été à ce point épargné que le viticulteur a pu mettre sur le marché pour bien des dollars de fruits acceptables. On voit donc qu'il s'est bien trouvé d'avoir pris des mesures préventives.

*Par M. Blain :*

Q. Quels sont les effets de la gelée sur les spores ?

R. Les effets du froid sur les spores ne sont pas encore bien connus, mais cela ne paraît pas beaucoup les affecter, du moins les degrés de froid que nous sentons dans nos hivers ordinaires. Mais, sans doute, les conditions climactériques produisent plus ou moins d'effet. Les spores sont tellement petites qu'elles ne sont pas visibles à l'œil nu, et par conséquent il est très difficile d'en constater les effets. Cependant les conditions de la température en été, sont pour beaucoup dans tout cela. Par exemple dans une saison de sécheresse, la pourriture noire est moins nuisible; mais si la saison d'été est humide et semblable à celle que nous avons depuis deux ans, l'infection se propage rapidement et détruit tout. Ce que nous cherchons à faire connaître—et avons démontré par nos expériences que cette maladie a été combattue avec des résultats sûrs depuis seize ans passés—c'est qu'il ne s'agit pas ici d'un traitement nouveau, mais ce traitement n'est pas connu des cultivateurs fruitiers au Canada, parce qu'ils n'ont pas eu beaucoup à redouter de cette maladie avant ces dernières années. La bouillie bordelaise est le remède que nous recommandons d'appliquer pour l'empêcher et l'arrêter. On a constaté que le meilleur temps pour arroser, est le moment où la vigne commence à fleurir ; ensuite immédiatement après la floraison, et puis enfin cinq ou six fois après cela, en tenant les vergers bien arrosés et les vignes couvertes de ce mélange, depuis le commencement de la floraison jusqu'à la fin de l'été. La plupart des cultivateurs s'effraient de recommandations comme celles-là. Ceux qui n'ont jamais arrosé leur fruits, nous répondent que c'est impossible. Mais ceux qui ont suivi nos prescriptions trouvent qu'ils en retirent de bons profits, et il y a aussi de nombreux exemples de succès constatés aux Etats-Unis. En réalité, dans les districts de l'Etat d'Ohio, cette maladie ne donne aucun embarras. Nos meilleurs cultivateurs fruitiers commencent à s'en servir maintenant, et un d'entre eux que j'ai vu l'année dernière, m'a dit qu'il était parfaitement convaincu de pouvoir venir à bout de cette maladie en ayant soin de maintenir ses vignes bien arrosées du mélange pendant toute la saison. Les deux derniers arrosages doivent être faits avec un mélange qui ne colore pas la récolte ; ce mélange est appelé " Le Carbonate amoniacal de Cuivre ".

Q. Est-ce que le mélange, dont vous vous servez pour arroser, affecte la qualité du raisin ?

R. Pas du tout ; je vais tout simplement vous donner la formule de la bouillie bordelaise. La formule est, quatre livres de pierre bleue, quatre livres de chaux délayées dans quarante gallons d'eau. Cette maladie se propage bien rapidement et si les conditions favorables se maintiennent, elle finit par envahir toute la région.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. N'employez-vous pas le vert de Paris ?

R. Pas du tout dans ce mélange. Sans doute, s'il y a des insectes qui atteignent le fruit, un peu de vert de Paris peut y être ajouté, à savoir : quatre onces pour chaque baril de bouillie bordelaise.

Il n'y a pas moins de cinq maladies qui affectent les vignes dans le district de Niagara. Cette maladie de la pourriture noire est celle qui effraye le plus les gens dans le moment ; mais il y en a cinq en tout. C'est une autre maladie distincte, appelée la pourriture brune, qui a causé le plus de dommages dans le district de Niagara dans le passé, c'est-à-dire à venir jusqu'à ces deux dernières années. Cette maladie n'attaque pas seulement le fruit mais aussi le feuillage. Je peux dire que la pourriture noire ne s'étend pas sur le feuillage, c'est-à-dire, sur toute la feuille. Dès qu'une petite tache a entamé la feuille, les spores apparaissent, mais la tache ne s'étend pas d'avantage. Dans la maladie de la pourriture brune, la spore attaque une feuille et germe ; le fungus alors ronge toute la feuille, et comme résultat, tout, ou la plus grande partie de la vigne périt et quand on visite les vignobles à la fin du mois d'août ou au commencement de septembre, on s'aperçoit que le feuillage est desséché et cela est surtout dû à la pourriture brune, qui non seulement, comme je viens de le dire, dessèche le feuillage, mais qui attaque aussi le fruit. C'est sous certains rapports une maladie plus redoutable que la pourriture noire, quoiqu'elle ne détruise pas beaucoup de fruits, pour la raison que dès qu'une spore l'attaque ou s'y introduit, elle peut s'étendre sur beaucoup de feuilles et détruire toute une grappe de raisin. Mais pour la pourriture noire, il est nécessaire qu'il y ait une nouvelle infection pour chaque fruit en particulier. Cette pourriture brune peut être heureusement arrosée en même temps que la pourriture noire et avec le même mélange fungicide. Souvent ces deux maladies attaquent la vigne en même temps. Il y a aussi le mildew poudreux, qui est le mildew ordinaire de la vigne. Cette maladie se développe sur le dehors des feuilles et peut être arrêtée par un seul arrosage de soufre ou avec la bouillie bordelaise. Après cela, il y a l'anthracnose", la pourriture mûre, puis enfin la rouille, qui s'attaque au feuillage. Toutes ces maladies, bien qu'elles aient une marche légèrement différente, peuvent être traitées avec la bouillie bordelaise avec de bons résultats.

Il y a encore un autre sujet sur lequel je désirerais attirer votre attention ce matin, à moins toutefois qu'il y ait autre chose sur laquelle vous désirez m'interroger. Ce sujet c'est la pomme de terre.

### LA CULTURE DES POMMES DE TERRE.

Comme je l'ai déjà dit, je suis en ce moment à préparer un bulletin sur la pomme de terre, et ce bulletin sera prêt pour l'impression la semaine prochaine. Mon attention a été attirée tout dernièrement, plus que jamais, sur les grandes pertes occasionnées tous les ans par les mauvaises méthodes employées dans la culture de la pomme de terre. Comme vous le savez, la pomme de terre est un produit alimentaire de la plus grande importance au Canada. D'après le dernier recensement, on a récolté dans le pays au-delà de cinquante-cinq millions de minots de pommes de terre. Le rendement moyen par acre pour tout le Canada est d'à peu près de cent vingt-trois minots. Dans la province d'Ontario le rendement moyen est seulement de cent quinze minots par acre. Et quand on songe qu'il est possible de produire mille minots de pommes de terre par acre—et cela s'est déjà vu, non pas sur une acre entière, mais sur de petits carrés—vous pouvez voir ce que nous réserve ici l'avenir. Evidemment je ne prétends pas dire, et j'avoue qu'il est en réalité impossible à un cultivateur de produire mille minots de pommes de terre sur toute l'étendue d'une acre entière. Cela est irréalisable, car le cultivateur ne peut pas voir à ce que chaque tige soit dans des conditions parfaites, à l'abri des infections et de la mouche à patates, ou que le sol soit partout également riche et humide. Mais je suis bien convaincu qu'avec une culture plus soignée et de meilleures méthodes, on pourra arriver à doubler et tripler le rendement. Comme je viens de le dire, le rendement moyen, actuellement, est de cent quinze minots par acre, le rendement le plus élevé que nous avons obtenu à la ferme expérimentale, sur un petit carré de terrain, est, à raison de six cent quatre-vingt-dix minots par acre de pommes de terre marchande; et en comptant les non marchandes ainsi que les marchandes, nous avons obtenu un rendement de sept cent

ANNEXE No 2

soixante-douze minots par acre sur ce petit carré. Comme vous le voyez, il nous a manqué seulement deux cent trente minots pour arriver au maximum de mille minots sur cette parcelle d'acre. Mais dans la grande culture, le meilleur rendement que nous ayons obtenu est en moyenne de trois cent soixante-dix minots par acre. C'est le chiffre de notre récolte à la ferme, l'année dernière. Ainsi donc, je n'exagère rien, en disant qu'un cultivateur, sur une terre propre à cette culture peut arriver à produire trois cent minots de pommes de terre par acre, par l'emploi des meilleures méthodes.

*Par M. Blain :*

Q. Qu'est-ce que vous entendez par terre propre à la culture de la pomme de terre ?

R. La meilleure terre est une terre sablonneuse, grasse, toujours humide et riche en matière végétale. Pour la pomme de terre, la question de l'humidité est de prime importance et en même temps c'est une question qui présente des difficultés et des objections qu'il faut concilier. D'un côté, la pomme de terre ne réussit pas dans une terre trop humide. D'un autre côté s'il n'a pas une certaine humidité constante, surtout au milieu de l'été, pendant le développement du tubercule, la récolte peut être bien diminuée. La pomme de terre a besoin d'un terrain bien égoutté, et gardant son humidité; et en outre riche en matière végétale.

*Par M. Lewis :*

Q. Si la terre est trop grasse, est-ce que la tendance n'est pas à produire une surabondance de feuilles?

R. Sans doute, mais en règle générale la tête de la tige indique ce qui est sous terre. Mais si vous avez un engrais qui n'est pas bien équilibré; par exemple un engrais riche en azote, et sans aucune autre substance nutritive, vous aurez peut-être une récolte abondante, mais vous risquez d'en avoir une bien maigre. D'un autre côté, si les engrais sont également équilibrés, la tige sortie du sol est ordinairement un bonne indication de la partie sous terre.

L'année passée, nous avions à la ferme expérimentale, soixante-treize variétés de pommes de terre à l'essai. Je désirerais attirer ici votre attention sur trois ou quatre moyens à l'aide desquels le cultivateur peut augmenter sa récolte de pommes de terre.

En premier lieu se présente le choix de la variété à semer. En 1904, comme je l'ai déjà dit, nous avons cultivé soixante-treize variétés de pommes de terre à la ferme. La variété qui a donné le plus fort rendement, le " Gold Coin du Vermont ", a rapporté cinq cent cinquante-quatre minots par acre. C'est une variété nouvelle qui est en vente depuis deux ou trois ans. Le variété la plus pauvre en production était la " Early Andes ", une pomme de terre très précoce dont le rendement a été de cent-vingt-trois minots seulement par acre. Quoique ces deux variétés furent semées côte à côté, il y avait une différence entre elles de quatre cent trente et un minots. C'est une récolte plus considérable que celle que nous aurions pu obtenir par acre en plein champ. Mais pour ce qui est des comparaisons à établir entre les variétés productives et non productives que nous avons sur une pièce d'un quart d'acre, en comptant vingt variétés, le rendement le plus élevé a été de quatre cent trente-cinq minots, provenant de la variété dite " Dr Maerker"; le plus bas rendement étant de cent vingt-cinq minots. Pour cet essai de culture en plein champ, nous avons constaté une différence de trois cent dix minots entre le rendement le plus élevé et le plus bas des vingt variétés à l'essai.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Quelle était la meilleure variété ?

R. Vous ne pouvez pas désirer une meilleure pomme de terre que la " Gold Coin" du Vermont. Je ne puis pas vous montrer ici cette variété ; mais je peux vous en

montrer une qui lui est presque semblable : la variété "Carman n° 1". La "Dr Maerker" n'est pas d'une aussi bonne qualité.

Il y avait une différence de trois cent dix minots par acre, en plein champ, entre la variété la plus productive et la moins productive, en prenant comme point de comparaison une variété moyenne qui a donné un rendement de trois cent neuf minots. Il y avait entre ce dernier et le plus élevé une différence de cent vingt-six minots par acre; c'est-à-dire entre la plus élevée et la moyenne; et cela nous donne une idée assez exacte de ce qu'un cultivateur pourra retirer par le choix des plus productives d'entre les variétés maintenant en vogue parmi beaucoup de cultivateurs ; c'est-à-dire une augmentation de cent vingt-six minots, ou disons cent minots de plus. On devrait pouvoir augmenter les récoltes d'au moins cent minots par acre en choisissant, pour semence, les variétés les plus productives. Je puis ajouter que durant la distribution qui s'est faite l'hiver dernier, nous avons expédié de la ferme plusieurs des variétés les plus productives. Il y a maintenant plusieurs années que nous les envoyons, et je suis bien convaincu que ces envois vont avoir un effet bien marqué sur les récoltes futures.

Il y a encore une remarque à faire sur cette culture. Il a été constaté et prouvé par des expériences concluantes qu'on peut augmenter les récoltes d'une quarantaine de minots par acre en cultivant les pommes de terre six fois au lieu de trois. Ce dernier chiffre étant le nombre de cultures ordinaires parmi les cultivateurs qui ont l'habitude de voir à leurs pommes de terre jusqu'au temps des foins.

### L'ARROSAGE DE LA POMME DE TERRE.

Il est constaté dans le rapport des récoltes du mois de novembre du bureau des industries pour la province d'Ontario que la perte causée par la pourriture en 1904, dans la province d'Ontario, a été de vingt à cinquante par cent. En prenant le rendement moyen en trois ans à la ferme centrale expérimentale, l'augmentation en production par l'arrosage avec la bouillie bordelaise, dans le but d'empêcher et d'arrêter la pourriture et la rouille, a été de quatre-vingt-quatorze minots par acre. C'est la moyenne établie après trois ans d'expérience pour beaucoup de variétés. Dans certains cas, la récolte a dépassé ce chiffre par cent minots par acre, et le coût de l'arrosage d'une récolte quatre fois, était de quatre à six dollars suivant les méthodes et les applications employées.

*Par M. Lewis :*

Q. Par acre ?

R. Oui. Je désire revenir encore une fois sur la question des variétés. Nous avons constaté que beaucoup de cultivateurs se sont mis récemment à cultiver des variétés hâtives, vu que la récolte de ces patates se trouve bien avancée avant que la nielle ou rouille les atteigne. Quant à nous, nous avons constaté, d'après notre propre expérience, que la récolte principale, ou pommes de terre tardives, si elle est arrosée avec soin, donne un rendement bien plus élevé, vu que cette récolte met plus de temps à venir à point. La différence en production entre le meilleur rendement de notre récolte principale et celui de notre récolte de variétés hâtives les plus productives, a été de soixante-quatre minots, et pour les variétés moyennes la différence est au-dessus de cent minots.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Est-ce que cette "Gold Coin" du Vermont est une pomme de terre hâtive ou tardive ?

R. Moyennement tardive.

ANNEXE No 2

LE BESOIN DE MÉTHODES AMÉLIORÉES DANS LA CULTURE DE LA POMME DE TERRE.

La récolte des pommes de terre pourra aussi être augmentée par une meilleure préparation du sol, l'emploi de tubercules fraîchement coupés et ayant une pulpe de bonne qualité. Il arrive souvent que le cultivateur coupe ses pommes de terre de semence dans des temps de pluie, et les met de côté. Il a été prouvé par des expériences que la production diminue en proportion de l'intervalle écoulé depuis que la semence a été coupée et sa mise en terre. S'il est nécessaire de couper la semence de bonne heure et avant le temps, on devra la recouvrir de plâtre ou bien de chaux, ce qui prévient l'évaporation, et les résultats n'en sont que meilleurs. On a démontré que le meilleur moyen est de couper la semence, de la planter immédiatement et de la couvrir, et les résultats sont bien meilleurs.

*Par M. Lewis :*

Q. Quelle différence trouvez-vous dans la production lorsque vous ne coupez pas du tout la pomme de terre de semence ?

R. La production n'en est que meilleure, lorsque vous ne coupez pas la pomme de terre ; mais alors il faut en semer deux ou trois fois plus, au moins le double ou peut-être un peu plus ; et alors à moins que la terre ne soit en très bonne condition, on s'expose à récolter une plus grande proportion de petites pommes de terre. La manière la plus économique, confirmée par des expériences bien suivies, c'est de prendre une pomme de terre moyenne, de la couper d'abord dans le sens de la longueur et ensuite de travers, de manière à laisser trois ou quatre yeux ou même davantage pour chaque fragment.

Q. Vous êtes-vous aperçu d'une différence lorsque vous n'employez que de petites pommes de terres de semence ?

R. Il a été constaté que les petites pommes de terre ne donnent pas d'aussi bons résultats que les plus grosses, à pulpe bien nourrie. Si le printemps est sec, le semence a tendance à se dessécher avant qu'elle jette ses racines et on peut être sûr qu'en bien des endroits la terre restera stérile. La perte occasionnée par la semence qui manque de germer peut s'élever dans quelques champs à 10 par 100 de la récolte. On évitera cela en n'employant que de la bonne semence.

*Par M. Miller :*

Q. Combien de minots plantez-vous par acre ?

R. Je recommande vingt ou vingt-cinq minots par acre. Reste la question d'empêcher la mouche à patates de détruire les feuilles. Je ne pense pas qu'il y ait un seul cultivateur qui néglige d'arroser ses pommes de terres. La difficulté est qu'il s'occupe d'autres choses et ne songe à arroser que quand le feuillage est en partie rongé, et lorsque enfin, il s'y met sérieusement il y a déjà un quart, ou la moitié du feuillage de rongé, et il en résulte que la récolte est réduite en proportion de la perte de feuillage. L'expérience nous prouve que la récolte est réduite en proportion de la destruction du feuillage. Je suis d'avis que si toutes ces méthodes étaient adoptées, nous parviendrions à doubler la récolte des pommes de terre par tout le pays, et je m'attends qu'aussitôt que ce bulletin sera publié et distribué dans le pays que l'effet en sera d'engager nos cultivateurs à se servir des meilleures méthodes de culture, car ils peuvent par là avoir le double du profit qu'ils obtiennent actuellement.

LES DOUZE VARIÉTÉS DE POMMES DE TERRE LES PLUS PRODUCTIVES.

J'ai apporté avec moi douze variétés des plus productives que nous avons à la ferme expérimentale. Ce sont ces douze variétés qui ont donné la production moyenne la plus élevée pendant les cinq dernières années.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Est-ce que ce sont toutes des pommes de terre blanches?

R. Non ; il y en a qui sont roses blanches et il y a deux variétés roses, toutes deux tardives. Nous avons constaté qu'en règle générale c'est la pomme de terre blanche qui donne les meilleurs résultats.

Q. Quelles sont d'après vous, les variétés qui se conservent le mieux ?

R. Cela varie, et il y a aussi d'autres considérations dont il faut tenir compte. Cette variété (il en produit un échantillon) est la " Dr Maerker ". C'est une bonne pomme de terre, pour la durée, mais quant à sa qualité, elle laisse peut-être à désirer ; elle est néanmoins la variété la plus productive que nous ayons, en prenant le rendement moyen par acre depuis cinq ans, son rendement ayant été de quatre cent quatre-vingt-seize minots. Voici la " Carman n° 1 " (échantillon produit). C'est une superbe variété et une des meilleures que nous ayons ; elle a donné en moyenne 460 minots par acre pendant cinq ans. Voici une autre variété, une de nos plus belles, des plus uniformes et des plus productives que nous ayons. Elle s'appelle " la Money-maker ". C'est une bien bonne pomme de terre ; elle se vend bien et mérite bien son nom.

Q. Le rendement moyen est-il bon ?

R. Oui. Cette variété est la quatrième sur la liste des moyennes pendant cinq ans, avec record de 482 minots par acre.

Q. Est-ce que cette variété est d'une grosseur moyenne ?

R. Oui. Elle est d'une grosseur moyenne ; ce n'est pas une variété de forte taille. Je n'en ai jamais vu de cette espèce aussi grosse que celle-ci, qui est la " Late Puritan " (échantillon montré). C'est une des variétés les plus productives que nous ayons eues depuis cinq ans ; mais elle est sujette à germer en hiver, ce qui lui est contraire, bien que ce soit une pomme de terre tardive. Elle a donné un rendement de 485 minots par acre. Voici une autre variété (échantillon produit. C'est la "Canadian Beauty ", qui a donné un rendement moyen de 453 minots ; et puis celle-ci " La Pearce " (échantillon produit), qui nous a donné 433 minots. Ces deux dernières sont des variétés qui ont été produites en Canada.

Q. Avez-vous la " Vermont Gold Coin "; Ça lui ressemble?

R. Elle ressemble au " Carman n° 1 "; mais je n'ai pas ici d'échantillon de cette espèce.

*Par M. Schell :*

Q. Est-ce que ces deux variétés ont été produites au Canada ?

R. La " Pearce " nous est arrivée de chez un grainetier de London, Ontario, et la " Canadian Beauty " est aussi une variété canadienne. Le rendement des autres douze variétés les plus productives est " Burnaby Mammoth ", 483 minots; " Dreers Standard ", 459 minots; " Sabean's Elephant ", 455 minots; " Rural Blush ", 438 minots, et " Clay Rose ", 433 minots.

LA NIELLE ET LA POURRITURE DE LA POMME DE TERRE.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Je désirerais savoir si quelque mesure a été prise pour prévenir la nielle, qui détruit la pomme de terre ?

R. J'aurais déjà parlé de cela, mais j'ai discouru sur ce même sujet devant ce comité l'année dernière ou l'année précédente. Cependant, il pourra être à propos d'y revenir ici. La nielle et la pourriture sont la même chose. La maladie se développe dans le tubercule (il en produit un). Vous pouvez en voir des traces ici même, au bout de ce tubercule. Il y a là précisément une légère indication de la pourriture. Cette maladie se développe donc dans le tubercule, et dès que celui-ci est enfoui dans le sol et que la pomme de terre commence à croître, si toutefois cet œil attaqué pousse,

**ANNEXE No 2**

il porte les marques de l'infection, les spores germent et l'infection commence à monter dans la tige et à s'étendre partout; et cela, bien que l'infection ne soit pas du tout visible avant que les feuilles commencent à prendre une teinte jaune ou brune. C'est là le moment où les spores apparaissent à la surface inférieure de la feuille ; le moment enfin où l'infection se produit. Au moment où les spores apparaissent, l'infection ne s'est pas seulement emparée de la substance de la feuille, mais la feuille se dessèche. Aussitôt que les spores y ont fait leur apparition, un examen microscopique nous fait voir qu'il y a des millions de spores en dessous des feuilles. Les tiges et les feuilles sont détruites dans très peu de jours; tout cela dépend des conditions de la température. Nous avons constaté que le temps que nous appelons brumeux est celui où l'infection se développe le plus rapidement. Si on a eu soin d'arroser les tiges avec de la bouillie bordelaise, suivant la formule que j'ai donnée pour la pourriture de la vigne, alors à l'instant où les spores apparaissent elles meurent et ne germent pas. Nous avons réussi à faire pousser nos pommes de terre à la ferme expérimentale trois semaines de plus, en employant la bouillie bordelaise, et la récolte a été en conséquence presque doublée, car le temps gagné se trouve à l'époque de l'année la plus favorable au développement des tubercules. Cela est dû à ce que l'air est humide et la plante se développe beaucoup en conséquence.

Q. Quel espace laissez-vous entre les rangs de patates ?

R. Trente pouces, autant que possible.

Q. Et à quelle distance sont les pommes de terre l'une ne l'autre ?

R. Douze à quatorze pouces.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Quel résultat obtient-on en coupant le bout de la pomme de terre attaquée des spores.

R. On ne peut pas toujours prendre cette peine-là. Ce serait, sans doute, une bonne idée de couper les bouts infectés, mais ce ne serait pas praticable sur une grande échelle. Tout de même, une pomme de terre attaquée ne devrait jamais être plantée, s'il est possible, parce que si vous en plantez une, ou disons une douzaine qui sont infectées, cette douzaine peut produire des spores en quantité suffisante pour infecter tout le champ.

*Par M. Kennedy :*

Q. A propos du coupage de la pomme de terre, vous avez conseillé de couper la pomme de terre comme ceci, en quatre?

R. Oui.

Q. Eh bien ! si vous suivez cette méthode; est-ce qu'il n'y aurait pas plus de germes dans quelques-uns des morceaux que dans d'autres?

R. Oui, mais il ne faut pas être ici trop particulier, parce que, sur une terre tant soit peu considérable, il serait impossible de perdre tout ce temps-là. Nous avons cherché à donner approximativement ce nombre de germes. Les germes se trouvent, en plus grand nombre, dans le bout de la pomme de terre de semence. Afin de diviser également les germes, nous coupons la pomme de terre par le milieu, c'est-à-dire nous la coupons par le milieu et ensuite de travers, de manière qu'il y ait autant de germes dans un morceau que dans l'autre. Il y a des gens qui pensent que les tubercules provenant du bout de la pomme de terre de semence sont moins bons que ceux provenant des autres parties, mais nous avons obtenu d'aussi bonnes récoltes de ces bouts que des autres; car ces bouts-là germent mieux. Si vous pouvez tenir les plantes bien arrosées avec la bouillie bordelaise, vous obtiendrez probablement de meilleurs résultats de ces semences que des autres plantes; parce que ces bouts croissent plus tôt. Dans certains pays d'Europe, on coupe les pommes de terre et on les fait germer avant de les planter, et la récolte n'en est que plus abondante.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Avez-vous jamais essayé de tremper les pommes de terre dans la bouillie bordelaise avant de les semer. Est-ce que la nielle ne sera pas par là-même enrayée?

R. Non; vu que les spores ne se trouvent pas à la surface. Cela pourrait avoir un bon effet pour la gale, parce les spores de cette maladie sont à la surface; mais pour la pourriture, les spores de la nielle, ne se trouvent pas à la surface et vous ne pouvez pas réussir à les détruire de cette façon.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Ne serait-il pas prudent d'aviser les cultivateurs de ne pas semer des pommes de terre qui seraient tant soit peu infectées?

R. Il serait peut-être bon de faire savoir qu'il n'est pas sage de semer des pommes de terre portant des traces quelconques de maladie.

*Par M. Martin (Queen, I.-P.-E.) :*

Q. Pourquoi faut-il qu'il y ait trois germes pour chaque plante?

R. Cela est un bon point. Quant à moi j'attache plus d'importance à la quantité de chair qu'au nombre de germes, mais il est souvent difficile de trouver une pomme de terre ayant beaucoup de chair et ne portant qu'un seul germe. Sans doute, on trouve certaines variétés comme la "Carman n° 1", où vous pouvez trouver cela, mais l'inconvénient est, que si nous venions à ne recommander qu'un seul germe, si vous dites au cultivateur qu'un germe suffit, le résultat sera probablement qu'en coupant la pomme de terre, il y aurait bien peu de chair attachée à chaque germe, et nous avons constaté après avoir bien pesé toutes les circonstances et expérimenté toutes les variétés, qu'il est sage de recommander deux ou trois germes dans chaque plante; de cette manière, le cultivateur est assuré d'avoir suffisamment de chair pour sa semence.

Q. Dans l'Ile-du-Prince-Edouard, on a l'habitude d'enlever le bout de la pomme de terre. On prétend qu'alors les tubercules germeront plus tôt?

R. Je répondrai, à ce propos, que mon beau-frère en Irlande, qui cultive les pommes de terre sur une grande échelle, ne se sert pas d'autre chose que de ces bouts et têtes de pommes de terre; vu que ses pommes de terre germent plus tôt et il croît par conséquent en obtenir une meilleure récolte. Il y a un grand nombre de ces sortes de détails en discussion parmi les cultivateurs, qui ne s'appuient sur aucun fait, quand on les examine de près. Mais il ne faut pas oublier que plus l'on plantera de bouts de pommes de terre, et plus il y aura de germes, plus l'on récoltera de petits tubercules. C'est sans doute là ce dont vous voulez parler. La proportion de petites pommes de terre sera plus grande, car étant donné le surcroît de germes, votre sol n'a pas ordinairement la richesse voulue pour porter à leur perfection toutes les pommes de terre produites.

*Par M. Martin (Queen, I.-P.-E.) :*

Q. Avec trois germes sur chaque plant, est-ce qu'il n'y aurait pas épuisement du sol ?

R. Nous avons essayé un, deux, trois et quatre germes, et tout bien considéré, nous avons constaté, après sept ans d'expériences, que cette dernière quantité est celle qui nous a donné le meilleur résultat. Dans l'Ile-du-Prince-Edouard, où les printemps sont plus humides qu'ici, un seul germe et une moindre proportion de chair peuvent suffire.

Q. Est-ce que vous obtenez beaucoup de chair avec un seul germe ?

R. Oui; parce que, alors, il n'y a pas à se préoccuper de la sécheresse du sol. Ici, il y a deux ans, beaucoup de cultivateurs ont perdu pour ainsi dire leurs récoltes entières, parce que le sol a séché jusqu'à la semence. Nous avons eu, si vous vous en rappelez, six semaines de sécheresse et la conséquence a été que les germes ont péri.

ANNEXE No 2

*Par M. Miller :*

Q. A-t-on obtenu du succès avec les machines qui plantent et coupent la pomme de terre en même temps ?

R. Les machines pour planter les pommes de terre donnent satisfaction parce qu'elles mettent le sol en contact avec la semence. Elles déposent la pomme de terre et pressent le sol sur la semence, de manière que, par un temps de sécheresse, ces pommes de terre ont plus de chances que celles plantées suivant les méthodes ordinaires. On s'en sert et on en est parfaitement satisfait.

Q. Est-ce que ces machines coupent la semence ?

R. J'allais ajouter que les coupoirs ne donnent pas la même satisfaction. Les machines à couper qui donnent le plus de satisfaction sont celles où vous présentez la pomme de terre vous-même en la retournant. Mais les machines où vous versez les tubercules dans un hachoir d'où elles sortent en fragments de certaines dimensions, ne valent pas grand'chose.

*Par M. Jackson (Muskoka) :*

Q. Est-ce que vous conseillez l'usage de la houe, en tassant bien le sol ?

R. Si la terre est légère, oui, mais non pas si elle est lourde. S'il y a quelque danger que le sol se tasse, je ne voudrais pas m'en servir, parce que plus la terre sera meuble, plus la récolte sera abondante, si toutefois, bien entendu, vous n'éprouvez pas de sécheresse.

*Par M. Staples :*

Q. Que dites-vous de la machine à rechausser ?

R. Il y a plusieurs bonnes machines à rechausser ; mais il n'y en a pas qu'on puisse appeler parfaitement satisfaisante. Il y en a cependant quelques-unes qui donnent satisfaction suffisante et on pourrait s'en servir quand il y a de grandes étendues à rechausser.

Q. Est-ce qu'elles rechaussent et récoltent en même temps ?

R. Non pas celles que je connais, je n'en connais aucunes qui ramassent les pommes de terre.

Q. Je connais un cultivateur du Manitoba qui a mis en culture quarante acres de pommes de terre, et qui possède toutes les machines nécessaires. J'ai compris que la machine en question rechaussait et ramassait. Il l'a achetée dans un de ses voyages aux Etats-Unis ?

R. Je n'ai pas vu cette machine annoncée, et je ne l'ai jamais vue, soit au Canada, soit ailleurs. Pouvez-vous vous rappeler le nom de la maison qui l'a mise en vente ou annoncée ?

Q. Je n'y ai pas porté une grande attention. Ce cultivateur m'en parlait, l'autre jour, en chemin de fer ?

R. Les machines les plus compliquées que j'aie encore vues portent les pommes de terre sur un plan incliné. Ces machines fouillent le sol et laissent, en passant, les tubercules en rangs bien serrés, de manière à pouvoir être ramassés facilement.

Q. Permettez-moi de vous demander si le bulletin que vous êtes à la veille de publier donne des détails sur la préparation du sol ?

R. Oui. Je parlerai de tout cela. Ça sera un bulletin de quarante ou cinquante pages et ce sujet sera discuté bien à fond.

*Par M. Lewis :*

Q. Quand ce bulletin sera-t-il publié ?

R. Il sera remis à l'imprimeur la semaine prochaine.

*Par M. Blain :*

Q. Etes-vous arrivé à quelque conclusion pour l'emploi du fumier vert?

R. Il n'est pas recommandable d'employer le fumier vert pour les pommes de terre. C'est ma propre expérience, et c'est l'expérience des autres que le fumier vert favorise le développement de la gale. Je crois qu'on peut l'employer plus utilement pour la récolte antérieure. Par exemple, quand une récolte de maïs a précédé celle de la pomme de terre. La pratique suivie par beaucoup de cultivateurs est de faire un gros fumage pour le maïs, et il en reste alors assez pour la récolte de la pomme de terre qui doit suivre, et le fumier est alors en parfait état. La méthode conseillée dans mon bulletin et que je crois la meilleure, c'est qu'une récolte de pommes de terre devra suivre une récolte de trèfle, en enfouissant le trèfle au printemps, et semant les pommes de terre après. Les pommes de terre réussissent mieux, lorsqu'il y a beaucoup d'humus dans le sol et c'est la récolte de trèfle qui se prête le mieux à cela. On peut encore fumer le champ de trèfle dans l'automne précédent de bonne heure, afin d'obtenir plus de trèfle; de cette manière vous aurez d'autant plus de matière végétale à enfouir dans le sol le printemps suivant. D'un autre côté, si vous êtes pour fumer la terre, on doit suivant moi, se servir de fumier bien pourri et le mélanger parfaitement avec le sol le printemps et éviter de le mêler avec les pommes de terre dans les sillons.

Q. Laquelle des deux cultures réussit le mieux; la culture à plat, ou bien la culture en buttes?

R. Eh bien ! il y a des districts où la culture à plat réussit; il y en a d'autres où c'est la culture en buttes. Tout dépend de la nature du sol et de la quantité d'humidité. Si le sol est porté à la sécheresse, la culture à plat est la meilleure; d'un autre côté, si le sol est plutôt lourd, c'est le culture en buttes qui est préférable. Cependant si la terre est moyennement légère et bien chargée d'humidité, je crois que la culture en buttes donne des résultats tout aussi favorables que la culture à plat: c'est ce que nous avons constaté à la ferme. De fait, depuis quatre ans, nous avons obtenu des résultats un peu meilleurs de la culture en buttes sur notre terre sablonneuse. Mais je dois dire que nous ne sommes pas actuellement incommodés par la sécheresse, nous avons suffisamment d'humidité. Dans un terrain sec, le vent souffle à travers les buttes et balaie le sol.

*Par M. Miller:*

Q. Trouvez-vous que la cendre de bois est un bon engrais?

R. La cendre de bois est un bon engrais, mais on a aussi trouvé qu'elle favorise le développement de la gale. Si la gale sévit dans le voisinage ou sur votre propre terre, il n'est pas prudent d'employer la cendre de bois, mais il ne faut pas oublier que la gale n'a pas une origine spontanée. L'origine première, comme celle des autres maladies, est la spore. Si donc vous n'avez pas de gale sur votre terre, vous pouvez employer la cendre de bois avec de bons résultats. Il a été constaté que, quand on emploie la cendre de bois, le meilleur moyen de l'employer, c'est de la répandre à la volée, et puis ensuite de la herser pour bien la mêler avec la terre.

Après avoir lu le procès-verbal qui précède, je déclare le trouver exact.

(Signé) W. T. MACOUN,
*Horticulteur de la ferme expérimentale centrale.*

# CHOIX DES GRAINS ET GRAINES DE SEMENCE— LEUR CULTURE.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 16 mai 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de Colonisation s'est réuni ici, ce jour, à 10 heures du matin, sous la présidence de M. Thomas Greenway.

M. G. H. CLARK, commissaire des grains et graines, du ministère de l'Agriculture, comparut devant le comité et s'exprima ainsi :—

Honorable M. GREENWAY et MESSIEURS.—Comme c'est la première fois que j'ai l'honneur de comparaître devant vous, peut-être me permettrez-vous d'indiquer brièvement les connaissances spéciales que j'ai acquises avant d'être appelé à la fonction que j'exerce maintenant. Si j'en excepte le temps que j'ai passé aux écoles primaire et secondaire, les vingt-cinq premières années de mon expérience furent obtenues dans une ferme située près de Brantford, Ont., où je suis né. J'entrai au collège d'agriculture de Guelph en février 1896, et j'en sortis diplômé en juin 1898, époque à laquelle j'obtins un emploi dans le personnel placé sous les ordres du professeur Zavitz, chargé des expériences sur les récoltes. J'ai reçu une lettre de feu mon estimé chef, le professeur Robertson, en mars 1900, m'apprenant que je lui avais été recommandé pour entreprendre l'œuvre que j'accomplis actuellement comme commissaire des grains et graines.

## BUT POURSUIVI PAR LE SERVICE DES GRAINS ET GRAINES.

Le service des grains et graines accomplit principalement une œuvre d'éducation, ayant comme objectif d'encourager la production et l'usage plus général des semences de qualité supérieure, en vue d'augmenter le rendement et d'améliorer la qualité des récoltes de la ferme.

La première étape dans cette voie fut un effort pour stimuler l'application pratique sur les fermes canadiennes des principes tendant à l'amélioration des récoltes par le moyen d'une culture soignée et d'une sélection continue des grains de semence. Le professeur Robertson a déjà expliqué en détail à ce comité quel succès couronna ses efforts et comment cette opération fut accomplie à ses débuts, par l'intermédiaire du concours des grains de semence Macdonald. Je ne crois pas nécessaire d'entrer maintenant dans une digression sur les principes fondamentaux qui sont la base de la production des grains de qualité supérieure ; je me bornerai à vous dire que l'application de ces principes confirme pleinement cette loi naturelle que toute chose livrée à elle-même retourne à son état primordial, et que le règne végétal en entier est sujet à variation, de génération en génération. Si le blé ou l'avoine sont semés épais d'année en année sur un sol appauvri, chaque épi de la récolte perdra graduellement sa puissance de reproduction par son grain jusqu'à ce que de meilleurs soins lui aient été donnés pendant un certain nombre d'années, au point de vue du sol et du choix du grain. Si les conditions sont renversées et que ces plants considérés comme impropres à se reproduire soient semés dans un sol meilleur et suivant un système rigide de

sélection des grains pendant plusieurs années, ils acquerront à nouveau leurs qualités primordiales de productivité. Par conséquent, non seulement il est utile que les fermiers se procurent les variétés de grains ou autres céréales les mieux appropriées à leur sol, mais il est encore important qu'ils n'emploient pour leurs semences que les graines qui ont été le plus soignées dans leur culture et les mieux choisies. Il peut y avoir autant de différence entre deux catégories de graines appartenant à la même variété, qu'il peut en exister entre deux sortes différentes, au point de vue de la semence, considérée sous le rapport du rendement.

En accomplissant cette œuvre, nous avons eu pour but de solliciter l'intérêt des fermiers dans tous les districts du Canada qui sont favorablement situés pour la production de la semence d'une ou plusieurs espèces de récoltes, et de les induire à adopter un système bien défini de culture et de choix des grains de semence, et de créer chez eux une industrie spéciale : la production des grains et graines de semence.

MÉTHODE DE CULTURE ET SÉLECTION DES GRAINS DE SEMENCE.

Pour commencer, nous leur conseillons de se procurer la meilleure catégorie et la meilleure variété de semence. Beaucoup d'entre eux peuvent obtenir cette semence, en petites quantités, des fermes expérimentales. Pour augmenter la pureté et la productivité de la semence, et pour la rendre meilleure, nous leur recommandons d'affecter chaque année une petite superficie de terrain fertile et bien cultivé pour s'en servir comme d'une base d'approvisionnement de semence de choix. Sur ce terrain on ne doit pas rechercher à obtenir le maximum de rendement par acre, mais plutôt à procurer à chaque tige les plus favorables conditions de vigoureuse croissance et d'obtenir un maximum de rendement par épi. Pour acquérir les meilleurs résultats, beaucoup de producteurs de semence ont trouvé avantageux de semer le blé ou l'avoine dans des trous creusés à 14 pouces d'intervalle. On se sert pour cela d'un semoir à grain ordinaire, dont on a supprimé tous les tubes sauf un seul. Je ne crois pas que ce système puisse être pratiqué facilement dans l'Ouest, où la saison de culture est considérablement plus courte que dans la province d'Ontario. La nature a horreur du vide et les plants clairsemés tendent à croître davantage. Cette croissance prolongée retarde quelque peu la maturité des épis. Vous comprenez que cet espace spécialement réservé aux grains de semence fournit une semence de choix pour le surplus de la ferme. Nous avons un certain nombre de fermiers dans presque toutes les provinces qui font une spécialité de la culture sur leur ferme des grains de semence ainsi obtenus. Ils ont la plus haute classe de semence que l'on puisse trouver dans le pays et quelques-uns d'entre eux ont été capables de pourvoir aux besoins de leurs voisins, ou des autres fermiers de leur district qui ne sont, peut-être, pas aussi favorablement situés pour la culture des grains de semence.

*Par M. Wilson :*

Q. Dans quelles parties du pays cultive-t-on le grain de semence de la manière que vous indiquez ?

R. Nous avons pu trouver quelques bons fermiers pour entreprendre cette culture dans presque tous les districts agricoles du Canada. Dans les provinces de l'est, il doit y avoir, dans chaque comté, en moyenne, deux ou trois fermiers. Dans le Manitoba et l'Assiniboïa, quelques-uns font le commerce de leurs grains de semence et j'espère que, dans quelques années, la production de cette qualité de semence sera plus abondante dans chaque district.

Q. Dans quelles parties d'Ontario fait-on une spécialité de cette culture ?

R. Dans la province d'Ontario, le système a été adopté plus généralement pour la culture du blé d'inde de semence. Je parlerai de cela dans quelques minutes, si vous me le permettez.

Q. Vous voudrez bien nous dire dans quels districts on se livre à cette culture ?

R. Qui. Avant de moissonner la récolte arrivée à maturité sur ces terrains spécialement affectés au grain de semence——

ANNEXE No 2

*Par M. Cochrane :*

Q. Devons-nous comprendre que personne, dans Ontario, ne cultive le grain de semence de la manière que vous venez de nous expliquer?

R. Oui, il y en a un grand nombre dans Ontario.

Q. Eh bien ! où se fait cette culture? Où un fermier peut-il se procurer ses grains?

R. Je n'ai pas sur moi une liste des fermiers qui se livrent à cette culture dans la province d'Ontario; ils sont 60 ou 70. Quelques-uns d'entre eux se consacrent à la culture des grains de semence et des pommes de terre. Beaucoup de ces fermiers ont commencé cette culture dans les deux dernières années.

Q. De qui tenez-vous ce renseignement?

R. Vous pourrez avoir, après cette année, toutes les informations que vous désirerez en vous adressant à l'Association Canadienne des producteurs de grains de sefence.

Q. Ne serait-il pas très important d'avoir ces renseignements? Ne pouvez-vous pas nous dire qui pourrait nous les fournir?

*Par M. Derbyshire :*

Q. Si je divisais mes questions, point par point, ne pourriez-vous pas me donner ces informations?

R. Oui. A peu près tous les grains de semence que les producteurs avaient à vendre cette année ont été vendus de bonne heure ; je pense que la plupart l'ont été avant février.

MÉTHODE DE SÉLECTION.

Avant de moissonner la récolte arrivée à maturité sur ce champ restreint de culture, ils choisissent de 30 à 50 livres des têtes les plus belles et les plus mûres, qui leur fournissent une bonne et riche semence pour ensemencer un autre champ semblable l'année suivante. Le système comporte le choix du "meilleur parmi le meilleur" de génération en génération, de la même façon que l'on procéderait pour constituer un excellent troupeau de vaches laitières. Nous avons maintenant au Manitoba et dans les territoires du Nord-Ouest des fermiers qui ont vendu une moyenne de 150 minots chacun de blé de semence, du Red Fife ou d'autres bonnes variétés propres à la meunerie, qui ont été améliorées de cette manière par plusieurs années de sélection continue. Nos efforts pour encourager cette production sont surtout nécessaires dans les districts de l'ouest producteurs de blé, car nous croyons faire plus de bien en stimulant les entreprises privées de protection de semences de choix, que nous n'en pourrions faire en y établissant, sous le contrôle du gouvernement, des fermes où se ferait cette culture.

GRAINE DE BLÉ-D'INDE.

Je désire indiquer brièvement ce qui est fait par les gens des provinces de l'est, mais plus spécialement par ceux qui cultivent le blé d'inde pour la semence. J'ai apporté ici, pour vous les montrer, quelques spécimens d'épis de blé d'inde qui représentent assez exactement les types de blé d'inde que l'on recherche pour l'ensilage sous les différentes latitudes.

En voici un récolté dans le comté d'Essex l'année dernière. C'est à peu près le plus beau spécimen d'épi récolté l'an dernier dans ce district. La récolte de blé d'inde de semence ne fut très satisfaisante dans aucune partie de la province d'Ontario cette saison-là. Permettez-moi d'attirer votre attention sur la profondeur des alvéoles dans les épis de blé d'inde qui mûrissent aussi loin au sud que le comté d'Essex.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Quelle est cette variété?

R. Ceci est un échantillon de la variété dite "Leaming". J'ai ici un échantillon de blé d'inde récolté l'année dernière, l'un des meilleurs épis mûris dans le voisinage de Guelph. Vous remarquerez la différence dans la profondeur des alvéoles entre cet épi et le type de blé d'inde qui croît plus au sud.

*Par M. Cochrane :*

Q. Ce n'est pas un fait remarquable que de récolter de bon blé d'inde dans le comté d'Essex?

R. Je voulais principalement vous montrer la différence existant entre les épis de blé d'inde, suivant les différentes latitudes sous lesquelles ils croissent.

*Par M. Wilson :*

Q. Ces deux épis n'appartiennent pas à la même espèce?

R. Non; ils sont de variétés différentes, mais cela ne nuit pas à ma démonstration. Si la variété dite "Leaming" avait poussé aussi au nord que l'autre, le grain serait devenu graduellement moins enfoncé dans l'alvéole, sa période de croissance devenant plus courte.

Q. Pourquoi ne pas cultiver la même variété aux deux endroits?

R. Malheureusement, je n'ai pas pu trouver un épi de "Leaming" récolté dans le voisinage de Guelph.

L'épi que je vous montre a mûri l'an dernier à moins de trois milles de distance d'Ottawa. Vous remarquerez que son grain est très peu enfoncé dans l'alvéole.

*Par M. Wilson :*

Q. En quoi ces échantillons démontrent-ils ce qu'est la moyenne de la récolte? Ce ne sont pas du tout des échantillons moyens, pris au hasard.

R. Non; ce sont simplement des échantillons représentatifs du type de blé d'inde croissant dans ces districts.

Q. Du meilleur type?

R. Du meilleur type, oui. Le meilleur que nous ayons pu avoir de la dernière récolte. Cet épi est de la récolte de l'an dernier et représente exactement le type des épis qui peuvent croître dans le voisinage d'Ottawa, considéré comme étant la limite septentrionale de la zone où l'on peut cultiver le blé d'inde de semence.

Voici le plus bel épi que nous ayons pu nous procurer de la péninsule gaspésienne; c'est le type du blé d'inde qui croît dans cette région. Il est cultivé par les paysans acadiens-français. La tige de cet épi ne pousse pas plus haut que celle de l'avoine.

Q. A quel usage particulier emploient-ils ce petit blé d'inde?

R. Je crois qu'ils l'utilisent comme aliment.

Q. Pour leur propre consommation?

R. Oui, peut-être.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Il est dur?

R. Oui, c'est du blé d'inde dur.

Les différentes variétés de blé d'inde qui croissent dans le comté d'Essex donne ront de très bons résultats pour l'ensilage aussi loin au nord, peut-être que Toronto ou Guelph. Lorsqu'on cultive le blé d'inde pour l'ensilage il n'est pas nécessaire de le laisser mûrir complètement. On obtient les meilleurs résultats avec les variétés qui parviennent à l'état où les grains sont glacés ou vernis à leur surface.

*Par M. Cochrane :*

Q. Si vous pouvez faire pousser du blé d'inde qui atteindra cet état de glaçage, ne mûrira-t-il pas convenablement?

ANNEXE No 2

R. Pas pour servir de semence. Si, dans une saison moyenne, une variété de blé d'inde est encore à cet état de glaçage lorsque surviennent les premières gelées, il n'est pas prudent de cultiver, dans ce district, cette variété pour s'en servir comme semence.

*Par M. Bland :*

Q. Le "Leaming" doit mûrir suffisamment pour l'ensilage, dans le comté de Bruce ?

R. Il serait protégé par l'eau, dans une certaine mesure. Cela fait une différence.

*Par M. Cochrane :*

Q. Dans la région que j'habite, lorsque le blé d'inde est glacé, nous le coupons.

R. Pour l'ensilage ?

Q. Pour quelque usage que ce soit.

Q. Vous vous préoccupez d'avoir une bonne nourriture pour les animaux.

Q. Nous nous préoccupons d'avoir du blé d'inde qui puisse servir à tous nos besoins. Il est glacé quand nous le coupons.

R. Quand les fermiers cultivent le blé d'inde pour en tirer parti comme aliment, ils ont raison de le couper aussitôt après qu'il s'est glacé, mais s'ils veulent obtenir du blé d'inde de semence, ils doivent le laisser mûrir complètement avant de le couper.

Voici un type de blé d'inde tardif, aux grains profondément enfouis dans l'alvéole qui donnerait d'excellents résultats pour l'ensilage, aussi loin au nord que Toronto et même dans quelques districts favorisés, situés plus au nord. L'espèce de blé d'inde qui mûrit près de Guelph ou de Toronto ferait très bien pour l'ensilage dans la région qui se prolonge au nord jusqu'à Ottawa et dans quelques districts favorisés, situés un peu plus ou nord. Le type de blé d'inde dur qui mûrit près d'Ottawa est également demandé en assez grande quantité. Si nous pouvons développer sa culture en abondance le long de la rive nord du lac Ontario et dans d'autres districts favorisés, nous pourrons étendre la zone du blé d'inde beaucoup plus au nord qu'elle ne l'est maintenant.

Q. Quel blé d'inde est-ce ?

R. Le "Jaune Canadien" commun.

*Par M. Wilson :*

Q. Y aurait-il quelque avantage à faire cela ? N'y a-t-il pas d'autre grain dont la culture serait plus rémunératrice ?

R. Je crois que si ce blé d'inde pouvait être cultivé pour l'ensilage à 50 milles au nord d'Ottawa, dans les districts producteurs de lait des provinces de Québec et du Nouveau-Brunswick, ce serait une plante fourragère plus avantageuse qu'aucun autre fourrage qui est cultivé maintenant dans ces régions. Il y a au Canada très peu de blé d'inde cultivé spécialement pour la semence, excepté dans le sud d'Ontario, le long de la zone du lac Erié.

*Par M. Bland :*

Q. Avez-vous expérimenté le "Mammouth Cubain" dans les districts septentrionaux ?

R. Si j'en juge par les essais qui en ont été faits aux fermes expérimentales, ce serait une variété trop tardive pour réussir soit à la latitude d'Ottawa soit plus au nord, quoi qu'elle ait donné de bons résultats dans quelques parties de l'ouest d'Ontario.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Avez-vous fait cet essai—sur le blé d'inde "Leaming" par exemple— que plus on le cultive au nord et plus il mûrit vite, en moyenne, et qu'il est, par conséquent, plus avantageux pour les contrées les plus au nord ?

R. Oui, notre expérience a démontré que si l'on prend l'une de ces variétés à grains enfoncés et si on la transporte graduellement, de plus en plus au nord, elle se modifiera successivement, ses alvéoles devenant moins profondes et sa maturité étant plus précoce.

L'un des principaux mécomptes qu'ont éprouvés les fermiers-laitiers des districts du nord, c'est qu'ils ont été incapables de se procurer de la semence de blé d'inde pour l'ensilage, d'un type bien approprié aux conditions climatériques de leur district. Les approvisionnements qu'ils ont pu obtenir des marchands de graines provenaient, pour la plus grande partie, des districts situés plus au sud que le comté d'Essex. Pour satisfaire ce besoin, un effort spécial se fait dans les provinces de l'est afin de créer un approvisionnement de semence récoltée dans le nord, des types convenant le mieux à l'enseignement, le long de la limite septentrionale de la zone du blé d'inde au Canada.

Dans le but de supprimer toutes conditions défavorables qui pourraient résulter de la préparation du sol, on recommande aux producteurs de blé d'inde de semence de ne cultiver sur leur ferme qu'une seule variété. Vingt rangées ou plus, d'environ 75 trous chacune sont semées avec la graine provenant d'un même épi. Ces vingt rangées sont réservées à la reproduction. Puis, pour pouvoir semer une surface semblable l'année suivante, ils prélèvent sur la moisson de ces vingt rangées, vingt épis choisis sur les plants les plus parfaits de la meilleure rangée ou des deux meilleures. La récolte de ces vingt rangées leur fournit de la semence pour 20 acres, lesquelles 20 acres produisent ensuite une grande quantité de semence de choix, pour la vente. Il y a maintenant 43 fermiers dans la province d'Ontario, 5 dans la province de Québec et 3 dans le Nouveau-Brunswick qui se livrent à la production de la semence de blé d'inde et qui ont commencé ce travail de sélection spéciale pendant les deux dernières années. D'autres, dans les provinces de l'est, produisent la semence de blé, d'avoine, d'orge et de pommes de terre, en suivant le même système.

ASSOCIATION CANADIENNE DES GRAÎNETIERS.

Pour activer ce mouvement de production des semences et acquérir plus d'uniformité dans les méthodes de culture des terrains affectés à cette production, le service des graines de semence a organisé l'Association canadienne des grainetiers. Cette association, qui fut constituée en juin dernier, posa des règles générales pour la culture de ces champs de production de semence, qui servirent de gouverne à ses membres. Depuis juin dernier, le département a aidé cette association dans ses travaux, de manière à abandonner graduellement la responsabilité de son administration aux directeurs et aux dignitaires nommés par ses membres. Ceci s'accomplira définitivement à la prochaine assemblée annuelle, qui doit se réunir à Ottawa, du 27 au 29 juin prochain. Notre département de l'Agriculture peut alors reconnaître l'objet de l'association, qui sera circonscrit principalement à la construction de l'œuvre éducationnelle qui a conduit à son organisation et rendu cette association possible.

*Par M. Wilson :*

Q. Je remarque que vous avez oublié de nous indiquer les districts dans lesquels on produit les semences. Vous aviez dit que vous nous les nommeriez?

R. Je vous demande pardon si je ne me suis pas exprimé clairement.

Q. Je veux dire où l'on cultive spécialement la semence convenant à la province d'Ontario. Je voudrais savoir où cette culture se pratique.

R. Pour la semence de blé d'inde spécialement?

Q. Eh bien! vous pouvez nous dire les différentes espèces de graines qui se cultivent dans chaque district.

R. Les gens qui produisent la semence sont bien répartis; ils sont peut-être deux ou trois dans chaque comté d'Ontario.

Q. Je n'en connais aucun dans mon comté?

R. Vous voudrez bien remarquer que le système dont je viens de vous parler ne se pratique que depuis peu d'années.

ANNEXE No 2

Q. J'ai pensé que s'il existe un certain nombre de gens qui se consacrent à cette culture, vous seriez probablement en mesure de nous donner les districts où ils opèrent, et ce qu'ils produisent dans chaque district?

R. Je n'ai pas sur moi de statistique me permettant de vous donner ces détails, mais je pourrai fournir ces renseignements à toute personne qui m'en fera la demande.

*Par M. Cochrane :*

Q. Mais il est très important, si un homme désire changer de semence, qu'il puisse savoir où s'en procurer?

R. Si vous vouliez vous adresser au secrétaire de l'association——

*Par M. Wilson :*

Q. Ce que j'ai demandé, c'est de connaître les districts où l'on produit telle ou telle semence. S'il peut fournir cela, j'aimerais à l'avoir.

*Par M. Cochrane :*

Q. Je veux connaître le producteur lui-même et non pas le marchand.

*Par M. Blain :*

Q. Est-ce votre intention d'avoir quelqu'un cultivant cette semence de blé d'inde et d'autres graines dans chaque comté d'Ontario? Est-ce là le but que vous poursuivez?

R. Nous nous proposons de déterminer à entreprendre cette culture autant de fermiers que nous le pourrons, parmi ceux qui sont intéressés à cette culture et qui sont favorablement situés pour produire des semences.

*Par M. Wilson :*

Q. C'est une question d'affaires; ils font cela à leurs propres risques?

R. Certainement.

*Par M. Blain :*

Q. Existe-t-il une association formée dans ce dessein?

R. Oui; et cette association a établi des règles générales pour cette culture, qui servent de gouverne à ses membres; de même que les associations d'éleveurs ont procédé pour la reproduction des animaux de pur sang, afin de leur permettre de figurer au Stud-Book.

Q. Cela s'est-il pratiqué dans quelques parties d'Ontario pendant l'année dernière ?

R. Oui.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Quel est le nom du secrétaire de l'association? Nous pouvons lui écrire pour avoir ces renseignements?

R. Depuis les débuts de l'association, c'est-à-dire un an, notre département s'est chargé de la plus grande partie du travail, et pendant ce temps, j'ai rempli les fonctions de secrétaire. Mais l'association nommera son propre secrétaire-trésorier responsable, à sa réunion annuelle, en juin prochain. Le travail d'organisation de l'association a fait des progrès substantiels depuis l'année dernière, et je pense qu'il sera finalement achevé en juin prochain.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. Je crois que si l'un des membres veut demander les noms des producteurs de semence, M. Clark pourrait lui donner les noms de tous ceux qu'il connaît, de telle manière que chaque membre pourra savoir le nom de ces producteurs qui habitent son comté ou les comtés avoisinants. Je crois aussi que, jusqu'à ce que l'association ait assumé la totalité de son travail, M. Clark doit donner cette information.

*Par M. Wilson :*

Q. Je suggérerais qu'il mette les noms dans son rapport, quand il le revisera.

R. Ils sont contenus dans le rapport annuel de l'association des graînetiers.

Q. Ce rapport est-il distribué aux membres de la Chambre des Communes?
R. Je crois que le dernier rapport a été distribué.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Oui, il a été publié et distribué.
R. Il me sera très agréable de faire publier cette liste de noms. La voici :

ILE DU PRINCE-EDOUARD.

| Comté. | Bureau de poste. | Nom du grainetier. | Espèce de semence. | Variété. |
|---|---|---|---|---|
| King's | Albion, lot 59 | Richard Creed | Avoine. | White Egyptian. |
| " | Bridgetown | T. J. Wigginton | Blé | White Russian. |
| Prince | Urbinville | Elie E. Arsenault | " | " |
| " | Newton, lot 26 | Michael McKenna | Avoine. | Banner. |
| " | New Annan | James Marchbank | " | Black Tartarian. |
| " | Lot 10 | Henry Ritchie | " | Scotch Black. |
| " | North Bedeque | Thos. S. Waugh | Blé | White Russian. |
| " | " | " | Avoine. | Gothland. |
| " | " | " | " | Danish Island. |
| " | Glenwood | Edmund H. Boyle | Blé | Preston. |
| " | Lot 14 | James E. Brown | Avoine. | P.E.I. Black. |
| " | Margate | Turner Glydon | " | Scotch Black. |
| " | Lower Freetown | Wm. G. Schurman | Blé | White Fife. |
| " | Bedeque | Chas. D. Wright | Avoine. | Siberian. |
| Queen's | New Haven | Gordon McMillan | Blé | White Fife. |
| " | Glenfinnan | Wm. F. McDonald | " | " |
| " | " | " | Avoine. | " |

NOUVELLE-ECOSSE.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Annapolis | Falkland Ridge | Chs. R. Marshall | Avoine. | Banner. |
| Antigonish | Doctor's Brook | Donald Gillis | Blé | White Russian. |
| Cape Breton | Scotch Lake | Wm. H. Moore | Avoine. | |
| Cumberland | Wallace Bay | Peter G. Brown | " | Wallis. |
| " | Blue Sea Corner | Jacob W. Treen | Blé | White Russian. |
| " | Little-River | H. G. Hart | Blé-d'in. | " |
| Digby | Rossway | Caswell H. Denton | Avoine. | Banner. |
| Hants | Lattie's Brook | William Burton | " | |
| King's | Dalhousie East | Wm. O. Wright | " | American Beauty. |
| " | " | John Long | " | Banner. |
| " | North Corner | Amos B. North | Blé | White Russian. |
| Pictou | Millsville | Robert McKay | " | Red Fife. |
| " | " | " | Avoine. | Manitoba. |
| " | Four Mile Brook | Arthur McKay | Blé | |
| " | " | " | Avojne. | |
| " | Waterside | Walter Sutherland | Blé | |
| Victoria | West S. Middle River | Campbell, John W | Avoine. | Tartar King. |

NOUVEAU-BRUNSWICK.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Gloucester | Elm Tree | B. H. Cormier | Blé | White Russian. |
| " | Green Point | Joseph A. Lagacé | " | Red Fife. |
| King's | Jeffry | Chs. H. McNutt | Avoine. | Early Blossom. |
| " | Mount Pisgah | David Proudfoot | Blé | White Russian. |
| " | Portage | Irvine H. Dunfield | Avoine. | Banner. |
| Northumberland | Upper Blackville | B. Donald | " | |
| " | " | " | Blé | |
| " | Blackville | W. J. McLaggan | Avoine. | |
| Victoria | Tobique-River | Donald Innes | Blé | White Fife. |
| " | " | " | Avoine. | Early Blossom. |
| " | " | " | Orge. | Mensury. |
| York | Burden | John Crewdson | Blé | Red Fife. |
| " | Lower Queensbury | John Ferguson | Avoine. | Early Triumph. |
| " | Central Haynesville | John Billing | Blé | |

ANNEXE No 2

QUEBEC.

| Comté. | Bureau de poste. | Nom du grainetier. | Espèce de semence | Variété. |
|---|---|---|---|---|
| Argenteuil | Lachute Mills | Gilbert Matthews | Avoine | Banner. |
| Arthabaska | Victoriaville | Rosaire Côté | " | " |
| " | " | Antoine Garand | " | " |
| Bagot | St-Simon | Félix Dandenault | Blé | Red Fife. |
| Bellechasse | St-Charles | Jos. Leclerc | Avoine | Banner. |
| Bonaventure | St-Alexis | Augustin Fortin | " | " |
| Brome | Foster | Clarence D. Johnson | " | Early Prize Cluster. |
| Champlain | St-Stanislas | Henri Trépanier | " | Banner. |
| " | Ste-Anne de la Pérade | Philippe Laflèche | " | " |
| " | Champlain | Gustave Pintal | " | " |
| Charlevoix | Les Eboulements | Abraham Goudreault | Blé | |
| " | " | Joseph Perron | " | Perron. |
| " | " | Adélard Tremblay | " | |
| " | " | Philippe Tremblay | " | |
| " | " | Achille Tremblay | Avoine | |
| Chicoutimi | Métabetchouan | J. B. Coulombe | Blé | |
| " | Normandin | Zoel Turgeon | " | |
| " | Hébertville | Jos. Elz. Tremblay | " | |
| " | Métabetchouan | Jos. Boily | " | |
| Dorchester | Ste-Hénédine | Narcisse Roy | | |
| " | " | Leonard Boulet | | |
| Laval | Ste-Rose | Théophile Chalifour | | |
| " | " | " | | |
| L'Islet | L'Islet, gare | Joseph Gagné | | |
| Lotbinière | Ste-Emilie | Chas. Alph. Parrot | | |
| " | Leclercville | F. L. Tousignant | | |
| Mégantic | Ste-Julie | Honoré Gingras | | |
| Montmagny | St-Pierre | Michel Cloutier | | |
| Montmorency | Ange Gardien | Léon Leclerc | | |
| Nicolet | Ste-Gertrude | Ephrem Champoux | | |
| " | Nicolet | Frs. Manseau | | |
| Portneuf | St-Bazile | Jos. Paquet | | |
| " | " | Dolore Decareau | | |
| Québec | Les Grands Deserts | Joseph Déry | | |
| Richmond | Danville | Antonio Rousseau | | |
| Rimouski | Tessierville | Jérémie Levasseur | | |
| Rouville | Village Richelieu | Jos. Théberge | | |
| St. Hyacinthe | St-Jude | Stanislas Lafrenaye | | |
| St. John's | St-Jean | Ephrem Moreau | | |
| Shefford | Bethel | W. L. Davidson | | |
| " | Waterloo | Norman Jamieson | | |
| " | " | Frs. Desmarais | | |
| Sherbrooke | Orford Centre | Louis St. Cyr | | |
| Stanstead | Coaticook | Leon Gérin | | |
| " | " | " | | |
| Témiscouata | Trois-Pistoles | Cyprien Bélanger | | |
| " | " | J. Hervé Rousseau | | |
| Wolfe | Weedon | Pierre Després | | |

ONTARIO.

| Comté. | Bureau de poste. | Nom du grainetier. | Espèce de semence | Variété. |
|---|---|---|---|---|
| Brant | Onondaga | Abr. Sickle | Avoine. | |
| " | " | Chas. Edwards | " | |
| Carleton | Merivale | Geo. Boyce | " | Banner. |
| " | Dunrobin | Thos. Scissons | Blé | |
| Dufferin | Marsville | Chester Wilson | Avoine. | Banner. |
| " | Lavender | James Johnston | Orge | Mandscheuri. |
| Dundas | Winchester | J. Christie | " | |
| Durham | Enfield | Leslie Pascor | Avoine. | |
| Elgin | West Lorne | Duncan Carmichael | Orge | Mensurv. |
| " | " | " " | Avoine. | |
| " | " | A. Carmichael | " | |
| " | " | " | Blé-d'in. | |
| " | Sparta | W. B. Roberts | " | Compton's Early. |
| " | Grovesend | Leonard D. Hankinson | " | Yellow Dent. |
| " | " | " " | Avoine. | Golden Giant. |
| " | Tyrconnell | John Bedford | Blé-d'in. | |
| " | Iona | Frank Silcox | " | |
| " | Straffordville | T. H. Mason | " | |
| " | Middlemarch | Frank Joiner | " | |
| Essex | Ruthven | J. Wigle | " | |
| " | Blythewood | Jos. C. Thomas | " | White Cap. |
| " | Windsor | Charles Ure | " | Yellow Dent. |
| Glengarry | Maxville | Robert MacKay | Blé | Red Fife. |
| " | Martintown | H. McDermid | " | |
| " | Lancaster | R. Sangster | Orge | |
| Grenville | Easton's Corners | A. J. Cochrane | Blé-d'in. | Early W. Flint. |
| " | " " | Jno. Arnold | Avoine. | |
| Grey | Dromore | W. L. Dixon | " | Banner. |
| " | Thistle | W. W. Ramage | " | Tartar King. |
| Halton | Nelson | Herbert Davidson | Blé | Early Red Clawson. |
| " | Mansewood | A. P. Gillespie | Avoine. | Sensation. |
| " | Milton | George Cottrel | " | |
| Huron | Goderich | David Prouse | " | Newmarket. |
| " | " | " | Blé-d'in. | Compton's Earl. |
| Hastings | Madoc | Raymond O'Hara | Avoine. | |
| Kent | Wallaceburg | Robt. Armstrong | " | |
| " | " | " | Blé-d'in. | |
| " | Romney | W. R. Reek | " | R. Yellow Dent. |
| " | Ridgetown | David Wilson | " | " " |
| " | Ebbert | Andrew Buist | " | White Dent. |
| Lambton | Watford | James Sullivan | Avoine. | Siberian. |
| Middlesex | Coldstream | E. M. Zavitz | Blé-d'in. | |
| Nipissing | Hanbury | Jos. E. Marriott | Avoine. | Banner. |
| Ontario | Kinsale | Chas. L. McKey | Pois | Black Eyed Marrowfat. |
| Oxford | Otterville | C. I. Midgley | Blé | |
| " | " | " | Blé-d'in. | |
| " | " | " | Avoine. | Banner. |
| Perth | Avonbank | Neil Stevenson | Blé | D. Golden Chaff. |
| Prescott | Vankleek Hill | Don. McPhee | Blé-d'in. | |
| Renfrew | Northcote | Robt. Patterson | Blé | Red Fife. |
| Russell | Cumming's Bridge | D. Gordon-Thompson | Blé-d'in. | |
| " | " " | " " | P. de t. | |
| " | Dalmeny | J. Stuart | Blé-d'in. | |
| Simcoe | Avening | Willie Murray | Blé | Garfield. |
| " | Bradford | W. S. Fraser | " | |
| " | " | " | Orge | |
| " | Brentwood | Matthew Johnstone | " | Mensury. |
| " | " | " " | Avoine. | |
| Stormont | Aultsville | W. Morgan | " | |
| Waterloo | Heidelberg | C. R. Gies | Blé | D. G. Chaff. |
| Wellington | Guelph | Neil McTaggart | Avoine. | |
| " | " | " | Orge | |
| " | Fergus | Alex. Moir | Avoine. | |

ANNEXE No 2

TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

| Comté. | Bureau de poste. | Nom du Grainetier. | Espèce de semence | Variété. |
|---|---|---|---|---|
| Assiniboia | Hillesden | F. J. Dash | Blé | Red Fife. |
| " | Saltcoats | Fred. Kirkham & Sons | " | White Fife. |
| " | " | " " | Avoine. | Danish White. |
| " | Regina | Robt. McKell | Blé | Red Fife. |
| " | " | " | Avoine. | Banner. |
| " | Moffat | Sergt.-Major Coles | Blé | Preston. |
| " | Wolseley | Hugh W. Gibson | " | Red Fife. |
| " | " | " " | Avoine. | Banner. |
| " | Perley | Frank Nicholson | Blé | Red Fife. |
| Saskatchewan | Hague | Martin Hamm | " | Velvet Chaff. |

MANITOBA.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Brandon | Roden | Thos. Thomson | Blé | Red Fife. |
| " | Souris | W. Saunderson | " | " |
| " | " | " | Avoine. | Tartar King. |
| " | " | " | Orge | Mensury. |
| Dauphin | Gilbert Plains | Geo. Dow | Avoine. | Banner. |
| " | Valley River | Wm. Jas. Boughen | Blé | Huron. |
| " | " " | J. A. Mooney. | " | Red Fife. |
| " | " " | " | Avoine. | Newmarket. |
| Portage la Prairie | Neepawa | Stephen Benson | " | |
| Provencher | Rosewood | Geo. P. Jack | Blé | |
| " | " | " | Pommes de terre. | |
| Souris | Cartwright | Lumb Bros | Blé | Red Fife. |

COLOMBIE-BRITANNIQUE.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Vancouver | Colquitz | Chas. B. Jones | P. de t. | Early Rose and Burbank. |

PRODUCTION DES GRAINES DE TRÈFLE ET D'HERBES FOURRAGÈRES.

Au moins 90 pour 100 des graines de trèfle et d'herbes fourragères produites et consommées au Canada sont des espèces dites : Timothy ou Phléole, Trèfle rouge et d'Alsik ou trèfle commun. Des quantités relativement minimes de graines de "Blue Grass" et "Alfalfa" proviennent de la péninsule du Niagara et quelques graines de brome sont cultivées au Manitoba. La graine de Phléode est cultivée, plus ou moins, dans toutes les provinces, mais les principaux centres de sa production sont le district de la Baie-Georgienne, autour de Meaford et dans les vallées du bas Ottawa et du Saint-Laurent. La qualité de la graine de Phléole cultivée dans ces districts n'est surpassée dans aucune partie du monde.

TRÈFLE ROUGE ET TRÈFLE D'ALSIK (ALSIKE).

La production de la graine de trèfle rouge et de trèfle d'Alsik s'est développée dans la province d'Ontario au point de faire l'objet d'un commerce important et a pris la place de la culture des grains, dans une large mesure, comme culture rémunératrice. Quoique l'on possède la certitude que la graine de trèfle peut être cultivée avec succès dans la plupart des autres provinces, on en produit très peu, en dehors de la province d'Ontario. Cette province, pratiquement, approvisionne tout le Canada de graine de trèfle et dans la moyenne des années, elle exporte dans les pays étrangers

environ la moitié de sa récolte totale. Le marché de Toronto gouverne virtuellement les prix du monde pour la graine de trèfle d'Alsik.

Pour encourager la production de ces graines sur un terrain propre et pour faire mieux comprendre aux fermiers l'importance des soins à apporter dans leur culture et dans le choix de graines affranchies de tout mélange de graines d'herbes parasites, le service des grains et graines a organisé, cette année, plusieurs séries d'assemblées de fermiers dans les localités centrales et dans les campagnes où se cultivent les graines de trèfle et d'herbes fourragères. Ces assemblées ont été organisées de concert avec l'institut des fermiers dans les provinces d'Ontario et de Québec ; elles auront lieu du 12 au 26 juin prochain. Les marchands de graines ont eu l'obligeance de nous conseiller, quant aux choix des localités où se tiendront ces assemblées, et ils sont collectivement invités à y assister et à y prendre la parole.

*Par M. Wilson :*

Q. Pouvez-vous nous dire quel est le modus operandi de l'organisation de ces assemblées; si je voulais qu'il y en eut une dans ma localité, comment devrais-je faire?

R. Ces assemblées ont été demandées, tout d'abord, par les représentants des grainetiers, qui sont de grands acheteurs de graines de trèfle rouge et de plantes fourragères. Ils se sont adressés à notre département, démontrant la nécessité de tenir ces assemblées à cette époque de l'année, où les herbes parasites sont le plus développées. Nous avons demandé aux grainetiers de nous indiquer les districts d'où ils tirent les plus grandes quantités de graines et où il serait préférable que ces assemblées fussent tenues. Nous avons suivi entièrement leurs conseils quant au choix de ces localités.

*Par M. Blain :*

Q. Avez-vous une liste de ces assemblées ?

R. Pas encore, le travail d'organisation n'est pas assez avancé pour me permettre de vous satisfaire.

*Par M. Cochrane :*

Q. Et le principal objet de ces assemblées sera d'enseigner aux fermiers quelles sont les mauvaises graines ?

R. Chaque délégation se composera d'un agriculteur spécialiste dans la culture des graines de semence, qui est aussi un conférencier expérimenté, et d'un expert botaniste qui aura pour mission de reconnaître et classifier toutes les plantes parasites que les fermiers apporteront aux assemblées. Les fermiers de ces districts sont invités à apporter toutes les mauvaises herbes qu'ils pourront trouver sur leurs fermes ou dans leur localité. En tenant ces assemblées, ils visiteront probablement quelques champs et l'on procèdera de la même manière que pour les " assemblées relatives aux vergers." Sur le terrain même où croissent les mauvaises herbes, des instructions seront données concernant chacune de ces herbes.

*Par M. Wilson :*

Q. Ces assemblées auront lieu pendant le jour ?

R. Oui, il n'y en aura pas le soir ; elles se tiendront pendant l'après-midi. Les grainetiers sont invités à assister en plus grand nombre possible de ces assemblées et à parler aux fermiers à leur propre point de vue, c'est-à-dire à traiter de la valeur marchande des graines.

*Par M. Schell :*

Q. Avez-vous les noms de deux ou trois comtés d'Ontario qui sont les plus importants producteurs de trèfle rouge et de trèfle d'Alsik?

R. Oui ; les comtés de Simcoe et de Grey sont peut-être les plus grands producteurs de trèfle rouge ; la qualité de cette graine, dans ces comtés, est supérieure. Les

ANNEXE No 2

comtés de Victoria et de Peterborough produisent de grandes quantités de graine de trèfle d'Alsik. L'une et l'autre graines, d'une manière générale, sont cultivées à l'ouest d'une ligne droite qui serait tirée entre Orillia et Kingston, dans Ontario.

*Par M. Staples :*

Q. Avant d'abandonner ce sujet, voudriez-vous me dire si vous avez découvert un trèfle quelconque qui convienne bien au Manitoba et à l'Ouest ?

R. J'ai visité quelques localités favorisées du Manitoba où le trèfle rouge paraissait s'acclimater très bien. Quand il est semé la première année sur un terrain neuf et qu'il ne souffre pas trop de la sécheresse, il vient bien et donne une récolte très satisfaisante l'année suivante. Je crois que lorsque les ceintures-abris deviendront plus abondantes autour des fermes de la province du Manitoba, les fermiers n'auront pas de difficulté à récolter du trèfle rouge. Je sais très peu de choses concernant la culture de l'alfalfa au Manitoba.

Q. Quelle espèce convient le mieux au sol du Manitoba ?

R. Je n'en connais pas qui puisse être meilleure que le trèfle rouge commun, qui est cultivé dans Ontario. Il se peut que quelques variétés nouvelles et plus vigoureuses d'alfalfa passent tout aussi bien. Il y a quelques années, les fermiers des Etats-Unis ont importé de la graine de ce qu'ils appellent " Alfalfa du Turkestan "; cette variété s'est montrée plus robuste qu'aucun autre alfalfa qu'ils possédaient auparavant et je crois que cette graine a donné de bons résultats au Dakota. Je ne suis pas très familier avec le travail qui a été accompli par M. Bedford, à la ferme expérimentale de Brandon, quoique j'aie visité cette ferme trois années différentes et que j'aie pu voir, à chaque voyage, des champs de trèfle rouge qui m'ont paru prospérer tout aussi bien que ceux d'Ontario.

LE COMMERCE DES GRAINES DE SEMENCE.

Bien qu'une grande quantité de grains et céréales soient échangés et vendus entre les fermiers, une très petite proportion du grain de semence employé par les fermiers entre dans le commerce des graines de semence. La proportion est beaucoup plus minime dans la province d'Ontario que dans les provinces maritimes ; elle est probablement de 10 pour 100 pour Ontario et de 25 pour 100 pour les provinces maritimes. L'approvisionnement d'avoine de semence, laquelle est l'espèce de grain de semence qui fait l'objet de la plus grande demande de la part des marchands de Québec, Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Ecosse, est cultivé principalement dans la province d'Ontario. Une certaine proportion de cette graine est obtenue de marchands grainetiers de confiance, qui la font cultiver par contrat ou qui l'achètent de bons fermiers et expressément pour servir de semence. Une autre partie de l'approvisionnement, cependant, est achetée par les grainetiers des provinces maritimes, directement, des plus gros marchands de grains de Montréal ou d'autres villes de l'ouest et consiste en wagons d'avoine n$^{os}$ 1 et 2, qui n'avaient jamais été destinés à servir de semence. Ce grain, employé comme semence peut donner une récolte satisfaisante, mais le risque est beaucoup plus grand que ne l'est la différence de prix entre cette marchandise et le meilleur choix de semence.

LE COMMERCE À L'INTÉRIEUR DU PAYS.

Le commerce intérieur des graines de trèfle et d'herbes fourragères est matériellement très affecté par le commerce d'exportation. L'Europe est notre meilleur marché pour ces graines. Au point de vue de la pureté les graines canadiennes de semence ont une réputation largement étendue et les pays étrangers nous demandent principalement des graines de la meilleure qualité. Cette demande de graines d'une qualité supérieure, est surtout le résultat des travaux exécutés dans les laboratoires européens d'épreuve des graines, le premier desquels fut établi à Tharandt en Allemagne,

il y a environ 35 ans. Comme preuve des services qu'ont rendus ces laboratoires dans les pays européens, je puis ajouter que l'Allemagne seule entretient maintenant 39 de ces établissements. Le travail accompli dans ces laboratoires amena l'adoption, dans quelques pays, de lois ayant pour but d'établir un système de garantie, et dans d'autres pays les grainetiers les plus progressifs adoptèrent volontairement la pratique de fournir une déclaration indiquant le pourcentage de pureté et de vitalité de la graine vendue. Pour vous faire mieux comprendre ce qu'est ce système de garantie, j'ajoute que lorsqu'un grainetier vend de la graine de semence à un fermier, il remet à ce dernier une déclaration indiquant le pourcentage des graines pures et de celles propres à se reproduire, contenu dans le paquet qu'il vend. Cette déclaration donne la valeur réelle de la semence.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. C'est-à-dire qu'en Allemagne, le grainetier est obligé de faire cette déclaration ?

R. Je crois qu'il y a deux provinces en Allemagne qui ont adopté une loi établissant ce système de garantie. En Autriche et en Belgique une loi semblable existe.

Q. Et quelles sont les pénalités édictées en cas de violation de cette loi ?

R. Je crois qu'en Autriche, le délinquant est passible d'une amende de $2 à $100.

Q. Le minimum de l'amende serait de $2 et le maximum de $100?

R. Oui.

Q. L'Allemagne n'a-t-elle pas une loi semblable?

R. Autant que je puisse le croire, deux de ses provinces seulement ont adopté une loi rendant obligatoire le système de garantie. Dans les autres provinces, c'est la coutume adoptée par les intéressés qui pourvoit à cette garantie, et d'ailleurs, sous ces conditions, le résultat est très satisfaisant.

Q. Dans ces deux provinces, une pénalité est imposée?

R. Oui, si mes souvenirs sont exacts. Le système de garantie volontairement consentie fonctionne aussi en Suisse. L'effet des progrès réalisés dans ce pays où se font principalement nos exportations de graines a amené chez nous une réaction dans notre commerce intérieur. Pour satisfaire aux demandes de graines de premier choix, nos exportateurs canadiens se sont procuré des appareils perfectionnés pour le nettoyage des graines de trèfle et de plantes fourragères. D'après leurs propres déclarations, de 10 à 25 pour 100 de ces graines qui sont cueillies par les fermiers d'Ontario sont laissées de côté par l'opération du criblage, pour purifier les graines destinées à l'exportation. Il est très regrettable que ces criblures fassent l'objet d'une grande demande pour notre commerce intérieur; je suis bien aise d'ajouter qu'il s'en vend aujourd'hui beaucoup moins qu'il y a 2 ou 3 ans.

*Par M. Christie :*

Q. Ces criblures se vendent?

R. Oui.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Pas comme semence ?

R. Comme semence. J'en ai ici que nous avons trouvées dans le commerce l'année dernière et l'année précédente.

Q. Si je comprends bien, la graine de trèfle étant préparée pour être exportée comme semence, des déchets ou criblures sont vendus dans le pays comme semence?

R. C'est exact.

Q. N'est-il pas bien difficile de trouver des acheteurs pour cette qualité de semence ?

R. Ce qui est fâcheux c'est que la demande pour cette semence soit venue de marchands grainetiers locaux qui approvisionnent les fermiers n'habitant pas les districts où la graine est récoltée.

ANNEXE No 2

Q. En comparant les deux sortes de graines, la différence n'est-elle pas très visible ?

R. Ces graines étant très petites, il est bien difficile de juger de leur valeur selon leur apparence.

*Par M. Cochrane :*

Est-il reconnu que les fermiers demandent spécialement ces criblures comme semence ? N'est-il pas plutôt présumable qu'ils demandent à acheter de la semence et que le grainetier leur vend cette marchandise qu'il a en magasin ?

R. Cette qualité de semence n'est pas vendue directement au fermier par les grainetiers consciencieux. Elle n'arrive au fermier que par l'intermédiaire du marchand local, et celui-là, en achetant cette graine, si on lui soumet trois échantillons différents à choisir, donnera la préférence au type inférieur et meilleur marché.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Le fermier demande de la graine bon marché ?

R. C'est cela.

Q. Et le marchand lui donne le prix de la graine la moins coûteuse. Supposons qu'un fermier demande du coton de 5 centins, le marchand lui en vendrait, et s'il demande du coton de 10 centins, on lui en servirait également ?

R. Il faudrait presque être expert pour connaître la différence entre ces deux échantillons de graine. N'importe qui peut voir qu'elle n'est pas pure, mais peu de fermiers savent apprécier les maux qu'engendrera cette qualité de semence.

*Par M. Christie :*

Q. J'ai toujours vu le contraire de cela. Dans notre région, les fermiers qui achètent de la semence sont toujours très exigeants ; ils veulent avoir la meilleure graine pour semer, parce qu'il y a une grande différence de prix, quand il s'agit de vendre leur récolte.

R. Vous habitez un district où la graine de trèfle rouge est très largement cultivée. Les fermiers du sud d'Ontario ont appris à apprécier la valeur de la bonne semence de trèfle rouge, parce qu'ils cultivent cette graine pour la vendre.

*Par M. Cochrane :*

Q. Je voudrais vous voir modifier votre déposition. J'ai compris que vous disiez que les fermiers eux-mêmes demandaient à acheter cette semence bon marché ?

R. Ils l'achètent dans les magasins, sur échantillons qui leur sont montrés, accompagnés de leurs prix.

Q. Je ne crois pas que les fermiers achèteraient ordinairement de mauvaise semence, s'ils la connaissaient.

R. Ils demandent maintenant une qualité de beaucoup supérieure à celle qu'ils achetaient il y a deux ou trois ans.

*Par M. Wilson (Lennox) :*

Q. J'aimerais à savoir si ces criblures sont mises en vente sous ce nom de criblures ?

R. Tout est vendu sur échantillons.

Q. Sans indication que ce sont des criblures ou non ?

R. Sans indication, autant que je peux le savoir. Il est difficile d'obtenir cette information.

*Par M. Blain :*

Q. Quelle est la différence de prix entre la bonne semence et celle que vous appelez criblures ?

R. La graine de cette qualité (montrant un échantillon) était détaillée l'année dernière, dans Québec et les provinces maritimes, à 9 centins la livre. La graine de cette qualité (montrant un échantillon) peut se détailler à environ 15 centins par livre. J'ai ici un tableau qui vous montrera cela.

*Par M. Wilson :*

Q. La loi récemment votée empêchera-t-elle la vente de ces criblures ?

L'honorable M. FISHER.—Certainement, mais elle n'est pas encore en vigueur.

M. WILSON.—Elle empêchera cela ?

M. FISHER.—Certainement.

M. BLAND.—Elle sera en vigueur pour la récolte de l'année prochaine ?

M. FISHER.—Je l'espère. Je puis dire ici que, tandis que dans les districts d'Ontario où la graine est cultivée, les fermiers sont bons connaisseurs de semence, il est de vastes régions de Québec ou des provinces maritimes spécialement, où les fermiers ne produisent pas de semence et l'achètent presque entièrement d'Ontario, et je crains que beaucoup trop d'entre eux achètent la semence au plus bas prix qu'ils pourront trouver, alors qu'en réalité, au lieu d'une différence de prix de deux centins, il devrait y avoir une différence de 10 centins, d'après la valeur réelle de la semence. Le fermier ne comprend pas cela et achète l'article qui, apparemment, lui coûte quelques centins de moins par livre, tandis que s'il avait acheté le meilleur échantillon, finalement celui-ci lui coûterait moins cher que l'autre. Les fermiers de ces régions ne sont pas aussi familiers avec la qualité des graines qu'ils le sont dans les districts dont parlent M. Cochrane ou M. Christie.

Le TÉMOIN.—J'ai ici un tableau qui fera ressortir la différence de qualité entre les graines que nous avons obtenues il y a deux ans.

TABLEAU indiquant la germination comparative des différentes graines et le prix coûtant de chacune d'elles, estimé suivant leur germination respective.

TRÈFLE ROUGE.

| Où obtenu. | Prix du marché par boisseau. | Poids de graine par 100 liv. | Coût actuel de graine pure par boisseau. | Nombre de graines de mauvaises herbes par livre. |
|---|---|---|---|---|
| | $ cts. | Livres. | $ cts. | |
| Toronto, Ont | 6 60 | 95 | 6 94 | ... |
| Ottawa, Ont | 9 60 | 62 | 15 47 | 20,565 |
| Sainte-Anne de Bellevue, Qué | 9 60 | 94 | 10 24 | 315 |
| Saint-Jacques, Qué | 8 70 | 63 | 13 85 | 42,660 |
| Bathurst, N.-B | 8 40 | 49 | 17 14 | 40,635 |
| Yarmouth, N.-E | 9 00 | 25 | 36 00 | 8,775 |
| Morell, I.P.-E | 8 10 | 77 | 10 51 | 19,350 |
| Mount Tolmie C.-B | 9 60 | 84 | 11 42 | 11,160 |

TRÈFLE D'ALSIK.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ottawa, Ont | 9 60 | 47 | 20 42 | 14,496 |
| Pembroke, Ont | 12 00 | 87 | 13 79 | 181 |
| Galt, Ont | 9 50 | 60 | 15 83 | 14,043 |
| Saint-Norbert, Qué | 12 00 | 90 | 13 36 | 900 |
| Yamachiche, Qué | 9 30 | 66 | 14 75 | 8,460 |
| Montreal, Qué | 9 00 | 67 | 13 47 | 47,070 |
| Fredericton, N.-B | 1^ 20 | 84·6 | 12 05 | 2,610 |
| Halifax, N.-E | 10 80 | 59·7 | 18 09 | 15,300 |
| Abbotsford, C.-B | 9 60 | 94·2 | 10 19 | 180 |

ANNEXE No 2

PHLÉOLE.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| St. Catharines, Ont | 3 00 | 95·8 | 3 13 | 10,239 |
| Barrie, Ont | 4 80 | 97·8 | 4 90 | 91 |
| Saint-Jean, Qué | 3 84 | 74·9 | 5 14 | 257,690 |
| Weedon Sta. Que | 3 75 | 97·8 | 3 83 | ..... .... |
| Perth Centre, N.B | 4 00 | 97·9 | 4 08 | 90 |
| Andover, N.B | 3 25 | 89 | 3 65 | 30,510 |
| Weymouth, N.-E | 4 00 | 72·9 | 5 48 | 2,520 |
| " " | 3 90 | 83·5 | 4 67 | 42,930 |
| Alberton, I.-P.-E | 4 32 | 81·5 | 5 29 | 34,470 |
| Nanaïmo, C.-B | 6 00 | 86·1 | 6 96 | 28,710 |
| Chilliwack, C.-B | 4 80 | 74 2 | 6 46 | 123,750 |

Une graine de trèfle rouge qui contenait 93.8 pour 100 de graine pure fut vendue au détail à raison de 16 centins la livre. Après en avoir enlevé le déchet, la graine bonne à germer coûte à l'acheteur 17 centins la livre; elle contenait 315 graines de mauvaises herbes par livre. C'est un échantillon remarquable de propreté. Un autre échantillon contenait seulement 62.8 pour 100 de graine vitale pure ; il fut vendu 14½ centins la livre, au lieu de 16 centins, prix de la meilleure qualité. Le coût réel de la bonne graine contenue dans ce second échantillon était de 23 centins par livre. Dans chaque livre l'acheteur trouva 42,660 graines de mauvaises herbes. Sur ce nombre, peut-être n'y en avait-il qu'une très petite proportion que l'on pourrait classer dans la catégorie des graines parasites?

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Toutes ces mauvaises graines pousseront, je suppose ?

R. Probablement la plupart d'entre elles croîtront ; je vais démontrer cela au moyen du trèfle d'Alsik. Un échantillon de cette graine contenait 89-8 pour 100 de pure graine vitale ; il se vendait 20 centins la livre. Après avoir enlevé les graines desséchées et la poussière, ce prix s'élevait à 21 centins. Il ne contenait que 900 mauvaises graines par livre. Un autre échantillon contenait 65 pour 100 de bonnes graines; il se vendait 16 centins—4 centins de moins—mais le prix réel de la bonne graine était de 27 centins par livre. Il contenait 8,460 mauvaises graines à la livre. Un autre lot de graine de trèfle d'Alsik contenait 47,000 mauvaises graines par livre.

*Par M. Cochrane :*

Q. Cette graine était-elle vendue à Montréal ?

R. Elle était vendue à Montréal.

*Par M. Fisher :*

Q. Elle n'était pas récoltée dans les environs ?

R. Non ; on n'y cultive pas le trèfle d'Alsik.

*Par M. Blain :*

Q. Combien de ces graines peuvent être vendues d'après les dispositions de la nouvelle loi )

M. FISHER.—Je ne voudrais pas répondre de mémoire, mais je pense que seules, les premières graines mentionnées pourraient être vendues comme n° 1. Je ne suis pas certain quant aux autres. Les premières pourraient être vendues comme n° 1, n'est-il pas vrai, M. Clark ?

R. Oui.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quelles sont les graines les plus parasites ? J'ai compris que vous nous disiez que la seconde qualité contenait une proportion relativement petite de graines des pires espèces de mauvaises herbes ?

R. Celles mentionnées dans l'acte relatif aux graines.

Le tableau suivant donne les noms de quinze espèces de mauvaises herbes, dont les graines furent trouvées plus ou moins fréquemment dans les graines de trèfle et plantes fourragères qui ont été soumises à l'examen par la division des graines du département de l'Agriculture à Ottawa. Voici le nombre des échantillons analyses: phléole, 526; trèfle d'Alsik, 293; trèfle rouge, 567. Le tableau montre le nombre de ces échantillons qui contiennent des graines des mauvaises herbes mentionnées, ainsi que le nombre de graines par livre de l'article vendu dans le commerce.

| "Phléole." | Graine de trèfle. (13 échant. anal.) | | Trèfle d'Alsik. (293 échant. anal.) | | Trèfle rouge. (567 échant. anal.) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Espèce de graine de mauvaises herbes. | Nombre d'échant. de cette graine. | Nombre d'échant. de cette graine. | Nombre d'échant. de cette graine. | Nombre d'échant. de cette graine. | Nombre d'échant. de cette graine. | Nombre moyen par livre. |
| *Moutarde sauvage | .... | .... | 7 | 116 | 32 | 239 |
| *Caméline cultivée | 66 | 2,051 | 125 | 829 | 36 | 338 |
| Thlaspi | 33 | 802 | 34 | 987 | .... | .... |
| Lipédie | 164 | 582 | 45 | 640 | 2 | 45 |
| *Lampourde | 60 | 2,655 | 210 | 1,40 | 299 | 413 |
| Camomille | 96 | 824 | 93 | 486 | 141 | 341 |
| *Grande Marguerite | 37 | 810 | 5 | 144 | 7 | 135 |
| *Chardon du Canada | 71 | 344 | 72 | 193 | 97 | 205 |
| *Chardons | 20 | 850 | .... | .... | 3 | 60 |
| *Plantain | 74 | 209 | 55 | 182 | 351 | 596 |
| Valériannelle | 167 | 689 | 187 | 500 | 378 | 564 |
| Petite oseille | 180 | 1,741 | 224 | 2,617 | 228 | 614 |
| *Rumex crépu | 37 | 187 | 103 | 307 | 321 | 503 |
| Potentille | 343 | 2,755 | 56 | 1,406 | 3 | 60 |
| Vulpin grenouillé | 164 | 253 | 108 | 253 | 534 | 3,403 |

Note.—Semences nommées dans "Acte relatif aux graines."

*Par M. Fisher :*

Q. Appelez-vous mauvaise graine chacune de ces 43,000 graines qui n'étaient pas du trèfle rouge ?

R. Non, nous n'appelons pas ainsi les graines considérées comme inoffensives. Si c'est, par exemple, une graine de phléole, nous ne la qualifions pas mauvaise graine. La graine de queue de renard (*setaria sp.*) serait classée dans les mauvaises graines, quoique certaines personnes l'excluent de la catégorie des graines parasites.

Les grainetiers les plus consciencieux du Canada ne détaillent pas ces graines de qualité inférieure. Elles parviennent au fermier par l'intermédiaire de petits marchands grainetiers dépourvus de connaisances pratiques et dont le commerce principal est très différent de celui-ci, ces gens-là ne sont pas plus capables de juger de la qualité des graines que les fermiers qui les achètent. Dans les conditions actuelles de commerce au Canada, ils peuvent faire un plus grand profit sur la vente de ces graines très inférieures que sur la vente de celles de premier choix.

ŒUVRE DU LABORATOIRE DES GRAINES DE SEMENCE.

Au début du printemps de 1902, je fus autorisé à installer le matériel nécessaire à un laboratoire d'épreuve des graines, outillé d'une manière tout à fait moderne et à me procurer, pour en faire l'analyse, des échantillons de graines de trèfle et d'herbes fourragères prélevés sur les lots qui sont vendus en détail aux fermiers dans les diffé-

ANNEXE No 2

rents articles où se fait ce commerce. Une lettre circulaire fut adressée aux conférenciers de l'institut des fermiers et aux secrétaires des sociétés d'agriculture, les priant de coopérer avec nous dans l'obtention de ces échantillons. Chacun d'eux reçut de petits sacs en coton portant l'adresse de notre service, pour nous être envoyés, et des cartes portant des formules imprimées à remplir pour indiquer la localité où ces graines sont vendues au détail et leur prix de vente, le nom du marchand détailleur et celui du marchand en gros ou du fermier de qui ce dernier les obtient. Ce travail d'examen au sujet des graines a été continué chaque année, et s'est étendu à d'autres espèces de graines. Je vais vous lire une copie de la lettre circulaire et de la formule à remplir que nous avons envoyées ce printemps. Voici la copie de la lettre que nous avons envoyée en mars de l'année courante :

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, OTTAWA.

SERVICE DES GRAINES DE SEMENCE.

MONSIEUR,—Nous désirons encore obtenir votre concours dans le but de nous procurer des semences de produits agricoles et de jardinage offertes en vente par les grainetiers ou fermiers de votre localité, afin d'analyser ces échantillons. Nous avons jugé utile de continuer à prélever des spécimens des graines offertes en vente chaque année pour nous permettre de déterminer plus efficacement l'étendue des maux propagés par le commerce des grains de semence. Nous serons heureux d'avoir votre coopération, cette année, pour nous fournir des échantillons de toutes les graines de phléole, trèfle d'Alsik ou trèfle rouge qui peuvent être marqués n° 1 ou indiqués comme étant de première qualité, ou des graines qui peuvent vous paraître être d'une qualité décidément inférieure ; des échantillons de toutes autres espèces de graines de trèfle et herbes fourragères qui peuvent être mises en vente ; des échantillons de graines de blé d'inde ou autres céréales pour semence qui peuvent être de vitalité douteuse, de petits échantillons (de 200 à 400 graines) de graines de légumes et racines potagères et des échantillons de tous autres grains qui vous paraîtront contenir, dans l'ensemble, des graines d'herbes parasites.

Le service des graines de semence se fera un plaisir de vous rembourser tout ce que vous aurez dépensé pour l'achat de ces échantillons, dès la réception de votre compte, Il reste bien entendu que ce travail d'enquête a pour but d'obtenir des informations ayant un caractère d'étude pour le bien public et que les noms des personnes nous faisant parvenir ces échantillons et ceux des grainetiers qui les auront vendus seront gardés confidentiellement au ministère, le rapport donnant le résultat de leur analyse étant, toutefois, envoyé à nos collaborateurs qui nous auront procuré les échantillons.

Je vous envoie ci-inclus quelques cartes imprimées, dont vous voudrez bien remplir les formules aussi complètement que possible, et nous les retourner enfermées avec les graines dans des sachets en coton ou en papier. Munis des étiquettes qui y sont fixées, ces achats seront transportés grautuitement par la poste.

G. H. CLARK,
*Commissaire des graines de semence.*

Les cartes transmises portaient la formule suivante :

Epreuve n°. . . . . .du laboratoire des graines.

Echantillon marqué. . . . . .
Nom sous lequel la graine était vendue. . . . . .
Qualité sous laquelle la graine était vendue. . . . . .
Nom du vendeur. . . . . .
Prix de vente. . . . . .Quand récolté. . . . . .
Origine de la graine (fermier ou nom du grainetier en gros). . . . . .
Nom de l'expéditeur. . . . . .
Adresse de l'expéditeur. . . . . .
Date. . . . . .

*Par M. Cochrane :*

Q. Je désirerais demander un renseignement concernant l'alfalfa. Que vaut cette récolte comme fourrage ?

R. Comme récolte engraissant la terre, je ne crois pas que vous puissiez trouver rien de mieux que l'alfalfa.

Q. Voulez-vous dire pour engraisser le sol en l'enterrant par le labour ?

R. Non, pour être coupé et mangé vert durant le printemps et l'été. L'expérience que j'ai acquise en cultivant l'alfalfa ne me permet pas de vous le recommander comme une récolte très désirable à cultiver comme foin sur de grandes superficies. En général, le plus grand obstacle que nous rencontrions était la tempérture que nous trouvions rarement favorable pour la première coupe, laquelle, dans les années moyennes, devrait se faire vers le 15 mai.

Q. Et que vaut-il comme engrais vert ?

R. Ce ne serait pas, à ce point de vue, une culture bien appropriée. Il demande trop de temps à pourrir. Il se reproduit de lui-même et continue à donner des récoltes rémunératices pendant un certain nombre d'années. Il est loin de valoir le trèfle rouge comme engrais.

Q. N'est-il pas plus certain ? Dans notre région, la difficulté est d'avoir des champs de trèfle qui se maintiennent.

R. A cet égard, je crois que vous trouverez tout autant de difficulté avec l'alfalfa qu'avec le trèfle rouge.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Savez-vous quelque chose du danger qu'il peut y avoir à le faire pacager sur pied par les animaux ? Dans les catalogues des grainetiers, on nous met en garde contre ce danger ?

R. Si vous y mettez des animaux affamés, quand l'herbe est mouillée par la rosée, cela peut les faire enfler, mais s'ils en mangent quand l'herbe est sèche ou après avoir mangé autre chose, je ne crois pas qu'il puisse en résulter d'inconvénient sérieux.

Q. Il est presque impossible de le cultiver si l'on ne peut pas mettre les animaux dans le champ sans qu'il y ait danger ?

R. Il serait quelque peu risqué d'y mettre des animaux à jeûn lorsque l'herbe est humide, mais si elle est sèche, il y aurait très peu de danger.

*Par M. Bland :*

Q. L'alfalfa serait-il dangereux s'il était recouvert d'une petite gelée blanche ?

R. Oui.

Cinq cent treize échantillons furent réunis et analysés en 1900, tant au point de vue de leur pureté que de la vitalité des graines. Les résultats ont révélé un état de choses alarmant, particulièrement en ce qui concerne la qualité des graines de trèfle offertes en vente par les marchands grainetiers détailleurs en dehors du district de production de ces graines. J'ai apporté ici quelques-uns des échantillons pour vous les montrer. Peut-être préférerez-vous les voir lorsque la séance sera terminée. Nous avons pu suivre la trace de la plupart de ces échantillons, en remontant jusqu'aux grosses maisons de graineterie qui se livrent au commerce d'exportation.

Un résumé des renseignements fournis par ce travail fut préparé antérieurement a sa publication et distribué aux conférenciers de l'institut des fermiers dans toutes les provinces, accompagné des tableaux statistiques imprimés, tels que celui que je vous ai montré. Nous avons fourni 35 de ces documents, un pour chaque conférencier de l'institut des fermiers, avec des spécimens des graines de mauvaises herbes trouvées mélangées aux graines de trèfle et d'herbes fourragères, afin de leur permettre de faire aux fermiers une démonstration claire et convaincante. L'information fut aussi communiquée, sous une forme abrégée, à la presse agricole et aux journaux de toutes les parties du Canada; enfin, un rapport plus complet de l'enquête de cette année fut publié dans le bulletin n° 8.

ANNEXE No 2

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Ce tableau statistique figurera dans votre rapport?

R. Oui. Voici une collection de graines de mauvaises herbes, semblable à celles remise aux conférenciers de l'institut des fermiers. Ces collections ont été fournies aux marchands de graines pour servir à leurs voyageurs. Elles contiennent des spécimens de toutes les mauvaises herbes mentionnées dans l'acte relatif aux graines. Ce sont réellement les graines des plantes les plus parasites qui sont communément mélangées avec les graines de trèfle et d'herbes fourragères.

*Par M. Blain :*

Q. Quelques-uns de ces échantillons ont-ils été prélevés chez les fermiers qui cultivent la graine de semence sur leur ferme?

R. Aucun de ces échantillons n'a cette provenance.

Q. Ceux dont vous parliez il y a quelques minutes?

R. Non; nous avons obtenu des fermiers un très grand nombre d'échantillons, mais il nous a été un peu plus difficile de nous les procurer que ceux pris chez les grainetiers. Cette année, les grainetiers eux-mêmes nous ont envoyé un grand nombre d'échantillons que les fermiers leur avaient remis.

Dans cette œuvre éducationnelle, le principal but recherché en second lieu fut de démontrer combien est déplacée l'économie qui fait choisir des semences de qualité inférieure, et les fâcheuses conséquences pour l'avenir devant résulter de l'emploi de semences contenant des graines de mauvaises herbes. Des spécimens, catalogués et étiquetés, des mauvaises graines elles-mêmes, toutes les fois qu'on put se les procurer, furent fournis aux conférenciers, mais la demande de ces spécimens fut très difficile à satisfaire. Pour surmonter cette difficulté et nous permettre de poursuivre notre campagne d'une manière plus efficace, nous avons fait faire des dessins en couleurs de 50 des plus dangereuses herbes parasites du pays et, pour notre travail de la saison prochaine, nous espérons avoir ces tableaux imprimés en couleurs, avec des informations sur chacune de ces plantes, leur mode de croissance et de reproduction et les meilleures méthodes pour les combattre.

En accomplissant ces travaux, notre département a reçu de nombreux appels, soit des fermiers individuellement, soit des sociétés d'agriculture, demandant l'adoption d'une loi pour arrêter et prévenir les maux très sérieux qu'engendre le commerce des graines. Pour permettre aux marchands de graines de faire leur commerce d'une manière intelligente, le service des graines de semance leur a offert d'analyser leurs graines gratuitement, et de les pourvoir, à un prix très modique, d'une collection de graines, accompagnée d'explications très claires, à l'aide desquelles il leur sera facile de trier les graines des mauvaises herbes mélangées à leur marchandise, et d'en reconnaître l'espèce. Je puis aussi vous montrer l'une de ces collections. (Voir la vignette à la dernière page.) Elle contient des spécimens de graines de toutes les mauvaises herbes mentionnées dans la loi récente. Il y a environ 65 espèces de mauvaises graines dans cette collection et les autres graines sont celles de certaines variétés de trèfles ou herbes fourragères qui ne sont pas très connues, mais que les fermiers ou les marchands de graines demandent quelquefois.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Vous avez les noms de toutes les graines contenues dans cette collection?

R. Oui. Les échantillons sont tous numérotés et étiquetés, avec leur nom vulgaire et leur nom botanique.

Q. Avez-vous fourni une de ces collections à chaque conférencier?

R. Cette forme de collection a été jugée trop encombrante pour être transportée par le conférencier; nous leur avons donné une plus petite collection.

Q. Celle-ci paraît très bonne.

R. Le coût de la boite vide, prise par quantités, est de un dollar. Les flacons coûtent un peu plus d'un dollar le cent. Nous avons placé les collections dans le labo-

ratoire des graines et nous les avons offertes à $2 pièce à toute personne s'occupant du commerce des graines.

Q. Il ne me semble pas qu'elles soient trop volumineuses pour les conférenciers; si vous leur en avez donné de trop petites, il leur sera difficile de les montrer.

R. Je doute qu'il soit pratique de se servir d'une collection de cette espèce dans une réunion de fermiers, surtout quand l'assemblée a lieu le soir. Quoique nous ayons sur nos listes d'expédition plus de 6,000 marchands au Canada qui vendent des graines de trèfles et d'herbes fourragères, chacun desquels ayant été informé de l'existence de ces collections, nous n'avons reçu que 78 demandes, émanant de marchands de graines.

En 1902, quand nous avons commencé ce travail, nous n'avons analysé ou éprouvé aucunes graines pour le compte des fermiers ou des grainetiers.

Le tableau suivant donne le nombre d'échantillons des différentes espèces de graines qui ont été reçus pour être analysés et sur lesquels il a été fait rapport aux fermiers et marchands de graines, dans chaque province, pendant l'année 1904 :

| Semences. | Québec. | Ontario. | Nouveau-Brunswick | Nouvelle-Ecosse. | Ile-du-Prince-Edouard. | Colombie-Britannique. | Manitoba et Territoire du Nord-Ouest. | Total. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Phléole | 58 | 60 | 24 | 7 | 18 | 6 | | 173 |
| Trèfle d'Alsik | 21 | 45 | 10 | 4 | 7 | | | 87 |
| Trèfle rouge | 74 | 74 | 14 | 7 | 19 | 6 | | 194 |
| Trèfle blanc | 6 | 1 | | | 5 | 1 | | 13 |
| " incarnat | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| Luzerne | | 8 | 1 | | 1 | 2 | | 12 |
| Vesce | 1 | 1 | | | | | | 2 |
| Francfoin | | 3 | 1 | 1 | | 1 | | 6 |
| Sainfoin | | 4 | 1 | | | | | 5 |
| Dactyle | 1 | 3 | 1 | | | | | 5 |
| Brome | | | | | | 1 | 1 | 2 |
| Fétuque | | 1 | | | | | | 1 |
| Blé-d'inde | 9 | 61 | | | | | | 70 |
| Blé | 1 | | 1 | | | | 2 | 4 |
| Avoine | 2 | 10 | | 1 | | | 6 | 19 |
| Orge | | 2 | | | | | | 2 |
| Mil | | 1 | | | | 1 | 1 | 3 |
| Bette | 1 | 11 | 9 | 3 | 4 | 1 | | 29 |
| Betterave à sucre | | | 1 | 1 | | | | 2 |
| Betterave | | | | | 3 | 3 | | 6 |
| Chou-navet | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 4 |
| Carottes | | | | | | 1 | | 1 |
| Colza | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 4 |
| Lin | | | | | | | 1 | 1 |
| Oignons | | | | | | 3 | | 3 |
| Epinette | | 1 | | | | | | 1 |
| Pin | | 3 | 1 | | | | | 4 |
| Total | 174 | 291 | 66 | 25 | 58 | 30 | 13 | 656 |

Q. Je comprends que le laboratoire de la ferme expérimentale analyse les graines pour quiconque leur en envoie ?

R. On a toujours fait cela pour les fermiers depuis l'établissement de la ferme expérimentale.

Q. Vous nous avez dit que vous ne l'aviez fait que pendant les deux dernières années. Votre service des graines de semence doit être, à ce point de vue, une institution tout à fait différente ?

R. Notre laboratoire pour graines fut établi tout d'abord en vue de faire des recherches. Durant la première année, 1903, nous nous sommes exclusivement con-

ANNEXE No 2

finés à ce travail de recherches, qui portait principalement sur le commerce des graines.

Q. Les graines à analyser qu'envoient les fermiers doivent être adressées non à votre département, mais à la ferme expérimentale ?

R. Maintenant, elles nous parviennent directement.

M. FISHER.—Pendant de nombreuses années, la ferme expérimentale a éprouvé des graines pour les fermiers qui les lui envoyaient. Lorsque nous instituâmes le service des graines, M. Clark se livra à un travail d'examen des graines qui sont dans le commerce. Les travaux de la ferme expérimentale ne concernaient aucunement ces graines. Ces expériences se sont multipliées et ont pris d'importantes proportions dans le service de M. Clark, si bien que nous nous proposons de le charger l'an prochain de tous ces travaux d'analyse et d'épreuve, qui cesseront complètement à la ferme expérimentale.

M. WILSON (Lennox).—Il y a maintenant deux divisions.

M. FISHER.—Oui, l'ancienne, à la ferme expérimentale, et la nouvelle, créée pour les besoins du commerce, mais comme le laboratoire de M. Clark a été outillé d'une manière beaucoup plus complète et plus moderne que celui de la ferme, je me propose de lui confier la totalité des travaux d'expertise relatifs aux graines. J'enverrai une circulaire à cet effet, afin que l'année prochaine, les échantillons des fermiers lui soient envoyés et non à la ferme.

M. BLAIN.—Je voudrais savoir si la nouvelle loi pourvoit aux épreuves de vitalité de la semence de blé d'inde ?

M. FISHER.—Cette loi ne traite pas du blé d'inde, si ce n'est dans la première section, mais nonobstant le blé d'inde sera éprouvé en laboratoire, comme les autres graines.

M. BLAIN.—L'an dernier, dans l'ouest d'Ontario, nous avons eu beaucoup de désagréments avec le blé d'Inde à l'ensilage. Un tiers seulement a réussi.

M. FISHER.—Nous éprouverons le blé d'inde aussi bien que l'orge ou une autre graine quelconque.

Q. L'acte relatif aux graines n'affecte pas le blé d'inde ?

R. Non.

Je serais toujours enchanté, si vous jugiez à propos de vous rendre soit individuellement, soit collectivement, au laboratoire des graines, dans l'édifice Impérial, 138, rue Queen, pour inspecter nos travaux, de vous y recevoir et de vous donner des détails plus complets sur cette partie de l'œuvre du service des graines de semence. Messieurs, je vous remercie les uns et les autres de votre courtoisie à mon égard.

Ayant lu ma déposition écrite, je l'ai trouvée exacte.

G. H. CLARK,
*Commissaire des grains et graines.*

## ACTE CONCERNANT L'INSPECTION ET LA VENTE DES GRAINS ET GRAINES DE SEMENCE.

Sa Majesté, de l'avis et du consentement du Sénat et de la Chambre des Communes du Canada, décrète :

**1.** Le présent acte peut être cité sous le titre : *Acte relatif aux graines*, 1904.

**2.** Le présent acte entrera en vigueur le premier jour de septembre mil neuf cent cinq.

**3.** Personne ne vendra ni n'offrira ou exposera en vente, ni n'aura en sa possession pour la vente, des grains de céréales ou des graines d'herbe, de trèfle ou de plantes fourragères, destinés à servir de semence,à moins qu'elles ne contiennent pas de graines des mauvaises herbes suivantes : la Moutarde sauvage ou Jotte (*Brassica Sinapistrum*, Boiss) ; le Sisymbre officinal ou Herbe aux chantres (*Sisymbrium sinapistrum*, Crantz) ; la Barbabée commune ou Herbe de Sainte-Barbe (*Conringia orientalis*, Dumort.) ; la Neslie (*Neslia paniculata*, L. Desv.) ; le Thlaspi ou Tabouret des champs (*Thlaspi arvense*, L.) ; la Folle Avoine (*Avena fatua*, L. et *avena strigosa*, Schreb.) ; le Liseron (*Convolvulus arvensis*, L.) ; le Laiteron des champs (*Sonchus arvensis*, L.) ; l'Ambroisie à feuilles d'armoise ou Herbe à poux (*Ambrosia artemisiæ, folia*, L.) ; l'Ambroisie trifide (*Ambrosia trifida*, L.) ; la Lychnide laciniée ou Fleur de coucou (*Lychnis Githago*, Lam.) ; Le *Vaccaria vaccaria*, (L) Britton ; l'Epervière orange (*Hieracium aurantiacum*, L. et *Hieracium prœaltum*, Vill.) ; l'Ergot (*Claviceps purpurea*, Tul.), et à moins que chacun des récipients, paquets, sacs ou poches contenant ces grains ou graines, ou une étiquette qui y soit fermement attachée ne porte marqués d'une façon facilement lisible et indélébile :

(*a*) les nom et adresse au long du vendeur ;

(*b*) le nom de l'espèce ou des espèces de grains ou graines y contenues ;

(*c*) Le ou les noms vulgaires de celles des mauvaises herbes ci-dessus dont les graines sont en présence dans le grain ou la graine vendue ou offerte, exposée ou gardée en possession pour la vente.

2. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas à la vente du grain et de la graine récoltés, vendus ou livrés par un cultivateur, à sa propre ferme, à l'usage de l'acheteur même pour ensemencement, à moins que l'acheteur n'obtienne du vendeur, lors de la vente, un certificat établissant que ce grain ou cette graine lui est fournie sous le régime des dispositions du présent acte.

**4.** Personne ne vendra, ni n'offrira ou exposera en vente, ni n'aura en sa possession pour la vente, des graines de phléole ou timothy, de trèfle rouge, de trèfle commun, ni aucun mélange contenant des dites graines dans un récipient, une enveloppe, un sac ou une poche, ou sortant d'un récipient, d'une enveloppe, d'un sac, ou d'une poche, portant la marque " n° 1 " ou toute autre désignation qui représente ces graines comme étant de première qualité, à moins qu'elles ne contiennent pas de graines des mauvaises herbes énumérées en l'article 3 du présent acte, et ne contiennent pas non plus de Lychnite (*Lychnis vespertina*, Sibth.) ; Silène nocturne (*Silene noctiflora*, L.) ; Caméline (*Camelina sativa*, Crantz) ; Chardon des champs (*Onicus arvensis*, Hoffin.) ; Marguerite blanche (*Chrysanthemum Leucanthemum*, L.) ; Rumex crépu ou Patience (*Rumex crispus*, L.) ; Vipérine (*Echium vuigare*, L.) ; Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*, L.) ; Chicorée sauvage (*Chicorium Intybus*, L.), et qu'elles ne contiennent au moins, sur cent, quatre-vingt-dix-neuf graines de l'espèce ou des espèces indiquées ou graines d'autres herbes et trèfles utiles et inoffensifs, dont quatre-vingt-dix sur les quatre-vingt-dix-neuf doivent être germinatives.

ANNEXE No 2

**5.** Le Gouverneur en conseil peut établir par règlement le maximum de graines des mauvaises herbes dénommées aux articles 3 et 4 du présent acte, qui saurait être toléré dans des grains et graines sans que ceux-ci cessent d'être considérés, aux termes des dits articles, comme ne contenant pas de graines des dites mauvaises herbes.

**6.** Personne ne vendra, ni n'offrira, ni ne tiendra en vente, ni n'aura en sa possession pour la vente, des graines de phléole ou timothy, de trèfle commun ou de trèfle rouge, ni aucun mélange contenant de ces graines, destinées à servir à l'ensemencement en Canada, s'il s'y trouve des graines des mauvaises herbes énumérées aux articles 3 et 4 du présent acte en proportion plus grande que cinq dans mille de la graine vendue, offerte, exposée ou tenue en possession pour la vente.

**7.** Les dispositions du présent acte ne s'appliquent pas——

(*a*) à quiconque produit ou vend des grains ou graines pour les fins de l'alimentation, pour ce qui est des grains ou graines vendues ou exposées en vente ou se trouvant en sa possession pour la vente à ces fins;

(*b*) à quiconque vend des grains ou graines directement au marchand pour être nettoyés ou classés avant d'être offerts en vente pour l'ensemencement, pour ce qui est des grains et graines vendus ou exposés en vente ou se trouvant en sa possession pour la vente à ces fins ;

(*c*) aux grains ou graines emmagasinés en attendant qu'on les nettoie à nouveau, et qui n'ont pas été offerts, exposés ou tenus en possession pour la vente, pour les fins de l'ensemencement ;

(*d*) aux grains ou graines marqués *criblures* et tenus ou vendus pour l'exportation exclusivement.

**8.** Quiconque, personnellement, ou par l'intermédiaire d'un autre, viole quelqu'une des dispositions des articles 3, 4 et 6 du présent acte, est, pour chaque contravention, passible, sur conviction par voie sommaire, d'une amende n'excédant pas une piastre pour la première contravention, et de cinq piastres au plus pour chaque récidive, avec les frais de poursuite, pour chaque récipient, paquet, sac ou poche contenant des grains ou graines et dans lesquels ou à l'aide desquels il vend, offre ou expose en vente ou a en sa possession des grains ou graines pour la vente, contrairement à ces dispositions ; mais le montant total de l'amende pour une première contravention ne dépassera pas cinq piastres et pour une seconde contravention n'excédera pas vingt-cinq piastres ; et à défaut de paiement de l'amende et des frais, le contrevenant est passible d'emprisonnement pour un terme d'un mois au plus, à moins que la dite amende et les frais ne soient plus tôt payés.

2. Néanmoins, si l'accusé prouve au magistrat devant lequel il subit son procès que le paquet, la poche, le sac ou le contenant où se trouvait le grain ou la graine faisant l'objet de la plainte ou de la dénonciation, a été acheté par lui directement d'un grainetier domicilié au Canada, et qu'il n'a pas été ouvert ou que l'état du grain ou de la graine n'a pas été changé pendant qu'il ou elle a été en sa possession et qu'il n'avait pas lieu de croire que le grain ou la graine n'était pas conforme aux prescriptions de la présente loi, il ne sera plus passible, s'il fait connaître le nom de la personne dont il l'a acheté, et l'endroit et la date de la vente qui lui en a été faite, que des seuls frais de la poursuite.

3. Tout magistrat qui aura connu d'une affaire sous l'empire du paragraphe ci-dessus, expédiera au ministre de l'Agriculture, dans le mois à compter de la date de son jugement, un mémoire sur le procès, dans lequel il donnera le nom de l'accusé, le nom de la personne qui lui a vendu le grain ou la graine, ainsi que la date et le lieu de la vente.

**9.** Celui pour le compte de qui se vendent ou s'offrent ou s'exposent en vente ou sont tenus pour la vente des grains ou graines en contravention aux dispositions des articles précédents du présent acte, sera de prime abord tenu responsable de la contravention au présent acte.

**10.** Quiconque est chargé de la mise à exécution du présent acte, peut pénétrer dans tout local, pour y examiner des grains ou graines, récipients, paquets, sacs ou poches de grains ou graines, relativement auxquels il a raison de soupçonner ou de croire qu'il y a violation des dispositions de la présente loi, que ces grains ou graines, récipients, paquets, sacs ou poches soient sur l'immeuble du propriétaire des grains ou graines ou en autres lieux, ou en la possession d'une compagnie de chemin de fer ou de steamers, et peut prendre à même tout récipient, paquet, sac ou poche, des échantillons des dits grains ou graines qu'il payera au propriétaire selon la quantité ainsi prise et à sa valeur marchande; et quiconque empêche ou refuse de permettre cet examen ou le prélèvement de tels échantillons de grains ou de graines, est passible, sur conviction par voie sommaire, d'une amende n'excédant pas cinq cents piastres et de vingt-cinq piastres au moins, avec les frais de poursuite, et, à défaut du paiement de la dite amende et des frais, de l'emprisonnement pour un terme n'excédant pas six mois, à moins que la dite amende et les frais ne soient plus tôt payés.

**11.** Tout acheteur de grains ou graines qui relativement à ces grains ou graines a raison de soupçonner ou de croire qu'il y a eu violation des dispositions de la présente loi, ou, à sa demande, toute personne chargée de la mise à exécution de la présente loi, peut prélever un échantillon de ces grains ou graines et l'expédier à quiconque le Gouverneur en conseil aura nommé au poste d'analyste officiel des grains et graines et chargé de faire l'examen des grains et des graines à lui soumis en conformité des dispositions du présent acte et en dresser rapport.

**12.** Tout échantillon de grains ou graines prélevé pour les fins de l'analyse officielle sous l'empire des dispositions du présent acte sera prélevé en présence de—

(*a*) la personne qui a vendu, offert ou exposé en vente les grains ou graines ou les a eus en sa possession pour les vendre, ou

(*b*) deux témoins impartiaux ou non intéressés, et—

conformément aux règlements faits par le ministre de l'Agriculture pour l'épreuve à faire subir aux grains et graines, et il en sera fait un paquet scellé contenant le certificat de la personne qui aura prélevé l'échantillon, dans lequel certificat seront énoncés : le nom et l'adresse de la personne qui a vendu, offert ou exposé en vente, ou a eu en sa possession pour la vendre, les grains ou graines sur lesquels a été prélevé le dit échantillon, la manière dont était étiqueté le récipient, le paquet, le sac ou la poche, et l'article ou les articles du présent acte en contravention desquels les grains ou graines ont été trouvés en vente ou été soupçonnés se vendre, ou être offerts ou exposés en vente ou être en la possession de quelqu'un pour être vendus.

**13.** Tout échantillon de grains ou graines prélevé sur les grains ou graines trouvés ou soupçonnés être en vente en contravention aux dispositions du présent acte sera emporté et expédié à un analyste officiel des graines—

(*a*) sur les grains ou graines vendus en paquets, poches, sacs ou autres contenants scellés, dès que le sceau en sera brisé ; et

(*b*) sur les grains ou graines qui ne sont pas vendus en paquets, poches, sacs ou autres contenants scellés, dans les sept jours de la date à laquelle l'acheteur est entré en possession personnelle des grains ou graines et en est devenu le propriétaire.

**14.** Il est du devoir de tout analyste officiel des grains ou graines de faire l'examen des grains ou graines qui lui sont expédiés en conformité des dispositions du présent acte, en suivant le mode prescrit par le ministre de l'Agriculture pour l'essai des grains et des graines, et d'envoyer un acte d'analyse à l'inspecteur, dénonciateur ou plaignant de qui il les a reçues, et un autre au vendeur des grains ou graines, et d'en déposer un troisième au ministère de l'Agriculture.

**15.** L'acte d'analyse donné par tout analyste officiel des grains et des graines relativement à un échantillon de grains ou graines à lui expédié en conformité du présent acte sera reçu comme preuve dans toute poursuite intentée contre une personne prévenue d'avoir vendu, exposé ou offert en vente, ou d'avoir eu en sa possession pour les

ANNEXE No 2

vendre, en contravention aux dispositions du présent acte, des grains ou des graines sur lesquels l'échantillon est prétendu avoir été pris, ou contre toute personne dont la première a acheté les grains ou graines en question.

**16.** Dans toute plainte, dénonciation ou conviction sous l'empire du présent acte, l'acte faisant le sujet de la plainte peut être allégué avoir été commis et être tenu pour avoir été commis, au sens de la partie LVIII du *Code criminel*, 1892, à l'endroit où les grains ou graines ont été vendus, offerts ou exposés en vente ou tenus pour la vente.

**17.** Le Gouverneur en conseil peut faire les règlements qu'il croit nécessaires pour assurer l'efficacité de la mise à exécution et du fonctionnement du présent acte, et il peut par ces règlements imposer à quiconque contrevient des amendes n'excédant pas cinquante piastres, recouvrables sur conviction par voie sommaire ; et les règlements ainsi faits entreront en vigueur le jour où ils seront publiés dans la *Gazette du Canada* ou à tout autre jour spécifié dans la proclamation à cet égard.

**18.** Toute poursuite intentée contre quelqu'un, à la suite d'un rapport fait au ministre de l'Agriculture au sujet de cette personne, en application du paragraphe 3 de l'article 8 du présent acte, peut être intentée dans les douze mois au plus tard à compter du fait qui a donné naissance à la plainte ou à la dénonciation.

---

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES SUR L'APPLICATION PRATIQUE DE L'ACTE RELATIF AUX GRAINES, 1905.

Cette loi n'a pas pour but d'obliger les fermiers à acheter, pour leur propre usage, des graines de meilleure qualité que celles qu'ils désirent, si ce n'est (section 6) pour les protéger contre les herbes parasites considérées comme une nuisance publique. Elle pourvoit aux moyens à employer par les acheteurs de semences pour se défendre contre l'introduction des mauvaises herbes sur leurs terres ; elle fixe un étalon (standard) minimum de pureté et de vitalité pour les graines de phléole, de trèfle commun et de trèfle rouge, qui sont dites de première qualité et permet ainsi aux grainetiers consciencieux de se protéger contre les mauvais desseins ou l'insouciance de marchands de grains dépourvus de scrupules.

Pour faciliter aux marchands de graines les opérations de leur commerce, sous les dispositions de cette loi, le service des grains et graines du ministère de l'Agriculture à Ottawa a préparé des collections de spécimens authentiques de graines, de 100 espèces de mauvaises herbes, comprenant toutes celles mentionnées dans la loi. Moyennant le prix modique de $2, ces collections seront distribuées aux marchands de graines et aux institutions agricoles telles qu'écoles d'agriculture, instituts de fermiers et sociétés d'agriculture. Ayant en sa possession l'une de ces collections de graines, toute personne d'intelligence moyenne sera en mesure d'éprouver la graine et de s'assurer qu'elle est conforme aux dispositions de la loi.

EXPLICATIONS GÉNÉRALES ET INSTRUCTIONS.

Section 3.—Lorsque les graines des mauvaises herbes énumérées dans la section 3 se trouvent mélangées aux graines de céréales, trèfles, herbes et plantes fourragères vendues ou offertes en vente, pour servir de semence, par un grainetier quelconque, les étiquettes des paquets de grains indiquant la présence de ces mauvaises graines peuvent être faites d'après la formule suivante :

(Nom du grainetier).. . . . . .

(Adresse du bureau de poste.. . . . . .

Contenant graine de.....(nom ou noms des mauvaises herbes).. . . . . .

Tout grainetier peut, à sa discrétion, donner la proportion dans laquelle ces mauvaises herbes existent comme impuretés.

Section 3, article 2.—Tout fermier peut, à sa discrétion, remettre aux acheteurs de graines un certificat contenant la déclaration qui fait l'objet de la formule suivante:

Je certifie que les.....minots de graine de.....que j'ai vendus aujourd'hui à.....de.....sont vendus par moi, sujets aux dispositions de l'acte relatif aux graines, 1905.

(Signé)

.....

Daté à.....ce.....jour de .....1905.

En l'absence de ce certificat, nulle personne qui achète de la graine de semence pour son propre usage et qui accepte cette graine d'un fermier qui est dans sa ferme et qui l'a cultivée sur sa terre, ne peut exercer contre le dit fermier le recours accordé par les dispositions de la loi, en raison de la semence ainsi achetée. Dans tous les autres cas, les fermiers peuvent être tenus responsables, aux termes de cette loi, sauf ce qui est dit dans la section 7.

Section 4.—" n° 1 ", " Plus beau ", " Meilleur ", " Choix ", " XXX ", " Fantaisie", " Choisi " et " Prime " sont quelques-uns des termes qui sont généralement employés dans le commerce pour indiquer la première qualité ou la qualité supérieure des marchandises. L'étalon (standard) de pureté pour le n° 1 ou la première qualité de graines peut être basé, avec une efficacité raisonnable, sur : 1° la certitude que les graines de mauvaises herbes énumérées dans les sections 3 et 4 de la loi ne sont pas présentes, et 2°, sur le nombre des autres graines parasites que l'on comptera dans une once avoir-du-poids.

Le tableau suivant donne le maximum, le minimum et la moyenne du nombre de graines par livre, tel qu'il est déterminé par le laboratoire du service des grains et graines en comptant les graines contenues dans un gramme prélevé sur 17 échantillons de la phléole, 17 échantillons de trèfle commun et 17 échantillons de trèfle rouge. Pour obtenir le nombre maximum de graines contenues dans une once, on les a comptées dans un échantillon de graine pure, la plus petite que l'on a pu trouver. Pour connaître le minimum, on a répété la même opération sur une once de la plus grosse graine. Enfin pour établir une moyenne, on a pris 15 échantillons de graine pure de chaque espèce provenant directement des fermes situées dans différentes parties des provinces d'Ontario et de Québec.

| | Nombre de graines. | | |
|---|---|---|---|
| | Maximum (Petite graine). | Minimum (Grosse graine). | Moyenne. |
| Phléole ou Timothy, 1 once | 130,410 | 56,700 | 82,215 |
| Trèfle d'Alsik, 1 once | 70,875 | 39,690 | 42,525 |
| Trèfle rouge, 1 once | 36,855 | 12,757 | 18,427 |

En prenant pour base le nombre moyen des graines contenues dans une once, 99 graines pures ou inoffensives sur 100, permettent la présence de graines nocives telles que " quartiers d'agneaux ", " queues de renard ", etc., dans la proportion suivante : dans la graine de phléole, 822, dans celle de trèfle commun, 425, et dans celle de trèfle rouge 184 par once. Les graines de phléole, de trèfle commun et de trèfle rouge fraîches, potelées et bien conservées doivent donner 90 pour 100 et même plus de germination, d'après les épreuves du germinateur de semence. Cette épreuve peut se faire

ANNEXE No 2

convenablement en plaçant 200 graines entre deux feuilles d'un papier buvard épais, humide mais non mouillé, et dans une chambre ayant une température de 60 à 86 F., pendant une période de dix jours pour le trèfle commun ou le trèfle rouge et de 14 jours pour la phléole. Les graines qui ont germé seront comptées et enlevées dès le troisième ou le quatrième jour, et chacun des jours suivants.

Section 5.—Tous règlements émanant du Gouverneur en conseil comme il est dit en la section 5 seront donnés comme instructions à l'analyste officiel des grains, qui peut être nommé, ainsi qu'il est prévu en la section 11.

Cette section reconnaît l'impossibilité, sous les conditions présentes de l'approvisionnement des graines de semence au Canada, d'atteindre à la pureté absolue, c'est-à-dire à l'élimination complète des graines des mauvaises herbes. Les sections 3 et 4 de cette loi, ont pour but d'obliger les grainetiers à exercer un soin raisonnable en déterminant si, oui ou non, ces mauvaises graines se trouvent dans celles qu'ils peuvent vendre ou offrir en vente. La section 5 accorde une certaine latitude, en raison de la possibilité d'une erreur ou d'une méprise qui peut toujours se produire dans l'examen des graines, même s'il est fait soigneusement.

Section 6.—Le minimum de 5 mauvaises graines sur 1,000 graines vendues ou offertes en vente *pour être semées au Canada* tolère la présence des mauvaises graines énumérés dans les sections 3 et 4, dans la proportion approximative suivante : 411 dans une once de phléole : 212 dans une once de trèfle commun et 92 dans une once de trèfle rouge.

Section 11.—Les échantillons qui seront envoyés à " quiconque le Gouverneur en conseil aura nommé au poste d'analyste officiel " seront adressés à " L'analyste officiel des graines, service des grains et graines, ministère de l'Agriculture, Ottawa."

Section 12.—" Conformément aux règlements pour l'épreuve à faire subir aux grains et graines " voir l'appendice à ce bulletin, " règles pour l'épreuve à faire subir aux grains et graines."

Section 13, article A.—Les marchands détailleurs de graines ne peuvent pas être tenus responsables, d'après les dispositions de cette loi, de la vente des graines qui ont été mises en paquets ou en sacs scellés par un autre marchand de graines domicilié au Canada, aussi longtemps que la graine qui y est contenue reste intacte. Des échantillons de graines peuvent être prélevés sur ces paquets scellés au moyen " d'essayeurs de graines."

Article B.—" Dans les sept jours." Aucun marchand, en gros ou en détail, de graines qui ne sont pas vendues en paquets scellés ne peut être, d'après cette loi, l'objet de poursuites en raison de la vente de ces graines, après une période de sept jours, si un échantillon de ces grains n'a pas été prélevé et enfermé dans un paquet scellé, comme il est prescrit à la section 12 et dans les sept jours qui suivent l'entrée en possession personnelle de ces graines par l'acheteur.

Section 14.—" Méthodes d'essai des grains et graines ". Voir appendice : " Instructions du Commissaire des Grains et Graines," etc., page 100.

# INSTRUCTIONS DU COMMISSAIRE DES GRAINS ET GRAINES SUR LA MANIERE DE PROCEDER AUX DIVERSES OPERATIONS CONCERNANT LES GRAINES, PRESCRITES PAR L'ACTE RELATIF AUX GRAINES, 1905.

## COMMENT LES ÉCHANTILLONS DOIVENT ÊTRE PRÉLEVÉS.

*Composition des échantillons.*—Les échantillons à analyser doivent être pris en présence de :—

(*a*) la personne qui a vendu les graines, ou les a offertes, ou exposées ou gardées en sa possession en vue de les vendre, ou

(*b*) deux témoins impartiaux et non intéressés.

Pour avoir la certitude que les échantillons envoyés à l'analyste officiel des graines représentent bien le type de la marchandise, le contenu des paquets, sacs ou sachets devra être vidé, la graine tournée et retournée, et bien mélangée et de petites quantités de graines seront prélevées à des endroits différents pour constituer l'échantillon que l'on soumettra à l'analyste officiel des graines. Si les graines sont prises dans des sacs ou sachets scellés contenant plus d'un minot de graine, ou si l'opération du mélange dont il est ci-dessus parlé est impraticable, on constituera l'échantillon en prélevant de petites quantités de graines du sommet, du milieu et du fond de chaque sac ou sachet quand il n'y a pas plus de six sacs ou sachets ; du sommet, du milieu et du fond d'un sac ou sachet sur deux, quand il y en a de sept à douze et du sommet, du milieu ou du fond de un sac ou sachet sur quatre quand il y en a plus de douze. On peut employer pour cela les appareils dits "essayeurs de graines" et "essayeurs de grains". L'échantillon ainsi obtenu doit être enfermé dans un paquet bien fait, scellé et envoyé à un analyste officiel.

Les échantillons de graines doivent être accompagnés d'une déclaration certifiée par un inspecteur, le dénonciateur ou le plaignant, contenant le nom et l'adresse de la personne qui a vendu les graines sur lesquelles cet échantillon a été prélevé, ou qui les a offertes en vente, ou exposées, ou gardées en sa possession dans le but de les vendre ; de quelle manière le récipient, paquet, sac ou sachet était étiqueté et la section ou les sections de cette loi en violation desquelles les dites graines furent trouvées ou suspectées être vendues, ou offertes, ou exposées, ou eues en possession pour la vente.

Le minimum du poids des graines à envoyer pour analyse à un analyste officiel des graines sera :

2 onces de graines d'herbes de toutes espèces, de trèfle blanc et de trèfle commun.

4 onces de trèfle rouge, alfalfa, millet et graines de cette espèce.

1 livre de céréales et de graines de cette dimension.

## MÉTHODES POUR ÉPROUVER LES GRAINES.

### *Comment on doit procéder aux épreuves de pureté.*

*Echantillon moyen.*—L'échantillon qui est examiné au laboratoire pour déterminer la quantité des impuretés qu'il contient sera soigneusement extrait de la quantité plus considérable envoyée pour être analysée et consistera en, au moins,

2 grammes de agrostis spp. poas, herbe d'avoine jaune.

5 grammes de trèfle commun, et trèfle blanc et de toutes herbes, excepté l'agrostis, le poas et l'herbe d'avoine jaune.

ANNEXE No 2

10 grammes de melilotus, medicago spp., de millet et de toutes espèces de graines de trèfle, excepté les trèfles blanc et commun.

50 grammes de céréales, pois, fèves et autres grosses graines.

Lorsque la quantité d'impuretés est anormalement élevée, deux échantillons moyens seront prélevés et examinés.

Le rapport des épreuves de pureté relatera :

(*a*) le nom de l'espèce ou des espèces et le nombre des graines des mauvaises herbes énumérées dans la section 3 de l'acte relatif aux graines, qui ont été trouvées dans l'échantillon pesé.

(*b*) pour le phléole, le trèfle commun ou le trèfle rouge et les noms de l'espèce ou des espèces et le nombre des graines des mauvaises herbes énumérées dans les sections 3 et 4 de l'acte relatif aux graines trouvées dans l'échantillon pesé.

(2) le nombre total des graines des mauvaises herbes énumérées dans les sections 3 et 4 de l'acte relatif aux graines, sur 1,000 graines de l'espèce ou des espèces examinées ; et

(3) pour les graines de phléole, de trèfle commun ou de trèfle rouge qui sont marquées n° 1 ou représentées être de première qualité, le nom vulgaire et le nom botanique et le nombre total des graines inutiles et nuisibles d'herbes autres que celles mentionnées dans la loi, et le nombre total des graines d'herbes utiles et inoffensives et de trèfle, trouvées dans l'échantillon, sur 100 graines examinées.

*Mode de procéder aux épreuves de germination des graines de phléole, de trèfle commun et de trèfle rouge.*

1. Toutes les épreuves de germination se feront au moyen du germinateur ad hoc.

2. La graine soumise aux épreuves de germination sera puisée dans la graine qui aura été soigneusement mélangée, au préalable.

3. Deux cents graines seront minutieusement comptées, pour chaque épreuve simple.

4. La graine à éprouver sera placée entre des feuilles pliées de papier buvard épais et stérilisé, lequel sera conservé dans un état de moiture continuel, jusqu'à la fin de l'épreuve.

5. Pour toutes les épreuves de germination du phléole, du trèfle commun ou du trèfle rouge, les graines seront examinées chaque jour, pendant toute la durée de l'épreuve. Celles qui auront germé seront comptées et enlevées, et il sera pris note de leur nombre.

6. La durée de toutes les épreuves des graines de phléole sera de quatorze jours, les graines n'ayant pas germé à la fin de cette période devant être considérées comme impropres à se reproduire. Leur nombre sera indiqué dans le rapport.

7. La durée de toutes les épreuves des graines de trèfle commun et de trèfle rouge sera de dix jours, à l'expiration de laquelle période toutes les graines ayant germé seront comptées. De plus, un tiers du nombre des graines qui seront restées dures et saines seront comptées comme susceptibles de germer et ajoutées à celles ayant germé, en faisant le rapport.

8. Chaque épreuve de germination sera faite en double, simultanément et sous des conditions identiques. Quand il y aura entre ces deux épreuves une différence supérieure à cinq pour cent, elles seront l'une et l'autre mises de côté et on en recommencera deux autres. Le résultat moyen des épreuves en double sera indiqué dans le rapport, mais les graines étiquetées n° 1 ne seront pas considérées comme marquées ainsi faussement, en ce qui concerne leur vitalité, à moins que le pourcentage des graines germantes, tel qu'indiqué dans le dit rapport soit à plus de cinq pour cent au-dessous du nombre minimum requis pour les graines n° 1, comme il est prescrit en la clause 4 de la loi.

9. La température de la salle de germination, pendant les épreuves de germination du phléole, sera tenue aussi près que possible de 20 degrés centigrades pendant

dix-huit heures par jour, et élevée à 30 degrés centigrades durant six heures par jour, pendant toute la durée de l'épreuve.

10. La température de la salle de germination pendant les épreuves de germination du trèfle commun et du trèfle rouge sera maintenue, aussi près que possible, à 20 degrés centigrades pendant 18 heures par jour et abaissée à 18 degrés centigrades durant six heures par our, pendant toujte la durée de l'épreuve.

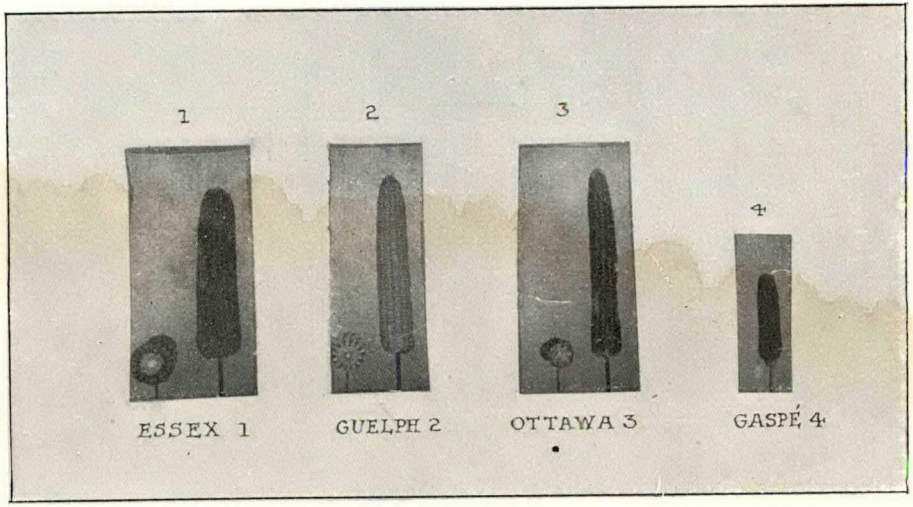
11. En aucun cas, la température ne dépassera 32 degrés centigrades ni ne descendra au-dessus de 15 degrés centigrades, pendant la durée de ces épreuves.

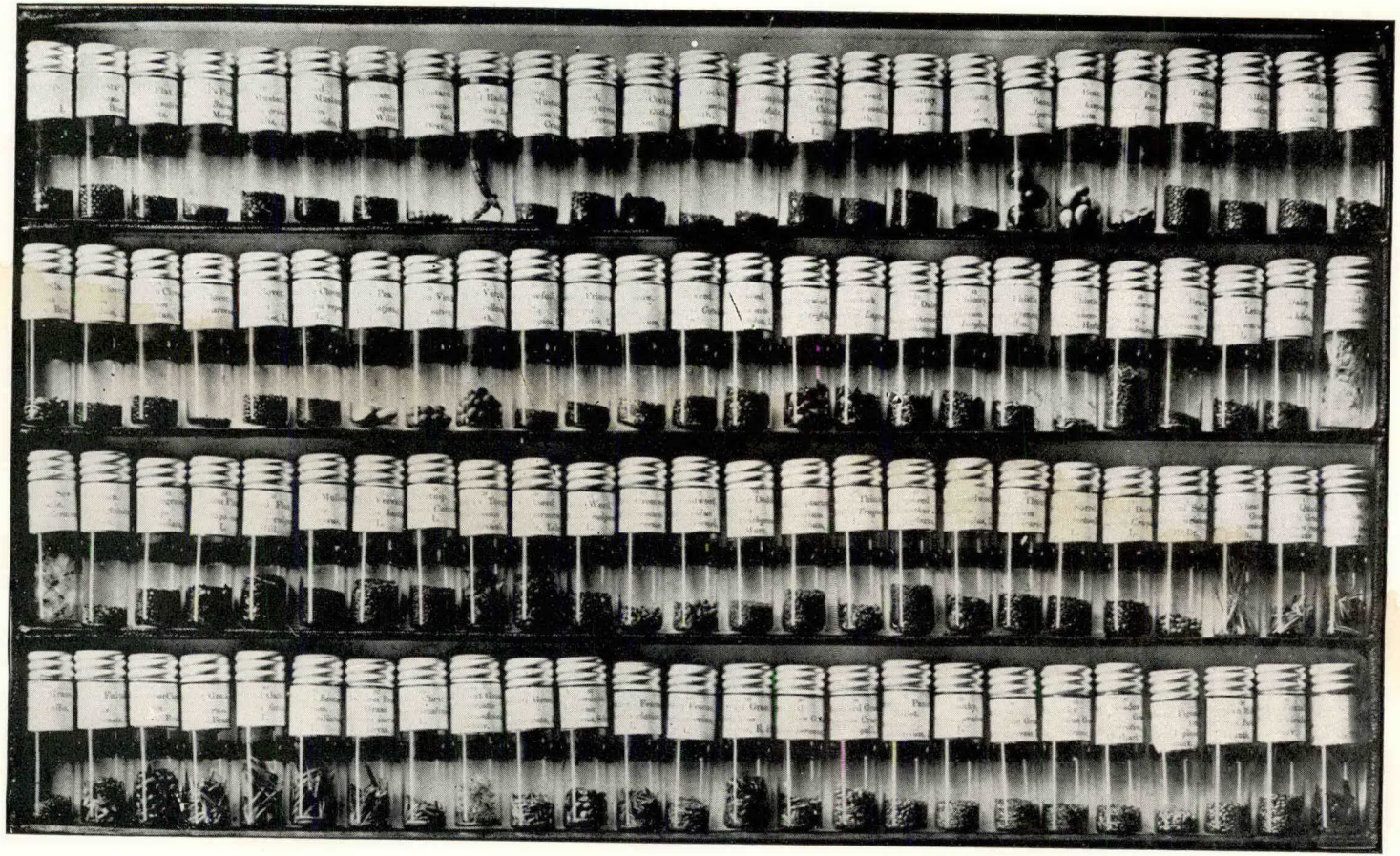
### CONSERVATION DES ÉCHANTILLONS.

Une quantité suffisante de graine pour permettre une épreuve complète, tant au point de vue de la pureté que de la germination, de chaque échantillon, sera conservée au laboratoire des graines pendant un an et placée dans un endroit sombre, tiède et sec.

### ARCHIVES.

Il sera tenu des archives de tous les échantillons reçus, comprenant toutes informations concernant leur origine, la date de leur réception, les dates auxquelles les épreuves ont été faites, et un rapport complet des résultats de leur analyse.


1
2
3
4
ESSEX 1
GUELPH 2
OTTAWA 3
GASPÉ 4



Collection de grains et graines pour référence.

Préparée dans le Laboratoire des grains et graines, du département de l'Agriculture à Ottawa pour être distribuée aux marchands de grains et graines et aux Institutions agricoles. Prix $2.00.

# PROGRÈS DE L'AGRICULTURE AU CANADA.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 21 février 1905.

Le Comité spécial permanent d'Agriculture et de Colonisation s'est réuni ici, ce jour, à 10 hrs a.m. sous la présidence de M. Thomas Greenway, président.

Le professeur Saunders, directeur des fermes expérimentales, s'est présenté devant le comité et a fait les rapports suivants :—

M. le Président et messieurs, je suis heureux d'avoir l'occasion de venir de nouveau devant vous pour rendre compte de la manière dont j'ai rempli mon office de directeur des fermes expérimentales. Il y a 18 ans que le gouvernement m'a confié ce poste, que je n'ai pas quitté un seul instant depuis, et j'espère démontrer que mon travail a été très utile à l'avancement de l'agriculture dans le Dominion, et l'a amenée à l'excellent état où elle se trouve actuellement.

## LES RÉCOLTES DE 1904.

L'année 1904, bien que favorable à certaines récoltes dans quelques districts, n'a pas, dans son ensemble, été favorable aux fermiers canadiens.

Dans les provinces maritimes, le temps a été sec durant le mois de juin et la plus grande partie de juillet, ce qui a considérablement diminué la récolte du foin et du grain ; la paille a été courte, mais les pluies de la fin de juillet ont passablement augmenté le poids du grain. Plus tard durant la saison, le temps a été plus favorable dans les provinces maritimes, et les racines et autres plantes tardives ont été rentrées dans de bonnes conditions et en quantité suffisante.

Dans Québec et Ontario, les conditions ont été meilleures, mais la rouille a sévi partout, ce qui a diminué considérablement le poids du blé et de l'avoine. L'orge cependant, comme toujours, a peu souffert. Le blé d'automne, dans l'ouest d'Ontario, a beaucoup souffert durant l'hiver, et cette récolte qui, durant les vingt-trois dernières années avait fourni un rendement de 20·3 boisseaux par acre, n'a donné cette année que 15·1 boisseaux.

Dans le Manitoba, le printemps a été tardif, mais on a eu assez d'humidité pendant toute la saison, et la croissance a été bonne. Cependant, dans beaucoup de localités, la rouille a attaqué le blé et l'avoine, ce qui a considérablement réduit la récolte et diminué la valeur du grain. Cependant, dans leur ensemble, les moissons au Manitoba ont été vraiment satisfaisantes. Le blé a donné une moyenne de 16·52 boisseaux par acre, et la récolte générale a été un peu au-dessus de 40,000,000 de boisseaux ; avoine, 36,000,000, et orge, 11,000,000, donnant une récolte totale en grain de plus de 87,000,000 de boisseaux.

La récolte du blé dans les Territoires a donné un rendement moyen un peu plus élevé que dans le Manitoba et a fourni un total de près de 60,000,000 de boisseaux. Ceci, ajouté aux 13,000,000 de boisseaux récoltés dans Ontario, et au blé récolté dans Québec et les provinces maritimes, porte la récolte générale du blé au Canada à près de 80,000,000 de boisseaux ce qui n'est pas un résultat peu encourageant pour une année relativement pauvre.

EXPORTATIONS COMPARATIVES DE BLÉ ET DE FARINE.

Tandis que l'exportation de blé et de farine du Canada est très importante et que l'augmentation de la production en fait de blé est pour ainsi dire illimitée, l'exportation de blé des Etats-Unis décline rapidement. Pendant plusieurs années, la Grande-Bretagne a absorbé la plus grande partie du surplus des Etats-Unis. En 1902, les Etats-Unis ont fourni à la Grande-Bretagne environ 81,000,000 de boisseaux, à peu près 54 pour 100 de sa consommation totale. En 1903, les Etats-Unis lui ont fourni un peu plus de 45,000,000 de boisseaux, et en 1904, environ 12,000,000. Je puis dire qu'en fait de farine, la diminution est aussi marquée. En 1903, le nombre des barils de farine expédiés à la Grande-Bretagne dépassait un peu 7,000,000, et en 1904, il était d'un peu moins de 4,000,000. De ceci, on peut conclure que, dans un avenir prochain, les Etats-Unis auront eux-mêmes besoin de tout le blé qu'ils produiront et qu'ils seront bientôt un bon client pour l'achat d'une partie considérable de la récolte canadienne.

Une telle diminution aux Etats-Unis aurait pu produire de sérieux inconvénients, sans les récoltes exceptionnellement bonnes qui ont été faites en Russie, dans les Indes et dans la république Argentine, ce qui, ajouté à l'apport canadien, a rétabli l'équilibre. On dit que la diminution du froment aux Etats-Unis est maintenant si grande que quelques-uns des grands moulins devront se procurer plus ou moins de blé canadien ou fermer leurs portes.

Dans cette concurrence avec d'autres contrées pour la production du blé, le Canada a plusieurs avantages. Ce pays possède une immense étendue de terre fertile, avec un climat propre à la production d'un blé de la meilleure qualité. Une grande partie de nos terres à blé est graduellement occupée par un flot constant de colons. La fertilité du sol au Nord-Ouest canadien est prouvée par la comparaison des rendements de l'année 1904. Alors que la récolte du blé au Manitoba a donné une moyenne de 16.52 par acre, et celle des Territoires du Nord-Ouest à peu près 18 minots, le Dakota nord a donné 11.8, le Minnesota 12.7, et le Dakota sud, 9.6.

Ces chiffres sont tirés d'une récente publication du ministère de l'Agriculture aux Etats-Unis. La récolte totale du blé aux Etats-Unis durant l'année 1904 y figure comme suit :

| | | |
|---|---|---|
| Blé d'hiver—étendue | 26,865,855 | acres. |
| Blé d'hiver—récolte | 332,935,346 | boisseaux. |
| Moyenne du rendement par acre | 12.4 | boisseaux. |
| Blé du printemps—étendue | 17,209,020 | acres. |
| Blé du printemps—récolte | 219,464,171 | boisseaux. |
| Rendement moyen par acre | 12.8 | boisseaux. |
| Etendue totale | 44,074,875 | acres. |
| Rendement total de 1904 | 552,399,517 | boisseaux. |
| Récolte de 1903 | 637,821,835 | boisseaux. |

ce qui démontre, pour l'année dernière, une diminution de production d'au-delà de 80,000,000 de boisseaux.

Maintenant que les Etats-Unis semblent ne pouvoir plus être, à l'avenir, de grands exportateurs de blé, nos principaux concurrents sur le marché britannique seront probablement la Russie, la république Argentine et l'Inde.

QUALITÉ DU BLÉ CANADIEN COMPARÉ À CELUI DES AUTRES PAYS.

Comment notre grain supporte-t-il la comparaison, quant à la qualité, avec celui que les contrées nommées plus haut envoient sur le marché de la Grande-Bretagne ? On peut en juger d'après les prix qu'atteignent ces différents blés. Voici les récentes cotes de Liverpool à ce sujet :

ANNEXE No 2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Blé canadien du nord n° | 1 | $1.14 | le boisseau. |
| " " | 2 | 1.11 | " |
| " " | 2 | 1.04 | " |
| Le meilleur blé russe | | 1.05 | " |
| Blé de l'Argentine | | 0.99 | " |
| Blé de l'Inde | | 0.91 | " |

ce qui laisse une marge considérable en faveur du blé canadien tel que nous avons pu l'expédier cette année, et qui est cependant inférieur en qualité à celui que nous produisons ordinairement.

De fait, il n'y a pas maintenant de blé dur n° 1 sur le marché, mais durant les années dernières, le blé dur n° 1 a formé une part très considérable de notre récolte du Manitoba et du Nord-Ouest. En même temps que, dans la Grande-Bretagne, le besoin d'une plus grande quantité de blé se fait sentir d'année en année pour nourrir la population toujours croissante, l'étendue des terres affectées à la culture du blé ne cesse de diminuer d'une façon rapide.

La récolte du blé dans la Grande-Bretagne, pour l'année 1904, est la plus faible jusqu'à ce jour. Cette diminution est due en partie à la diminution du nombre d'acres ensemencées, et en partie au fait que la saison a été défavorable. La récolte totale a été de 39,000,000 de boisseaux environ, contre 50,000,000 de boisseaux en 1903 et 60,000,000 en 1902. La moyenne de la récolte dans la Grande-Bretagne en 1904 a été de 27.72 boisseaux par acre, contre une moyenne de 31.97 boisseaux durant les sept années précédentes, ce qui prouve que les cultivateurs de la Grande-Bretagne ont eu une saison défavorable pour leur récolte de blé.

TRAVAIL SPÉCIAL PAR LES STATIONS AGRONOMIQUES DU DOMINION.

Des efforts particuliers sont faits par les fermes expérimentales du Dominion pour stimuler la culture du blé au Canada. Des démonstrations sur les meilleures méthodes de culture ont été faites chaque année, quant au labourage, au temps d'ensemencer, à la manière de semer et à la profondeur de la couche de terre qui doit recouvrir le grain, avec des illustrations pour montrer quelle influence ces diverses questions peuvent avoir sur le rendement. Les grands avantages des jachères d'été dans le Nord-Ouest et de l'ensemencement précoce dans l'Est ont été prouvés à plusieurs reprises. Bien qu'aucun encouragement n'ait été offert à la culture des variétés de blé de qualité inférieure, l'utilité de semer, dans les régions où la saison est courte, des blés de bonne qualité mûrissant de bonne heure, a été démontrée avec insistance. La production de nouvelles variétés par le triage et le croisement a pris beaucoup d'extension, ainsi que l'amélioration par le choix de la récolte et de la qualité, et l'accroissement de la précocité des meilleurs types parmi les principales variétés en culture ; l'élevage et le triage des qualités qui résistent à la rouille. Dans de semblables travaux, le progès est généralement lent, mais une vaste fondation a été posée qui promet beaucoup pour l'avenir.

Les expériences utiles de la station agronomique centrale d'Ottawa ont été grandement augmentées par l'achat récent d'un petit moulin à cylindre, au moyen duquel deux ou trois livres de blé peuvent être travaillées et réduites en une farine qui supporte avantageusement la comparaison avec celle provenant du même blé, mais produite par un moulin ordinaire. Un four pour cuir le pain a aussi été construit, afin qu'une expérience complète, quant à la valeur de chaque sorte de blé pour la fabrication de la farine ou du pain, puisse être faite complètement et rapidement.

On peut actuellement faire relativement à la qualité du blé, en opérant sur deux ou trois livres de grain une expérience plus concluante que celle qu'on eût pu faire il y a dix ans en opérant sur des centaines de boisseaux moulus dans un grand moulin. Le fait que la plupart des grands moulins de Minneapolis, ainsi que les laboratoires de Chicago, se servent de ces petits moulins et font des expériences pour tracer les règles

servant à guider les meuniers qui ont charge des grands moulins, offre une grande preuve de l'efficacité de l'ouvrage fait par ces petits instruments. A une récente réunion de l'Association des producteurs de grain des Territoires du Nord-Ouest, M. Angus Mackay, d'Indian-Head, a exposé ce qui suit relativement à la maturation rapide de quelques-unes des espèces nouvelles de blés croisés produites aux stations agronomique, comparées avec le Red fife : " En 1903, le Red fife dans les champs était formé quelques cinq jours plus tôt que le Huron et le Stanley." Ce sont les noms de deux des blés croisés—" et était mûr sept jours plus tard. En 1904, le Red fife fut semé un jour plus tard que le Preston, et mit dix jours de plus à mûrir. Bien que le Red fife soit un des blés les plus fins du monde pour la production de la farine, il est tardif quant à la maturation, et, dans beaucoup de région, il est exposé à être avarié par la gelée avant la récolte. Une variété également bonne pour la farine et pour le marché et qui, en même temps, mûrirait quelques jours plus tôt, offrirait un grand avantage aux cultivateurs dans les régions les plus septentrionales et contribuerait beaucoup à étendre les limites des terres affectées à la culture du blé."

EFFORTS FAITS DANS LA GRANDE-BRETAGNE POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE LA RÉCOLTE DU BLÉ.

Tandis que le nombre d'acres affectées à la culture du blé dans la Grande-Bretagne diminue toujours, on fait là-bas des efforts pour améliorer la qualité de la récolte, en important d'autres pays de la semence de qualité supérieure. Il y a plus de trois ans que ce travail a été commencé par l'Association nationale des meuniers de la Grande-Bretagne et de l'Irlande.

Un comité nommé sous le nom de Comité national de la culture du blé, a été subventionné par l'Association nationale des meuniers et par le ministère de l'Agriculture. Le but et l'objet des travaux de ce comité était de s'efforcer d'obtenir dans la Grande-Bretagne une espèce de blé de semence ayant plus de vigueur et donnant un rendement plus considérable, et de maintenir le Royaume-Uni au premier rang des nations au point de vue de la production par acre. Un fait démontré par les hommes compétents qui ont conduit cette expérience, c'est que les blés forts des autres pays peuvent être cultivés en Angleterre sans perdre beaucoup de leur force. Au cours de ces travaux, des blés ont été apportés de différentes contrées comme échantillon, mais aucun n'a donné meilleure satisfaction que les blés de première classe apportés du Canada. Cependant il est rare qu'un de ces blés fournisse le même nombre de boisseaux par acre que donnent les meilleurs blés d'hiver produits par les terres anglaises. Ces expériences doivent être continuées sur plusieurs différentes espèces avec l'espoir d'obtenir un plus grand nombre d'espèces prôductives. On doit faire aussi d'autres croisements, dans le but de créer des variétés de première qualité spécialement adaptées au climat. Pour rendre son travail plus expéditif, le comité britannique a installé un petit moulin à cylindre plus ou moins semblable à celui établi à Ottawa pour un travail du même genre, un moulin capable d'opérer sur un petit nombre de livres de grain et de fournir une farine satisfaisante. Ce petit moulin a donné absolument le même résultat, relativement à la force de la farine, que ceux qui ont été obtenus en faisant moudre le même blé par un grand moulin.

*Par le Président :*

Q. Avez-vous fait quelque expérience sur le White fife ?

R. Nous sommes à les faire. Le Dr. C. E. Saunders viendra plus tard devant le comité, et je crois qu'il soumettra quelques-unes des expériences qu'il a faites sur le White fife. Nous sommes à faire des expériences sur les différentes variétés de blé le plus rapidement possible.

*Par M. Henderson :*

Q. La production du blé aux Etats-Unis, l'année dernière, n'a-t-elle pas été considérablement au-dessous de la moyenne ?

ANNEXE No 2

R. Je ne le crois pas. Parlant de mémoire, je dirai qu'elle a fourni généralement une moyenne de douze à treize boisseaux.

Q. J'entends la production dans son ensemble ?

R. Ah oui ! il y a eu 80 millions de boisseaux en moins. Le nombre d'acres ensemencées a aussi été moindre que d'habitude.

Q. La question est, si nous devons considérer cette diminution de la production aux Etats-Unis comme ayant un caractère permanent ?

R. Cela dépendra beaucoup du prix qui pourra être obtenu pour le blé. Les Etats-Unis ont une plus grande quantité de terres affectées à la culture du blé-d'inde qu'à ceux du blé, et une partie de ces terres à maïs pourrait être convertie en terres à blé, s'il était prouvé que la récolte du blé fût plus rémunératrice que celle du maïs. Parlant des récoltes actuelles, je crois que celle de l'année dernière 637 millions de boisseaux, a été l'une des plus considérables que l'on ait recueillies.

Q. Je croyais que la récolte de l'an dernier avait été de 500,000,000 de boisseaux seulement ?

R. Je parlais de 1903. La récolte de 1904 a donné 80,000,000, de boisseaux de moins que celle de 1903.

*Par M. Derbyshire :*

Q. N'est-il pas vrai que les Etats-Unis consomment chez eux plus que leur propre production?

R. Oui, la proportion du blé consommé aux Etats-Unis est en effet très grande, et je pense qu'au moins les trois quarts du maïs récolté sont consommés chez eux.

*Par M. Cochrane :*

Q. Nous comprenons que vous avez fait des expériences sur la production et sur la qualité de la farine; que pensez-vous de la farine faite avec les nouvelles variétés de blé obtenues par le croisement, comparée à celle produite par les anciennes variétés, relativement à la production et à la qualité ?

R. La farine faite avec les blés croisés est de qualité excellente, et la quantité produite est très satisfaisante; mais vous aurez des renseignements plus complets sur ce sujet lorsque l'expérimentateur viendra devant vous. Il vous fera le rapport de tout ce qui a été fait; il a fait beaucoup de travail à ce sujet, et je ne désire pas anticiper sur les constatations qu'il doit faire.

Q. Quel est actuellement votre blé le plus productif ?

R. Le blé Preston est classé aux stations agronomiques avant toute autre variété sous le rapport du rendement.

Q. Quel est le nom de ce blé?

R. Le Preston. C'est un Red fife croisé.

Q. Est-ce un blé de printemps ou d'automne?

R. C'est un blé de printemps.

*Par le président :*

Q. Avez-vous quelque preuve à l'effet que ce blé est sujet à la rouille ? Y est-il plus sujet que le blé Fife?

R. Nous n'avons aucun rapport à ce sujet. Nous avons fait des expériences complètes à nos stations agronomiques, et nous n'avons pas constaté qu'il fût spécialement sujet à cette maladie.

*Par M. Henderson :*

Q. Est-il aussi productif que le Red fife ?

R. Un peu plus, comme il nous l'a été prouvé par nos expériences de ces huit ou neuf dernières années.

Q. Quelles variétés d'hiver ont donné, à votre connaissance, les plus grosses récoltes dans Ontario?

R. Il nous a été impossible de faire des expériences complètes sur les variétés d'hiver, pour la raison que nous n'avons pas de station agronomique où nous puissions efficacement cultiver du blé d'hiver. La station d'Ottawa est la seule où l'on puisse en cultiver, et même là environ une année sur trois, l'hiver détruit plus ou moins la racine, de sorte que nous ne pouvons faire d'expériences bien concluantes sur le blé d'hiver.

*Par le Président :*

Q. Connaissez-vous quelque chose relativement au blé d'hiver cultivé dans l'Alberta-sud ?

R. Oui.

Q. Quelles espèces y sont cultivées?

R. Les noms de quelques-unes ne sont pas connus, mais, parmi les autres, le turkey rouge et l'odessa sont considérablement employés. La quantité totale du blé d'hiver cultivée dans l'Alberta est comparativement faible actuellement. Elle ne s'élève pas à 100,000 boisseaux, sur les 10 à 11 millions de boisseaux produits, et sur les 60,000,000 de boisseaux récoltés au Manitoba et au Nord-Ouest, ce qui prouve que la culture du blé d'hiver n'a pas fait de grands progrès. Lors de ma dernière visite à la colonie des Mormons, qui sont les plus grands producteurs de blé d'hiver dans l'Alberta, j'ai constaté qu'ils avaient semé moins de blé d'hiver, pour la simple raison qu'ils obtenaient de meilleurs prix pour le blé de printemps, et que ce dernier se cultive au moins aussi facilement. On a beaucoup écrit au sujet de l'opportunité d'exporter de la farine de ce district au Japon, pour la raison qu'elle provenait de blé d'automne, et qu'elle convenait parfaitement à cette exportation. Je suis allé au moulin pour avoir de plus amples renseignements, et le meunier m'a dit qu'il n'avait que du blé de printemps à moudre. De sorte que, si le blé d'hiver peut se récolter dans ce pays, il n'a cependant pas été cultivé sur une grande échelle. Mais le fait qu'il peut être cultivé dans cette contrée est du plus grand intérêt.

*Par M. Henderson :*

Q. Ceci s'applique-t-il à toutes les parties d'Alberta?

R. Mes remarques doivent s'appliquer seulement à l'Alberta-sud.

*Par M. Herron (Alberta):*

Q. Je crois avoir compris que la contrée entre Calgary et Edmonton est très propre à la culture du blé d'hiver?

R. Je crois que cette culture en est seulement à sa période d'expérimentation dans cette contrée. Je n'y connais personne qui ait cultivé une quantité considérable de blé d'hiver. De simples petits essais ont été faits à ma connaissance ; les uns ont réussi tandis que d'autres n'ont donné que des résultats défavorables.

Q. En ce qui concerne la culture du blé d'automne dans le voisinage de Pincher Creek, nous y avons cultivé de ce blé pendant quinze ans, et ce, de 3 à 10 acres par ferme. Je connais en particulier un homme qui a fait cette culture pendant tout ce temps, et je puis dire qu'il n'a jamais récolté moins de 35 boisseaux par acre, dans les conditions ordinaires.

R. Est-ce à Cowley?

Q. Non, c'est chez Catto, et je crois que vous avez déjà rencontré cet homme.

R. Oui, je le crois.

Q. Je crois que l'an dernier nous avons récolté dans le voisinage de Pincher-Creek au-delà de 100,000 boisseaux et la saison n'a pas été favorable au blé d'automne. Notre blé a toujours fourni là-bas une moyenne de 35 boisseaux par acre. Comme je viens de le dire, nous avons récolté 100,000 boisseaux ou plus et nous comptons récolter bientôt là-bas un demi-million de boisseaux. Il y a assez de terrain sous culture dans un rayon de dix milles autour de mon domicile pour produire cette quantité.

ANNEXE No 2

R. Je désire qu'il soit bien compris que je n'ai pas l'intention de déprécier la culture du blé d'hiver dans l'Alberta. J'ai vu d'aussi beaux champs de blé d'automne près de Cowley, Alberta, que n'importe ailleurs dans le Dominion. L'avant-dernière année encore, j'y ai vu des champs magnifiques.

Q. Je vous ai donné quelques échantillons des blés de ma propre ferme là-bas.

R. Oui, je l'avais oublié, je ne vous reconnaissais pas. Je pense que là où le blé d'hiver peut arriver à fournir annuellement de 30 à 35 minots par acre, sa culture doit être profitable pour le cultivateur. L'idée que le blé d'automne mûrit plus rapidement que le blé de printemps, ne semble pas généralement admise. Dans certains districts, il mûrit plus vite en effet, mais dans d'autres, il n'est pas plus précoce que le blé de printemps. Voilà ce que les colons m'ont dit; certaines variétés mûrissent peut-être plus tard que d'autres.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Vous avez dit que la moyenne constatée au Manitoba était de 16.52 boisseaux, et dans les Territoires, de 18 boisseaux?

R. J'ai parlé seulement d'une année. La moyenne pendant dix ans au Manitoba fut de 19 boisseaux. Je parlais de 1904.

*Par M. Blain :*

Q. Pouvez-vous nous donner la production moyenne du blé dans toutes les provinces, pour 1904?

R. On n'a pas encore tous les renseignements voulus.

Q. En tant que vous les avez, pouvez-vous donner la moyenne ?

R. Je l'ai donnée pour la Manitoba et les Territoires; quant à l'Ontario, le blé de printemps a fourni 15.4 boisseaux par acre.

*Par M. Henderson :*

Q. Vous avez dit que la moyenne dans Ontario, l'an dernier, était de 15.1?

R. Oui, mais c'était pour le blé d'hiver. Celui-ci est bien plus cultivé dans Ontario que le blé de printemps.

*Par M. Miller :*

Q. Vous avez fait remarquer que la production du blé est plus grande au Nord-Ouest et dans le Manitoba que dans les Etats de la Nouvelle-Angleterre, très favorables à la culture du blé. Considérez-vous que cela soit dû à la nature différente du sol et du climat, ou au fait que les Américains ont épuisé leurs terres et diminué ainsi la production? Et est-il probable que dans nos contrées du Nord-Ouest, si les cultivateurs continuent à mettre en pratique le même système, semant du blé d'année en année, la production moyenne puisse tomber aux mêmes chiffres que ceux que vous donnez pour les Etats-Unis? Et, s'il en est ainsi, pouvez-vous indiquer un meilleur mode de culture et d'emploi du sol dans les districts à blé, de manière à conserver et même à augmenter la bonne moyenne actuelle?

R. Ceci est un problème que nous avons pris en considération et au sujet duquel nous avons fait des expériences depuis que nous avons commencé à travailler aux stations agronomiques de l'Ouest. Il n'y a pas de doute que si vous continuez à enlever au sol sa fertilité sans rien lui rendre en retour, au bout d'un certain temps, les récoltes devront nécessairement diminuer. Mais je ne crois pas que ceci soit la cause des faibles récoltes actuelles aux Etats-Unis, puisque les terres là-bas, du moins pour la plupart, n'ont pas été cultivées beaucoup plus longtemps que certaines terres des vieilles parties colonisées du Manitoba, et cependant les cultivateurs n'obtiennent pas les mêmes récoltes, pour la raison, je crois, qu'ils sont de médiocres cultivateurs. Je me trouvais au Dakota-nord l'an dernier, tout juste après la moisson, alors que le blé était emmagasiné. Tandis qu'au Manitoba et dans les Territoires, la plupart des fer-

miers avaient leur terre en tout ou en partie en jachère d'été,—(ce qui est, on le sait, un puissant moyen d'augmenter la production du blé)—une fois la frontière franchie, je ne vis presque plus de jachère d'été. Ceci prouve à l'évidence que la culture du grain a pris un caractère d'indifférence et de routine dans le Nord-Ouest américain. Les cultivateurs ne paraissent cependant pas manquer d'amour du travail; il m'est arrivé de passer là un dimanche, et j'ai remarqué qu'en plusieurs endroits on procédait au battage du blé. Nos gens n'aiment pas à travailler plus de six jours par semaine, mais, par une culture intelligente du sol, ils arrivent à de bien meilleurs résultats.

*Par M. Christie :*

Q. J'ai toujours été sous l'impression que, dans cette partie du Dakota, ce sont presque tous des Canadiens, d'anciens cultivateurs d'Ontario qui ont émigré là-bas.

R. S'il en est ainsi, cela ne parle pas en leur faveur.

Q. Cinquante pour cent au moins sont des Canadiens. Je dis simplement ce que j'ai vu.

R. Je ne sais rien de plus.

Le PRÉSIDENT.—Ils sont bien dégénérés.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Le Président a soulevé une question. Dans le district d'où je viens, une de leurs récoltes est le blé Preston, et il souffre beaucoup de la rouille.

Le PRÉSIDENT.—C'est ce que j'ai remarqué.

Le TÉMOIN.—Beaucoup de fermiers ont fait connaître les résultats obtenus avec le blé Preston, mais je ne puis me rappeler aucune circonstance où il ait été dit que ce blé fût spécialement sujet à la rouille.

M. CRAWFORD.—Si vous le semez dans une terre très forte et argileuse, le rendement est très beau.

M. JACKSON.—Il est sujet à la rouille.

*Par le Président :*

Q C'est seulement l'an dernier que la rouille a pris des proportions tant soit peu remarquables?

R. Cette année a été vraiment exceptionnelle, et c'est une expérience que nous n'aurons peut-être plus l'occasion de faire. Pendant que nous parlons du blé Preston, il se trouve que j'ai ici une lettre——

*Par M. Lewis :*

Q. De quel croisement provient le blé Preston?

R. Du Red fife et du Ladoga. L'un des avantages de ce blé, c'est qu'il mûrit de quatre jours à une semaine plus tôt; et, chose étrange, quand la saison est tardive comme l'an dernier, la période de maturation des deux espèces nommées est avancée. Ces variétés précoces manifestent plus clairement leur tendance à mûrir de bonne heure, dans une saison comme l'année dernière, et le produit de leur croisement arrive à maturité dix à douze jours avant le Red fife.

*Par M. Lewis :*

Q. Est-ce un blé à barbes ?

R. Oui.

Q. Qu'est-ce que le blé Ladoga?

R. C'est un blé qui a été importé du lac Ladoga, au nord de Saint-Pétersbourg, Russie, la première année de la fondation des stations agronomiques, et il a été prouvé qu'il mûrissait une semaine plus tôt que tous les autres blés alors en culture dans le Nord-Ouest. Sa culture a été continuée jusqu'à ce que nous eûmes obtenu assez de

ANNEXE No 2

grain pour faire une expérience sur la farine dans un moulin. On a constaté que la farine était décidément plus jaune en couleur que celle du Red fife, et ceci étant considéré comme une sérieuse objection à son introduction générale, nous avons cessé de le distribuer et d'en recommander la culture. En même temps, des échantillons ont été envoyés dans le district de la Rivière La-Paix, où la saison est courte, et les fermiers de cette région l'ont trouvé si avantageux à cause de sa précocité qu'ils n'en cultivent plus d'autre. Ils ne considèrent pas comme un inconvénient la légère teinte jaunâtre de la farine qui, après tout, fait du très bon pain.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Les acheteurs de blé du Manitoba ne sont-ils pas hostiles au Ladoga?

R. Bien peu parmi eux pourraient le reconnaître en le voyant. L'imagination joue un grand rôle dans ces choses-là. On m'informe que l'an dernier un homme écrivit à un acheteur lui demandant quel prix il voulait payer pour du blé Preston. Celui-ci répondit : "Je n'achète que du Red fife." Le cultivateur lui demanda s'il avait acheté le blé de M. Un tel et Un tel, et l'acheteur répondit qu'il l'achetait en effet en payant le plus haut prix, sur quoi le cultivateur l'informa qu'il n'avait acheté que du blé Preston.

*Par M. Cochrane :*

Q. Vous attachez beaucoup d'importance à la jachère d'été. En quoi cela ajoute-t-il à la fertilité du sol ? Par la culture ou par quelque procédé scientifique ?

R. La culture de la terre de cette façon—jachère d'été telle que pratiquée au Nord-Ouest—a un bon effet pour diverses raisons : Elle conserve l'humidité en rompant la structure capillaire du sol, et, en retournant la terre, l'humidité de celle-ci se trouve retenue à l'intérieur sans pouvoir remonter à la surface, comme cela a lieu dans la culture ordinaire. La terre retournée est livrée à l'action du soleil et de l'air, et l'insoluble nourriture végétale du sol est rendue soluble et utilisable. La jachère détruit aussi une quantité considérable de mauvaises herbes qui, durant leur croissance, pomperaient l'humidité du sol, et priveraient le blé cultivé de l'eau nécessaire à son développement.

Le PRÉSIDENT.—Je crois que votre définition est à peu près exacte.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Je suppose que l'on peut augmenter la récolte en utilisant les principes constituants qui se trouvent dans le sol et servent à la nourriture des plantes, en leur donnant une forme soluble?

R. Il n'y a pas de doute que ceci est un point très important. Certaines personnes disent que l'humidité est la chose essentielle. La destruction des mauvaises herbes est aussi d'une grande importance, car aucun cultivateur du Nord-Ouest ne peut complètement se débarrasser des graines de mauvaises herbes. Elles sont dispersées dans la plaine durant tout l'hiver, et le vent les promène malgré tous les efforts de l'homme, mais la jachère contribue pour beaucoup à en débarrasser le sol. La conservation de l'humidité est aussi un avantage important résultant des jachères d'été.

*Par M. Cochrane :*

Q. Est-ce qu'on laboure et qu'on "cultive" la récolte?

R. Dans les labours d'été, la terre est laissée en jachère pour l'année.

Q. Je comprends cela. Je parle de la culture à l'aide de l'instrument qu'on nomme "cultivateur".

R. La terre est labourée une fois, et ordinairement "cultivée" deux fois, durant la saison, à deux pouces de profondeur, à l'aide du cultivateur superficiel. Cet instrument brise et retourne la surface, et ceci forme une croûte qui sert à empêcher l'humidité du sol de trouver son chemin vers la surface.

*Par M. Crawford :*

Q. Le résultat de notre expérience a été que nous avons renoncé au labour d'été parce que nous ne pouvons nettoyer nos terres avec cela.

R. Pourquoi? Ne vous servez-vous pas du cultivateur?

Q. Nous nous en servons, mais alors, nous avons trop de paille et pas assez de grain.

R. Si la saison est humide, je sais que la croissance est très forte avec un pareil système. Mais si l'on prend la moyenne d'un certain nombre d'années, je crois, d'après mon expérience, que le cultivateur agit sagement en faisant des labours d'été tous les trois ans.

*Par le Président :*

Q. D'après mon expérience, il me semble qu'il vaut mieux avoir deux récoltes d'orge.

R. Je suppose que vous semez fortement afin de prévenir la croissance des mauvaises herbes?

Q. L'orge nous en débarrasse. Nous avons une grande profondeur d'humus végétal.

R. Le sol s'effrite lorsqu'il est mis en jachère d'été?

Q. Oui.

R. Mais, dans une région où le sol est ferme, une bonne marne argileuse, je ne crois pas que vous trouviez un seul cultivateur sur dix qui conteste les avantages de la jachère d'été.

Q. Si vous avez une terre très forte, en jachère d'été, vous êtes à peu près certain d'avoir aussi une récolte trop fournie en paille.

R. Ceci est quelquefois une source de difficultés, quand le sol est vraiment fertile et la saison humide. Il y a un autre point à considérer dans la question posée : Comment peut-on maintenir la fertilité du sol? Les expériences que nous avons faites par le passé ont porté surtout sur la substitution d'une récolte de trèfle à la simple jachère d'été. Nous avons essayé le rouge, le mammoth et le trèfle d'Alsik. Nous avons eu un certain succès dans ces expériences, et il me semble que c'est le seul moyen de fertiliser une grande étendue de terre au Manitoba et au Nord-Ouest. Cela donne à la terre le supplément d'humus dont elle peut avoir besoin, ainsi qu'une certaine quantité d'azote.

Q. La culture du trèfle a-t-elle été couronnée de succès à Brandon?

R. Dans une mesure considérable. La demi-acre semée l'an dernier a certainement donné un bon résultat; cette année nous voulons travailler sur un terrain plus grand.

Q. Avec du trèfle rouge?

R. Oui, du trèfle rouge.

Q. Pouvez-vous indiquer une raison quelconque pour laquelle la moyenne des récoltes au Manitoba et au Nord-Ouest a été si inférieure à celle qui a été constatée à nos autres stations agronomiques?

R. Ceci est un sujet difficile à expliquer. C'est la même chose dans Ontario. Les différentes récoltes d'avoine que nous avons eues aux stations agronomiques, dans la grosse culture, nous donnent 50 à 60 minots, alors que la moyenne pour la province est d'environ 38 boisseaux. Nous traitons la terre exactement comme tout cultivateur doit la traiter.

Q. Vous la fumez sans doute copieusement ?

R. Tout ceci est expliqué dans nos rapports. Nous n'engraissons pas plus que la plupart des bons cultivateurs; il en est même beaucoup qui emploient plus de fumier que nous, mais il y a un grand nombre de cultivateurs pauvres, et cela diminue notablement la moyenne. Prenez les pommes de terre, ce qui est encore un exemple plus frappant. Nous obtenons de 300 à 400 boisseaux. La moyenne dans Ontario pour les douze dernières années a été de 115 boisseaux seulement.

ANNEXE No 2

*Par M. Cochrane :*

Q. S'agit-il ici des terrains d'expérimentation?

R. Oh! non, nous avons eu souvent 500 boisseaux par acre sur les terrains d'expérimentation? Les 300 boisseaux, c'est pour la culture en plein champ.

*Par M. Lewis :*

Q. Vous dites que les fermiers anglais récoltent plus de blé par acre que nous. Le fait que l'on sème plus clair au Manitoba est-il pour quelque chose dans cette différence? Et les récoltes consécutives pendant plusieurs années affectent-elles le résultat ?

R. Les conditions entre l'Angleterre et notre pays sont bien différentes. Le blé anglais est presque tout du blé d'hiver; le sol anglais est d'une autre nature et préparé avec plus de soin; le climat est doux et favorable et la saison de croissance plus longue.

Q. Combien les Anglais sèment-ils par acre?

R. Ils sèment une plus grande quantité de grain par acre que nos cultivateurs; une raison pour laquelle ils sèment copieusement c'est qu'ils obtiennent ainsi de la paille plus fine et en plus grande quantité, et pour eux la paille vaut presque autant que le blé.

*Par M. Cochrane :*

Q. Les influences climatériques et les saisons n'ont-elles rien à faire dans tout ceci? Une plus longue saison, un climat plus humide et le fait qu'ils ont plus longtemps la clarté du soleil?

R. Tout ceci constitue un ensemble de facteurs importants. Mais nous n'avons pas constaté qu'il soit avantageux dans ce pays de semer trop copieusement. Nous avons fait pendant plusieurs années des expériences à la station d'Ottawa, semant différentes quantités de grain : avec l'avoine, commençant par un boisseau et demi et montant jusqu'à quatre boisseaux, sur des lopins de terre situés les uns près des autres. Nous avons aussi expérimenté de même avec de l'orge et du blé. Pour l'avoine, nous avons constaté que nous obtenions la meilleure récolte, en employant de deux boisseaux à deux boisseaux et demi; avec trois à quatre boisseaux, nous avons ordinairement des récoltes plus légères. Il y a peu de fermiers en Angleterre et en Ecosse qui sèment moins de quatre boisseaux d'avoine par acre, et ils disent qu'ils obtiennent de meilleurs résultats qu'en semant de plus petites quantités.

*Par M. Kennedy :*

Q. Comment font les fermiers de la Colombie-Britannique où le climat est quelque peu semblable à celui de l'Angleterre?

R. Ils sèment à peu près deux boisseaux et demi par acre. Je ne crois pas qu'ils dépassent cette quantité. Nous semons à peu près deux boisseaux et je crois que nos récoltes sont aussi fortes que les leurs.

*Par M. Herron :*

Q. Docteur, je désire vous demander si vous avez un rapport sur la culture de la betterave à sucre au Nord-Ouest, rapport spécifiant si une grande étendue de pays est propre à cette culture et si les betteraves ont eu du succès là où elles ont été cultivées.

R. Cette question semble venir ici comme une interruption à la discussion sur le blé avec laquelle je voudrais finir avant tout.

Voulez-vous me permettre de lire cette lettre que j'ai justement en mains et qui traite du blé Preston. Elle est du Maréchal des logis-chef F. Coles (autrefois du 20e hussards) Moffatt, P. O., Assiniboïa, T. N.-O.

14 novembre 1904.

Dr. SAUNDERS :

Cher monsieur,—Je prends la liberté de vous informer du grand succès du blé Preston dans ce district. La demande de semence est plus considérable que jamais. Plusieurs de ceux qui l'ont essayé pour la première fois cette année se promettent d'en semer bien plus l'année prochaine. Le blé Preston a très bien réussi dans ce district. Vous feriez une grande faveur aux cultivateurs des Territoires du Nord-Ouest (où il est difficile de cultiver le Red fife avec succès) en appelant l'attention des nouveaux colons sur cette excellente variété hâtive. J'ai coupé mon blé Preston le 20 août; plusieurs de mes voisins auraient pu le couper au moins sept jours plus tôt. Le rendement sur ma terre a été de 35 boisseaux par acre.

Espérant que vous pourrez continuer longtemps encore les travaux auxquels vous vous consacrez, je vous prie de me croire.

Votre tout dévoué,

Ceci est la seule lettre que j'apporte relativement au blé Preston, et j'ai cru bien faire en l'apportant pour démontrer que si quelques-uns ont eu des résultats défavorables, d'autres en parlent avantageusement. Les résultats aux stations agronomiques ont été favorables. Je désire répéter encore que nous ne voulons pas recommander la culture d'autre variété de blé là où le Red fife peut être cultivé avec succès, et sans être endommagé par la gelée. Nous croyons que c'est un des meilleurs blés que nous puissions cultiver et que, dans plusieurs districts, spécialement au Manitoba, si le Red fife est semé de bonne heure, il mûrira presque chaque année.

*Par M. Christie :*

Q. Le " Red fife " n'est-il pas aussi bon dans Ontario ?

R. Nous trouvons ici que c'est un bon blé. Nous avons pas plus travaillé à répandre le Red fife pur qu'aucun autre blé. Mais nous ne pouvons pas négliger les autres variétés, spécialement les espèces précoces, dont quelques-unes lui semblent égales en qualité et presque égales en production. Je suis un des partisans les plus convaincus du Red fife, mais si un cultivateur m'écrit et m'informe qu'il l'a essayé et qu'il mûrit trop tard dans sa localité, je lui conseille d'essayer une espèce plus hâtive.

*Par M. Sproule :*

Q. Vous avez parlé de la récolte totale du blé aux Etats-Unis comme étant de 600,000,000 de boisseaux. Avez-vous quelque donnée indiquant quelle est la consommation de blé dans ce pays ?

R. Pendant quelques années passées, jusqu'en 1902, ils ont eu pour l'exportation un surplus d'environ 200,000,000 de boisseaux.

Q. Quelques-uns prétendent que leur consommation a presque dépassé leur production. Avez-vous quelque chiffre comparant l'année dernière avec les deux ou trois années précédentes ?

R. N'étiez-vous pas là, lorsque j'ai communiqué ces chiffres?

Le PRÉSIDENT.—Le Dr Saunders a communiqué ces détails avant votre arrivée.

Le TÉMOIN.—En 1902, les Etats-Unis envoyèrent en Grande-Bretagne plus de 80,000,000 de boisseaux en 1903, ils en envoyèrent seulement 54,000,000, et l'an dernier, cela descendit à 12,000,000, et il y a eu aussi une diminution dans leur exportation de farine.

ANNEXE No 2

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
JEUDI, 23 février 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici, à 10 heures a.m., sous la présidence de M. Greenway, président.

Le professeur Saunders, directeur des stations agronomiques du Dominion, a paru de nouveau devant le comité et s'est exprimé comme suit :

LA CULTURE DU BLÉ CANADIEN EN ANGLETERRE.

M. le Président et messieurs,—Quand je vous ai entretenus mardi, j'ai parlé sur la question du blé et je vous ai fait rapport que les experts de l'Association Nationale des Meuniers d'Angleterre et d'Irlande ont essayé le blé Red fife du Canada et l'ont cultivé pendant plusieurs années, sans qu'il ait rien perdu de ses qualités. Hier, j'ai reçu un échantillon de Red fife qui a été cultivé pendant trois années en Angleterre, le blé provient d'un sac de Red fife cultivé à Indian-Head et que j'avais envoyé d'ici.

*Par le président :*

Q. Pendant combien de temps a-t-il été cultivé?

R. Pendant trois ans. Il a été envoyé d'Indian-Head en 1901, et il a été cultivé à Wye, comté de Kent, en 1902. Je n'ai pas de rapport pour 1903, mais en 1904, il a été cultivé dans Faversham, et il a produit une récolte de 43¾ boisseaux par acre, à côté du Golden Drop, une des variétés anglaises, qui a produit 41 boisseaux, prouvant ainsi que le Red fife avait non seulement conservé ses qualités, mais qu'en cette circonstance, sa productivité s'était extraordinairement développée. L'expert me dit que les épreuves de cuisson sont indiquées par une série de numéros allant de 1 à 100, et que, tandis que le Golden Drop atteint 56 dans la série d'épreuves, ce Red fife atteint 87, ce qui prouve la haute qualité du blé. J'ai pensé qu'il serait intéressant de soumettre cet échantillon à votre attention, attendu que toutes ces expériences faites sur nos blés en Angleterre contribuent à attirer l'attention sur le Canada.

AVOINE ET ORGE.

Passant à la question de l'avoine, nous constatons que la culture de celle-ci occupe une plus grande étendue de terre que n'importe lequel des autres graines cultivées dans l'Est canadien. Dans le seul Ontario, le terrain affecté à cette culture en 1904 était de 2,654,936 acres, ce qui a produit une récolte de 102,173, 443 boisseaux soit 38:5 boisseaux par acre, ce qui donne environ 3 boisseaux au-dessus de la moyenne des 22 dernières années, prouvant que non seulement nous ensemençons un plus grand nombre d'acres, mais qu'aussi nous obtenons une plus forte récolte par acre. Au Manitoba aussi, cette récolte a augmenté considérablement, et l'an dernier, près d'un million d'acres ont été cultivées, donnant une récolte de 36,250,000 boisseaux avec un rendement moyen de 38:8 à l'acre, prouvant que le Manitoba est tout à fait égal à l'Ontario sous le rapport de la production moyenne par acre de l'avoine. Je ne pense pas que ceci doive être attribué aux conditions meilleures, mais plutôt à ce que l'avoine Banner est cultivée à peu près partout au Manitoba et au fait qu'elle est une des variétés les plus productives; or, le succès dépend beaucoup des variétés. La récolte de l'avoine au Manitoba en 1904 a été quatre fois plus forte que celle de 1900, ce qui constitue une augmentation considérable. La production de l'orge augmente aussi

rapidement. Pendant les dix années antérieures à 1890, la récolte moyenne de l'orge dans Ontario fut de 20,000,000 de boisseaux; sur ce nombre, 10,000,000 de boisseaux à peu près ont été envoyés annuellement aux Etats-Unis, rapportant en moyenne $6,500,000 aux cultivateurs de l'Ontario. Lorsque le bill McKinley est entré en vigueur avec ses droits prohibitifs—je crois que c'est en 1890—ce marché a été subitement et totalement supprimé, ce qui a obligé les fermiers canadiens à modifier leurs récoltes, et à réduire considérablement la culture de l'orge, de sorte que, deux ans après sa production dans Ontario, au lieu d'être de 20,000,000 de boisseaux, a été réduite à moins de 10,000,000. Mais en même temps, les cultivateurs ont acquis la conviction que le meilleur marché pour le surplus de leurs produits était la Grande-Bretagne, et que le meilleur plan à adopter était d'utiliser ces grains pour nourrir leur bétail et de les convertir ainsi en produits animaux, notamment en fromage, beurre, œufs, bœuf, lard et mouton. Comme conséquence de ce plan, un grand commerce s'établit et la récolte de l'orge a augmenté au point que, cette dernière année, elle est évaluée à 24,500,000 boisseaux dans Ontario seul, avec une moyenne de 31.8, tandis que, en 1890, la moyenne fut d'environ 21 boisseaux, ce qui prouve que non seulement il y a augmentation de la quantité d'orge produite, mais que, en améliorant leurs terres, en donnant l'orge comme nourriture à leur bétail, en utilisant le surplus de l'engrais produit par ce nouveau système d'exploitation, les cultivateurs ont mis leurs fermes en meilleures conditions, et augmenté la production moyenne.

PETITE QUANTITÉ DE CES GRAINS MAINTENANT EXPORTÉS.

Il est intéressant de constater en cette circonstance quelle petite proportion de ces deux importantes récoltes : orge et avoine, est actuellement exportée. La récolte totale de l'avoine dans le Dominion est de 200,000,000 de boisseaux par année, et le chiffre total de l'exportation pour l'année écoulée est de 4,695,000 boisseaux. Nous savons qu'une partie de cette avoine a été expédiée à la Grande-Bretagne comme grain de semence, car il y a là-bas une demande considérable pour notre avoine Banner; mais les chiffres prouvent que l'exportation comparée avec la production est d'une minime importance. La récolte de l'orge donnera probablement un total de 50,000,000 de boisseaux, dont 1,057,470 boisseaux ont été exportés l'an dernier. En utilisant l'orge et l'avoine chez lui et en employant d'une manière intelligente le fumier produit, le cultivateur canadien se trouve en état de rendre au sol une partie notable des sucs nourriciers qui lui ont été enlevés pendant la croissance des grains.

MAINTIEN DE LA FERTILITÉ DU SOL.

Le maintien de la fertilité de nos terres et le moyen d'assurer la continuation des bonnes récoltes sont des sujets de la plus haute importance, que l'on a étudiés avec soin aux stations agronomiques depuis le jour de leur organisation. La conservation et l'utilisation du fumier de ferme, de manière à éviter de la perte, réclament une grande attention. Des preuves convaincantes ont été fournies, à la suite de différents essais, de la grande valeur du fumier frais de la ferme, comparé au fumier pourri. Il a été clairement démontré qu'une tonne de fumier frais possède autant de puissance productrice qu'une tonne de fumier pourri, et qu'il faut deux tonnes de fumier frais pour produire une tonne de fumier pourri. Si vous considérez que le fumier solide et liquide produit au Canada par le bétail de nos fermes s'élève à 100,000,000 de tonnes par année, ce qui est une estimation modérée, et que chaque tonne de ce précieux fertilisant peut être évaluée à environ un dollar, il vous sera facile de saisir l'importance de cette question. En faisant usage de cet agent, les cultivateurs peuvent espérer avec raison que le maintien de la fertilité de leurs terres sera assuré; mais pendant que les uns font de l'engrais un usage judicieux et économique, beaucoup d'autres le gaspillent avec une insouciance regrettable.

Q. Ils le brûlent?

R. Oui, ils le brûlent.

ANNEXE No 2

*Par M. Wright :*

Q. Est-ce réellement le cas que le fumier frais a la même valeur que le fumier pourri ?

R. Pour expliquer le fait, je puis dire que nous avons fait des expériences sur ce sujet pendant 16 ans. Pendant les dix premières années, une pièce de terre a été fumée chaque saison avec du fumier pourri et une autre pièce à côté l'a été avec du fumier frais et pendant ces dix années, la récolte d'avoine sur la terre où l'on avait fait usage de fumier frais a été de quatre à cinq boisseaux à l'acre supérieure à celle donnée par la terre fumée avec du fumier pourri. La récolte de blé a été à peu près la même sur les deux pièces et, quant à la récolte d'orge, il y a eu une légère différence en faveur du fumier frais. La raison de ceci se trouve facilement, quand on considère que le fumier liquide, qui est sans conteste le meilleur et le plus riche en force nutritive pour les plantes, est en grande partie perdu pendant la période de décomposition ; l'azote qu'il contient se perd sous forme d'ammoniaque, et la potasse, comme l'acide phosphorique, sont plus ou moins lavés et par conséquent perdus pendant cette période. Les résultats de ces essais faits pendant une série de dix ans, sur les mêmes récoltes, les mêmes terres, et avec application, chaque année, de la même quantité de fumier, prouvent qu'il est loin d'être avantageux de laisser pourrir le fumier, puisque l'on perd ainsi la moitié du poids sans aucun avantage qui soit de nature à offrir une compensation.

*Par un honorable député :*

Q. Le fumier frais n'est-il pas dangereux à cause des mauvaises semences qu'il contient ?

R. Ceci est un inconvénient du fumier frais, mais nous faisons toujours usage de fumier pour les plantes qui ont besoin d'être houées, et dans ce cas, un peu plus de mauvaises herbes ne saurait nuire beaucoup, puisqu'elles sont toujours détruites par la culture de nettoyage qui suit. Ceci, d'ailleurs, est une question que chaque cultivateur peut examiner à son point de vue personnel.

*Par un honorable député :*

Q. Votre fumier vert, n'est-il pas vrai, contient toujours une grande quantité de paille non pourrie ?

R. Oui, plus ou moins. La paille se décompose plus facilement sous terre dans l'est du Canada. Ceci pourrait être une objection sérieuse au Manitoba, où le manque d'humidité empêcherait la paille de pourrir en terre. Là, le fumier doit être pourri avant que l'on s'en serve.

*Par M. Wright :*

Q. Vous avez aussi les avantages des propriétés réchauffantes du fumier frais. Pendant qu'il pourrit sous terre, aide-t-il beaucoup à la végétation ?

R. Oui, il donne à la terre une chaleur additionnelle, et active probablement plus ou moins la croissance des plantes.

RÉSULTATS AVANTAGEUX DE L'ENFOUISSEMENT DU TRÈFLE.

Une grande attention a aussi été donnée à la culture du trèfle et autres légumineuses, et à leur enfouissement par le labourage dans le but d'augmenter la fertilité du sol. Ces plantes puisent dans l'air l'azote, qui est un des fertilisants les plus coûteux, et l'emmagasinent dans leurs tissus. Retournés par la charrue, elles se décomposent et fournissent de riches éléments pour les futures récoltes. Plusieurs essais ont prouvé que le blé fournit une récolte notablement plus abondante en grain et en paille, sur les terres où du trèfle a été enfoui comme fertilisant. Au cours de ces expériences, de la graine de trèfle a été semée avec le grain au printemps. Après que le

grain fut moissonné, le trèfle poussa rapidement et, vers la première semaine d'octobre, il couvrait la terre de son épais feuillage à une hauteur de 10 à 12 pouces. Ce trèfle fut enfoui à l'aide de la charrue vers la mi-octobre, afin que la terre fût bien prête à être ensemencée en grain de bonne heure au printemps suivant. De cette manière, on tire le plus grand profit du trèfle, sans interrompre la succession régulière des autres récoltes. Dans nos lopins de terre affectés à ces expériences, nous avons toujours laissé quelques planches sans trèfle, ceci dans un but de comparaison. Le trèfle, de même que les autres plantes légumineuses, a, comme je l'ai déjà dit, le pouvoir de puiser dans l'air une quantité notable d'azote. Ce travail est accompli par l'action de minuscules bactéries qui s'attachent aux racines de ces plantes, sur lesquelles elles forment de petits nodules d'une grosseur variant entre une tête d'épingle et un pois ; c'est dans ces nodules que s'établissent et se multiplient les bacilles. L'azote emmagasiné par ces colonies est converti en sucs nourriciers solubles, et conservés dans les tissus des plantes, tiges et feuilles.

Par l'usage du trèfle de la manière que j'ai indiquée, le sol est enrichi par l'addition de l'azote puisé dans l'atmosphère. Il a aussi une augmentation de la réserve de nourriture minérale à la surface du sol, à cause des racines profondes du trèfle qui, pénétrant plus profondément que la plupart des autres plantes, peut atteindre et ramener à la surface l'acide phosphorique et la potasse qu'il met ainsi à la disposition des récoltes suivantes. Ensuite, il résulte une grande augmentation d'humus de la décomposition des racines, tiges et feuilles du trèfle, et ceci a pour effet d'aider le sol à retenir une plus grande quantité d'humidité ; or, comme toutes les plantes doivent se nourrir à l'aide de l'eau, ceci est d'une grande importance pendant l'époque de la croissance. Le trèfle est aussi un préparateur de la future récolte en ce sens que, pendant les mois d'automne, il retient et utilise les matières fertilisantes apportées par la pluie. Les bactéries que nous avons signalées comme formant des colonies dans les nodules sur les racines du trèfle, sont nécessaires à la croissance vigoureuse de cette plante, et le fait que le trèfle peut être cultivé avec succès dans la plupart des contrées habitées du Canada, prouve que ces bactéries se trouvent partout. Il y a cependant des localités où ces bactéries sont rares ou mêmes introuvables. Dans ces cas, il suffit de prendre quelques sacs de terre dans un ancien champ le trèfle, et d'en répandre sur la terre où le trèfle n'a pas donné de bons résultats ; les bactéries se multiplieront rapidement et on obtiendra bientôt une bonne récolte de trèfle. Là où le transport de ces terres présentait trop de difficultés, des cultures concentrées de ces micro-organismes ont été faites, et les graines de trèfle ont été soumises à leur influence avant d'être semées. Les premières cultures de ce genre faites en Allemagne furent essayées à la station agronomique centrale de 1897 à 1899, et les résultats ont été publiés dans les rapports annuels pour ces années.

La culture employée était connue sous le nom de "Nitragin" et elle fit obtenir d'abord une légère augmentation de la récolte, mais la préparation perdit bientôt son efficacité; les résultats ne furent pas de nature à mériter une recommandation générale, et subséquemment, sa fabrication fut abandonnée. On a fait récemment une culture améliorée; il paraît que celle-ci conserve plus longtemps son efficacité et est bien plus effective que toutes les autres. Cette préparation est surtout le résultat des travaux du docteur Geo. F. Moore, un des officiers du département de l'Agriculture des Etats-Unis, et la plupart d'entre vous ont probablement eu connaissance de cette nouvelle méthode d'inoculation du sol, car elle a été l'objet de nombreux commentaires dans les revues et les journaux. Dans l'emploi de cette culture, la graine de semence peut être inoculée avant les semailles et d'excellents résultats ont été obtenus sur des terres pauvres et peu favorables à la production des légumineuses. Heureusement, dans presque tous les districts canadiens, ces bactéries abondent dans le sol, et la plupart des récoltes légumineuses viennent bien. Il n'est donc pas si urgent de procéder à l'inoculation. Cependant, des expériences relatives à cette culture vont être faites aux diverses stations agronomiques et nous pourrons en dire plus long à ce propos dans une année ou deux. Là où le trèfle pousse bien, c'est une indication que l'inocu-

ANNEXE No 2

lation n'est pas de grande importance, mais si la culture du trèfle se fait difficilement, alors l'efficacité et l'urgence de ce système d'inoculation ne sauraient être mises en doute. Dans les endroits où la terre est pauvre, et où les trèfles n'ont pas encore été cultivés, leur culture sera d'un grand secours pour donner aux récoltes de grains un bon développement.

EXPÉRIENCES SUR LE TRÈFLE EN 1904.

Pendant la saison de 1904, les expériences relativement à l'enfouissement des trèfles ont eu pour résultat une grande augmentation des récoltes. Sept expériences avec l'avoine Banner ont donné une augmentation moyenne de 12 boisseaux 11 livres de grain par acre, et une augmentation de 1,352 livres de paille par acre. Six expériences furent faites avec du maïs, et le résultat fut une augmentation moyenne de 5 tonnes 1,516 livres de maïs coupé vert pour l'ensilage. Huit expériences furent aussi faites avec des pommes de terre, donnant comme résultat une augmentation moyenne de 39 boisseaux 37 livres par acre. De plus amples détails relativement à ces expériences seront trouvés dans le rapport annuel des Fermes Expérimentales.

DISTRIBUTION ANNUELLE DE GRAINS DE SEMENCE POUR ESSAIS.

La distribution annuelle de grains aux cultivateurs pour l'amélioration des semences est encore en progrès, et à la présente date, (27 février) 11,604 échantillons ont été expédiés. Ces échantillons pèsent, pour l'orge et le blé, 5 livres chacun, et pour l'avoine, 4 livres. J'ai ici avec moi des échantillons de quelques-unes des meilleures variétés de grains que nous distribuons.

*Par le Président :*

Q. Vous parlez d'avoine Banner. Croyez-vous qu'elle soit la meilleure ?

R. Nous constatons que l'avoine Banner fournit les plus abondantes récoltes de toutes les avoines que nous avons cultivées, ceci dit pour tout le Dominion, et c'est la meilleure avoine récoltée au Manitoba. Je crois que les grosses récoltes obtenues au Manitoba sont dues en grande partie au fait que l'on emploie cette variété. La récolte de l'avoine au Manitoba est ordinairement la moins considérée, et se fait généralement sur toutes sortes de terres qui ont été abandonnées ou qui sont plus ou moins impropres à la culture du blé.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Les fabricants qui emploient de grandes quantités de céréales—ceux de Peterboro par exemple—ont-ils quelque préférence en fait d'avoine pour la préparation de leur "breakfast food ?"

R. Ces matières premières du déjeûner sont ordinairement fabriquées avec du blé. Je n'en connais pas qui soient faites avec de l'avoine sauf le gruau et l'avoine roulée. Les manufacturiers de gruau exigent une avoine très longue et la "Banner" répond très bien à leurs vues. Ils ont aussi constaté que la Holstein est une bonne variété productive. Ceci est un sujet que nous étudions actuellement. Nous sommes en correspondance avec les meuniers qui préparent le gruau et nous leur avons soumis différents échantillons afin de savoir quelle variété ils préfèrent dans les différentes parties du Dominion. L'avoine "Welcome" et la "Scotch Potato" qui sont deux variétés courtes, donnent aussi beaucoup de satisfaction.

Nous avons pris ce point en considération dans notre distribution de grain et nous nous sommes efforcés d'éviter l'envoi de toute variété d'avoine, en quelque quantité que ce fût, qui ne fût pas acceptable pour les manufacturiers de farine d'avoine, parce que c'est là une industrie qui doit être encouragée.

*Par M. Rousseau :*

Q. Comment l'avoine Sibérienne supporte-t-elle la comparaison avec les autres sous le rapport du rendement?

R. Elle ne s'élève pas aussi haut que la Banner. On peut trouver facilement le rang respectif qu'elles occupent en consultant un de nos bulletins des récoltes. La Banner vient en premier lieu, et la Sibérienne varie, étant tantôt la deuxième et jusqu'à la quinzième sur la liste. Il n'y a pas une très grande différence entre les diverses variétés, et, somme toute, la Sibérienne a donné satisfaction. C'est une avoine que nous cultivons régulièrement avec les autres variétés, et en certains endroits du pays elle produit plus qu'elle n'a produit chez nous. Des spécimens de l'avoine Banner ont été envoyés en Ecosse à la requête du directeur de la ferme d'Agriculture à Glasgow il y a quatre ou cinq ans, et cette avoine est maintenant très généralement distribuée en Ecosse. Les renseignements que nous en recevons montrent que cette avoine s'adapte facilement aux différentes conditions de climat et de sol, et elle semble avoir par là un avantage sur plusieurs autres variétés.

Q. Les spécimens de grains de semence que vous distribuez ont-ils été cultivés à Ottawa ?

R. Non, la plupart viennent d'Indian-Head.

*Par le Président :*

Q. Ce Red fife ?

R. Il vient d'Indian-Head.

*Par M. Schell (Oxford-sud):*

Q. Avez-vous fait quelque expérience avec l'avoine Black-Mane, qui était autrefois beaucoup cultivée dans quelques districts ?

R. Nous n'avons pas constaté qu'elle donne un rendement aussi considérable que quelques-unes des variétés d'avoine blanche, bien qu'elle jouisse d'une bonne réputation en certains endroits. Elle n'a jamais produit autant que la Banner et quelques autres variétés blanches. Les manufacturiers de gruau n'achèteront pas une avoine qui a poussé dans un district où il y a des avoines noires, s'ils le savent, de crainte que l'avoine noire ne soit mêlée avec la blanche et que leur production ne soit endommagée par le mélange. Les avoines cultivées dans un district où il n'y a pas d'avoines noires obtiendront toujours certainement un centin le boisseau de plus que les autres. Les avoines noires ne se vendent donc pas aussi bien, et ne produisent pas autant, et nous n'en avons pas encouragé la culture, et nous avons cru qu'il était mieux de ne pas en distribuer, bien que nous en cultivions toujours quelques variétés, sur nos lopins d'expérimentation, afin d'être en état de donner des informations à leur sujet.

Q. Comment réussit l'avoine Green-Russian ?

R. C'est une avoine avec laquelle nous n'avons fait aucune expérience, excepté durant la dernière saison à Brandon. On dit qu'elle y est bien venue. Nous en avons entendu parler durant l'hiver et nous nous en sommes procuré pour la semer au printemps sur les différentes fermes expérimentales. Nous ne sommes pas encore en position de dire quel sera le résultat de cet essai.

*Par M. Clements :*

Q. Recommandez-vous de semer ces spécimens dans Ontario ?

R. Certainement. Ces avoines Banner, par exemple, (je parle du spécimen) proviennent d'Indian-Head d'une culture en plein champ, qui a donné 115 boisseaux à l'acre. Je suis fermement d'avis qu'il y a avantage à semer de la graine provenant d'une source large et étendue ; qu'il est beaucoup mieux pour un cultivateur d'avoir, pour améliorer sa semence, un échantillon provenant d'un champ où 100 boisseaux et plus par acre ont été produits, que d'un champ où 50 boisseaux seulement ont été cultivés.

ANNEXE No 2

*Par le Président :*

Q. Faites-vous, par exemple, des échanges de semences avec le Manitoba ?

R. Nous nous procurons des semences du Manitoba pour la distribution.

Q. Faites-vous des échanges avec le Manitoba ?

R. Nous avons eu à diverses reprises des semences du Manitoba, pour faire des expériences ici, mais il y a tant de choses qui affectent la récolte chaque année qu'il nous a été impossible de dire jusqu'à quel point la différence dans la récolte doit être attribuée au changement de semences. Ceci est un problème très difficile à résoudre.

*Par M. Clements :*

Q. Pouvez-vous cultiver ici le blé du Manitoba avec succès ?

R. Oui, avec beaucoup de succès. Du Red fife cultivé dans ce district l'an dernier a été moulu à Minneapolis, pour le comparer avec du Red fife du Manitoba et des Territoires, et a produit à peu près d'aussi bonne farine, avec une très légère différence. J'avais été sous l'impression qu'il perdrait graduellement ses qualités ici, mais les expériences dont j'ai parlé faites en Angleterre, aboutissent à une conclusion différente, et j'ai toujours été prêt à changer mes opinions quand cela est rendu nécessaire par l'évidence des faits.

Q. Dans tous les cas, vous semez le blé du Manitoba ici au printemps ?

R. Oui ; ce Red fife d'Angleterre (je parle de l'échantillon) a été, je crois, semé en automne. On a essayé l'ensemencement en automne et au printemps, et je pense que l'abondante moisson dont on a parlé est plutôt due à la semence d'automne. Elle avait été semée dans le but de la comparer avec le Golden-Drop qui est un blé d'hiver.

Q. Un grand nombre de personnes dans ma localité sèment leur blé de printemps en automne.

R. Quelle localité est-ce ?

Q. Kent-ouest, près d'Essex, en terre argileuse et dure.

R. Je ne savais pas que cette coutume existât là-bas.

Q. Le rendement moyen a été d'environ 23 à 24 boisseaux à l'acre. Je n'ai appris cela moi-même que la saison dernière.

R. C'est à peu près le même rendement que pour le blé d'hiver. Je suis content d'avoir ce renseignement.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Q. Nos moulins de Renfrew ont cessé de faire venir du blé du Manitoba pour distribuer aux cultivateurs comme grain de semence, parce qu'ils ont constaté qu'il ne mûrit pas convenablement.

R. Je suis surpris d'entendre cela Votre saison de croissance à Renfrew est, je crois, aussi longue que celle du Manitoba. Croyez-vous que cette question ait été étudiée à fond ?

Q. Il ne vient pas aussi bien.

R. Et ne donne-t-il pas une bonne récolte ?

Q. Non.

R. Cette différence peut provenir d'une saison défavorable, et le seul moyen de prouver que cela est dû à la variété de semence serait de cultiver d'autres variétés à côté du Red fife, dans le même sol, sur la même ferme, et de les comparer.

Je commençais à parler précisément de la distribution des grains de semence. Cela va bien chaque année, et bien peu de personnes savent quelle somme de travail et de préparation cela requiert. Durant les six derniers jours, nous avons reçu 6,670 lettres de cultivateurs demandant des spécimens de grain—au-delà de 1,100 par jour—et nous en avons reçu 500 à 600 par jour depuis un mois et plus avant aujourd'hui. Cela ne durera plus longtemps maintenant, car le temps pour recevoir les demandes expire le 1er mars, et après cette date, cela décroît rapidement. Il part donc de la ferme d'Ottawa chaque année environ 35,000 échantillons, qui vont à autant de culti-

vateurs dans les différentes parties du Dominion, et depuis que ce travail a été commencé il y a 18 ans, au-delà de 450,000 échantillons ont été envoyés. Quelques cultivateurs demandent chaque année un échantillon d'une variété quelconque, tandis que d'autres en demandent seulement deux ou trois à la fois, et, quand ils ont quelques-unes des meilleures sortes, se tiennent pour satisfaits. A mon avis, il est probable que nous avons fourni, durant ce temps, de bonnes variétés de grains à environ 200,000 cultivateurs. Il n' y a pas un endroit du Dominion, de l'Atlantique au Pacifique, où l'on ne trouve de cultivateurs modèles, gens de progrès, qui ont reçu des échantillons de la station agronomique, et dans la plupart des cas, ils s'en trouvent très bien.

*Par le Président :*

Q. Pendant que vous en êtes sur cette question, il y a en quelques endroits une agitation qui tend à obtenir que les échantillons expédiés soient plus considérables. Je désire que vous fassiez connaître au comité les difficultés que rencontrerait la réalisation de ce projet.

R. Cette agitation, en effet, a régné plus ou moins pendant quelques années, et a été limitée, je crois, au Manitoba et aux Territoires du Nord-Ouest. Les agitateurs disent que la quantité que l'on envoie maintenant est trop faible, et que nous devrions envoyer à chaque cultivateur pas moins de deux boisseaux. Il serait tout à fait impossible de recueillir la quantité de grains qu'une telle distribution exigerait, à moins qu'elle ne fût limitée à un petit nombre d'individus, ce qui serait injuste et de mauvaise politique. On a coutume depuis plusieurs années, aux deux fermes de l'Ouest, de vendre aux cultivateurs, par quantité de deux boisseaux et plus, tout le grain qui demeure après que les échantillons ont été fournis.

*Par M. Barr :*

Q. Quelle quantité envoyez-vous ?

R. Nous envoyons quatre livres d'avoine, et cinq livres de blé ou d'orge, ce qui est suffisant pour ensemencer le vingtième d'une acre dans chaque cas. Des instructions sont données quant à la dimension de la pièce de terre où l'on doit semer ce grain, et quand le rapport nous en est fait, nous pouvons calculer combien il a produit par acre.

*Par le Président :*

R. Comment cela se fait-il ? Est-ce le poids le plus considérable que la poste puisse accepter ?

R. Oui.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Il n'y a pas de frais de port pour les échantillons ?

R. Non.

*Par M. Gunn :*

Q. Tout cultivateur peut en obtenir ?

R. Oui. Une circulaire est préparée, ordinairement en novembre ou décembre de chaque année, annonçant que l'autorisation du ministre a été reçue pour une autre distribution de grains, et les noms des différentes variétés les plus utiles sont donnés. Les cultivateurs sont prévenus qu'un échantillon peut être obtenu en écrivant à la station agronomique. Aucun frais de poste n'est exigé, et le tout est rendu aussi facile que possible au cultivateur. Cet avis est envoyé à tous les journaux du pays au nombre d'environ 900, de l'Atlantique au Pacifique. Quelques-uns ne l'insèrent pas, parce que cela n'est pas envoyé comme annonce, mais comme nouvelle. Si le rédacteur juge qu'elle est assez importante pour la publier dans son journal comme nouvelle, il est prié de la faire paraître dans le numéro qui suit la réception. Je sup-

ANNEXE No 2

pose que la moitié ou les deux-tiers des journaux l'insèrent, cela lui donne un grande circulation, et l'annonce atteint une grande partie de la population des campagnes. La distribution est encore bien annoncée d'une autre manière. Aussitôt que les échantillons commencent à arriver, ce qui est de bonne heure en décembre, les cultivateurs qui les reçoivent en causent avec leurs voisins, et à la campagne, de telles nouvelles se répandent rapidement.

*Par M. Henderson :*

Q. Les demandes pour obtenir des échantillons doivent-elles être faites personnellement, ou un cultivateur peut-il en demander pour lui-même et pour une demi-douzaine d'autres ?

R. La règle est qu'elles soient faites personnellement, bien que cela ne soit pas strictement appliqué dans tous les cas. Des cultivateurs qui ne savent pas écrire mettent quelquefois leur marque à côté de leur nom sur la liste d'un voisin, ou un cultivateur peut prier son voisin qui écrit d'en demander aussi pour lui. Dans ces cas, nous considérons que les demandes sont individuelles, et que les échantillons sont simplement pour ceux qui les demandent, ce qui a lieu quand deux ou trois noms seulement sont contenus dans une lettre.

Q. Envoyez-vous un seul échantillon à chaque cultivateur ?

R. Un seul échantillon.

Q. Un échantillon de chaque grain ?

R. Non ; un échantillon seulement.

Q. En supposant que je fasse une demande de trois ou quatre échantillons pour être envoyés à certains cultivateurs, ne donneriez-vous pas suite à cette demande ?

R. Je le ferais certainement. Je ferais l'envoi avec le plus grand plaisir. Mais si vous m'envoyiez une liste de 200 ou 300 noms, j'hésiterais à fournir les échantillons demandés, car il serait plus que probable que plusieurs cpltivateurs recevraient des échantillons pour lesquels ils auraient déjà écrit eux-mêmes. Il est de mauvaise politique de doubler ces spécimens. Il y a quelques années, c'était la coutume d'accepter de pareilles listes de la part de membres des sociétés agricoles, alors que notre distribution était moins étendue qu'aujourd'hui, et quelques-uns envoyaient des listes de cent à deux cents noms. Nous avons tenu compte de cela pendant plusieurs années, et nous avons constaté que les rapports que nous demandions, dans une circulaire accompagnant chaque échantillon, à tous ceux à qui des échantillons étaient envoyés, nous parvenaient bien rarement. Dans cette circulaire, il y avait des questions relatives à la date des semailles, à la date de la maturité, à la préparation du sol, à la manière de semer, au poids du grain après le battage, aux qualités de la paille, à la précocité comparative de la maturation, au poids de la récolte en général, etc. Nous demandions de faire des rapports en remplissant les blancs de cette circulaire. De tels renseignements sont très utiles, car ils permettent de se former une opinion sur l'adoption d'une variété spéciale de grain à un district particulier. Parmi les personnes mentionnées dans ces longues listes, seulement quatre pour cent nous fournirent les renseignements demandés, tandis que nous obtenions 30 pour 100 de réponses pour les demandes individuelles. Lorsque ce fait a été porté à la connaissance du ministre, des instructions m'ont été données pour que je ne réponde plus qu'aux demandes personnelles.

Q. Quelles précautions sont prises à l'égard des cultivateurs formant une association et semant un certain nombre de paquets d'échantillons sur le même lopin de terre ?

R. Nous n'avons pas d'objection à ce qu'ils le fassent. Nous accordons l'échantillon individuel à chaque cultivateur qui le demande. Nous avons fait cette distribution depuis plusieurs années et le résultat est que l'on trouverait difficilement un district dans le Dominion où il n'y a pas plus ou moins de bonne graine obtenue de cette manière. Les cultivateurs sont parfois bien négligents quant au nettoyage de leur grain de semence, et ils se trouvent souvent avoir leur Red fife mêlé de blé bar-

bu, ce qui diminue sa valeur. Quand cela arrive, ils comprennent l'importance de renouveler leur semence en employant du grain propre, et ils écrivent à la ferme pour avoir un échantillon de Red fife, afin de remettre tout en ordre. J'ai ici quelques lettres que je lirai, avec votre permission, comme preuve des heureux résultats obtenus grâce à la distribution de ces échantillons, et aussi grâce aux rapports et aux bulletins annuels.

LETTRES DE CORRESPONDANTS RELATIVEMENT AUX ÉCHANTILLONS DE SEMENCE ET AUX RAPPORTS.

En voici une d'un cultivateur de Moscow, Ontario, M. John R. Brown, qui dit :

'Avec l'avoine améliorée Ligowo que j'ai reçue il y a trois ans, nous avons semé trente boisseaux et récolté huit cents, et lorsque le battage a été fait, beaucoup de gens ont déclaré, en examinant le grain de l'avoine, que c'était le meilleur qu'ils eussent vu de l'année, et nous étions les derniers à faire le battage des récoltes. Beaucoup nous ont demandé de leur en laisser avoir cinquante à cent boisseaux, mais nous ne pouvions les satisfaire tous. Cependant, nous consentirons à faire des échanges, et nous moudrons pour nos animaux les avoines ainsi obtenues en échange de la nôtre. Nous avons donc pu juger du bien que font les stations agronomiques. Vous souhaitant tout le succès possible, je demeure.'

Q. Comment doit-on écrire l'adresse en demandant des échantillons ?

R. A la Station Agronomique Centrale, Ottawa. Il n'est pas nécessaire d'affranchir la lettre.

*Par M. Miller :*

Q. Donnez-vous à vos correspondants une liste pour qu'ils puissent faire un choix parmi les variétés ?

R. Nous faisons cela dans la circulaire par laquelle nous annonçons la distribution : les principales variétés que nous avons y sont nommées. Nous avons reçu jusqu'à cette date au-delà d'un millier de demandes de plus que l'an dernier. Il nous en arrive une très grande quantité des Territoires du Nord-Ouest, de la part de Galiciens, Russes, Allemands et autres, qui ne savent ni parler ni écrire l'anglais et qui demandent à leurs voisins d'écrire pour eux.

M. C. F. Sundberg, de Sawyerville, Qué., écrit :

" L'avoine que j'ai reçue il y a deux ans est excellente. Chacun voudrait en avoir pour en semer. Des quatre livres que vous m'avez envoyées, j'ai maintenant quarante boisseaux de belle grosse avoine, très nette, la meilleure que j'aie jamais eue. Le nom de l'avoine était la Tartar King "

Un autre dit : " Nous sommes très satisfaits de l'avoine que nous avons reçue en 1903. Nous en avons semé environ trois boisseaux sur deux acres de terre où nous cultivions du blé depuis quatre ans, et nous avons récolté 107 boisseaux," Toutes les récoltes citées dans ces lettres proviennent d'échantillons obtenus deux ou trois ans auparavant.

M. W. J. Donahœ, de Lenore, Manitoba, dit :

" Relativement à l'avoine améliorée Ligowo : Des trois livres que j'ai eues au printemps de 1903, j'ai récolté à l'automne une poche et demie. Au printemps de 1905, j'avais 90 boisseaux. J'en ai vendu à peu près 45 et j'en ai semé moi-même environ 40. C'est la troisième récolte, et la terre n'est pas considérée comme très bonne pour l'avoine. J'engrangeai huit charges de gerbes et le battage me donna mille boisseaux. Quelques-uns de ceux à qui j'avais vendu de l'avoine ont déclaré, cet automne, qu'ils n'en ont jamais vu de meilleure. C'est certainement une très bonne avoine."

Un autre correspondant, M. T. Smith, de Morden, Manitoba, dit : " J'ai essayé cette année la pomme de terre " General-Gordon ". Elle réussit bien ici. Mon gendre en a planté trois livres qu'il a eues de la station agronomique de Brandon. Je les ai coupées, de façon à laisser deux germes par morceau; elles ont donné 85 livres de bel-

ANNEXE No 2

les pommes de terre. Vous m'avez envoyé en 1901 huit livres d'avoine améliorée Ligowo. Elle a donné aussi d'excellents résultats : 75 minots à l'acre. L'échantillon de Red Fife que vous m'avez envoyé en dernier lieu a fait merveille. J'ai, cette année, 214 boiseaux de grain de semence."

M. A. Beech, de Kells Post Office, Ontario, dit : "J'aimerais à avoir un échantillon d'avoine lors de votre distribution la saison prochaine, et je préférerais l'avoine Tartar King ou une autre de ce genre. C'est pour moi un grand plaisir de recevoir votre rapport annuel et les bulletins que vous publiez de temps à autre, montrant le grand et noble travail que vous poursuivez. Je les considère comme mes livres d'école en agriculture. Espérant que vous vivrez longtemps et que vous pourrez voir mûrir les fruits de vos travaux afin que tout cultivateur bien pensant puisse vous estimer autant que je le fais."

M. Albert Oldroid, du bureau de poste du Lac-du-Diable, Assiniboïa, écrit : "Il me fait grand plaisir de pouvoir vous apprendre que d'un échantillon d'avoine que vous m'avez envoyé il y a deux ans, j'ai maintenant dix-sept boisseaux de splendide avoine pour semence. Elle est tout simplement magnifique." Il est évident que ce monsieur n'a pas pris un soin minutieux de son grain, car il aurait pu avoir dix fois la quantité mentionnée.

La lettre suivante est d'un étranger au pays, qui écrit de Fort-William :

"Je vous écris pour vous remercier des splendides rapports et bulletins que vous m'avez envoyés, en réponse à ma demande. Etant étranger en ce pays, j'ai été grandement surpris en voyant la somme énorme de renseignements utiles que l'on peut obtenir de votre département. Cela est vraiment à la louange des hommes qui se consacrent à ce travail. Bien à vous.

J. BLINCO."

J. L. Sparrow, de Medicine-Hat, écrivant pour avoir le dernier rapport de la station agronomique, dit :

"J'estime bien hautement ces rapports, car ils sont en eux-mêmes un véritable enseignement."

Un autre homme, un Français de Québec, dit : "Je considère ce livre comme un vrai trésor pour le cultivateur."

Encore une. Celle-ci est de J. Woodward Manning, de Boston, un des principaux jardinistes des Etats-Unis :

"Je désire accuser réception du Bulletin n° 47, et rendre témoignage de la valeur de cette publication et des autres, relativement aux arbres et arbustes dont la culture a été expérimentée au Canada. Je considère ces rapports comme étant de la plus grande utilité et j'y vois un argument particulièrement convaincant pour prouver la salubrité d'un climat trop fréquemment dépeint aux Etats-Unis comme touchant au perpétuel froid arctique."

De ces lettres ressort évidemment que si un cultivateur prend soin des petits échantillons qui lui sont envoyés, il possède, au bout de deux ans, une bonne qualité de graine de semence, nette, digne de sa réputation, sans que cela lui coûte autre chose qu'un peu de son propre travail. On comprendra facilement quels avantages ceci peut offrir aux étrangers qui viennent s'établir dans notre pays, et qui ne connaissent pas grand chose relativement à nos variétés de semence et à celles qui sont le mieux appropriées à leur district spécial.

*Par M. Lefurgey :*

Q. Ne peut-il pas arriver, par suite de la manière incertaine d'annoncer la distribution, les journaux pouvant publier ou ne pas publier un article à ce sujet, que toute une région soit oubliée ?

R. Cela est possible.

Q. Y a-t-il quelque système de contrôle permettant de vérifier si toutes les régions ont été servies lors de la distribution ?

R. Nous recevons des monceaux de journaux prouvant que l'article annonçant la distribution des graines a été publié, mais nous n'avons encore adopté aucun système régulier de contrôle qui indique la part de chaque contrée, et nous n'avons pas correspondu avec les journaux sur ce sujet.

*Par le Président :*

Q. Mais votre distribution générale doit vous apprendre si on a profité partout des envois ?

R. Oui, elle nous l'apprend certainement, et je ne crois pas qu'il y ait au pays un seul district d'où il ne nous soit venu quelques demandes.

*Par M. Lefurgey :*

Q. Tout de même, je crois que la méthode est défectueuse sous ce rapport. Vous ne pouvez vous assurer si tous les districts ont été servis ?

R. Nous nous assurons de la manière la plus soigneuse, lors de l'envoi des échantillons, si chaque province en a reçu une bonne proportion. Jusqu'à cette date, le nombre des échantillons expédiés durant cette saison est de 11,604, qui ont été répartis comme suit : Ontario, 1,948 ; Québec, 3,380 ; Ile du Prince-Edouard, 421 ; Nouvelle-Ecosse, 1,053 ; Nouveau-Brunswick, 945 ; Manitoba, 1,272 ; Territoires du Nord-Ouest, 2,483, et Colombie-Britannique, 102.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Vous ne pouvez pas envoyer tout un sac d'échantillons à une association qui ferait une demande spéciale——

CULTURE DE TRÈFLE DANS L'ALBERTA.

*Par M. Herron :*

Q. Je désire attirer l'attention du professeur sur les remarques qu'il a faites à propos du trèfle. Je crois qu'il a dit que le trèfle réussit généralement bien dans toutes les parties du Canada ?

R. Quand j'ai traité ce sujet, j'avais particulièrement en vue l'utilité du trèfle pour les cultivateurs des provinces de l'est, Ontario, Québec et aussi les provinces maritimes.

Q. Avez-vous quelques rapports relativement à des essais de culture du trèfle dans l'Alberta,—à quelque endroit de l'Alberta ?

R. Nous en avons reçu quelques-uns. Nous n'avons pas distribué d'échantillons de graine de trèfle, et, pour cette raison, nous n'avons pas reçu à ce sujet le nombre de correspondances que nous avons eues sur les différentes variétés de grains. Le gouvernement a décidé en général que nous devions nous en tenir, pour notre distribution d'échantillons, aux grains que nous produisons aux stations agronomiques, et ne pas acheter des semences pour cet usage. On se procure la graine de trèfle si facilement et à si bas prix, que chaque fermier peut faire là-dessus des expériences à bien peu de frais.

Q. Je crois qu'on a fait depuis des années des essais de culture du trèfle dans l'Alberta, et jusqu'ici avec succès. Je voudrais attirer votre attention sur un autre point : c'est qu'il serait bon d'établir des stations agronomiques dans des localités comme Alberta où les conditions climatériques sont entièrement différentes de ce qu'elles sont à Indian-Head et à d'autres endroits. Je soumets cela à votre appréciation et j'espère recevoir plus tard quelques renseignements à ce sujet.

R. Il est hors de doute que l'établissement de succursales des stations agronomiques dans Alberta rendrait de très grands services aux cultivateurs de cette contrée.

ANNEXE No 2

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE 62,
MERCREDI, 1er mars 1905.

Le comité spécial permanent d'Agriculture et de Colonisation s'est réuni ici, ce jour, à 10 heures a.m. sous la présidence de M. Greenway, président.

IMPORTANCE DE LA CULTURE PRÉCOCE DU GRAIN.

Dr. W. Saunders, rappelé, était présent, et a continué ses démonstrations comme suit :—

M. le Président et messieurs, continuant mes démonstrations à propos du progrès général de l'agriculture, je désire avant tout attirer votre attention sur la grande importance que nous attachons, à la station agronomique, aux semailles précoces. Il y a cinq ou six ans, nous avons terminé une série d'expériences qui avaient duré une dizaine d'années, sur du blé, de l'orge et de l'avoine, dont nous avons fait six semailles successives chaque année, commençant aussitôt qu'il était possible de mettre la semence en terre, et continuant à faire de nouvelles semailles de semaine en semaine, ensuite moissonnant et battant séparément toutes ces récoltes, et publiant les résultats obtenus. Ces résultats des expériences de dix années sont les suivants :

Les essais avec le blé semé à des intervalles d'une semaine ont démontré qu'en laissant passer la première semaine après que la terre est apte à recevoir la semence, on perd en moyenne 30 pour 100 de la récolte ; avec deux semaines de retard, on perd 40 pour 100; avec trois semaines, près de 50 pour 100 et avec quatre semaines, 56 pour 100. En ce qui concerne l'avoine, la perte causée par un retard d'une semaine est de 15 pour 100; de deux semaines, 22 pour 100; de trois semaines, plus de 32 pour 100, et de quatre semaines, environ 48 pour 100. Quant à l'orge, les pertes causées par le retard sont: pour une semaine, de 23 pour 100; deux semaines, de 2 pour 100; trois semaines, de 40 pour 100, et quatre semaines, près de 46 pour 100. Toutes ces semailles ont été faites sur des lopins de terre qui se touchaient, tous à côté les uns des autres, dans des conditions égales sous tous les rapports ; on a fait usage pour tous de la même semence, et il n'y a eu de différence que dans la date des semailles. Les résultats de ces essais, communiqués à tous les cultivateurs par les publications des stations agronomiques, ont conduit les producteurs à prêter une grande attention aux semailles précoces, et ceci a eu pour effet d'améliorer beaucoup les récoltes.

AVANTAGES DE LA CULTURE HÂTIVE DES RACINES EN PLEIN CHAMP.

Depuis plusieurs années, des expériences semblables ont été faites sur les racines, pour la culture en plein champ, mais, sauf que les résultats en ont été publiés dans les publications de la ferme, on n'a pas jusqu'ici attiré l'attention sur ce sujet d'une manière spéciale. Je porte aujourd'hui cette question devant vous à cause de la grande importance de la culture des racines, surtout dans Ontario, Québec et les provinces maritimes.

*Par M. Crawford :*

Q. Vos essais ont-ils eu pour objectif le Manitoba et l'Ouest aussi bien que cette contrée-ci ?

R. Pas au même degré. Les rapports que j'ai faits relativement au blé, à l'orge et à l'avoine sont applicables à Ontario, à Québec et aux provinces maritimes. Nous

avons constaté qu'au Manitoba, le retard dans les semailles cause une perte moins grande. Quant au Nord-Ouest, les conditions climatériques y semblent avoir sur les récoltes assez d'influence pour contrebalancer en partie les avantages que l'on peut attendre de la précocité des semailles.

PERTES CAUSÉES PAR LE RETARD DANS LES SEMAILLES DES RACINES.

Relativement à la question des racines, le plan adopté a été de faire les premières semailles dès que la terre était en bonne condition, et ordinairement après que le grain était semé. L'époque d'ensemencement des premiers morceaux a été généralement le milieu de mai, parfois la première semaine de ce mois, selon que la saison était plus ou moins précoce et favorable. Deux semaines après les premières semailles, on ensemençait un second morceau exactement dans les mêmes conditions, le sol se trouvant, dans les deux cas, dans le même état comme labour et préparation. Bien qu'il y eut un intervalle de deux semaines entre les deux semailles, les morceaux de terre furent hersés avant les secondes semailles, afin de remuer le sol et de le mettre dans les mêmes conditions que pour les premières semailles, pour qu'il n'y eût aucune différence sous ce rapport. L'avantage des semailles hâtives a été démontré d'une manière remarquable. Pour les navets, à la station agronomique centrale, prenant en considération toutes les variétés semées, qui sont ordinairement au nombre de vingt environ, et considérant les résultats moyens pendant une période de cinq ans, il y a eu en moyenne un gain de 10 tonnes 1,136 livres par acre, par suite de la précocité des semailles. L'an dernier (1904) le gain a été plus qu'ordinaire. Il a été de 16 tonnes 1,598 livres. Les conditions dans lesquelles les dernières semailles avaient été faites étaient exactement, sauf la différence de temps, les mêmes que pour les premières.

*Par le Président :*

Q. Quel laps de temps s'est écoulé entre les deux semailles ?
R. Deux semaines.

*Par M. Cash :*

Q. Sur quelle étendue avez-vous opéré ?
R. Il y avait ordinairement quatre rangs de chaque espèce, et l'on prenait les deux rangs du milieu, mesurant l'espace qu'ils occupaient, et par la multiplication, nous arrivions à connaître exactement le produit par acre.

*Par M. Elson :*

Q. Quelle quantité de graine semiez-vous ?
R. A peu près quatre livres de grain de navet par acre. Dans une série d'expériences similaires sur les navets à Nappan, Nouvelle-Ecosse, expériences qui ont aussi duré cinq ans, le gain réalisé par la culture précoce a donné une moyenne de 7 tonnes, 1,908 livres par acre. Avec des navets cultivés à Brandon, Manitoba, pendant le même espace de temps, le gain dû à la précocité des semailles a été de 6 tonnes, 1,515 livres par acre ; à la station agronomique d'Indian-Head, le gain provenant de la même cause a été beaucoup moindre, donnant une moyenne de 1,630 livres par acre, durant les cinq années d'essai. A la station agronomique d'Agassiz, le gain a également été de peu d'importance, comparé à celui obtenu à Ottawa, Nappan et Brandon, la moyenne n'ayant été que de 1 tonne 1,140 livres par acre. Au cours d'une série d'essais similaires avec des carottes fourragères, durant ces cinq dernières années, les semailles précoces ont donné le gain suivant : A Ottawa, Ontario, une moyenne de 12 tonnes, 125 livres ; à Nappan, 5 tonnes, 1,468 livres ; à Brandon, 2 tonnes 1,164 livres ; à Indian-Head, 1 tonne 1,538 livres et à Agassiz, 3 tonnes, 527 livres. Au cours d'une série d'essais similaires sur la carotte, le gain moyen, chaque année, pendant cinq ans, produit par l'ensemencement précoce, a été comme suit :—

ANNEXE No 2

| | Tonnes. | Livres. |
|---|---|---|
| Ottawa | 3 | 979 |
| Nappan | 3 | 666 |
| Brandon | 3 | 1,090 |
| Agassiz | 1 | 1,913 |

A Indian-Head, où nous avons eu beaucoup de difficultés à cultiver la carotte avec succès et où nous avons rarement obtenu une récolte satisfaisante, la moyenne donne une perte de 443 livres provenant de la précocité des semailles. Cela, cependant, ne doit pas changer la conclusion générale et on se croit justifié à conclure en faveur de l'ensemencement précoce de cette plante.

EXPÉRIENCES RELATIVES À LA BETTERAVE À SUCRE.

Relativement aux betteraves à sucre le résultat de cinq ans d'expériences sur l'ensemencement précoce a été le gain moyen suivant :—

| | Tonnes. | Livres. |
|---|---|---|
| Ottawa | 8 | 1,660 |
| Nappan | 3 | 164 |
| Brandon | 1 | 1,614 |

A Indian-Head, où nous avons eu beaucoup de difficulté à cultiver la carotte de 923 livres. D'après ces chiffres, il est évident que la précocité de l'ensemencement, pour les racines, n'est pas d'une très grande importance à Agassiz ou à Indian-Head, mais à Brandon et dans toutes les provinces de l'est, elle donne une très grande différence dans la récolte, si grande qu'elle mérite bien d'attirer l'attention de tout cultivateur de racines, puisqu'elle fait éviter des pertes de 25 à 40 pour cent.

*Par M. Lewis :*

Q. Ces essais ont-ils duré plus d'une année à Indian-Head ?
R. Oui ; j'ai donné la moyenne de cinq années.
Q. Ce résultat avait-il été amené par des circonstances spéciales ?
R. Non ; c'était la perte moyenne pendant le temps nommé.

*Par M. McColl.*

Q. Combien de tonnes de betteraves à sucre récoltez-vous par acre ?
R. A Ottawa la moyenne a été de 28 tonnes, 1,287 livres pendant les cinq ans. A Nappan, elle a été de 25 tonnes et 796 livres, à Brandon, de 21 tonnes, 1,016 livres ; à Indian-Head, de 16 tonnes, 728 livres, et à Agassiz, de 23 tonnes, 1,016 livres. Ce sont là les moyennes données par les betteraves à sucre cultivées sur les terrains d'expérimentation.

*Par M. Gordon :*

Q. Quelle a été la quantité de sucre produite par les betteraves ?
R. Elle a varié considérablement. M. Shutt, notre chimiste, a donné ces chiffres chaque année dans le rapport annuel. Parlant de mémoire, cette quantité est de 12 à 14 pour 100, s'élevant occasionnellement jusqu'à 15 et quelquefois à 16 pour 100. Dans l'Alberta, elle s'est élevée plusieurs fois à 16 pour 100 et au-delà, ce qui est une forte proportion.
Q. Le gouvernement a-t-il fait quelques expériences scientifiques en vue d'augmenter la quantité de sucre contenu dans la betterave ?
R. Oui ; nous avons importé la meilleure semence qu'il fût possible d'obtenir, elle a été semée avec soin sous différents climats et dans des conditions différentes, et des échantillons ont été analysés chaque année par le chimiste. M. Shutt se présentera sans doute avant peu devant le comité, aussitôt qu'il en sera requis, et sera en état de

vous fournir tous les renseignements. La moyenne du sucre de betterave en Allemagne l'an dernier a été très bonne, un peu au-dessus de 15 pour 100, et l'Allemagne tient le premier rang parmi les pays européens pour cette production. La Russie était à peine au-dessous de l'Allemagne. Dans les Etats-Unis, la moyenne était de 7 tonnes par acre. Il y a cinquante-trois fabriques de sucre dans les Etats-Unis, situées en différentes parties du pays. Dans l'Utah et la Californie, la proportion de sucre réalisé a été d'environ 10 tonnes. Je ne puis me rappeler les détails particuliers dans les autres Etats, mais la moyenne générale était de 7 tonnes, contre 15 en Allemagne.

Q. La moyenne telle que donnée par ces fabriques ne représente pas exactement le nombre moyen de tonnes. Ces fabriques ont probablement retenu 6,000 acres, mais n'ont pas plus de 4,000 acres en réalité.

R. Les informations que j'ai données ont été recueillies par le bureau des statistiques du département de l'Agriculture des Etats-Unis. Ils ont des agents employés à collationner ces chiffres qui sont sans doute raisonnablement exacts.

*Par M. Elson :*

Q. Quand vous semez les navets de bonne heure, avez-vous beaucoup de difficulté à empêcher la mouche du navet de manger la feuille ?

R. Depuis les dernières années, nous n'avons guère eu de difficulté provenant de la mouche du navet. Le Dr Fletcher, notre entomologiste, pourra vous donner tous les renseignements nécessaires à ce sujet.

Q. Vous recommandez de semer de bonne heure? Nous trouvons qu'il vaut mieux semer un peu tard, autrement nous sommes sujets à perdre notre récolte.

R. Nous n'avons jamais eu ici aucune difficulté provenant de là.

*Par M. Herron :*

Q. Avez-vous les rapports de la fabrique de sucre Raymond, en Alberta ?

R. Non; je n'ai pas encore pu les obtenir. La quantité de sucre extrait était, je crois, satisfaisante. J'ai lu quelques articles de journaux à ce sujet, mais je n'ai eu aucun renseignement de la fabrique elle-même.

Q. Je crois que la saison a été très favorable ?

R. Oui. Nous avons des betteraves à sucre de ce district, et aussi du nord de l'Alberta, et elles ont donné une proportion de sucre plus élevée que les betteraves de toute autre partie du Canada.

Q. Eh bien, elles ont donné une proportion plus élevée dans le sud que dans le district de Calgary. Je sais cela du fabricant de l'endroit.

R. Des betteraves à sucre ont été envoyées à la station agronomique, de deux ou trois différents points autour d'Edmonton. Plus tard, nous serons en état de donner des renseignements sur le résultat des analyses qui ont été faites par notre chimiste.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Dans quel genre de sol la betterave vient-elle le mieux ?

R. Nous constatons qu'elle réussit le mieux dans une bonne marne argileuse mêlée plus ou moins de sable. Elle doit être cultivée dans un sol bien ameubli, et s'il est bien remué et cultivé à une bonne profondeur, la récolte réussira très bien.

Q. J'habite une région comparativement accidentée, où il y a une notable quantité de roches et de pierres, le district de Muskoka, et les racines de tout genre y viennent remarquablement bien. Je me suis souvent demandé quelle en était la raison.

R. Nous avons remarqué généralement que, dans ces rudes contrées rocheuses, le sol remplissant les interstices entre les rochers est exceptionnellement riche. Les carottes et les betteraves réussissent toujours bien là où vous trouvez de ce sol en quantité suffisante, si vous le cultivez assez pour avantager vos semis.

Le seul point que je désire soumettre encore au comité a rapport au progrès réalisé dans la production des pommes croisées, d'une nature résistante pour les contrées du Nord-Ouest.

ANNEXE No 2

*Par M. Blain :*

Q. Avant d'abandonner votre sujet, je vous demanderai s'il y a quelques espèces particulières de racines que l'on puisse recommander à ceux qui sont forcés de semer tard ou par le mauvais temps. Quelles espèces recommanderiez-vous ?

R. Nous n'avons pas constaté de grandes différences dans les variétés. Nous avons trouvé une certaine différence dans les récoltes, mais toutes avaient été semées à la même époque. Parmi celles que l'on a essayées, il n'y en avait pas qui appartenaient aux variétés à conserver pour l'hiver, réputées comme mûrissant plus tôt que les autres, car nous ne voulions donner la préférence à aucune. Dans nos essais, le but était de nous renseigner quant aux meilleures espèces de graines pour la production d'une grosse récolte, et quant aux meilleurs modes de préparation du sol et au moment le plus favorable pour les semailles. Tous les détails relativement à ce travail ont été fournis par notre rapport annuel, de sorte que tout cultivateur possédant un exemplaire de cette publication peut comprendre parfaitement comment nous avons traité nos racines et ne rencontrera aucune difficulté à préparer sa terre de la même façon, et je suis persuadé que, s'il a agi en conséquence, il a obtenu des récoltes correspondantes. Malheureusement, grand nombre de cultivateurs semblent ne pas se renseigner assez ou paraissent ne pas mettre leurs bonnes théories en pratique, car il nous est prouvé que la moyenne de la récolte des racines dans l'Ontario et au Manitoba, sur laquelle nous avons des renseignements, est loin de pouvoir être comparée à celle obtenue dans nos stations agronomiques. Je ne crois pas qu'il soit difficile pour un cultivateur qui possède une bonne terre d'obtenir d'aussi bonnes récoltes que nous, s'il traite le sol avec le même soin. A présent, la différence est très remarquable. Le rapport du bureau de statistique d'Ontario constate que la production moyenne des racines dans cette province est bien au-dessous de celle obtenue aux stations agronomiques. Il y a donc de ce côté de grandes améliorations à faire pour la plupart des cultivateurs de ce pays. A cause de cela, je crois qu'il est important d'appeler l'attention sur ce point essentiel, et de faire comprendre aux cultivateurs l'utilité des semailles précoces. Tous nos efforts tendent à rendre l'agriculture plus productive, et, plus nous pourrons faire dans cette voie, plus nous approchons du but que nous nous sommes proposé en fondant les stations agronomiques.

LES POMMES CROISÉES.

Je désire maintenant consacrer quelques instants aux pommes croisées. Comme la plupart de vous le savent, la possibilité de récolter des pommes au Manitoba et au Nord-Ouest a beaucoup attiré l'attention depuis la colonisation de cette contrée. La plupart des colons qui tiennent à faire de leur terre un endroit agréable ont fait plus ou moins d'essais dans la culture des arbres fruitiers. Ils ont fait naturellement des achats chez les agents des pépinières qui parcourent le pays en exhibant de magnifiques dessins coloriés des fruits recommandés. Beaucoup d'argent a été consacré à l'achat d'arbres et, dans un trop grand nombre de cas, ces arbres étaient morts une année après leur plantation. Tel a été le résultat à peu près général des expériences, et au bout d'un certain temps les cultivateurs ont commencé à se dire qu'il était inutile d'essayer à planter des arbres fruitiers, le climat ne s'y prêtant pas. Lorsque les opérations ont commencé aux stations agronomiques, on s'est procuré toutes les variétés ayant la réputation de pouvoir résister au froid ; quelques-unes ont été importées de Russie, d'autres de la Norvège, de la Suède et différentes contrées du nord de l'Europe. On a essayé aussi celles qui avaient été produites aux Etats-Unis. A un ou deux endroits du Manitoba, quelques-unes des variétés reçues de Russie réussirent assez bien. Il y a à Nelson, près de Morden, dans le sud du Manitoba, sur la ferme de M. A. P. Stevenson,—je crois que ce monsieur est venu ici l'an dernier—il y a, dis-je, un verger de pommiers produisant d'abondantes récoltes. La plupart de ces arbres lui ont été envoyés à différentes époques par la station agronomique.

dans le but de faire des essais. Parmi ces pommiers il y avait quelques variétés russes des plus rustiques, et dès le commencement elles ont bien réussi. Ce monsieur a une terre fort bien abritée. Au nord de son verger se trouve un bois profond et très touffu ; de plus, il a planté autour de son terrain des conifères et autres arbres qui ont bien pris, ce qui lui fait la terre la mieux protégée du Manitoba. Pendant les sept ou huit dernières années il a obtenu des récoltes souvent très abondantes et toujours pour le moins satisfaisantes. En même temps que nous envoyions ces jeunes pommiers à M. Stevenson, nous en avons envoyé deux ou trois fois plus à Brandon et à Indian-Head. Nous les avons plantés dans des conditions variées d'abris mais nous n'avons jamais récolté une seule pomme, bien qu'il y ait douze à quatorze ans que nous avons commencé ces expériences. De tout cela nous avons tiré la conclusion que la moyenne des cultivateurs du Manitoba et du Nord-Ouest ne sauraient cultiver ces pommes russes, ni ne sauraient réussir avec aucune des variétés marchandes récoltées dans d'autres parties du monde. On pourrait découvrir par la suite d'autres localités dans le genre de Nelson où l'on rencontrerait des conditions exceptionnelles ; mais, en règle générale, la plupart des cultivateurs de ces contrées sont incapables de récolter une seule des variétés de pommes demandées par le commerce. En 1887, l'année même de la fondation des stations agronomiques, nous avons reçu du jardin botanique impérial de Saint-Pétersburg, un paquet de graines, parmi lesquelles il y avait une certaine quantité de pépins du *Pyrus baccata*, une pommette sauvage qui pousse en Sibérie et produit un fruit à peu près de la grosseur d'une cerise, avec une longue queue. Cette pommette, partout où elle a été essayée, à manifesté dès le comencement une grande vigueur et a résisté aussi bien en plein vent que dans les endroits abrités. On a essayé à Indian-Head et à Brandon une grande quantité de ces arbres, et depuis 13 à 14 ans ils sont sortis sains et saufs des plus durs hivers, prouvant ainsi qu'ils sont tout à fait rustiques. Cette vigueur nous porta naturellement à essayer d'améliorer le fruit. Nous croisâmes la variété avec le pollen des meilleures espèces récoltées dans Ontario, et nous obtînmes des plants qui ont donné des fruits. A peu près vingt sur deux ou trois cents ont donné satisfaction comme grosseur et qualité et nous paraissent mériter d'être cultivés partout dans ces districts où il serait impossible de récolter des pommes propres au commerce en général.

J'ai ici l'épreuve d'une vignette préparée pour notre rapport annuel, montrant le résultat de ce travail d'essai. On y voit quelques-unes des meilleures pommes croisées représentées grandeur naturelle.

*Par M. Crawford :*

Q. Je connais dans la ville de Winnipeg plusieurs pommiers qui ont porté fruit depuis ces trois dernières années.

R. Puis-je vous demander quelle espèce ? La pommette Transcendante ?

Q. Je ne connais pas le nom. C'est une pomme à peu près aussi grosse que la plus grosse exposée ici.

R. C'est sans doute la pommette Transcendante qui a mieux réussi à Winnipeg que toutes les autres variétés essayées.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Est-ce une pomme d'un rouge foncé ?

M. CRAWFORD.—Oui.

R. Je connais plusieurs pommiers à Winnipeg, et plusieurs à Brandon, qui ont porté fruit et nous avons également récolté des fruits de cette même variété à la station agronomique de Brandon, il y a deux ans; mais je ne crois pas qu'un seul cultivateur de ces localités puisse acheter une douzaine de pommiers et compter, en les plantant, sur le même succès que l'on obtiendrait dans l'est du Canada. Il résulte de nos expériences à Brandon que nous avons rarement conservé plus d'un ou deux pommiers par douzaine, et aujourd'hui nous n'avons qu'un seul arbre dont je puisse

ANNEXE No 2

dire qu'il est vivant, bien que nous en ayons planté beaucoup et que nous les ayons soignés mieux que ne les soigneraient la plupart des cultivateurs.

Q. La pommette sauvage est-elle un article de commerce ?

R. La pommette sauvage *Pyrus baccata*, de laquelle ces pommes croisées ont été obtenues, est trop petite pour le commerce ; mais on fait de ce fruit une excellente gelée, et pour les cultivateurs qui désirent la faire servir à cet usage, je ne connais rien de meilleur. De plus, les arbres eux-mêmes ont un cachet décoratif, au printemps, lorsqu'ils sont couverts de fleurs, en automne, lorsqu'ils sont chargés de fruits. Et, comme ils produisent abondamment et sans exiger des soins, ils sont hautement estimés par les colons.

Q. N'avez-vous jamais croisé la pommette canadienne, notre propre pommette sauvage, avec le pollen de pommes plus grosses ?

R. Nous avons fait au Nord-Ouest l'essai, au point de vue de l'endurance, de nos propres pommettes. Dans ce but nous avons envoyé 500 jeunes arbres à chaque ferme, peu de temps après son établissement, et plus un seul de ces plants n'est en vie actuellement. Quelques-uns ont vécu une année ou à peu près.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. Vous avez mal compris la question. On vous a demandé si vous avez fait un croisement avec la pommette sauvage canadienne ?

R. Non, nous n'en avons pas fait. Excusez-moi, je n'avais pas compris la question. Nous n'avons pas fait de croisement parce que notre pommier sauvage n'est pas très résistant et tout sujet obtenu par croisement avec nos meilleures espèces serait certainement détruit en hiver. Les pommes croisées avec le *Pyrus baccata* dont j'ai parlé sont très rustiques et paraissent utiles pour tout le Nord-Ouest, et elles sont assez grosses pour les usages domestiques. Celles représentées sur le dessein que j'ai fait circuler sont choisies parmi le meilleures que nous ayons cultivées. Ayant obtenu ce succès notable, nous avons passé à deux ou trois autres genres d'opérations. L'une est de recroiser ces meilleures espèces croisées, et de leur infuser la sève de fruits plus gros, dans le but de les grossir elles-mêmes. Les premiers arbres produits par ce second croisement—les arbres d'un an—furent plantés l'an dernier dans le verger d'Ottawa ; mais il faudra attendre encore trois ou quatre ans, avant de savoir ce que sera le fruit. Après que nous l'aurons jugé, s'il a quelque valeur, il nous restera à le propager et à l'essayer dans le Nord-Ouest. Malheureusement, ces expériences demandent nécessairement beaucoup de temps, ou on use une grande partie de sa vie avant de pouvoir arriver bien loin. Un horticulteur devrait vivre cent ans pour pouvoir accomplir quelque chose.

*Par M. Cochrane :*

Q. Sous les soins du Dr Osler ?

R. Je ne sais pas, quant à cela.

*Par M. Jackson :*

Q. Savez-vous qu'il y a un grand verger à Stonewall ?

R. Oui ; je crois en avoir parlé.

Q. Eh bien ! j'y a vu, l'an dernier, pour le moins cinquante à soixante pommiers, et chacun d'eux portait un boisseau de pommes, pas de ces petites pommes russes, mais de grosses pommes.

R. De nombreuses expériences ont été faites sur les pommes sauvages dans plusieurs parties du Manitoba.

Q. C'était dans le district où je demeure, et il y a peu d'années on y a aussi planté des érables.

R. De quel endroit parlez-vous ?

Q. Chez M. Franklin, à Stonewall.

R. J'ai visité sa ferme il y a plusieurs années, et je n'y ai vu aucunes grosses pommes comme celles dont vous parlez.

Q. Celles-là étaient de grosses pommes. C'était l'avant-dernière année ; l'an dernier il a gelé. M. Franklin s'est occupé de cela pendant quinze ou vingt ans. J'ai été avec lui pendant un certain temps, mais j'ai abandonné cela. Il a persévéré avec le résultat que je vous ai mentionné.

R. L'avant-dernière année a été vraiment phénoménale pour les pommes au Manitoba. Quelques " Duchesses ', ont mûri à Brandon, et, quand j'ai appris cela, j'ai eu l'espoir que nous avions peut-être trouvé une espèce vraiment vigoureuse et capable de produire chaque année. Malheureusement la plupart des arbres furent complètement tués par la gelée l'hiver suivant. Ce qu'il nous faut, c'est un arbre qui puisse résister d'année en année, supporter le climat et produire régulièrement. C'est ce que demandent la plupart des cultivateurs. S'il obtient quelques pommes durant une année et si ses arbres gèlent l'année suivante, le producteur se décourage; mais il aimera toujours une espèce rustique, vigoureuse et fructifiant chaque année. Dans les districts à l'ouest de Winnipeg, l'altitude est beaucoup plus grande et ceci augmente la difficulté. Winnipeg est à 740 pieds au-dessus du niveau de la mer; Brandon à 1,100; Indian-Head à 2,000; Calgary à 3,200 et 3,300; or, les difficultés pour la culture des arbres à fruits augmentent en proportion de l'altitude. Ces nouvelles sortes croisées ont été essayées à 200 points différents entre Winnipeg et le pied des Montagnes Rocheuses, à des altitudes variant entre 740 et 4,200 pieds. Tous les plants ont résisté et, dans une année ou deux, quand ils auront commencé à donner des fruits, on pourra juger de leur valeur. Plusieurs de nos propriétaires de pépinières les plus compétents ont reçu des scions de nos meilleures espèces de cette catégorie, de sorte que ces arbres pourront être propagés d'une manière générale. Ces pommes croisées n'ont aucune valeur pour Ontario et les provinces de l'est, où l'on peut cultiver des espèces bien supérieures. Mais lorsqu'un colon se dirige vers l'Ouest et s'aperçoit qu'il ne peut cultiver aucune espèce de pommes sauf celle-ci pour l'usage de sa famille, il est content de la trouver, sachant que sans elle il serait privé d'un article d'alimentation très-salubre. Si ses moyens le lui permettent, il peut acheter des pommes venant d'Ontario, mais la plupart des cultivateurs se procurent peu de ces pommes pour leur consommation, et ce sera toujours un grand avantage pour eux de posséder une pomme de la grosseur de notre pomme croisée, cueillie sur leur propre terre et ne demandant aucun soin particulier.

*Par M. Wright :*

Q. Cette pomme est plus grosse que la pomme sauvage ordinaire Transcendante?

R. Elle atteint à peu près le même volume que la Transcendante. Quelques-unes de celles figurant sur la gravure ont des dimensions différentes, et une ou deux sont plus grosses que la moyenne de la Transcendante.

Q. Par quel dessin cette pomme est-elle représentée (indiquant un des spécimens.)

R. Celle qui se trouve dans le coin en bas de la page illustrée est la pomme en question.

NÉCESSITÉ D'UN TRAVAIL EXPÉRIMENTAL DANS L'ALBERTA.

*Par M. Herron :*

Q. Avez-vous jamais pris en considération l'utilité d'établir des succursales de la station agronomique dans tout le Nord-Ouest ? Vous savez sans doute que j'ai parlé ici l'autre jour de cette contrée immense ; avez-vous réfléchi aux grands avantages qu'il y aurait à retirer de quelques petites fermes à établir dans les différents districts pour y faire, par exemple, des expériences sur les différentes espèces d'herbes pour foins ou pacages. Je crois que ce serait une bonne chose, et l'on pourrait commencer en petit, sans de fortes dépenses. Si vous tenez compte de l'étendue de ce pays,

ANNEXE No 2

avec son climat absolument différent de celui des autres parties du Canada, ayant lui-même ses différences entre telle ou telle de ses parties et telle autre, je crois que ceci mérite d'attirer sérieusement l'attention du département. Je ne doute pas que cette question ne soit prise en considération, et je crois que l'établissement de fermes locales sera d'une grande utilité à la contrée, particulièrement pour l'essai des herbes, trèfle, trèfle d'alsik et autres variétés. Nous avons eu bien de la peine à trouver des espèces d'herbes appropriées à certains districts.

R. Nous avons fait tout notre possible pour aider les cultivateurs dans toutes les parties du Dominion en leur envoyant de la semence, pour l'herbe et les autres produits, afin qu'ils en fassent l'essai sur leurs propres terres. Il y a dans notre pays tant de climats différents qu'il faudrait un très-grand nombre de stations locales pour répondre à tous les besoins. Il est certain que les stations agronomiques ont été très-utiles dans tous les districts où elles ont été établies, en exerçant une influence salutaire sur la culture autour d'elles, à une grande distance et dans toutes les directions. Et il est certain que si l'on en établissait d'autres, on en retirerait de notables avantages. Cependant je ne suis pas en mesure de discuter cette question, puisqu'elle est de la juridiction du ministre.

Q. Nous nous trouvons dans des conditions tout-à-fait différentes de celles des autres parties du Canada.

R. Les choses sous ce rapport, d'après ce que je sais, ont été poussées jusqu'aux extrêmes limites tracées par l'acte. L'acte relatif aux stations agronomiques n'autorise que l'établissement de cinq stations; celles-ci ont été fondées et conduites avec un grand succès. Pour obvier partiellement aux difficultés dont vous parlez, nous avons adopté le plan de nous faire seconder par les cultivateurs sur leurs propres fermes, et nous avons dans le Dominion environ 32,000 cultivateurs qui ont reçu de nous des échantillons et qui ont correspondu avec les stations agronomiques relativement à l'essai des variétés propres à leurs districts, surtout pour les céréales. Ils nous écrivent aussi au sujet d'autres récoltes, et, si vous voulez vous rappeler ce que j'ai dit, nous nous efforcerons de leur procurer des arbres fruitiers assez rustiques pour réussir dans tous les districts colonisés. Il me ferait grand plaisir que le bon travail fait par nous put s'étendre davantage.

Q. La saison des labours est maintenant commencée ?

*Par M. Henderson :*

Q. Est-ce dans les journaux que l'on est à labourer ou dans les champs ?

R. Je ne saurais le dire. Je sais que dans certains districts les cultivateurs sont désireux d'arriver les premiers pour ces sortes de travaux. J'ai vu parfois, à l'époque de la moisson, un cultivateur se rendant aux champs et commençant à couper son blé, bien que celui-ci ne fût pas encore mûr, et cela pour faire dire qu'il était le premier à moissonner dans la contrée.

Je crois que dans une séance précédente vous m'avez posé une question au sujet de la betterav à sucre. Avez-vous reçu les renseignements désirés ?

*Par M. Herron :*

Q. Oui; je désirais savoir si vous aviez quelques renseignements ou rapports indiquant les succès obtenus sur une grande étendue du pays ?

R. Nous avons analysé des betteraves à sucre provenant de plusieurs points différents de l'Alberta, et nous avons constaté qu'elles donnent une proportion satisfaisante de sucre. La question de savoir si la culture de la betterave à sucre peut se faire d'une manière profitable au Canada dépend beaucoup de la situation en Europe. Par suite du surplus de la production et des règlements de douane, le marché du sucre a été pendant plusieurs années dans des conditions anormales ; mais les droits d'entrée ont été abolis et l'industrie tout entière se fait maintenant sur d'autres bases. Les droits d'entrée ont pris fin en septembre 1903, et à cette époque il y avait un surplus dans la production mondiale du sucre de plus de 3,000,000,000 de livres.

Depuis l'abolition en Europe des droits d'entrée sur le sucre, la culture de la betterave a été réduite de près d'un million d'acres, la production a diminué en proportion, les droits d'accise sur les sucres ont été réduits à différentes reprises, pendant que la consommation augmentait. De cette manière, le surplus a considérablement diminué et l'on s'attend à ce que, à la fin de la présente année sucrière, tout sera enlevé et qu'il y aura une forte concurrence entre le sucre de canne et le sucre de betterave, malgré toutes les douanes et toutes interventions de la part des gouvernements pour en stimuler la production.

*Par M. Cash :*

Q. Avez-vous quelques renseignements relativement à la culture de la betterave à sucre entre Saskatoon et Régina ? Et cette contrée est-elle propre à la culture du blé, comparativement aux autres régions du Nord-Ouest ?

R. Nous n'avons pas reçu d'échantillons de betteraves à sucre de ce district. Quant à la culture du blé, j'ai passé dans cette région deux fois durant les deux dernières années, et j'y ai vu de belles récoltes de blé, spécialement au nord de Régina.

Q. Et de Dundern ?

R. Oui, j'ai des renseignements favorables, ainsi que pour Saskatoon. Il y a deux ans, j'ai voyagé de Saskatoon jusqu'à Coude, où j'ai traversé à la Saskatchewan, me rendant jusqu'à Battleford du côté nord, et en redescendant de Battleford à Saskatoon, du côté sud, une course de près de 200 milles, et je n'ai jamais visité aucune partie des Territoires où j'ai trouvé les terres aussi uniformément bonnes que lors de ce voyage. Il n'y avait pas là de colonisation groupée à mentionner, mais seulement par ci, par là, un colon établi. Mais aussi loin que la contrée s'étend, le sol est tout ce qu'il y a de désirable, et je n'ai pas de doute que, pour la culture mixte, on ne trouvera pas de meilleure contrée au Canada, quand elle sera colonisée. Tout autour de Saskatoon, la colonisation a marché rapidement ces deux dernières années ; et on peut en dire autant de la contrée entre Saskatoon et Battleford et jusqu'à cent milles à l'ouest de Battleford.

Q. Croyez-vous que les conditions existant à la station d'Indian-Head donnent une idée réelle des conditions existant partout dans les Territoires, ou êtes-vous d'avis que les conditions à cette ferme sont exceptionnelles ?

R. Le district d'Indian-Head est très-bon. Je n'en connais point de meilleur, mais je crois que le sol est à peu près aussi bon dans beaucoup d'autres districts. Cependant, à quelques endroits des Territoires le sol n'est pas aussi uniformément bon, et comparées à celles des autres contrées, les terres autour d'Indian-Head peuvent en toute vérité être déclarées exceptionnelles.

Q. Je sais que c'est un sol excellent; sans doute il y a quelques savanes et des broussailles ?

R. Oui; quand vous traversez la Qu'Appelle, la terre est un peu plus boisée, mais, si vous allez à une petite distance à l'ouest d'Indian-Head, vous atteignez une terre assez pauvre qui s'étend à quelques milles. Là le sol est léger; aussi au sud certaines parties sont légères; cela varie notablement dans les différents districts. Mais depuis dix ans, les récoltes de blé obtenues dans les meilleures terres à travers la contrée ont été remarquables et l'on n'a constaté aucune diminution dans le rendement. Il est difficile de parler d'une manière générale d'une si vaste contrée. Pour bien s'en rendre compte, on doit explorer soigneusement chaque localité, afin de connaître les différences et de savoir jusqu'où vont ces différences, dans la qualité des terres. Sans cela, on ne doit pas s'aventurer à formuler une opinion à leur sujet.

Ayant lu la transcription précédente de mes déclarations, je la trouve exacte.

WM SAUNDERS,
*Directeur des stations agronomiques du Dominion.*

# SOINS AUX CHEVAUX DE FERME---ALIMENTATION DU BETAIL

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MERCREDI, 12 avril 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici, ce jour, à dix heures du matin. M. McKenzie (Bruce) au fauteuil en l'absence du président.

Le PRÉSIDENT.—Nous allons entendre, ce matin, M. J. M. Grisdale, agriculteur de la ferme expérimentale, sur l'alimentation et le soin des chevaux de ferme, et sur les résultats obtenus de certaines expériences sur l'alimentation du bétail.

M. GRISDALE.—M. le Président et honorables membres du comité d'agriculture. Je crois qu'il n'est pas besoin de vous demander de m'excuser, si je vous prie de considérer pendant quelque temps cet important sujet, car si j'en puis juger par l'état actuel du marché des chevaux et par la perspective du marché des chevaux de l'avenir au Canada, nous n'avons pas actuellement au pays de branche plus importante de l'industrie du bétail sur pied que l'élevage des chevaux ; je ne me propose pas de me livrer à une discussion complète de tout le sujet, mais je veux vous présenter des résultats ou des conclusions tirés de notre travail à la ferme expérimentale relativement aux soins que nous donnons aux chevaux, et, incidemment, vous présenter certains autres sujets d'une importance déterminée.

## ÉCURIES POUR CHEVAUX.

Naturellement, la première considération doit être pour les écuries. Toute écurie à chevaux, pour être bonne, doit réunir divers détails ou divers caractères déterminés. Dans ce pays où nous avons à lutter contre tant de froid, elle doit d'abord être de peu d'étendue, car nous ne désirons pas que le cheval ait à réchauffer un trop grand espace. Elle doit en second lieu être commode, car il nous faut considérer la somme de travail que nécessite le soin des chevaux. Nous trouvons que le soin du cheval constitue environ le cinquième de ce que coûte la garde de l'animal, conséquemment plus nous économisons l'espace, et plus l'arrangement est commodément disposé et moins le coût total de la garde des chevaux est élevé. Ensuite il faut s'occuper du bien-être de nos bêtes. Si nous voulons les garder en bonne santé, il faut essentiellement avoir du confort, et il y aura par ce fait non seulement économie sur le compte du vétérinaire, mais aussi épargne dans la quantité des aliments. Il y a de grandes différences dans l'état de salubrité de diverses écuries. J'ai ici un plan de ce que je considère une excellente espèce d'écurie pour ce district, ou pour tout le Canada. Remarquez que ceci est un dessin horizontal. Nous avons ici six stalles sur un seul rang, une stalle fermée, une stalle inoccupée, une chambre à harnais, et une autre à fourrage. La chambre à harnais et celle à fourrage devraient être cloisonnées bien juste jusqu'au plancher afin qu'elles ne soient pas réchauffées par les chevaux.

Dans le cas de la place fermée, les cloisons ne doivent monter qu'à une certaine distance du plancher parce qu'il y aurait là trop d'espace à réchauffer pour un cheval seul.

LE PLANCHER.

Nous avons découvert partie par nos observations et partie par nos expériences que la meilleure espèce de plancher sur lequel un cheval ait à se tenir debout est le plancher de bois, et si nous voulons y assurer un état hygiénique il faut recouvrir le ciment.

La planche est un matériel cher à mettre sous un cheval, mais c'est beaucoup plus doux pour ses pattes, et lorsqu'il lui faut rester debout un temps considérable, comme par exemple les dimanches et fêtes, il y a toujours plus ou moins de danger pour les pattes si le plancher sur lequel il stationne est dur. Dans la pose du ciment dans l'allée, il faudra le mettre aussi rude que possible. J'ai vu des planchers en ciment aussi doux que le verre ou presque aussi doux, et sur lesquels les chevaux étaient continuellement exposés à glisser. Cette espèce de plancher est une menace très sérieuse à la santé des chevaux, spécialement dans ce pays, où il y a plus ou moins de glace à certaines époques de l'année. Il en est ainsi si le plancher vient à se mouiller, chose inévitable à certain moment. Immédiatement à l'arrière de la stalle que je voudrais, dis-je, en passant, avoir d'une largeur de six pieds pour un cheval de taille moyenne, ou plutôt devrais-je dire un cheval de bonne taille, il devrait y avoir une légère gouttière, d'une profondeur maxima d'un ou deux pouces, juste assez profonde pour recueillir l'urine.

La chambre à fourrage devrait être placée aussi près de la porte que possible, et être bien éclairée. J'ai ici disposé une chambre que l'expérience me permet de considérer comme étant ce qu'il y a de mieux comme chambre à fourrage. Vous avez besoin de coffres pour quatre ou cinq espèces de grains,—de l'avoine, du son, des grains mixtes et de la moulée. Vous pouvez aussi avoir des récipients pour les diverses espèces d'aliments pour suppléer aux rations ordinaires. N'avoir qu'un ou deux endroits pour mettre les grains, c'est se donner une peine infinie. Il vous faut aussi beaucoup d'espace pour y mêler les aliments si vous voulez vous servir d'aliments coupés et y mêler la moulée. La chambre à harnais devrait contenir un poêle pour chauffer quand il le faut pour nettoyer et réparer les harnais. Elle devrait avoir une seule fenêtre unique, deux rangées de forts crochets de chaque côté, et quelques tablettes pour y déposer les articles dont on a besoin pour le soin des harnais. Si l'on désire avoir une chambre pour un gardien ou pour un engagé, on pourrait l'avoir justement au-dessus de cette chambre, qui serait chauffée par le tuyau du poêle qui se trouve en bas. Immédiatement au-dessus de la chambre à fourrage, je suggérerais d'avoir un grenier.

*Par M. Wilson :*

Q. Parlez-vous d'une écurie que pourrait accepter le cultivateur ordinaire ?

R. Oui, monsieur.

Q. La plupart n'y mettent pas autant d'aménagement ?

R. Il est entendu qu'une chambre à fourrage et une chambre à harnais sont indispensables à tout homme qui bâtit une écurie.

*Par M. Jackson (Elgin) :*

Q. Faut-il aussi avoir un poêle dans l'écurie ?

R. Dans la chambre à harnais. Pour le cultivateur ordinaire, ceci va bien. Il n'a pas besoin de courir tout le temps, mais s'il a un petit poêle, il s'en trouve fort bien. Il n'a pas besoin de l'installer, mais je lui suggérerais de le faire.

*Par M. Wilson :*

Q. Quelle est la grandeur de l'écurie ?

R. Ceci logerait six ou sept chevaux, disons huit, au besoin.

Q. Quelle est la grandeur des stalles ?

R. Les stalles ont besoin d'avoir neuf pieds de long et exigent une allée de huit pieds en arrière ou plutôt neuf pieds.

ANNEXE No 2

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Je n'ai jamais pu comprendre comment il se fait que pour une écurie à chevaux on n'a pas d'allée d'alimentation pour les chevaux de la même façon qu'il y en a dans les étables à vaches, surtout où il y a le foin coupé, et où on ne porte pas les aliments par derrière ?

R. Nous avons à la ferme expérimentale une allée d'alimentation à la tête des chevaux, et je n'y trouve pas beaucoup d'avantage. La plupart du temps nos hommes aiment mieux aller sur le flanc des bêtes que de leur porter leur nourriture à l'avant. Ceci entraîne plus ou moins de circulation, et il est presque impossible d'avoir une allée d'alimentation si vous avez deux rangs de stalles. S'il y a deux rangées de stalles, il faut soit avoir deux allées à l'arrière des chevaux, soit deux allées d'alimentation. Si vous n'en avez qu'une rangée, il se trouve y avoir tant d'espace de perdu qu'il est de fait bien difficile de tenir la température de l'écurie à un degré agréable.

*Par M. Martin :*

Q. Comment servez-vous le foin ?

R. Nous l'apportons aux chevaux. Si le cultivateur préfère avoir une allée d'alimentation, elle est est très facile à construire, mais je préférerais n'en pas avoir. Je préfère encourir l'ennui de nourrir les chevaux en passant dans les rangs avec la nourriture, et m'assurer le confort de mon écurie.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Comment portez-vous le foin ?

R. Dans un panier, à moins d'avoir une petite charrette pour aller devant vous. Remarquez que cette chambre à fourrage est cloisonnée et bien séparée de l'écurie. La chambre à fourrage n'a naturellement pas besoin de se trouver dans l'écurie; elle peut être ailleurs. Je ne fais que donner ce que je crois être les principaux points qu'il faut considérer pour faire une bonne écurie.

*Par M. Meigs :*

Q. Où déposez-vous votre foin libre ?

R. En haut.

Q. Pour quelle raison ?

R. En tenant l'écurie séparée on a une meilleure facilité pour ventiler, pour éclairer, et c'est beaucoup plus salubre. Naturellement, si le cultivateur construisait toutes ses bâtisses au même moment, je lui conseillerais de mettre son écurie en L avec sa grange.

*Par M. Wilson :*

Q. Il vous serait difficile de tenir le foin en haut ?

R. J'aurais un double plancher, et même un triple plancher. Je mettrais un plancher double au sommet et une simple planche au-dessous. Il y aurait des avantages divers à construire de la sorte.

Q. Dites-nous en quelques-uns ?

R. Cela empêcherait le foin de souffrir des émanations produites par l'urine qui ne peuvent manquer de se produire de l'écurie, et ceci empêcherait la moisissure de se fixer au plafond. La présence d'une couche d'air stable dans le plafond, tient la couche de planches qui l'avoisine dans l'écurie à une température uniforme avec l'atmosphère de l'écurie et il n'y aura pas de précipitation d'humidité. Quand il n'y a pas de couche d'air stable, ou quand il y a plus ou moins de circulation entre le plafond et le plancher d'en haut, par suite de la construction défectueuse du plafond, il doit nécessairement se faire de la précipitation, et plus ou moins d'humidité dans l'écurie, et, comme vous le savez, cette humidité est très désagréable.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. Vous auriez double épaisseur de planches au-dessus des soliveaux et une simple épaisseur en dessous ?

R. Oui; et de cette manière vous êtes virtuellement assuré de n'avoir pas de précipitation durant l'hiver. Le " ressuage " du plafond et des murs, ainsi qu'on en parle habituellement, est le plus grave inconvénient de toutes les écuries que j'ai visitées, et c'est pour nous un grand embarras à la ferme expérimentale.

*Par M. Bland :*

Q. Quelle espèce de crèche recommandez-vous ?

R. Je voudrais une crèche exhaussée du plancher d'environ deux pieds et demi. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire d'avoir dans cette crèche une boîte à avoine, ainsi qu'on en voit souvent. Quelquefois, quand quelqu'un veut servir son grain séparément du foin, il peut y avoir avantage à tenir un petit récipient ou une petite boîte séparée du reste de la crèche où l'on peut mettre la moulée ou le grain.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. Je prends donc comme acquis que vous recommandez de servir du foin coupé exclusivement ?

R. En règle générale, oui.

*Par M. Bland :*

Q. Oui, mais si le cultivateur donne de l'avoine régulièrement ?

R. Je lui conseillerais d'avoir une petite boîte. Supposons que la crèche aille d'un travers à l'autre, alors il faut avoir dans un coin une petite boîte un peu plus haut que le fond de la crèche, mais à l'intérieur.

*Par M. Wright :.*

Q. Nous mêlons notre avoine avec le foin coupé ?

R. Eh bien, c'est ce que nous ferions si nous servions du foin coupé.

*Par M. Bland :*

Q. Voici la raison pour laquelle j'ai posé la question: Je crois que la plupart des cultivateurs préfèrent généralement donner de l'avoine à manger quand leurs chevaux travaillent continuellement.

R. Un grand nombre le font.

*Par M. Wilson :*

Q. Approuvez-vous que l'on serve de l'avoine et du foin coupé ensemble ?

R. Oui.

Q. Plutôt que séparément ?

Q. Oui, monsieur, j'ai l'intention de traiter cette question plus tard, si vous voulez bien m'excuser de ne pas la discuter en ce moment même.

## L'ÉCLAIRAGE DE L'ÉCURIE.

Maintenant, un autre sujet, c'est l'éclairage de l'écurie. Il vous faut absolument de la lumière en abondance si vous voulez avoir une écurie salubre. Elle détourne les maladies, donne du ton et de la gaité, elle tient les chevaux en bien meilleure humeur, et en meilleur état pour le travail quand ils sortent, et elle aide à la propreté. Si vous entrez dans une écurie obscure, il se peut qu'il y ait bien des endroits où il y a de petits tas de fumier qui de façon ou d'autres viennent à se mouiller. Il s'y fait de la fermentation, et l'air est presque sûrement putrifié. Ainsi donc, la lumière n'est pas seule-

ANNEXE No 2

ment l'un des facteurs les plus puissants pour garantir la propreté, mais encore l'un des éléments les plus hygiéniques de l'écurie. Et s'il n'y pas de conduite pour les aliments, la lumière devrait venir d'une petite fenêtre à la tête de chaque cheval, tout en haut et à l'abri du cheval au moyen de tringlettes de fer. Il devrait aussi y avoir accès pour la lumière aux deux extrémités ou pour le moins à l'une des extrémités, et de chaque côté. La question de l'éclairage est loin, il me semble, de recevoir l'attention voulue. La plupart des cultivateurs se contentent d'avoir de tout petits châssis d'environ un pied sur deux ici et là dans le mur de côté, une telle sorte de lumière tamisée qui convient bien aux funérailles mais qui ne donne pas la santé. Je crois que voici des questions auxquelles on devrait donner beaucoup plus d'attention que nous n'y donnons dans nos écuries, que ce soient des écuries à chevaux ou des étables. Et puis les châssis devraient être à glissoires ou à pentures afin qu'on pût les ouvrir en été ou chaque fois qu'il faut y établir un courant d'air pour rafraîchir.

### CHALEUR DE L'ÉCURIE.

Un autre point à considérer c'est la chaleur. L'entretien de la chaleur voulue est tout un problème dans cette partie du pays. Il est très difficile de maintenir l'écurie à la température convenable, disons de 40 à 45 degrés. Il vous faut de la chaleur artificielle si vous avez beaucoup d'espace de trop, et c'est pourquoi j'ai suggéré d'avoir la chambre à fourrage et celle à harnais entièrement séparées. Si les stalles fermées sont inoccupées, je les voudrais aussi séparées. Ayez le moins d'espace possible, mais, en même temps ayez la circulation de l'air dans cet espace, aussi libre qu'il est possible d'harmoniser cette circulation avec les besoins des bêtes. Pour garantir la circulation libre de l'air, il faut installer un système efficace de ventilation. Nous avons essayé pendant des années de trouver quelque bon système de ventilation pour l'installer dans les vieilles bâtisses. Quand nous créons de nouvelles bâtisses, c'est une chose relativement simple que d'y installer un système de ventilation, mais quand on fait la ventilation de vieilles bâtisses, comme il le faut faire dans une grande partie de ce pays, où on garde des chevaux et du bétail pendant de nombreuses années, c'est un problème très difficile, en vérité, et il entraîne souvent de bien lourdes dépenses. Le système que j'ai ici développé sur le mur est en vérité bien efficace, et nous a donné pleine et entière satisfaction, non pas dans nos écuries, car nous y avons un autre système, mais dans quelques autres étables. Remarquez que nous avons ici une coupe transversale de l'écurie. Nous supposons qu'elle est coupée transversalement, on y voit le plafond, le plancher, le mur de droite et celui de gauche. Supposons que le vent vienne du côté gauche ici. L'air entre en C, monte par ce tube et pénètre dans l'écurie par le passage D. Il y circule et quitte l'écurie au fond, entrant dans le tube au point D pour remonter le tube et en sortir au point B. Vous pouvez me dire : "Mais l'air froid ne s'élève pas", mais remarquez que tout en étant de température plus basse que l'air de l'intérieur, il est plus chaud, ou du moins il devient bientôt plus chaud que l'air du dehors, l'air intérieur va le réchauffer plus ou moins, et le faire s'élever. L'air froid est plus dense que l'air chaud et doit développer de la pression. Il va entrer ici, surtout s'il y a du vent qui souffle, et il va s'élever et sortir au point B. Vous n'avez pas seulement la pression du vent du côté où l'air entre, mais la succion du vent de ce côté où l'air sort, de sorte que c'est un système infaillible de ventilation si vous le disposez suivant ce plan. Je ne l'ai jamais vu faire défaut quand il a été ainsi disposé. L'air ne peut manquer d'entrer à cet endroit où nous voulons le faire entrer, et il faut qu'il sorte par là. Le seul inconvénient qu'on y trouve, et c'est une des raisons pour lesquelles j'aimerais voir les écuries isolées, c'est que si le vent vient à tourner la nuit et que vous n'ayez des ventilateurs que de deux côtés, ça ne marchera pas très bien tant que les trappes aux points A, B, C et D n'auront pas été replacées. Si le vent vient à tourner et à venir de ce côté quand les trappes aux points A, B, C et D sont en fonctionnement pour agir dans l'autre direction, cela ne mar-

che pas très bien. Voyez ces marques rouges ici; ce sont des portes ou trappes mobiles. Quand le vent souffle de droite, les portes sont disposées comme vous les voyez, mais si le vent souffle de gauche, nous fermerons cette porte dans le sens de B, celle-ci dans le sens de A; celle-ci se fermera dans le sens de C, et l'autre dans le sens de C. De sorte que l'air, au lieu d'entrer au point A entrera au point D, et entrera dans l'écurie à cet endroit B, pour en ressortir ici au point D. Je n'ai jamais été témoin que ce système ait fait défaut, et nous en avons fait l'essai à la ferme expérimentale, et j'en ai fait l'essai ailleurs et il m'a donné parfaite satisfaction partout où je l'ai essayé. Vous pouvez faire sortir l'air chaud supérieur par le sommet en fermant cette porte A et en laissant pendre cette porte B; ou si vous préférez pendre cette porte de façon à ce qu'elle s'ouvre par dehors, ainsi qu'elle se peut faire, il y aura encore plus d'efficacité.

*Par M. Wilson :*

Q. Vous préféreriez avoir cette installation sur les quatre côtés de la bâtisse plutôt que sur deux seulement ?

R. Oui; si elle se trouve des quatre côtés, elle est beaucoup plus utile, puisque le vent vient toujours à frapper quelques trappes à plomb. Et puis, si l'écurie est isolée la lumière est meilleure, et en règle générale il y a beaucoup plus de salubrité que dans les écuries qui font partie d'une autre bâtisse, et où vous ne pouvez pas avoir les ventilateurs des quatre côtés.

Eh bien, donc, nous avons un autre système, (plan 2) et c'est celui-ci que nous avons en usage actuellement dans les écuries de la ferme expérimentale. Par ce système l'air entre par le plancher. Vous voyez deux tubes ici, au point D, et de l'autre côté un point semblable à D. Cette petite pièce est un tube qui monte à peu près de deux pieds en dehors de l'écurie. L'air entre ici, passe sous le mur de l'écurie, entre par le plancher, puis circule par la bâtisse pour en sortir par ce gros tube qui se dirige vers le faîte à cet endroit-ci. Nous n'avons pas de gros tuyau à la ferme centrale. Nous en avons un certain nombre de plus petits. Comme je l'ai dit, ces écuries n'ont pas été convenablement ventilées lors de leur construction, on n'y avait ménagé aucun tuyau d'air, et il est devenu nécessaire de modifier ceci et d'en tirer le meilleur parti possible. Nous avons ces entrées et ces sorties, mais les entrées ne sont pas exactement au centre, bien que je crois que la sortie du centre est la meilleure. Ce système est bon pour des écuries très bien remplies, où il y a un grand nombre de chevaux, ou pour une petite écurie, où vous ne seriez pas anxieux d'avoir beaucoup d'air. La circulation est réglée à un point au sommet du tuyau, il y a là une porte volante au point B, conduite par des cordes qui descendent ici à un certain point facile à atteindre, de sorte qu'un homme peut régler la somme exacte de l'air qui sort, il peut avoir une ouverture d'un pouce ou d'un pied, justement ce qu'il désire. Réellement ce système fonctionne très bien.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Avez-vous des ennuis—je sais que j'en ai chez moi—provenant de l'humidité dégagée par l'écurie, qui s'amoncelle sur les côtés de ce ventilateur en sortant à travers le toit qui y gèle, et en se réchauffant la glace fond et l'eau coule en bas ?

R. Si votre ventilateur est raisonnablement grand, vous en venez bien à bout.

Q. Le mien est d'environ trois pieds carrés.

R. Vraiment ? Naturellement, il y a plus ou moins de ce rassemblement d'humidité, tel que je l'ai dit. Chaque fois qu'il y a un courant d'air chaud qui vient en contact avec une surface froide, il devra y avoir de l'humidité.

Q. Une année toute la sainte affaire a gelé complètement.

R. Jamais rien de semblable n'est arrivé à la ferme.

Q. Etes-vous partisan des murs de pierre pour une écurie ?

R. Je ne voudrais pas d'une écurie en pierre, à moins d'en recouvrir de bois les murs à l'intérieur. Je n'ai aucune objection au matériel dont la bâtisse est édifiée du

ANNEXE No 2

moment qu'elle est isolée par des planches à l'intérieur. Mettre des chevaux dans une écurie de pierre entraîne des amas d'humidité sur les murs, simplement parce que la pierre, naturellement, se couvre de vapeur. Nous avons, en pierre, une étable à vaches, et les murs en sont toujours trempés.

Q. Nous avons deux étables en pierre et nous n'avons pas d'ennuis de l'humidité.

R. Vous n'avez pas d'ennuis par l'humidité ?

R. Non.

R. Où est situé cet établissement—vous n'avez pas les basses températures que nous avons ici ?

Q. Nous atteignons 15 degrés au-dessous de zéro.

R. Bien rarement, je suppose.

Q. Avez-vous des doubles-fenêtres ?

R. Pour être convenablement construite, une écurie doit avoir des doubles-fenêtres, pour la raison que le moment où les chevaux ont le plus besoin de lumière est justement celui où ils n'en reçoivent pas parce que les vitres sont couvertes de glace. Ceci vient à fondre plus tard, l'eau en coule et mouille tout ; c'est un grand avantage que d'avoir des doubles-fenêtres.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. Je crains que nos soyons forcés de reconstruire cette grange.

R. Je le désirerais bien.

*Par M. Wilson :*

Q. Nous allons suggérer que ce soit mis aux crédits supplémentaires.

R. Très bien, je m'en souviendrai. L'importance d'une bonne ventilation, ou les avantages d'une ventilation parfaite sont les suivants : Elle entretient les chevaux en meilleur état, elle aide à la digestion, elle prévient le retour fréquent des maladies, et empêche la pneumonie. S'il n'y a pas de ventilation parfaite, il y a des retours fréquents de maladies, et, au printemps, quand vient le réchauffement, comme on voit que cela arrive tous les printemps dans les écuries, il y a une bonne couche d'humidité sur tous les murs, et si la bâtisse n'est pas convenablement ventilée ceci amène la pneumonie. Nous avons eu des attaques fréquentes de cette maladie, tant que nous n'avons pas installé ces ventilateurs, et nous avons eu depuis bien peu d'ennui de ce chef, et nous n'avons pas eu d'attaques aussi fréquentes d'autres maladies, il s'en faut. Nos chevaux sont en bien meilleure santé; naturellement, je crois que l'alimentation y compte aussi pour beaucoup.

LITIÈRE DES CHEVAUX.

Après l'intérieur de l'écurie les questions qui s'imposent à notre considération sont la litière et les soins à donner aux chevaux. Nous avons trouvé qu'une litière courte, en paille coupée pour le coucher, vaut mieux que la paille longue. Mais si la question de l'économie de la paille a une importance quelconque, alors la paille courte est plus coûteuse, parce qu'il faut presque le double de paille courte au lieu de la paille longue pour tenir l'écurie en bon état. Outre la paille, s'il pouvait être mis une petite quantité de tourbe de mousse ou de feuilles dans la stalle, il y aurait grand avantage à le faire. Nous trouvons que la manière de placer la paille est encore une importante question. Dans presque toutes les écuries que j'ai visitées, la litière était épandue de n'importe quelle façon sous les chevaux, et il en résultait pour les chevaux un confort plus ou moins grand. Si la litière est déposée comme il faut, elle sera un peu plus épaisse sur les côtés de la stalle, et un peu plus mince au milieu ; ainsi le cheval peut bien mieux se reposer. J'ai vu des chevaux rester debout toute la nuit jutement à cause de la manière dont leur litière avait été placée, quand le cheval s'y couchait ,il se blessait ; la litière était peut-être épaisse au milieu et mince sur les côtés, et le cheval préférait ainsi rester debout toute la nuit que de se coucher.

*Par M. Findlay :*

Q. Que dites-vous des litières en sciure de bois ?

R. C'est très économique; c'est-à-dire si vous pouvez vous procurer de la sciure de bois au prix que nous la payons,—pour rien. C'est aussi très hygiénique; mais si vous avez de la terre légère et si vous avez beaucoup de fumier de cheval et que vous ne puissiez pas le bien mêler avec d'autre fumier, il est possible qu'il nuise au sol. La seule espèce de sol où le fumier de sciure de bois puisse s'utiliser avantageusement c'est la marne forte, où il s'épand et se mêle mieux. Nous faisons actuellement l'expérience de cela. Voici un petit point d'économie dans les litières, où nous avons trouvé une épargne de 25 à 40 pour 100 de la litière. Nous avons l'habitude de repousser la litière le matin jusqu'au-dessous de la crèche. Aussitôt que l'homme est entré dans l'écurie et a soigné ses chevaux, on pense qu'il va rassembler la litière sèche et la repousser en dessous de la crèche, ou assez en avant pour qu'elle ne soit pas contaminée par l'urine ou le fumier durant le jour. Cette manière d'agir donne de grosses économies, de 25 à 40 pour 100, ainsi que je l'ai dit.

### COUVERTURE.

Maintenant, quant à la couverture ou aux soins à donner aux chevaux eux-mêmes. Nous avons trouvé qu'il y a bénéfice à couvrir les bêtes avec soin. Les chevaux sont en meilleur état quand ils sortent, ils sont plus faciles à nettoyer, leur port a meilleure apparence, et ils travaillent mieux une fois sortis. Une couverture lourde ou double vaut mieux qu'une couverture légère et simple. L'avantage ne se trouve pas seulement dans l'économie sur les aliments, mais aussi dans le pansage à donner aux chevaux; il faudra moins de travail pour tenir les bêtes en condition. Naturellement, je ne prétends pas que la couverture convenable des chevaux dispense de pansage, parce que le bon pansage est aussi essentiel à la santé de l'animal et aussi important pour le moins que la nourriture. Pansez vos chevaux dans l'écurie et vous épargnerez une proportion considérable de la nourriture; on ne saurait trop donner d'attention à la manière dont est fait le pansage, car il faut considérer l'espèce de cheval que l'on panse, et l'on doit se servir d'instruments qui conviennent à ce cheval en particulier.

### HEURE DE L'ALIMENTATION.

Eh bien, maintenant l'alimentation. Voyons d'abord quelles sont les heures de ce service. Il faut qu'elles soient régulières. Le cheval connaît l'heure de son repas tout aussi bien qu'un homme muni de sa montre pour la consulter. Il peut dire la minute à laquelle on devrait lui donner à manger. Il faut le nourrir régulièrement. Pour le repas du matin, le meilleur temps pour le lui donner, est environ une heure avant de sortir, mais une heure et demie vaut un peu mieux. A midi, il suffit d'une demi-heure, s'il le faut, mais une heure vaut mieux. Ensuite le soir, ils ont naturellement du temps à profusion à leur disposition.

### ABREUVEMENT.

Quant à l'abreuvement, nous trouvons qu'il vaut mieux donner aux chevaux l'eau environ quinze minutes avant de leur servir le grain ou le foin, et le soir encore après leur repas et leur foin. Environ deux heures après leur repas, il faut leur donner toute l'eau qu'ils veulent prendre. Il est sage de doner à un cheval de l'eau chaque fois qu'il en a besoin, ou qu'il se soucie d'en boire une petite quantité à la fois. Il leur en faut par jour une grande quantité, de soixante à soixante-dix livres, suivant la température et le travail qu'ils font.

ANNEXE No 2

QUANTITÉ DES ALIMENTS.

Quant à la méthode de donner les aliments, la somme de nourriture à donner chaque jour dépend de la taille du cheval, et une règle très sûre est de donner une livre de foin et une quantité égale de moulée par 100 livres du poids de la bête. Si le cheval travaille bien fort, il est parfois nécessaire de modifier la proportion et de donner trois quarts de livre de foin et une livre ou une livre et quart de moulée par 100 livres du poids du cheval. La méthode à suivre à cet égard dépend quelque peu du travail que fait le cheval. Nous trouvons bon le plan de donner une petite quantité de foin, peut-être un cinquième ou un sixième de la ration quotidienne et un tiers de la ration de moulée le matin, et à peu près quantité égale à midi. Ceci laisse environ trois cinquièmes ou trois quarts du foin pour le repas du soir et seulement un tiers de la moulée. Ceci donne les meilleurs résultats. Ces chevaux sont ainsi capables de se rassasier le soir, et d'emmagasiner toute une masse d'énergie pour le travail du lendemain.

PRÉPARATION DES ALIMENTS.

Un point important qui est fréquemment ou négligé ou laissé de côté est de laisser des aliments devant les chevaux après qu'ils ont fini de manger, une fois qu'ils sont repus. C'est une question où nombre de cultivateurs commettent une grave erreur en leur mettant une forte quantité de foin et en disant: "Ils mangeront ce qu'ils voudront". Le cheval n'aime pas le fourrage sur lequel s'est fait sentir la respiration, et ne le mange pas avec le même goût qu'il le ferait dans un autre moment. Nous avons fait des expériences pour la préparation des aliments. Nous les avons servis mixtes par opposition au service des aliments à part—c'est-à-dire que nous avons servi du foin seul, et de la moulée seule, et puis nous les avons servis ensemble. Nous trouvons que dans les circonstances moyennes, le foin et la moulée mêlés sont le meilleur aliment à donner. La portion préparée devra cependant se modifier quelque peu, vu que le matin il y entre deux parties de moulée contre une de foin, de même à midi, tandis que le soir il doit y avoir trois ou quatre parties de foin contre une de moulée. Vous devez donc avoir deux ou trois mélanges de prêts, ou bien les faire à mesure des besoins. Il y a épargne considérable de fourrage en servant le foin coupé et la moulée moulue et mêlée, il y a aussi beaucoup d'avantage pour la santé de l'animal. Il semble capable de mieux digérer, ils s'en porte mieux, et en somme, il convient de recommander ce mode. Et puis nous avons fait des expériences avec le grain, pour savoir s'il vaut mieux le servir moulu ou bien tout rond. Lors d'une expérience faite il y a quelque trois ou quatre ans, nous avons trouvé que quand les chevaux sont jeunes et que le grain est moulu et servi séparément du foin, il n'y a pas de gain spécial. Nous avons servi l'avoine moulue et l'orge mêlées, et les mêmes grains mêlés tout ronds, et il n'y a eu que très peu de différence, il y a eu un peu d'avantage pour le grain moulu, je crois que les chevaux ont fait environ trente livres chacun dans les cinq ou dix semaines. Nos essais se faisaient par périodes de cinq semaines. Au bout de ce temps, il y a eu gain de près de trente livres dans le poids du cheval en faveur du grain moulu, c'est en vérité bien peu de chose. Un autre sujet sur lequel a porté mon expérience a été la tentative de servir les aliments mouillés, et nous avons découvert que dans les conditions moyennes, l'arrosage de la moulée a du bon, surtout si vous mêlez les grains moulus avec le foin, parce que la poussière qui peut se trouver dans le foin se trouve à déposer, et il y a moins de danger alors que l'animal souffre d'ingestion dans ces conditions.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. Avez-vous servi du foin sec mêlé avec le foin ?

R. Oui, et nous préférons l'avoir légèrement arrosé. Nous avons un homme qui prépare la nourriture de tous les chevaux pendant qu'ils sont dehors, et il leur sert

leur ration de foin mêlé de moulée, puis il prend un seau d'eau et il passe le long des crèches et en répand un peu sur le foin et la moulée mêlés dans la crèche, il donne au tout un tour de main et continue sa marche. C'est la préparation que nos chevaux paraissent aimer le mieux, et qui leur va le mieux. Quand le foin et la moulée sont mêlés et arrosés, il devient nécessaire de donner aux crèches un soin tout spécial, parce qu'elles sont exposées à sûrir si on ne les nettoie pas à fond chaque fois. C'est la seule précaution qui s'impose.

*Par M. Kennedy :*

Q. Leur donnez-vous quelquefois des racines ?

R. Oui, j'arrive à cela.

### GROS FOURRAGE OU NOURRITURE GROSSIÈRE.

Eh bien, donc, arrivons aux diverses espèces de gros fourrage. Nous avons naturellement découvert que le meilleur foin au point de vue de la santé est le foin de mil, propre, et fauché à un point de bonne maturité et convenablement séché au soleil, pas trop humide, mais suffisamment séché pour prévenir la moisissure en grange. Ce foin vaut mieux s'il est coupé que s'il est long, bien que les chevaux aiment à s'en voir servir une certaine quantité de long. Après le mil, un mélange de mil et de trèfle donne le plus de satisfaction, et ensuite le meilleur aliment peut-être que nous ayons est la luzerne. C'est une céréale qui produit beaucoup. Mais je ne vais pas m'y arrêter. C'est pour les chevaux un fourrage bien profitable. Les chevaux qui ne travaillent pas n'ont pas besoin de moulée quand on les nourrit de luzerne, et ils se tiennent gras.

Q. Il est très important de faucher la luzerne avant qu'elle ne soit trop vieille ?

R. Oui, juste au moment où elle fleurit, quand elle a environ cinq pour 100 de ses fleurs, parce que si vous la laissez allonger, vous en aurez du foin bien pauvre. Elle devient grossière dans sa tige et perd ses feuilles. Le trèfle rouge également s'il est fauché jeune et bien fait est un fourrage excellent. Mais il faut qu'il soit bien fait et séché à la grange, autrement il y aura trop de poussière, et puis il est très difficile de le servir économiquement, vu qu'il paraît donner l'indigestion aux chevaux. Le trèfle d'Alsik est un fourrage dont nous ne nous sommes pas beaucoup servis mais dont on dit ailleurs qu'il est très utile pour les chevaux. Nous avons fait l'expérience de la paille d'avoine d'avoine avec les pois, et nous trouvons que ce fourrage va prendre la place du mil jusqu'à un certain point, mais quand nous avons servi de la paille d'avoine pure, cela n'a pas réussi, probablement parce que la paille avait été fauchée un peu tard. L'an dernier, nous l'avons servie à titre d'expérience, et les chevaux nourris à cette diète ont perdu en poids. Le premier groupe a gagné sept livres, le second en a perdu trois, le troisième en a perdu trente-six, le suivant six livres, les autres après cela, trente-quatre livres, et le dernier quarante-neuf livres en quarante jours. Tandis qu'en les mettant au mil avec les mêmes mélanges de moulée, nous avons vu tous les groupes accuser des gains en poids. Ces chiffres s'étendant de onze à trente-deux livres en dix jours. Les chevaux préféreraient de beaucoup le mil et s'en sont trouvés beaucoup mieux que la paille d'avoine. Quand la paille d'avoine est de première qualité, il est possible qu'elle puisse remplacer le mil, mais nous trouvons que nous ne pouvons pas remplacer le mil absolument, si l'on en juge par les expériences que nous avons faites. Le foin des vergers est aussi un autre aliment auquel on a trouvé une grande valeur comme fourrage pour les chevaux. Il est cependant un peu grossier et ne donne pas la satisfaction que donnent les autres foins dont j'ai parlé.

ANNEXE No 2

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 13 avril 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici ce jour, à dix heures du matin, M. McKenzie (Bruce) au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—M. Grisdale va continuer ce matin sa démonstration, commencée hier, sur l'alimentation et le soin des chevaux de ferme.

M. GRISDALE.—M. le Président et messieurs :—Hier en causant sur la question des soins et de l'alimentation des chevaux de ferme, j'en suis arrivé à l'étude de quelques-uns des gros fourrages dont on peut se servir économiquement pour la nouriture des chevaux de ferme, et j'avais examiné le mil, le trèfle rouge, le trèfle d'Alsik, la luzerne ou alfalfa, et j'avais commencé à parler du foin des vergers. Le foin des vergers est une espèce de fourrage que nous avons plus ou moins cultivé et servi à nos chevaux. Il ne m'a cependant rendu ou donné une grande satisfaction, nous le trouvons trop grossier et il est porté à prendre la consistance du fil métallique; si l'on désire en obtenir une récolte profitable d'une étendue donnée de terre, il faut y ajouter d'autres foins, et les foins qui s'y mêlent le mieux ne sont pas les foins qui s'adaptent le mieux à l'alimentation des chevaux. En conséquence, nous ne conseillons jamais de cultiver ce foin pour l'alimentation des chevaux. Un autre foin dont on a aussi fait l'expérience est le brome. Or le brome est un foin que l'on donne beaucoup dans l'ouest aux bestiaux ainsi qu'un peu aux chevaux, mais tandis qu'il est profitable pour les chevaux qui travaillent fort, on l'a trouvé tout-à-fait impropre aux chevaux légers, parce qu'il est un peu purgatif de sa nature et produit les mêmes effets que le foin frais ou la paille fraîche. Il produit pourtant en abondance, et l'on pourrait le servir modérément. On le sert généralement avec l'avoine entière, et il donne d'assez bons résultats quand on l'emploie de cette façon. Il vaut mieux coupé vu que les chevaux semblent l'aimer mieux ainsi, et ils paraissent l'affectionner. L'agrostide la plus commune des herbes sauvages s'est servie aussi, et avec d'assez bons résultats, mais naturellement, elle vient bien en arrière du mil et bien après le bon foin de trèfle ou la luzerne.

*Par M. Wilson :*

Q. Quelle comparaison y a-t-il en quantité par acre ?

R. Avec la luzerne ?

Q. Avec le mil, je veux dire ?

R. Eh bien, c'est à peu près la même chose. Nous comptons qu'une tonne et demie de mil est bien une bonne récolte. Dans une bien bonne année, nous pourrions obtenir deux tonnes ou deux tonnes et demie, mais une tonne et demie est une bien bonne récolte, et la récolte moyenne du pays est une tonne de l'acre, et l'agrostide donne bien près de la même récolte si on en prend un soin convenable.

Q. Et c'est loin d'être aussi bon ?

R. C'est loin d'être un aussi bon aliment pour les chevaux. Un autre fourrage que nous avons essayé continuellement cependant, est le millet. Eh bien, quand la récolte de foin menace de faire défaut comme on peut habituellement le dire vers le milieu de juin, c'est une affaire assez sûre que de semer du millet à cette époque, et vous pouvez compter sur une assez bonne quantité de foin par acre. Mais si le millet est reconnu comme bien impropre à l'alimentation des chevaux, sauf en très faible

quantité, chaque fois qu'on le sème en abondance, je ne parle pas ici par expérience, il leur a fait du tort. Ils ont dépéri, et se sont montrés peu courageux au travail qui leur était assigné. Alors, il faut le servir avec beaucoup de soin. Il ne devrait pas se trouver dans une portion de foin servi à un cheval plus d'un quart de la quantité en foin de millet.

*Par M. Cochrane :*

Q. Avez-vous considéré les effets que produit sur le sol la culture de diverses sortes de foin ?

R. Oui, monsieur, nous avons étudié cette question. Naturellement, cela se trouve quelque peu en dehors de ma ligne de discussion actuelle, mais je puis répondre. Le trèfle, et surtout le trèfle rouge et la luzerne sont des améliorateurs du sol plutôt que des causes d'épuisement. Le mil est probablement le plus épuisant de la fertilité du sol de toutes les céréales que nous cultivons. L'agrostis ou francfoin procède un peu comme le mil mais pas tout-à-fait aussi défavorablement, parce qu'elle ne donne pas d'aussi grosses récoltes. Quant au brome, tout en épuisant le sol, il laisse dans la terre un nombre tellement énorme de racines—il a des racines tellement fortes—que, lorsque vous labourez le sol, les racines pourrissent et y laissent une forte quantité d'humus, qui compense, jusqu'à un certain point la perte de fertilité qui s'est produite lors de la croissance de la céréale. Pour le foin des vergers, il est virtuellement comme le mil, il n'y a pas du tout d'amélioration dans le sol. La seule des graminées, sauf le trèfle, qui fasse du bien au sol, on peut le dire, est le brome, à cause de l'énorme natte de racines qu'il y laisse. Ces racines se disjoignent et laissent une forte quantité d'humus près de la surface du sol. Le millet, naturellement, est exactement comme le grain, et il enlève au sol considérablement de sa fertilité.

*Par M. Sproule :*

Q. Ne trouvez-vous pas que le millet est excellent pour les bestiaux ?

R. Il va bien pour les bestiaux; je n'ai pas de faute à y trouver relativement à la diète des chevaux, et ainsi que je l'ai déjà dit, le grand avantage de cultiver le millet est celui-ci: Vers le milieu de juin, quand vous savez quelle espèce de récolte de foin vous allez avoir, il est temps de le semer, et vous pouvez ainsi vous mettre à l'œuvre immédiatement pour remplacer la récolte de foin qui a manqué.

*Par M. Cochrane :*

Q. Combien faut-il de graine de semence à l'acre ?

R. Environ vingt ou vingt-cinq livres.

Q. Préparez-vous le sol de la même manière que pour une récolte d'orge ou de blé ?

R. Oh, oui; il faut préparer le sol de la même manière que pour une récolte de grain, et vous l'ensemencez comme quand vous semez du gazon. Naturellement, il y a ceci à voir, si vous désirez un aliment plus savoureux vous devez le semer plus épais. Plus il est semé dru, plus le foin est beau, et il est quelque peu plus savoureux. Si vous êtes pour le servir longtemps, il y a avantage à le semer alors plus dru que je l'ai dit.

*Par M. Sproule :*

Q. Il est très important de choisir le temps où on le fauche, pour la bonne qualité?

R. Oh, oui, beaucoup.

Q. Vous ne désirez pas le faucher à maturité ?

R. Pas mûr à point, mais seulement quand il commence à tourner.

*Par M. Cochrane :*

Q. Coupez-vous le mil quand il est en fleur ?

R. Eh bien, quand il en est à ce que l'on appelle la seconde fleur, quand la dernière partie de la récolte vient en fleur. Je suis en faveur de faucher toutes les sortes

ANNEXE No 2

de foin un peu verts. Nous avons de bien meilleurs résultats à donner ce foin-là à manger, et je trouve que nous obtenons aussi de bien meilleurs résultats de la terre, surtout avec le trèfle, si on le fauche un peu vert. Nous avons alors une meilleure seconde récolte. Nous obtenons une seconde récolte de tous les trèfles et trois récoltes de la luzerne, tandis que pour les graminées il n'y en a jamais qu'une.

PRODUCTION DU FOIN DE TRÈFLE.

*Par M. Wilson :*

Q. Il est un peu difficile de le conserver si vous le fauchez vert ?

R. Nous ne le fauchons pas tout-à-fait assez vert pour le rendre beaucoup plus difficile à conserver. La difficulté que nous éprouvons surtout est celle-ci. Dans la dernière partie de juin, quand nous pensons qu'il est temps de le faucher, il y a très souvent du temps humide. C'est là la principale difficulté que nous éprouvons. Si la température est favorable, il n'est pas du tout difficile à conserver. Il se présente ici, M. le président, une question qui s'écarte un peu des lignes de mon témoignage, mais c'est un point que j'ai signalé au comité l'an dernier, et sur lequel nous avons fait des expériences cette année. C'est à propos du séchage du foin de trèfle. Nous l'avons fauché le matin, puis attaché ensemble, et nous l'avons charroyé l'après-midi du même jour. Nous avons aussi fauché du foin semblable le matin, l'avons attaché et mis en andins, et nous l'avons laissé là jusqu'au lendemain, nous l'avons charroyé l'après-midi du deuxième jour et un peu le troisième jour. Nous avons maintenant les résultats des deux manières de sécher le foin; nous avons déplacé le foin du dernier tas avant-hier. Le foin charroyé la journée du fauchage était partiellement en bon état, la moitié en était devenue très sombre, ou en quelques endroits blanc et bien poussiéreux.

*Par M. Martin :*

Q. Qu'entendez-vous par la moitié ?

R. La moitié supérieure du tas qui était en assez bon état. Nous avons mis dans le tas environ sept tonnes et demie de ce foin, quand nous l'en avons tiré, il n'y en avait que quatre tonnes ou quatre tonnes et demie. vous voyez donc l'immense perte qu'il y a eu au séchage.

*Par M. Cochrane :*

Q. Il y aurait eu perte, si vous l'aviez laissé sur le champ ?

R. Il y aurait aussi eu grosse perte, si on l'avait laissé sur le champ. La partie supérieure, environ deux tonnes, était, quand nous l'avons tirée, en bon état, du très beau foin, en vérité, au-dessous de cela se trouvait un lit d'environ une tonne qui était bien piqué et très moisi. Il y avait ensuite un lit, d'environ une tonne qui n'était pas beaucoup endommagé, et en dessous de ceci, un nouveau lit d'à peu près une demi-tonne qui était bien moisi. Je suis incapable de rendre compte de cette variation, parce que ce foin venait tout du même champ.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Cela proviendrait peut-être de la manière dont vous l'avez chargé sur le tas ?

R. Eh bien, je ne puis vous en donner la véritable raison. Nous avons commencé à faucher vers sept heures vingt minutes le matin, et le tout était fauché avant dix heures. On a lié les tas, on a passé le rateau vers trois heures et demie, et vers cinq heures et demie on l'a engrangé. Or, je ne puis pas dire comment s'est produite la différence à moins que cela ne vienne de ce que le foin était humide de rosée quand on l'a fauché et qu'il s'est trouvé encore humide d'un peu de cette rosée qui n'avait pas encore séché. Je ne l'ai pas remarqué cependant à l'entrée, et c'est moi qui avais la surveillance de toute l'opération. C'est la seule explication que je puisse en donner.

*Par M. Bland :*

Q. Comment l'avez-vous engrangé, à la fourche ?

R. A la main. Il ne s'est pas écoulé plus de vingt-cinq minutes entre les diverses charges, car nous avons quatre ou cinq attelages et ils sont tous sortis et ont chargé au même moment. Virtuellement, le tout est venu au même moment, on a chargé et déchargé aussi promptement que possible.

Q. N'auriez-vous pas mieux réussi si une plus grande quantité avait été engrangée à la fois et qu'il y eut une pression plus forte.

R. Je crois que oui, monsieur, bien que ce soit le foin de dessus qui était le meilleur.

*Par M. Schell (Oxford) :*

Q. Comment était le dessus comparé à l'intérieur ?

R. Eh bien, ce qui avoisinait le mur de dehors était très bien. Il reposait contre une porte condamnée, mais il n'a pu y entrer que très peu d'air. C'était entre deux autres tas, et, chose curieuse, il y avait deux tranches d'environ deux pieds d'épaisseur de chaque côté qui ont été le plus avariées, tandis qu'au milieu il y avait une tranche qui n'avait été que très peu touchée. C'était très singulier.

Q. J'ai vu du trèfle engrangé bien vert, sortir de grange bien brillant. D'autres fois, on l'avait engrangé dans des conditions analogues, et il est sorti bien noir ?

R. J'ai eu la même expérience.

*Par M. Elson :*

Q. Avez-vous jamais essayé de mettre du sel sur votre trèfle ?

R. Oui, monsieur. On doit mettre le sel avec précaution. Il convient très bien, mais il faut exercer son jugement en le mettant.

Q. Environ quelle quantité y mettez-vous. Je me suis moi-même servi d'une assez forte quantité de sel sur du trèfle, mais j'aimerais à savoir de vous environ quelle quantité il faut y mettre ?

R. Eh bien, j'ai habituellement mis un peck par charge. Ceci signifierait un peck par deux tonnes de foin vert. Une plus forte quantité que cela est mauvaise pour le bétail.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Ne croyez-vous pas qu'il eut mieux valu faucher le foin à huit heures et demie au lieu de sept heures et demie ?

R. Je le crois. Je vais l'essayer cette année.

*Par M. Bland :*

Q. Ne croyez-vous pas que tout le secret du dommage au foin dont vous avez parlé, provient de la rosée qui n'en avait pas entièrement disparu ?

R. Je suis porté à croire que c'est la seule explication. Nous l'avons fauché de bonne heure le matin, cette partie du temps d'assèchement a servi à le débarrasser de la rosée.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quel avantage y a-t-il dans tous les cas ?

R. Si vous avez une belle journée claire, vous avez bientôt fini de faire votre foin. Supposons que vous ayez une belle journée aujourd'hui et que demain il pleuve, vous qui avez eu une grande expérience du foin de trèfle, vous savez ce qu'il résulte de là en poussière et en saleté. De fait, aucun des animaux ne s'en soucie. Je puis dire que virtuellement tout le foin que nous avons engrangé au bout de deux jours était en bel état. Une charge qui nous a paru être la charge du fond du tas était légèrement touchée. Je crois qu'il a dû s'y trouver un peu de rosée ou quelque chose de ce

ANNEXE No 2

genre. Il n'y a eu qu'un quart de tonne de touché; le reste était très bien, beau, brillant, net, tout juste aussi bon qu'on peut le désirer. Le foin engrangé au bout de trois jours était en bonne condition mais sec, et ne donnait pas autant de satisfaction que celui engrangé au bout de deux jours.

*Par M. Telford :*

Q. Quelle différence y a-t-il dans le poids ?

R. Ce qui a été repris et sorti au bout de deux jours pesait—Je ne suis pas venu préparé pour causer de ceci, mais je me rappelle bien qu'il y avait un poids de cinq tonnes cent quinze livres à l'entrée, et de quatre tonnes et quelques livres à la sortie. Vous voyez donc qu'il y a eu perte d'environ vingt pour cent, tandis que dans l'autre cas il y a eu perte d'environ trente pour cent.

TIGES DE MAÏS POUR LES CHEVAUX.

Maintenant, il y a une autre espèce de fourrage dont nous nous sommes servis pour les chevaux. Ce sont les tiges de maïs. Nous les avons servies quand le maïs avait séché dans le champ, et provenant de maïs semé un peu dru, et fauchées quand elles portaient des rejetons. C'est l'espèce qui nous a donné le plus de satisfaction. Des chevaux nourris avec cette espèce de fourrage durant l'hiver, s'en sont tirés tout aussi bien qu'avec le foin ordinaire. Il y avait aussi économie à se servir de ces tiges, parce qu'elles donnent un fort rendement de fourrage à l'acre.

*Par M. Cochrane :*

Q. Semez-vous le maïs uniformément ?

R. Non, en rangées mais beaucoup plus dru que pour l'ensilage. Pour l'ensilage, nous semons le maïs en rangées séparées de quarante-deux pouces, mais dans ce cas, elles ne sont écartées que de trente pouces, pas tout-à-fait trois pieds, et de cette manière, il donne de meilleurs résultats, du moins comme fourrage pour les chevaux.

Maintenant à la question qui suit——

*Par M. Bland :*

Q. Avant de quitter cette question-ci, dois-je entendre que de toutes les différentes espèces dont vous avez parlé, c'est le mil qui vaut mieux pour les chevaux ?

R. Oui, monsieur. C'est le meilleur aliment pour cette raison-ci : Non pas parce-qu'il est le meilleur des éléments constituants, mais on ne se trompe pas avec le mil. Tout le monde connaît le foin de mil, et c'est une des raisons qui en assurent l'excellence. Une autre raison, c'est qu'il est net règle générale, et s'il lui arrive d'être quelque peu mouillé, il n'y a pas à redouter qu'il contienne une quantité de poussière presque aussi considérable que les autres espèces.

Q. Ceci s'applique à toutes les sortes de chevaux ?

R. Pour toutes sortes de chevaux le mil coupé est indubitablement le meilleur fourrage.

*Par M. Christie :*

Q. Pas à tous les âges ?

R. Non, je parle plus spécialement des chevaux de travail. Si vous prenez de jeunes chevaux, j'aimerais beaucoup mieux leur servir du trèfle, du beau foin de trèfle que du mil. Pour les chevaux de travail aussi quand le foin de trèfle est libre de poussière il vaut mieux que le mil.

*Par M. Wilson :*

Q. J'ai cru vous entendre dire déjà dans une autre circonstance que le trèfle convenablement conservé et engrangé en bonne condition, est un meilleure aliment que le mil.

R. Oh, oui, j'ai dit cela et je le répète.

Q. Ceci ne s'accorde avec ce que vous avez dit il y a quelques instants ?

R. J'ai essayé de le faire concorder avec ce que j'ai dit. Un monsieur m'a demandé quel était en moyenne le meilleure foin pour chevaux. Eh bien, c'est le mil parce qu'il est presque toujours bon. Si vous pouvez vous procurer un bon foin de trèfle, je préfère le donner que de donner du mil, mais il est rare d'obtenir du bon foin de trèfle en ce pays. Il y a une très grande quantité de foin de trèfle qui est loin d'être ce qu'il devrait.

Q. C'est parce qu'il n'est pas bien conservé ?

Eh bien, il est très difficile à conserver en bonne condition.

*Par M. Bland :*

Q. La grande difficulté du foin de trèfle c'est que les chevaux de course en mangent trop ?

R. Oui, c'est cela, mais il ne faut jamais leur en donner plus que la quantité raisonnable, il ne faut en servir qu'une quantité restreinte, seulement d'une livre par 100 livres de poids de la bête, et c'est assez, s'ils travaillent ou s'ils ne travaillent pas on augmente ou en diminue la portion.

Q. L'habitude du cultivateur règle générale est d'emplir la crèche ?

R. C'est la plus grande erreur qu'un cultivateur puisse commettre avec n'importe quelle espèce de foin. Les animaux aiment le trèfle parce qu'il est doux, sent bon et a bon goût, je suppose.

*Par M. Kennedy :*

Q. Je crois que la plus grande des difficultés pour le trèfle c'est que les gens ne le fauchent pas assez tôt ?

R. C'est là certainement l'un des plus grands inconvénients qu'il y a à surmonter quand on fait du foin de trèfle.

*Par M. Christie :*

Q. N'est-ce pas un bon plan que de le mélanger, êtes-vous en faveur de cela ?

R. Oui, le foin que nous aimons le mieux, c'est la seconde récolte ; semons notre trèfle et le mil, nous récoltons du mil cette année et ce sera du mil et du trèfle mêlés l'an prochain, il y restera beaucoup de trèfle et le mil sera fort et c'est encore ce qu'il y a de mieux pour les chevaux, et c'est ce que nous leur servons le plus possible. C'est ce que l'on appelle dans le commerce foin numéro deux, et c'est un excellent foin à chevaux. De tous les foins purs, cependant, c'est le foin de mil qui est le plus sûr.

*Par M. Wright (Muskoka) :*

Q. Avez-vous trouvé de grandes différences dans la qualité du foin de mil suivant les différentes terres dont il provient ?

R. Je ne puis pas dire que nous ayons étudié ceci.

Q. On dit qu'il y a de grandes différences ?

R. Nous avons remarqué que les terrains boueux donnent du foin plus grossier ; mais je n'ai jamais comparé les qualités nutritives des foins provenant de terrains divers.

ALIMENTS EN GRAINS OU CONCENTRÉS.

S'il n'y a plus de question sur le gros fourrage, j'aimerais à passer aux aliments concentrés ou aux moulées. Naturellement, comme chacun le sait, l'aliment principal du cheval est l'avoine, et il est bien qu'il en soit ainsi. Il semble y avoir dans l'avoine quelque chose qui donne du cœur au cheval, quelque chose qui ne se trouve pas dans d'autre grain.

ANNEXE No 2

*Par M. Wilson :*

Q. La moulez-vous toujours ?

R. Non. Nous avons comparé l'avoine avec d'autres aliments, notre raison principale de faire cette expérience était de déterminer si l'on pouvait faire des économies dans la nourriture des chevaux. Eh bien, si vous consultez notre rapport, vous y remarquerez que nos chevaux de travail nous coûtent à nourrir environ $111 par an. Eh bien, c'est là une somme assez ronde pour un cultivateur ou n'importe qui à payer pour nourrir un cheval une année, et si vous pouvez réduire ce prix, c'est une considération importante. Nos expériences ont surtout consisté à essayer de réduire le coût de la nourriture en y remplaçant l'avoine par d'autres substances, et en préparant l'avoine de diverses manières. Ainsi que je l'ai dit hier nous avons servi de l'avoine moulue mêlée au foin et nous avons pu faire des économies considérables—de cinq à huit pour cent—c'était là une épargne; mais naturellement il y a eu à considérer la mouture qui s'élevait à une somme considérable, et il n'y a pas eu en conséquence, une grande épargne à moudre l'avoine. Mais il y a eu dans le prix total de revient, du fourrage servi aux chevaux une épargne nette de quatre ou cinq pour cent, provenant du coupage du fourrage, de la mouture de l'avoine et du mélange des deux ensemble.

*Par M. Telford :*

Q. Dans cette estimation de $111 par cheval, quel prix avez-vous mis pour le foin et l'avoine ?

R. Sept dollars la tonne pour le foin, et le prix courant pour l'avoine, qui a été l'année dernière de un cent la livre.

Eh bien, quelquefois l'orge est moins cher que l'avoine, et elle l'a été toute cette année, de sorte que nous avons fait des expériences avec l'orge, et nous avons découvert que l'on pouvait remplacer l'avoine par l'orge jusqu'à un certain point et dans certaines conditions. Des chevaux que nous avons nourris d'aliments composés de moitié avoine et de moitié orge pendant une période d'environ quatre-vingt-dix jours, ont gagné soixante-dix livres; on ne leur réclamait pas trop de travail. Des chevaux similairement placés à l'avoine ont gagné quatre-vingt-trois livres dans les quatre-vingt-dix jours et d'autres avec deux parties d'avoine contre une partie d'orge ont gagné cinquante-deux livres dans les quatre-vingt-dix jours, ce qui démontre, je crois, que l'orge peut prendre la place de l'avoine, dans la proportion de moitié de la quantité d'avoine, si le prix de l'orge est à telle hauteur qu'il indique qu'il y aurait profit à la donner à manger. Quand nous avons donné l'orge exclusivement, nous n'avons pas eu de bien bons résultats. De fait les chevaux sont portés à s'abstenir de manger.

*Par M. Cochrane :*

Q. Que devons-nous entendre du prix relatif de l'orge et de l'avoine ?

R. Naturellement cela dépend du marché.

Q. Je le sais; mais où trouvera-t-on les prix de chaque denrée pour savoir s'il y a profit à servir de l'orge au lieu de l'avoine ?

R. Supposons que les prix soient égaux, il n'y a pas d'économie, mais supposons les prix tels qu'ils l'ont été cette année, quand l'avoine se vendait 40 cents le boisseau de 34 livres, soit $1.25 les cent livres, et l'orge environ 45 cents pour 48 livres, soit 95 cents les cent livres. Il y aura dans ce cas une épargne de 30 cents par cent livres d'orge données en aliment. En substituant 100 livres d'orge à 100 livres d'avoine, en ce cas vous épargneriez 30 cents; et notre expérience démontre que lorsque l'orge est moins cher que l'avoine, il y a économie à remplacer environ une moitié de l'avoine par de l'orge.

*Par M. Walsh :*

Q. Vous ne prtéendez pas dire que les chevaux ont gagné 52 livres par jour ?

R. Oh non; en quatre-vingt-dix jours.

Q. Vous avez dit par jour ?

R. J'ai voulu dire en quatre-vingt-dix jours.

*Par M. Bland :*

Q. Recommandez-vous l'orge comme nourriture pour les chevaux ?

R. Pas exclusivement; mais nous avons pu donner aux chevaux une demi-ration d'orge sans qu'ils en aient aucunement souffert.

Q. Je sais que dans notre région on a cultivé l'orge et l'avoine ensemble et qu'on les a données, moulues, comme nourriture aux chevaux, pendant l'hiver. Mais lorsqu'ils ne travaillaient pas beaucoup, ils étaient sujets à la lymphangite.

R. Le manque d'exercice suffisant, plutôt que l'orge, en serait la cause.

Q. L'orge est très échauffante ?

R. Il est généralement préférable de donner l'orge bouillie. Sous cette forme, elle a un bon effet sur les chevaux, de plusieurs manières; mais nous n'en avons eu aucun mauvais résultat lorsque nous l'avons donnée entière ou moulue, comme partie de la ration de grain. Nous en avons nourri les chevaux pendant tout un hiver, au cours de l'expérience dont je parle, et vous n'auriez pu dire lesquels avaient été nourris de l'une ou l'autre manière, sans les notes que nous avons gardées; et lorsque nous les avons pesés, il y avait très peu de différence en gain ou en perte.

Q. Que pensez-vous des carottes et des navets comme nourriture pour les chevaux ?

R. Ce sera la prochaine question à considérer, monsieur. Nous avons alors donné l'orge avec le maïs. Il y a deux ou trois ans nous pouvions nourrir les chevaux à bien meilleur marché avec l'orge qu'avec l'avoine. Nous pouvions avoir l'avoine à un centin et demi la livre et l'orge à trois quarts de centin la livre, ce qui constituait une grande épargne. C'est l'année où nous avons fait l'expérience avec le maïs. Nous avons constaté, lorsque nous donnions du maïs et de l'avoine, que, bien qu'il y eut une légère diminution en poids, les chevaux se portaient très bien lorsqu'ils travaillaient fort. Lorsque nous avons donné du maïs pur, tous les chevaux n'en voulurent pas, mais quelques-uns s'en trouvèrent très bien. De fait, l'un d'eux gagna cinq livres dans environ 100 jours; c'est-à-dire qu'on le fit travailler et qu'on le nourrit au maïs pendant 100 jours, et qu'il se maintint dans la condition ordinaire. D'autres chevaux nourris de cette manière refusèrent leur nourriture au bout de deux ou trois semaines et nous dûmes les remettre à leur ancienne ration. Les chevaux nourris au maïs et à l'avoine se portèrent bien et aussi, naturellement, ceux nourris à l'avoine seulement; mais ces derniers nous ont coûté plus que ceux nourris au maïs et à l'avoine, et beaucoup plus que ceux à qui nous ne donnions que du maïs. De fait, la ration coûte 12 centins de plus par jour pour l'avoine que pour le maïs.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quelle était la valeur relative du maïs et de l'avoine ?

R. Le maïs valait environ trois quarts de centin par livre, et l'avoine un centin et demi, ce qui fait une différence considérable. Naturellement, l'avoine n'est pas toujours aussi cher. Nous pouvons quelquefois l'acheter ici pour environ vingt-cinq centins le boisseau; mais nous avons dû souvent la payer cinquante centins. Le prix marchand de l'avoine varie beaucoup ici, et je suppose qu'il en est de même par tout le pays.

Q. Au cours de cette expérience, avez-vous donné du foin coupé tout le temps ?

R. Non ; mais nous avons soin de donner tout le temps la même espèce de foin à tous les chevaux soumis à l'expérience.

Q. Lorsque vous nourrissez les chevaux au grain, quand leur donnez-vous le foin?

R. Après le grain ; ils deviennent impatients et irritables s'ils n'ont pas le grain d'abord.

Q. Les faites-vous boire avant de leur donner leur ration de grain ?

ANNEXE No 2

R. Oui ; environ dix ou quinze minutes avant de leur donner leur ration de grain nous leur donnons un peu d'eau. Nous leur donnons encore de l'eau environ deux heures après.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Ya-t-il une grande différence entre l'avoine légère et l'avoine pesante ?

R. Cela dépend de ce que vous voulez dire : l'avoine légère à cause de la variété, ou à cause des différentes années ?

Q. A cause du poids ; supposons que vous ayez un boisseau d'avoine qui pèse trente livres et un autre qui pèse quarante livres ?

R. Naturellement, chacun préférera l'avoine la plus pesante.

Q. Je veux dire dix livres, ou tout autre poids, à votre choix.

R. Nous donnons toujours la ration suivant le poids.

Q. Si vous avez dix livres d'avoine pesante et dix livres d'avoine légère, y a-t-il une différence ?

R. Oui ; dans les expériences que nous avons faites pour déterminer la proportion de la bale au grain ou à la farine, nous avons constaté que l'avoine varie beaucoup. Tandis que certaines variétés d'avoine ne contiennent que 20 pour 100 de bale, d'autres en contiennent jusqu'à 35 pour 100.

*Par M. Wilson :*

Q. Cela s'applique à l'avoine légère ?

R. L'avoine légère, si l'on prend les mêmes variétés, contient toujours la plus grande proportion de bale.

*Par M. Cochrane :*

Q. Avez-vous fait l'expérience avec du blé moulu, du maïs ou de l'orge ?

R. Oui, cela constitue une assez bonne nourriture.

*Par M. Christie :*

Q. Les chevaux résistent-ils au travail aussi bien lorsqu'ils sont nourris au maïs et à l'avoine que lorsqu'ils le sont à l'avoine seulement ?

R. Oui, monsieur; durant cet été là, les chevaux nourris au maïs et à l'avoine, par parties égales ont résisté au travail tout aussi bien que ceux nourris exclusivement à l'avoine.

Q. Avec l'orge.

R. C'était en hiver ; je ne saurais dire s'ils pourraient résister à un dur travail avec cette alimentation. Durant l'hiver ils n'ont eu à travailler qu'environ quatre jours par semaine, et je n'ai pas de données à ce sujet. Mais ceux qui ont été nourris au maïs et à l'avoine ont résisté au travail tout aussi bien que les autres pendant tout l'été.

Q. Nos chevaux qui travaillent beaucoup sont loin de résister aussi bien lorsqu'ils sont nourris avec d'autre grain que l'avoine.

R. Sans doute il peut en être ainsi; mais je dois dire que nous avons nourris quelques-uns de nos chevaux tout l'été au maïs seulement et qu'ils ont résisté aussi bien que ceux nourris à l'avoine—prenant les chevaux de même force pour un même travail. Je pourrais dire ici que dans plusieurs compagnies d'omnibus en Europe le maïs constitue une partie très importante de la ration des chevaux et on a constaté que ceux-ci aiment le maïs autant que l'avoine. On n'a pas songé à remplacer entièrement l'avoine par le maïs; mais dans bien des cas ce dernier forme les trois quarts de la ration. Cependant, la ration la plus convenable semble être celle composée d'un tiers de maïs et deux tiers d'avoine.

Q. Cette nourriture est-elle aussi saine ?

R. Oui, tout aussi saine. Le grain de maïs est moulu avec l'épi et on en fait une farine. C'est la meilleure manière de donner le maïs aux chevaux. Livre pour livre,

la farine faite du grain et de l'épi du maïs est presque aussi bonne que la farine pure de ce grain.

*Par M. Barr :*

Q. Y a-t-il de la substance dans la farine faite avec l'épi ?

R. Non, pas beaucoup ; mais elle semble rendre la farine de maïs plus légère et plus digestible pour l'estomac du cheval; la nourriture séjourne peu de temps dans cet organe, qui est petit, comme vous le savez, puis est renvoyé aux intestins, et je suppose que la présence d'une certaine quantité de l'épi moulu mêlé à la farine facilite la digestion. Je n'en suis pas sûr, naturellement, mais j'explique ainsi ses bons effets. Il a été constaté que les bestiaux nourris au maïs et à la farine d'épi de maïs se portent tout aussi bien que ceux à qui l'on donne un poids égal de maïs. Mais le résultat n'est pas le même pour les porcs.

Q. Lorsque vous les engraissez ?

R. Oui.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Dois-je comprendre que vous dites que 10 livres de maïs et d'épis de ce grain moulues ensemble et données comme nourriture à un jeune bœuf produiront les mêmes résultats que 100 livres de farine de maïs ?

R. Oui, monsieur ; on prétend qu'il en est ainsi.

*Par M. Barr :*

Q. Non pas pour les porcs ?

R. Non, c'est une nourriture trop forte pour eux.

*Par M. Wilson :*

Q. Quelle proportion de la farine représente l'épi ?

R. Environ trente pour 100, je suppose.

Q. Cela constitue une assez grande épargne ?

R. Oui, une grande épargne. L'épi est un peu plus difficile à moudre, mais cela peut se faire.

Q. C'est une nouvelle idée ?

R. Non. La chose est bien connue aux Etats-Unis. Nous employons peu le maïs comme nourriture pour les animaux ici et nous y prêtons peu d'attention.

Q. C'est d'après le principe qu'un homme peut donner de la sciure de bois à ses bestiaux et leur faire croire que c'est du son ?

R. Pas exactement.

## LE BLÉ COMME NOURRITURE POUR LES CHEVAUX.

Les expériences que nous avons faites avec le blé, comme nourriture, n'ont pas été satisfaisantes. Les chevaux n'aiment pas cette nourriture; mais en y ajoutant du son et des " coupures," ils s'en trouvent assez bien. Je n'ai pas de données exactes parce que notre expérience n'a pas été assez longue; mais ailleurs, dans l'Arkansas, par exemple, on donne au chevaux une ration composée en parties égales de son, de "coupures" et de blé, et les bêtes s'en trouvent aussi bien que si elles étaient nourries à l'avoine. Nous n'avions pas assez d'avoine ici pour en faire l'expérience.

*Par M. Cochrane :*

Q. Du son et des coupures (*shorts*) ?

R. La ration, en parties égales de son, de gru (*shorts*) et de blé a donné d'aussi bons résultats que la ration d'avoine.

ANNEXE No 2

*Par M. Christie :*

Q. Les bêtes ne résistent pas autant au travail.
R. Non, probablement.
Q. Leur peau devient plus épaisse ?
R. Oui.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Que pensez-vous du blé gelé, comme on le donne dans les Territoires ?
R. C'est la sorte de blé que nous avons donnée mais nous n'en avions pas assez pour faire une expérience d'assez longue durée. Les chevaux n'aiment pas une nourriture gluante ou mucilagineuse et pour cette raison ils n'aiment pas la ration de blé pur.

AUTRES ALIMENTS DIVERS.

J'ai donné aux chevaux du seigle en quantité limitée, mais les résultats n'ont pas été satisfaisants et je ne crois pas en devoir faire mention ici. Les pois avec l'avoine ont donné de très bons résultats, mais la proportion était bien faible : environ un cinquième ou un sixième de pois. Dans les vieux pays on donne beaucoup de pois aux chevaux et ils paraissent s'en bien trouver. Nous avons essayé récemment les grains de distilleries, mais nos chevaux ne paraissaient pas aimer cette nourriture; ils la laissaient de côté. Les grains de distilleries sont les déchets que les distillateurs font sécher et mettent sur le marché. Les chevaux ne mangent pas ces grains. Les nôtres, du moins, n'en veulent pas, ils sont peut-être un peu plus délicats que d'autres.

*Par M. Cochrane :*

Q. Vos chevaux sont des animaux tempérants ?
R. Probablement ; je ne connais pas leurs penchants à ce sujet.

Le grain de brasserie n'a pas donné beaucoup plus grande satisfaction. Cependant les chevaux semblaient l'aimer mieux que le grain de distillerie. Une autre nourriture que nous avons essayée est la farine de *molassine*, que l'on cherche actuellement à mettre sur le marché. Elle consiste principalement de mélasse et de tourbe. Les chevaux en sont friands; mais autant que je puis voir elle ne saurait remplacer les autres farines et elle constitue une dépense supplémentaire. Il est possible qu'elle puisse aider les organes digestifs et tenir les chevaux en un peu meilleure santé, mais je ne pourrais le dire positivement, car nous n'en avons fait l'expérience que pendant deux mois. Elle ne paraît pas épargner l'autre farine.

RATIONS À BON MARCHÉ.

J'ai dit que nous recherchions le moyen le plus économique de nourrir les chevaux. Dernièrement, l'avoine a été très cher et le son très bon marché. Nous nous sommes procuré quelques voiturées de son à $15 la tonne ; en prenant le son à ce prix et le comparant à l'avoine à 1 ou 1½ centin la livre, $25 à $30 la tonne, on réalise une épargne de $10 à $15 par tonne si la ration se compose de parties égales de son et d'avoine. Nous avons décidé de faire quelques expériences. J'ai ici les résultats d'expériences assez longues faites pour déterminer, si possible, la proportion exacte de son que l'on peut donner avec profit aux chevaux dans leur ration d'avoine. Chacune des expériences a été faite avec deux chevaux. A ceux du premier lot nous avons donné le son et l'avoine en parties égales. Ces chevaux ont gagné sept livres—toutes ces expériences ont duré quatre-vingt-dix jours—sept livres chacun dans cet espace de temps. Nous les avons pesés pendant trois jours au commencement et à la fin de cette période et nous avons pris la moyenne. Pratiquement ils ont conservé leur poids. Aux chevaux du second lot nous avons donné une ration de farine composée d'une partie de son et de deux parties d'avoine. Ils ont aussi conservé leur poids, vu qu'ils n'ont perdu que deux

livres chacun dans les quatre-vingt-dix jours. Mais voici le point. Lorsque nous avons donné une ration de parties égales de son et d'avoine pendant un certain temps, l'épargne a été si considérable que si nous avions donné cette ration pendant toute l'année, nous aurions épargné $8.75 sur la nourriture d'un cheval pendant l'année. Si nous avions nourri les autres chevaux—beaucoup plus pesants—pendant toute l'année à la ration d'une partie de son et de deux parties d'avoine, nous aurions épargné $9,71 par cheval pendant ce temps, et ils auraient pratiquement conservé leur poids. A une autre paire de chevaux, pesant 1,685 livres chacun, nous avons donné deux parties de son et une partie d'avoine. Ces chevaux ont perdu trente-six livres chacun dans les quatre-vingt-dix jours, et si nous avions continué cette ration pendant toute l'année nous aurions épargné $19.53 par cheval.

Q. Les chevaux seraient morts ?

R. Non, je ne le crois pas. La perte n'est que de trente-six livres et des chevaux pesant 1,685 livres peuvent la subir sans en souffrir.

Q. Quel travail faisaient-ils ?

R. A cette poque,—c'était en septembre, octobre et novembre,—ils étaient employés à charroyer le maïs et les racines, et il y a eu beaucoup de charriage à faire durant l'automne.

Q. Ce n'est pas un travail fatiguant ?

R. C'est un travail très fatiguant. Nous mettons de très fortes charges et les chevaux souffrent plus alors qu'à tout autre temps de la saison.

Q. Ils ne prenaient pas de très fortes charges lorsque je me suis trouvé là.

R. Vous avez dû venir un mauvais jour. Naturellement l'endroit où se trouve le maïs fait une différence. S'il se trouve à l'arrière de la ferme, comme l'an passé, cela fait toute une différence. Quelquefois il se trouve près de la grange et le travail est alors moins dur pour les chevaux.

Q. Prétendez-vous que ce travail est plus pénible que le labourage et le hersage ?

R. Oui.

Q. Vous devez avoir de bien fortes charges ?

R. Lorsque les chevaux ont à travailler dans un champ de maïs où le sol est peu dur et humide, le charriage est très difficile. Les charges sont de trois à cinq tonnes chacune; nous avons une côte à monter, ce qui rend le travail très ardu. En résumé, nous trouvons que les chevaux n'ont jamais tant à souffrir que pendant le temps de la récolte du maïs.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Si vous pouvez acheter l'avoine à 25 centins le boisseau, n'est-ce pas la meilleure nourriture sur terre ?

R. Je le crois; mais vous ne pouvez pas toujours vous procurer l'avoine à ce prix. Vous avez à la payer plus près de 50 centins maintenant. Au cours de nos expériences, l'autre lot a été nourri à l'avoine pure. Les chevaux ont perdu six livres durant cet espace de temps. Naturellement il n'y a pas d'épargne à faire avec cette ration. Un cheval nourri de la sorte coûte $111.87 par année.

### TOURTEAUX POUR LES CHEVAUX.

Nous avons ensuite donnée une ration composée d'une partie de farine de tourteau et de dix parties d'avoine. La farine de tourteau est souvent servie mêlée en petite quantité avec l'avoine et donne de très bons résultats. Les chevaux l'aiment, elle leur donne belle apparence et cette nourriture leur profite. Mais elle augmente le coût d'entretien. Les chevaux ainsi nourris nous ont coûté $1.25 de plus que ceux nourris à l'avoine pure.

ANNEXE No 2

*Par M. Bland :*

Q. L'huile même ne serait-elle pas aussi bonne ou meilleure que la farine ?

R. Non, je ne le crois pas; ceci est de la farine de tourteau, non pas de la farine de lin.

Q. Dans notre région un grand nombre donnent l'huile crue; ils en donnent aux chevaux une cuillérée à soupe trois fois par jour.

R. C'est aussi un très bon plan, mais les tourteaux sont très riches en protéïne et contiennent une proportion considérable d'huile. L'avoine n'est pas absolument riche en protéïne, de sorte qu'en y ajoutant une petite quantité de farine de touteau on obtient une ration mieux balancée, et nos chevaux paraissent toujours mieux aimer le grain iorsqu'il est mêlé de tourteau. Cependant, c'est une nourriture dispendieuse et nous ne l'employons pas souvent. Voici une autre ration ou un autre mélange : son, deux parties, farine de tourteau une partie, et avoine dix parties. C'est une ration qui m'a été indiquée par un ancien éleveur comme la ration idéale pour les chevaux. Mais nous ne l'avons pas trouvée très économique et les chevaux ne s'en sont pas trouvés aussi bien que des autres ; ces chevaux ont perdu chacun quarante-neuf livres pendant les quatre-vingt-dix jours tandis que ceux nourris à deux parties de son et une partie d'avoine n'ont perdu que trente-six livres, et nous avons réalisé une épargne de $19.53 par année sur ces derniers contre $2.92 sur les autres.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Prenant toutes vos expériences en considération, c'est la ration composée moitié d'avoine et moitié de son qui a donné les meilleurs résultats ?

R. Oui, c'est la plus satisfaisante et c'est celle que nous donnons le plus régulièrement à nos chevaux, et de cette manière, aux prix actuels, nous espérons épargner de $10 à $12 par cheval par année, et les chevaux se portent tout aussi bien que s'ils étaient nourris à l'avoine pure.

Q. C'est aussi notre expérience.

R. Je crois que cela démontre que lorsque l'on peut se procurer le son à un prix raisonnable on peut très sûrement le donner en partie égale avec l'avoine, pour les chevaux de travail. Mais je ne le ferais pas pour les chevaux de voiture. Si les chevaux sont échauffés ou si vous leur donnez le son mouillé vous devez vous attendre à avoir des embarras.

*Par M. Blain :*

Q. Il y a actuellement sur le marché une très grande quantité de nourritures préparées. En avez-vous fait l'expérience ?

R. Oui, je prendrai ce sujet plus tard.

NOURRITURES SUCCULENTES OU AQUEUSES POUR LES CHEVAUX.

Nous avons ensuite fait des expériences avec des nourritures succulentes, telles que les racines et les fourrages verts. Chaque fois que nous avons donné de l'herbe fraîche dans une assez grande quantité aux chevaux ils sont devenus moins vigoureux, et nous n'avons pas trouvé cette alimentation très satisfaisante pour les lourds chevaux de travail. Le foin nouveau donne des résultats à peu près semblables, bien que s'il est donné judicieusement il ne fait pas grand mal. Puis nous avons pris un nombre de chevaux et nous les avons nourris au mil, et à la ration de son et d'avoine dont j'ai parlé; à d'autres nous avons donné des carottes, à d'autres des betteraves fourragères, à quelques-uns de l'ensilage, à d'autres des navets, en sus de la ration de mil, d'avoine et de son que je viens de mentionner. Cette alimentation n'a pas donné de résultats très satisfaisants pour les chevaux de travail. Du moins le résultat n'a pas été satisfaisant dans ce sens que nous n'avons effectué aucune économie dans les rations. Les chevaux nourris aux carottes s'en sont très bien trouvés. Ils aimaient cette racine

mieux que toute autre nourriture succulente, mais il n'y eut aucune économie de foin ni de farine; c'est-à-dire que nous avons dû leur donner autant de foin et de grain pendant que nous les nourrissons aux carottes que quand ils étaient nourris comme auparavant. Nous donnions dix livres de carottes par jour à chaque cheval. Les chevaux nourris aux betteraves fourragères ne recevaient que six livres de cette racine par jour ; ils ne l'aimaient pas et n'en mangeaient pas autant que de carottes, navets ou ensilage. Ceux nourris aux navets en recevaient dix livres par jour et ceux nourris à l'ensilage la même quantité. Tous les chevaux recevant de la nourriture succulente se sont bien portés pendant l'expérience.

*Par M. Cochrane :*

Q. Réduisez-vous vos racines en pulpe ?

R. Oui, monsieur. Maintenant, l'addition de ces nourritures aux rations régulières semble avoir pour résultat de tenir les organes digestifs des chevaux en excellent état. Nous n'avons jamais eu à ajouter de la bouillie de son ni aucune autre chose à la ration régulière. Mais lorsque nous leur donnions ces nourritures laxatives, racines et ensilage, nous ne faisions aucune épargne; au contraire la dépense en devenait plus forte lorsque les chevaux travaillaient fort. Je suppose que les racines et l'ensilage pourraient remplacer le foin dans une grande mesure lorsque les chevaux n'ont pas à faire un travail pénible, mais non pas dans le cas contraire.

Un mot maintenant au sujet des nourritures préparées. Il y en a un grand nombre sur le marché et si le cheval est malade je ne dirai pas que quelques-unes d'entre elles ne sont pas bonnes. Le seul inconvénient est leur prix exorbitant. L'analyse que l'on en a faite démontre que la plupart de ces nourritures se composent de matériaux à très bon marché, de son, de gru et d'un peu de farine de tourteau et cependant on en demande de dix à quinze centins la livre. On emploie aussi, naturellement, des matières plus dispendieuses. Parmi les nourritures qui ont été examinées, l'une se compose de dix pour 100 de charbon de bois, dix pour 100 de sel ordinaire, d'un peu de farine de tourteau, de son et de gru et aussi, naturellement, de quelques matières aromatiques. Je suppose qu'environ quatre-vingt-quinze pour cent du poids de ces nourritures se composent de matières de très peu de valeur coûtant environ 1 centin la livre ou moins en moyenne et vous savez les prix qu'on en demande. Lorsque l'appétit d'un cheval diminue quelque peu un excellent mélange à lui donner est préparé de la manière suivante : 5 livres de farine de maïs, 5 livres d'avoine et 5 livres de son mélangées ensemble avec 1 livre de farine de tourteau, en y ajoutant 4 ou 5 onces de sel, une cuillerée à dessert de gentiane en poudre et une petite cuillerée de sulfate de fer en poudre. Ce mélange donné pendant quelques jours à raison de 3 livres par jour fait l'office d'un tonique et agit tout aussi bien que la nourriture préparée la plus dispendieuse que j'aie essayée, et coûte bien meilleur marché.

*Par M. Blain :*

Q. Alors nous devons comprendre que vous ne recommandez pas l'usage des nourritures préparées lorsqu'un cheval est en bonne santé ?

R. Non, seulement lorsqu'il n'est pas tout à fait bien. Maintenant, rappelez-vous que je ne recommande pas l'usage de la préparation que je viens de décrire pendant un temps quelque peu long. Je ne crois pas que l'on doive jamais employer les drogues pendant longtemps; mais si votre cheval est mal en train, cette préparation est aussi bonne que tous les toniques que je connaisse.

Q. Que dites-vous des pommes de terre pour les chevaux ?

R. Nous les avons données en quantité limitée, mas elles ne remplacent pas les autres nourritures.

*Par M. Walsh :*

Q. C'est une bonne chose pour les coliques ?

R. Je ne le savais pas.

ANNEXE No 2

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Je vous ai demandé votre avis au sujet des fèves comme nourriture ?

R. Non, mais seulement lorsqu'il n'est pas tout à fait bien. Maintenant, rappelez-vous que je ne recommande pas l'usage de la préparation que je viens de décrire pendant un temps quelque peu long. Je ne crois pas que l'on doive jamais employer les drogues pendant longtemps; mais si votre cheval est mal en train, cette préparation est aussi bonne que tous les toniques que je connaisse.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Quel en est le prix comparativement aux pois ?

R. Le prix en est généralement environ le même.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Ne pouvez-vous nous dire quelque chose au sujet des bestiaux ?

R. Je n'avais pas l'intention de parler maintenant de la nourriture des bestiaux.

Q. Quels sujets pourriez-vous prendre sous ce titre ?

R. Nous avons fait quelques expériences avec les vaches laitières pour déterminer laquelle de l'ensilage ou des betteraves fourragères est la nourriture la plus profitable ou la plus économique. C'est l'une des expériences. Une autre a été d'établir la comparaison entre la nourriture sèche et la nourriture aqueuse pour les bestiaux, c'est-à-dire le foin sec et la farine ou l'ensilage, le foin et la farine. Ensuite nous avons tenté de déterminer s'il était préférable de nourrir les bestiaux deux ou trois fois par jour. Une autre expérience avait pour but d'établir la valeur comparative des navets, des betteraves fourragères et des betteraves à sucre comme nourriture pour les vaches laitières. Puis enfin nous avons fait l'expérience avec les déchets de pommes. Si ces sujets vous intéressent, j'y reviendrai demain.

*Par M. Christie :*

Q. Allez-vous nous donner quelques notes sur l'alimentation des porcs ?

R. Pas cette année, à moins que vous ne le désiriez ; j'ai traité cette question si souvent.

*Par M. Barr :*

Q. Avez-vous fait des expériences avec le grain ?

R. Comme nourriture ?

Q. Oui.

R. Non.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
VENDREDI, 14 avril 1905.

Le comité spécial de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici, ce jour, le président, M. Greenway, au fauteuil.

M. J. H. GRISDALE, l'agronome de la ferme expérimentale centrale, est rappelé.

M. le président et honorables membres du comité de l'Agriculture, nous avons parlé hier de la nourriture des chevaux, et je désire faire une légère correction dans la déclaration que j'ai faite à ce sujet. Un membre du comité m'a demandé la proportion de farine d'épi de maïs dans la farine de ce grain et d'épi de maïs dont j'ai parlé. Je

n'avais pas les données en ma possession dans le moment ; j'ai fait un calcul mental rapide et dans ma réponse je suis allé un peu trop loin. J'ai dit que l'épi constituait environ trente pour 100 de maïs. Je constate qu'il constitue environ vingt-cinq ou vingt pour 100 de toute la masse. Avec cette correction, si l'on n'a pas d'autres questions à me poser au sujet de la nourriture des chevaux, je vais prendre mon prochain sujet.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Pourrais-je vous demander sur quoi vous vous appuyez pour arriver à cette dernière conclusion ?

R. Soixante-dix livres de maïs sur l'épi sont supposées donner un boisseau de grain ; cela laisse quatorze livres, juste un quart de cinquante-six, ou vingt-cinq pour 100 du maïs sur l'épi.

Q. Quant au maïs, que nous cultivons en très grande quantité, nous trouvons que cela prend soixante-douze livres au boisseau.

R. Soixante et dix livres est le poids généralement accepté, monsieur.

Q. Le poids accepté là-bas est soixante-douze livres et nous en produisons des milliers de boisseaux. Nous calculons soixante-douze livres de maïs en épi pour un boisseau de grain.

R. Cela est à peu près exact.

Q. Les sept neuvièmes de la récolte totale de maïs sont du grain et les autres deux neuvièmes constituent entre vingt-deux et vingt-trois pour 100 ?

R. C'est cela ; les épis constituent deux neuvièmes du tout.

Q. Vingt-deux et demi pour 100 ; c'est le résultat que nous avions avec le maïs là-bas. Si le maïs n'est pas sec, vous n'aurez pas un boisseau de grain de soixante-douze livres ; s'il est sec, vous en aurez cinquante-six livres.

*Par le président :*

Q. Quel est l'étalon légal ?

R. Soixante-dix livres, je crois.

Q. Il varie dans divers endroits ?

R. Il n'y a pas de doute.

Au sujet des expériences dont je vais rendre compte aujourd'hui, afin que vous puissiez les comprendre parfaitement, je vais vous donner quelques notes que j'ai apportées et pour m'exprimer avec autant de concision que possible je vous demanderai de me permettre de lire un paragraphe de ces notes :—

"Un examen attentif de la production quotidienne du lait chez plusieurs vaches démontre que pendant une période de deux à trois mois le flux de lait augmente ou reste presque uniforme ; pendant les trois ou quatre mois suivants la diminution est au taux d'environ dix pour 100 ; puis jusqu'à la fin de la période de lactation le taux de diminution semble varier considérablement, quelques vaches diminuant très rapidement et d'autres très lentement. Il est donc assez difficile de dire quel devrait être réellement le taux normal de la diminution du flux de lait pour un groupe donné de vaches, même en connaissant les dates du vêlage. Je crois, cependant, que l'on peut dire sans crainte de se tromper que le taux régulier de diminution est de dix pour 100, et en prenant ce taux comme base on peut se former une idée de l'influence des différentes nourritures sur le flux du lait."

En estimant la valeur des rations, la luzerne est portée à $7 la tonne ; l'ensilage, les navets, les betteraves fourragères et les betteraves sucrées à $2 : la bette à sucre à $3, et la farine à $20 la tonne. Le mélange de farine est composé de son, gru, graines mêlées, avoine, pois, orge et farine de touteau ; les deux tiers aux trois quarts de la farine consistent en son, de sorte que lorsqu'on a fait l'évaluation on a trouvé que le prix en revenait à environ 1 centin la livre ou $20 la tonne.

Les vaches soumises aux diverses expériences dont je désire vous parler étaient à différentes époques de la période de lactation ; les unes avaient vêlé depuis peu de

ANNEXE No 2

temps seulement, d'autres avaient eu leur veau depuis huit ou neuf mois déjà. C'était un troupeau mêlé.

La première expérience dont je veux vous entretenir ce matin est une comparaison de la valeur de l'ensilage et des betteraves fourragères comme nourriture pour les vaches laitières. Notre ration régulière se compose d'un mélange d'environ deux tiers de maïs d'ensilage et d'environ un tiers de betteraves fourragères ou de betteraves sucrées, suivant le cas. L'an dernier, au cours du témoignage que j'ai donné devant ce comité, j'ai traité très au long la question de la valeur de l'ensilage pour la nourriture des bestiaux ; il s'est soulevé quelques questions relativement à la valeur comparative de l'ensilage et des racines, et celle-ci est l'une des expériences que nous avons faites pour établir cette valeur. Nous avons pris deux lots de quatre bêtes chacun, huit bêtes en tout. Nous les avons nourries pendant deux semaines de la ration régulière d'ensilage et de racines, en y mêlant un peu de paille, dans la proportion déjà mentionnée, et pendant les deux semaines suivantes nous en avons nourri quatre à l'ensilage et quatre aux betteraves fourragères avec, naturellement, un peu de paille dans chaque cas ; mais, à part l'ensilage et les betteraves, nous leur avons donné la même nourriture et en même quantité, autant que possible.

*Par M. Cochrane :*

Q. La paille était-elle coupée ?

R. Oui, coupée et mélangée avec l'ensilage ou les betteraves.

Q. Ou avec la pulpe ?

R. Oui, les racines réduites en pulpe et mêlées à la paille. A la fin de deux semaines, nous les avons changées afin de faire une bonne expérience avec les deux nourritures. Nous avons nourri chaque lot pendant deux semaines avec des betteraves fourragères et pendant deux semaines avec de l'ensilage, et puis nous avons pris leur moyenne afin d'arriver à une conclusion quand à la valeur comparative des deux nourritures. Voici les résultats. Je ne mentionnerai qu'une faible partie des données car plusieurs ont peu d'intérêt. Je pourrais dire que toutes les bêtes ont gagné en poids pendant la période qu'elle ont été nourries à l'ensilage.

Q. Ces animaux étaient-ils nourris pour l'engraissement ?

R. Pour le lait.

Q. Les vaches donnaient alors du lait ?

R. Oui et elles ont toutes gagné légèrement en poids.

Q. Ont-elles gagné en lait ?

R. Pas exactement ; mais je vais vous donner les chiffres de suite. Les vaches d'un des deux lots ont gagné 23 ou 24 livres chacune pendant le mois. Elles ont commencé par donner 1,204 livres de lait pendant les deux semaines qu'elles ont été nourries à la ration régulière—les vaches du lot "C"—et celles du lot "D" en ont donné 1,162 livres. Pendant les deux semaines qu'elles ont été nourries à l'ensilage, les vaches du lot "C" ont donné 1,015 livres de lait, soit une diminution de douze et demi pour 100, un peu plus forte, vous le voyez, que celle à laquelle on se serait attendu si on avait continué la ration régulière. Les vaches du lot "D" nourries aux betteraves fourragères n'ont diminué que de six pour 100, ce qui indique que les betteraves valent mieux que l'ensilage pour le flux du lait, c'est-à-dire en autant qu'il s'agit de le maintenir. Mais il y a une différence dans le coût de la nourriture. Pendant que les vaches étaient à la ration régulière, celles du lot "C" ont coûté 14 cts et celles du lot "D" 13 cts par jour ; mais lorsqu'on leur a donnée une nourriture spéciale, les vaches du lot "C" nourries à l'ensilage ont coûté 14·8 cts par jour et celles du lot "D" nourries aux racines, 15·3 cts, de sorte que les racines ont coûté beaucoup plus cher que l'ensilage. Or, pour la période totale, les vaches du lot "C" nourries à l'ensilage ont coûté $8.28 pour deux semaines et celles du lot "D", nourries aux racines, $9.06 ; mais elles ont donné plus de lait.

Q. Quel a été le coût ; je n'ai pas saisi ?

R. Pour les deux semaines les vaches nourries à l'ensilage ont coûté $8.28 et celles nourries aux racines, $9.06.

Q. Comment avez-vous trouvé le coût ?

R. Comme je l'ai dit, je vous ai donné les valeurs : $7 la tonne pour la luzerne, l'ensilage, les betteraves fourragères, $2 la tonne pour les betteraves sucrées, $20 la tonne pour la farine mélangée.

Puis nous les avons changées. Les vaches du lot " C ", auparavant nourries à l'ensilage au coût de $8.28 pour deux semaines nous coûtent maintenant $8.68 pour le même temps nourries aux racines ; celles du lot " D " auparavant nourries aux racines au coût de $9.06 pour deux semaines nous coûtent maintenant $7.53 pour le même temps nourries à l'ensilage. En d'autres termes, la ration quotidienne lorsque les vaches du lot " C " étaient nourries aux racines nous a coûté 15·5 cts, et 14·8 cts lorsqu'elles l'étaient à l'ensilage. Les vaches du lot " D " nous ont coûté 15·3 cts par jour lorsque nourries aux racines et 13·5 cts lorsqu'elles l'étaient à l'ensilage. Ainsi vous voyez que dans chaque cas le coût a été augmenté lorsque la ration a été changée de l'ensilage aux racines. Maintenant, lorsque les vaches du lot " C " étaient nourries à l'ensilage leur flux de lait à diminué au taux de 12½ pour 100, mais seulement de 5½ pour 100 lorsqu'elles ont été soignées aux betteraves. Les vaches du lot " D " nourries aux racines ont diminué de six pour 100 et d'environ la même chose lorsqu'elles ont été nourries à l'ensilage. Il n'y a donc pas une grande différence dans le flux du lait. En prenant la moyenne, vous trouverez que lorsque les bêtes étaient nourries aux betteraves elles ont diminué de 5½ pour 100 et de 8 pour 100 lorsque nourries à l'ensilage —c'est la moyenne générale pour deux semaines. La ration de betteraves a coûté $8.87 en moyenne pour deux semaines et la ration d'ensilage $7.91, soit une différence de 96 cts en faveur de cette dernière, et la différence du flux de lait n'a été que de 2½ pour 100 ; nous pouvons donc conclure sans crainte, d'après cette expérience, que le maïs d'ensilage est une nourriture tout aussi profitable que les betteraves pour les vaches laitières. Naturellement nous n'entendons pas en rester là, et j'espère pouvoir soumettre à la considération de votre comité, l'année prochaine, d'autres renseignements à ce sujet. En estimant le coût nous n'avons pas calculé le coût additionnel des betteraves comme nourriture. Le maïs d'ensilage est évalué à $2 la tonne et il nous coûte environ $7 la tonne dans le silo prêt à être servi aux bestiaux. Les betteraves nous coûtent environ $1.60 ou $1.70 la tonne dans la cave aux racines ; il faut ensuite les réduire en pulpe, travail considérable qui en rend le coût réellement plus élevé que celui de l'ensilage. Mais laissons ce point de côté pour le moment.

Une question qui appelle beaucoup l'attention aujourd'hui, et qui prendra chaque jour plus d'importance, est celle de la valeur de la nourriture aqueuse pour les vaches laitière, comparativement avec le fourrage sec. Nous avons choisi deux groupes de vaches, l'an dernier, et nous les avons nourries, comme je l'ai dit déjà, avec des betteraves fourragères et de l'ensilage pendant deux semaines ; puis nous avons fait un changement, nourrissant les vaches de l'un des groupes au fourrage sec, à la luzerne et à la farine, et continuant à donner aux vaches de l'autre groupe de la nourriture aqueuse. Au bout de deux semaines, nous avons encore changé. Aux vaches nourries au fourrage sec nous avons donné du fourrage aqueux ; à celles nourries à la nouriture aqueuse, nous avons donné du fourrage sec. Les deux alimentations ont donné en moyenne le même résultat. Je n'entrerai pas dans les détails, mais je puis vous donner une idée générale. Le coût moyen de l'entretien de 4 vaches pendant deux semaines au fourrage sec a été $8.25, et celui de 4 vaches à la nourriture aqueuse, pendant le même temps, a été de $8.60. Le coût moyen de la ration quotidienne au fourrage sec a été de 14.9 cts et celui de la ration quotidienne à la nourriture aqueuse, de 15.3 cts. Au cours de cette expérience, les vaches nourries au fourrage sec ont perdu onze livres en poids chacune en deux semaines, et celles recevant de la nourriture aqueuse ont gagné chacune trente-neuf livres. Les vaches nourries au sec, qui donnaient d'abord soixante-quinze livres de lait par jour—elles étaient bien avancées dans la période de lactation—n'en donnaient que soixante-deux par jour au bout de

quatre semaines. C'est-àdire qu'elles avaient diminué de 17 pour 100 durant cette période. Celles nourries aux plantes aqueuses, donnant d'abord 69 livres de lait par jour, en donnaient 64 livres à la fin de la même période ; elles n'ont donc perdu que cinq livres, ou 7 pour 100 du flux du lait. Cela donne 10 pour 100 dans le flux de lait en faveur de la nourriture aqueuse, avec une très légère augmentation dans le coût de la ration et une amélioration très appréciable dans l'état du bétail. Ce qui prouve effectivement, je le crois, qu'il est de toute façon plus avantageux de donner une ration de plantes aqueuses qu'une ration de fourrage sec.

*Par M. Blain :*

Q. Le résultat serait-il le même si le bétail recevait cette nourriture toute l'année?

R. Oui, je le crois.

Nous avons voulu aussi déterminer la valeur respective des différentes racines, mettant en comparaison l'ensilage avec les navets et les betteraves sucrées, et l'ensilage mélangé avec les betteraves et les betteraves à sucre. Nous avons nourri de nos animaux avec ces différentes rations et je voudrais vous dire en peu de mots les résultats que nous avons obtenus. Les bêtes nourries à la ration régulière, à l'ensilage et aux racines—ont perdu 7 pour 100 de lait en quatre semaines et le coût de leur nourriture, par jour, a été de 13.3 cts. Nous avons alors adopté les betteraves sucrées—je suppose que vous savez ce que c'est que des betteraves sucrées.

*Par M. Avery :*

Q. Vous parliez de navets ?

R. Non. La ration régulière se compose de navets, de betteraves fourragères et d'ensilage.

Q. J'étais à me demander quelle est la différence entre navets et betteraves ?

R. D'après mes expériences, je puis vous donner quelques renseignements. La betterave à sucre est une racine mesurant en grosseur mi-moitié la betterave fourragère et la bette ; c'est une racine un peu plus riche en matière sèche, en matière nutritive, que ne l'est la betterave fourragère, mais elle n'est pas aussi riche que la betterave sucrée. Dans l'estimation du coût, nous la mettons au même prix que la betterave fourragère, bien qu'elle coûte un peu plus cher, car elle ne rapporte pas autant à la tonne par acre que la betterave fourragère. Les betteraves sucrées coûtent beaucoup plus; nous les mettons à $3 la tonne. Je crois que c'est le prix que les manufactures en donnaient; peut-être un peu plus, mais nous en mettons la valeur à $3 parce que nous n'avons pas eu à faire le charriage. Il en coûte donc 16.5 cts par jour pour nourrir les vaches aux betteraves sucrées, au lieu de 18.8 cts avec les bettes—une grande différence. Mais lorsque les vaches étaient nourries aux racines et à l'ensilage, elles ont perdu 7 pour 100 de lait dans le mois ; et pendant le même temps, nourries aux betteraves sucrées, elles n'ont perdu que 1½ pour 100, conservant pratiquement le flux de lait ; et lorsqu'on a commencé à leur donner des betteraves sucrées, elles ont donné 3½ pour 100 de plus de lait par mois—c'est-à-dire qu'elles donnaient d'abord 57½ livres de lait et en ont donné ensuite 60 livres.

Nous avons un autre troupeau de vaches que nous avons nourries avec des navets, au coût de 15 cts par jour. Elles ont donné d'abord 60½ livres de lait, puis, 55 livres par jour, soit une diminution de 10 pour 100. Mais c'est à peu près la moyenne de la diminution du lait à cette période.

Nous avons nourri d'autres vaches aux betteraves sucrées et dans ce cas la diminution a été plus forte. Ces vaches étaient avancées dans la période de lactation et elles ont diminué de 10 pour 100 sur le premier flux de lait. Celles qui ont résisté étaient des vaches pleines depuis quatre à cinq mois ; d'autres donnaient du lait depuis sept, huit et neuf mois. Nous les mettons à la ration des betteraves à sucre pour nous assurer si cette alimentation peut avoir quelque effet sur la prolongation de la période de la lactation. Nous avons constaté qu'elles ne tarissent pas tout à fait aussi tôt, mais

le traitement n'a pas eu un effet notable. Au cours de l'expérience de l'alimentation avec des betteraves à sucre, faite avec des vaches en cinquième et sixième mois de lactation, il y a eu augmentation du flux de lait, ce qui prouve que les betteraves sucrées constituent une excellente nourriture pour les vaches. Mais il faut aussi considérer que l'augmentation du coût de la nourriture a été assez forte ; la ration régulière était de 13½ cts ; la ration de betteraves sucrées à coûté 18.6 cts, une augmentation d'un peu plus de 5 cts par jour.

DEUX RATIONS *vs* TROIS RATIONS PAR JOUR POUR LES BESTIAUX.

Une question qui appelle grandement l'attention et à laquelle j'ai dû souvent répondre quand je parle en public est celle des rations à donner aux animaux par jour. Nous avons prétendu pendant nombre d'années qu'il était avantageux de donner deux rations par jour. Par ce système, nous voulons dire donner aux animaux vers cinq heures et demie du matin un mélange de farine, d'ensilage, de racines et de paille coupée, et la même nourriture à trois heures et demie de l'après-midi. Aussitôt qu'ils ont mangé leur portion du matin, vers six heures et demie, nous leur donnons du foin, trois ou quatre livres, suivant le cas. Ils ont mangé leur nourriture vers huit heures et nous ne leur donnons rien avant trois heures et demie. Nous avons fait une comparaison entre des animaux nourris de cette manière et d'autres auxquels nous donnions trois rations par jour. La portion du matin n'était pas aussi forte. Le midi, nous en donnions une autre composée de racines, d'ensilage et d'un peu de farine, mais sans foin ; le sois, vers cinq heures, nous leur donnions la même ration, avec du foin. Voici les résultats.

*Par M. Herron :*

Q. Quel est le coût par jour ?

R. Je vous donnerai le coût effectif. Je crois que je devrais vous donner d'abord toutes mes données et je reviendrai sur ce sujet en particulier. Les bestiaux auxquels nous avons donné trois rations pesaient, en moyenne, au commencement, 1,337 livres et ceux auxquels nous donnions deux rations, 1,334 livres. Les bestiaux recevant trois rations ont gagné sept livres pendant le mois et ceux recevant deux rations en ont gagné dix. Ceux qui ont eu trois rations par jour ont reçu 26½ livres de farine par jour, et ceux qui ont eu deux rations par jour en ont reçu 26¼ livres, ce qui revient pratiquement au même, comme vous le voyez. Les bestiaux recevant trois rations par jour ont eu 20 livres de foin par jour, et les autres la même quantité. Ceux à trois rations par jour ont eu 256 livres d'ensilage et de racines par jour et les bestiaux à deux rations en ont reçu 263 livres. Ils en ont dépensé et mangé un peu plus. Les animaux auxquels nous donnions trois rations ont eu 374 livres de farine en deux semaines et ceux auxquels nous donnions deux rations, 367 livres—la même quantité, pratiquement. Ces animaux ont mangé la même quantité de foin, 280 livres dans chaque cas, et presque le même montant d'ensilage et de racines—3,590 livres pour ceux à trois rations et 3,689 pour ceux à deux rations par jour. Durant cette période, les bestiaux mis à trois rations nous ont coûté $8.32—et ceux à deux rations $8.34, une différence de deux cts seulement. Il nous en a coûté 15 cts par jour pour nourrir les vaches, en prenant la moyenne entre celles recevant trois rations quotidiennes et celles n'en recevant que deux. Ces vaches nous ont donné, pendant la première semaine qu'elles étaient au régime de trois rations par jour, 439 livres de lait. C'était des vaches à cornes courtes qui ne donnaient pas alors beaucoup de lait. Celles qui ne recevaient que deux rations par jour ont donné 506 livres de lait. Les vaches recevant trois rations ont donné 36 livres de lait le premier jour, et celles recevant deux rations ont donné 37½ livres. Celles ayant reçu trois rations par jour ont perdu 8 pour 100—ont diminué de 8 pour 100 dans leur flux de lait pendant un mois ; celles ayant reçu deux rations par jour ont perdu 6 pour 100 ; l'on peut donc dire qu'il n'y

ANNEXE No 2

a pratiquement pas de différence comme résultat entre l'alimentation à trois rations et celle à deux rations par jour. Les deux régimes n'ont donné aucune différence dans la quantité de nourriture requise, dans celle de la nourriture consommée, non plus que dans la quantité de lait produite. Ce qui prouve que deux rations par jour donnent un aussi bon résultat que trois rations. Naturellement, comme vous le savez, il y a une grande épargne de travail. Chaque fois qu'il faut nourrir les bestiaux, il y a dépense ; si vous donnez deux ations par jour et donnez un peu plus chaque fois, la dépense n'est pas augmentée parce que l'on peut tout aussi bien donner à un animal 45 livres de racines et d'ensilage que 30 livres. Cela prend a peu près une minute de plus pour un lot de bestiaux et l'on peut sauver une heure par jour environ, disons, par vingt têtes de bétail.

*Par M. Blain :*

Q. Que faites-vous au sujet de l'eau ?
R. Les animaux ont de l'eau devant eux tout le temps.
Q. Cela s'applique aux animaux à l'engrais ?
R. Aux autres aussi.
Q. Je veux dire durant ces expériences ?
R. Ces expériences ont été faites sur des vaches destinées à la boucherie, mais des bêtes à cornes courtes donnant du lait, bien avancées dans la période de lactation. Quelques-unes étaient sur le point de vêler. Nous avons essayé de les tenir dans le même état, c'est-à-dire que nous leur avons donné une ration soutenante. Comme vous le savez, elles n'ont gagné que sept ou huit livres chacune dans un mois. Nous avons essayé de les tenir à leur poids ordinaire.
Q. Je voulais savoir si ce système d'alimentation comparative à deux et trois rations par jour pouvait s'appliquer aux bouvillons à l'engrais ?
R. Je crois que oui. Nous ne donnons que deux rations par jour à nos jeunes bœufs. Les animaux dont je viens de parler étaient des animaux de boucherie, et j'ai voulu faire une seule expérience avec les deux groupes. Je ne voulais pas abandonner pour cette fin les expériences que je faisais avec les animaux de boucherie.

POMMES DE REBUT POUR LES VACHES LAITIÈRES.

Une autre expérience que nous avons faite a été l'emploi de pommes de rebut comme nourriture pour les vaches laitières à la place de racines et de l'ensilage à l'automne. Cette question n'est pas d'une grande importance pour nous, mais elle a évidemment attiré considérablement l'attention publique l'année dernière, car nous avons reçu grand nombre de demande de renseignements à ce sujet et j'ai constaté que les journaux d'agriculture s'en sont beaucoup occupé. Nous avons fait des expériences en vue de déterminer la valeur des pommes de rebut comme nourriture pour les vaches laitières. Il est inutile de vous donner des notes instructives. Je vous dirai seulement que nous avions huit vaches nourries de la même manière que celles dont j'ai déjà parlé, aux racines et à l'ensilage pendant deux semaines. Nous en avons ensuite choisi quatre et nous avons continué l'ensilage et les racines, puis à quatre autres nous avons donné des pommes avec une certaine quantité de racines et d'ensilage. Les pommes constituaient environ un tiers de la ration aqueuse—c'est-à-dire que les vaches ont reçu en tout 200 livres de pommes. Celles nourries aux pommes se sont aussi bien portées, mieux même que celles nourries aux racines et à l'ensilage. La valeur de la nourriture, autre que les pommes, pendant les deux semaines a été de $6.10, tandis que celle composée de racines et d'ensilage seulement a été de $7.78, ce qui laisse $1.68 pour les pommes. Pendant les deux semaines il a été dépensé 1,400 livres de pommes à la valeur de $2.50 par tonne, soit un peu plus que le coût de la nourriture à l'ensilage ou aux racines.

Maintenant, monsieur, à moins que je ne prenne un autre sujet, et je ne suppose pas que vous le désirez, j'ai fini avec la question de l'alimentation du bétail et je clos ma déposition.

*Par M. Christie :*

Q. Il y a eu un léger malentendu ici hier. Je vous ai peut-être mal compris. Au sujet du maïs, avez-vous dit que cent livres de maïs, épis compris, valaient autant que cent livres de maïs pur moulu ?

R. Oui, pour certaines fins.

Q. Alors, je vous ai bien compris. La question a été plus tard discutée par des membres de la Chambre.

R. Cent livres de farine de maïs et d'épi de maïs sont supposées valoir autant comme nourriture pour certaines classes d'animaux, chevaux ou vaches, que cent livres de farine pure de maïs.

*Par M. Jackson (Elgin) :*

Q. Avez-vous fait une expérience sérieuse à ce sujet ? Voici la raison de ma question. Je viens d'une région où l'on cultive le maïs pour l'engraissement des bestiaux. Nous cultivons le maïs sur nos fermes pour la production du bœuf. Pendant les derniers 20 ans nous avons eu plusieurs machines à hacher et à broyer le maïs ; on les a ensuite remplacées par des machines à égrener et maintenant nous égrenons le maïs ; nous considérons que l'épi n'a aucune valeur quelconque comme nourriture et je vous demanderais—ce rapport devant être adressé aux cultivateurs du Canada et de notre propre district—de faire une déclaration plus circonstanciée à ce sujet et de nous donner le résultat de vos expériences. Si ce que vous dites est exact, les cultivateurs de ces régions où l'on cultive le maïs perdent beaucoup d'argent. Nous considérons que les épis de maïs n'ont aucune valeur et ils sont jetés ou brûlés.

R. Je suis peiné de dire que nous n'avons aucunes données à ce sujet.

Q. Avant que ce rapport soit répandu dans la région où l'on cultive le maïs, il devrait nous être permis de contredire l'énoncé qu'un boisseau ou 100 livres de maïs, épis compris, c'est-à-dire environ 75 livres de farine pure de maïs et 25 livres d'épis valent autant que 100 livres de farine de maïs sans les épis. Si vous venez dans notre région vous verrez qu'on jette ou brûle des milliers de boisseaux d'épis de maïs. En notre qualité de cultivateurs pratiques, nous considérons que les épis de maïs n'ont aucune valeur, si ce n'est comme combustible, et il est mieux de bien établir les faits. Il serait mieux pour ce comité de bien faire connaître le résultat de vos expériences sur la valeur de l'épi du maïs. Si ce que vous dites est exact, nous perdons de $30 à $40 par année en jetant nos épis de maïs. Je parle au point de vue d'un petit cultivateur. Chacun de nous cultive de 15 à 20 acres de maïs. Chez nous chaque cultivateur possédant 100 acres de terre en a 15 ou 20 en maïs ; et si vous veniez dans cette région vous verriez que l'on brûle des tas d'épis de maïs à la porte même des moulins. Nous croyons qu'ils ne valent rien. Nous avons fait l'expérience ; ou au moins nous croyons l'avoir faite, et nous avons trouvé que la farine pure est meilleure, à moins qu'elle ne soit mélangée avec d'autres grains. De temps à autre certains cultivateurs apportent au moulin une charge de maïs, une charge de pois, les font moudre et mêlent ensuite cette farine. Mais nous ne donnons aucune valeur aux épis de maïs.

R. Je dois dire ici que probablement j'ai été trop positif en parlant de la farine de maïs et d'épi de maïs. Nous n'avons pas fait de grandes expériences à ce sujet. Ce que j'en ai dit est tiré de "*Henry on Feed and Feeding*". Cet auteur est considéré comme une autorité sur ces sujets et il rapporte plusieurs expériences. J'ai fait cette déclaration hier vu que nous avions obtenu de bons résultats, bien que nous ne cultivions pas beaucoup de maïs sur la ferme. Si vous croyez qu'il soit mieux de retrancher cette partie de mon rapport et de faire des expériences pour décider de cette question, qui est importante, je n'y vois pas d'objection.

Q. C'est un point important pour le district d'où je viens.

R. Très bien, monsieur.

ANNEXE No 2

*Par M. Schell (Oxford).*

Q. Je crois qu'en examinant la question avec soin, si vous donnez à vos animaux de la farine avec une proportion convenable de fourrage haché, paille et foin, ceci est essentiel, vous obtiendrez de bien meilleurs résultats qu'avec la farine de maïs et d'épi de maïs.

*Par M. Walsh :*

Q. L'objet de mettre l'épi de maïs est d'obtenir une meilleure assimilation, tout simplement ; mais vous pouvez le remplacer par quelque chose qui vous donnera une meilleure valeur en nourriture ?

R. Oui.

*Par M. Mackenzie :*

Q. Y a-t-il quelque valeur nutritive dans l'épi de maïs ?

R. Non, pratiquement aucune.

*Par M. Schell (Oxford) :*

Q. L'une des premières choses à considérer dans l'alimentation des bestiaux avec une nourriture forte, c'est la dilatation de leurs estomacs afin qu'ils puissent assimiler une grande quantité de cette nourriture ?

R. Cela est vrai ; et au sujet de ce qu'a dit l'honorable député au sujet des opérations d'alimentation dans l'Ouest, dans la grande zone productrice de maïs, je dois dire qu'on ne donne aux bestiaux que la partie grossière du grain ; le maïs est donné avant ou après, de sorte qu'il est introduit dans l'estomac sans mélange de déchets d'aucune sorte. En Canada, au contraire, je crois que généralement les cultivateurs donnent la farine mêlée aux rebuts. C'est ce que nous faisons toujours, les rebuts consistant naturellement d'ensilage et de racines. Nous les mélangeons ensemble et nous y ajoutons une certaine portion de paille et nous les servons aux bestiaux. La farine est déposée sur la portion servie et toute la masse est mélangée, de sorte que les animaux doivent manger la farine en même temps que les rebuts. En suivant ce système d'alimentation, il n'est naturellement pas nécessaire de mêler à la farine un laxatif comme dans le cas où la farine est donnée seule.

Q. Quelle est, d'après vous, une ration convenable—quelle est la proportion convenable de nourritures différentes pour constituer une ration convenable, contenant assez de graisse, de protéïne et de carbo-hydrates ?

R. Pour quelles fins ?

Q. Pour les bestiaux ?

R. Pour leur engraissement ?

Q. Oui.

R. Lorsque nous engraissons des animaux, nous commençons généralement par leur donner une ration dont la proportion nutritive est de un à dix ; puis nous la changeons graduellement jusqu'à——

Q. Un à dix de quoi ?

R. Une partie de protéïne pour dix parties de carbo-hydrates—jusqu'à ce que nous arrivions à une partie pour 6 ou 6½ ou même 7. Actuellement, nos bestiaux reçoivent une ration d'environ 1 à 6½. Je fais naturellement ce calcul pour chaque ration. Pour les chevaux, c'est la même chose ; à nos chevaux qui travaillent beaucoup nous donnons une ration d'environ 1 à 6½.

Q. Faites-vous des expériences au sujet de l'alimentation des chevaux? Hier, vous nous avez dit que vous donniez une ration régulière—sans changement pendant 90 jours ; avez-vous jamais fait d'expériences en changeant la ration fréquemment ?

R. Oui, nous changeons les rations assez fréquemment.

Q. Vous ne donnez pas la même ration constamment ?

R. Oui, c'est notre méthode ordinaire. Le changement le plus ordinaire est d'augmenter ou de diminuer la quantité de son dans la ration.

Q. Tous les deux jours ?

R. Non, pas tous les deux jours, mais de temps à autre, et les chevaux s'en trouvent mieux. J'aime à leur faire donner du son au moins une fois la semaine ; mais nous ne pourrions le faire sans nuire à nos expériences.

*Par le président :*

Q. Nous faisons un grand usage de paille.

R. Pour les chevaux ?

Q. Et pour tous nos animaux.

*Par M. Christie :*

Q. Allez-vous traiter l'autre sujet ? J'attendais pour voir si vous alliez nous donner quelques renseignements sur la question de savoir s'il est mieux de laisser les bouvillons libres ou de les tenir attachés pendant la période d'engraissement. Ce sujet doit-il être pris par votre département ?

R. Non, je n'avais pas l'intention de traiter cette question, vu que j'en ai parlé si longuement l'an dernier et l'année précédente. Je puis dire cependant que, en moyenne, nos bouvillons nourris en liberté mangent plus, gagnent davantage et profitent mieux de leur nourriture que les animaux attachés. Mais ils prennent beaucoup plus de litière et, naturellement, font beaucoup plus de fumier. Lorsque la paille est abondante, c'est un avantage ; mais lorsque la paille est rare, comme chez nous, c'est le contraire. Tel est le résultat général de nos expériences.

ABLATION DES CORNES DE BESTIAUX.

Q. L'ablation de leur cornes nuit-elle aux bestiaux ?

R. Nous n'avons pas constaté qu'elle ait un effet appréciable. Nous avons pendant deux ou trois ans gardé des notes circonstanciées au sujet de l'ablation des cornes des bestiaux. Ceux auxquels nous avons enlevé les cornes ont semblé ne pas aller aussi bien que les autres pendant une semaine ou dix jours ; mais après ce laps de temps ils se portaient tout aussi bien, et très souvent l'opération n'a eu aucun effet sur eux. Certains animaux perdent plus de sang que d'autres et l'opération leur nuit un peu ; mais je crois pouvoir dire que, somme toute, lorsque l'opération est bien faite, elle n'est pas préjudiciable aux bouvillons.

Q. Quel instrument préférez-vous, la cisaille ou la scie ?

R. Si vous avez une bonne cisaille, du genre appelé "keystone", dont les branches ont des entailles en forme de V et s'accordant de manière à couper sur les quatre côtés, je préfère cet instrument à la scie ; mais si c'est une cisaille faisant une coupure droite et dont les branches viennent absolument l'une sur l'autre, je préfère la scie. Le danger à craindre avec la cisaille c'est que l'opérateur peut quelquefois manquer de précaution et couper la corne avant que son instrument soit convenablement en place. Dans ce cas il peut se produire des complications parce que la corne est écrasée. Quand cette coupure est faite on peut extraire la corne avec la moitié de l'effort qu'on y aurait autrement consacré. Le bouvillon n'a pas l'air de savoir qu'elle s'en va et la blessure se guérit beaucoup plus promptement que lorsqu'on pratique l'ablation au niveau de la peau même.

*Par M. Schell (Oxford) :*

Q. Avez-vous quelque expérience d'avoir servi la moulée de pois provenant de moulins où l'on fabrique les pois cassés, comparativement à la moulée qui provient de pois entiers.

R. Pas beaucoup, mais nous en avons servi, et les vaches ne semblaient pas l'aimer ; je ne sais pas pourquoi.

ANNEXE No 2

Q. Pour l'engraissement ?
R. Non, pour la laiterie.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Avez-vous jamais fait l'essai de prendre un troupeau de bétail et de le nourrir de denrées ensilées durant l'hiver, et d'en prendre un autre et de le nourrir d'aliments secs, du foin, des tiges de maïs, etc.—avez-vous fait l'épreuve de ce que gagnent relativement les bestiaux une fois nourris par ces deux genres d'aliments, durant l'hiver, quand on les met au vert une couple de mois.

R. Non; nous n'avons pas d'expérience en ce genre.

Q. Il y a ici pour nous une question de grande importance. Je suggérerais que l'on fit des expériences dans cette voie. Un grand nombre de bêtes sont nourries de la sorte dans l'ouest durant l'hiver et on les met au vert l'été, et il y a de grandes divergences d'opinions ; sur la question de savoir laquelle des alimentations d'hiver donne les meilleurs résultats, quand on met les bêtes au champ l'été.

R. C'est une ligne de travail très importante. Je crois que ce système d'alimentation se développe. Je vais en prendre note.

Q. Un grand nombre de gens prétendent que les bestiaux nourris d'aliments secs l'hiver vont mieux l'été quand ils ont du vert.

R. D'autres prétendent qu'ils ne vont pas aussi bien si on les nourrit au sec l'hiver.

Q. Il va falloir comparer les relevés pour découvrir s'il y a d'aussi bons résultats dans un sens que dans l'autre. Nous voulons voir ces essais ensemble. Quelques agriculteurs nourrissent le bétail de denrées ensilées et d'autres d'aliments secs.

R. Nos résultats, tels qu'on les voit consignés au commencement de mon témoignage, indiquent que le bétail nourri d'aliments secs a perdu du poids, et que celui nourri de denrées ensilées a fait un léger gain.

*Par M. Mackenzie (Bruce):*

Q. Je trouve que sur ce point de l'alimentation un bon nombre de cultivateurs sont portés à compter trop sur les denrées ensilées. Ils ne donnent pas assez de grain vers le printemps. Si les denrées ensilées sont additionnées de grain vers la fin de l'hiver, on ne voit pas beaucoup de différence quand on les met à l'herbe.

R. C'est une considération importante. L'un des membres du comité m'a posé des questions sur les rapports relatifs des aliments au point de vue de la nutrition. Les meilleures denrées ensilées ont un rapport nutritif de 1 à 12 environ. Une bête dans les conditions normales, a besoin d'un aliment d'un rapport de nutrition de 1 à 10 environ. Vous voyez donc que les denrées ensilées ne conviennent pas pour tenir une bête dans un état moyen, et quand vous vous bornez exclusivement ou presque exclusivement aux denrées ensilées, vous ne pouvez espérer de réussir. Ainsi donc ce qu'il y a de mieux, si vous ne voulez pas donner de la moulée, c'est de donner une assez bonne quantité relative de foin de trèfle avec les denrées ensilées ce qui les ramènera au degré de ration normale de première classe. Je présume que environ trente-cinq livres de denrées ensilées et dix livres de foin de trèfle devraient faire une bien bonne ration, une ration de laquelle le bétail peut compter gagner de une livre à une livre et demie par jour. Il n'y a pas de danger qu'ils reculent. Cela s'entend de bestiaux de taille moyenne, disons, un bouvillon de mille livres; la quantité doit être augmentée pour du bétail plus gros. Mais essayer de nourrir les bêtes exclusivement de denrées ensilées sans foin serait une grande erreur. C'est cela qui a été cause de la mauvaise réputation qu'ont acquise les denrées ensilées dans l'est du pays. Il y a quelques quinze ans on construisait des silos dans tous les coins de la province de Québec, et au bout de quatre ans tous ces silos étaient abandonnés parce que les cultivateurs étaient obligés de tirer leurs vaches par la queue et de les lever au printemps.

*Par M. Maclaren :*

Q. Ils avancent actuellement avec leurs silos ?

R. Oui, ils y reviennent encore.

Q. Comment réussissent-ils avec les murs en ciment ?

R. Ils réussissent en vérité très-bien. C'est un peu plus coûteux, mais cela fait de superbes murs.

PORTIONS POUR LES PORCS—DIMINUTION DU LARD MOU.

Q. Avez-vous des renseignements sur l'alimentation des porcs ; y a-t-il de nouvelles découvertes ; que dites-vous du maïs ? Le maïs américain qui vient ici a-t-il un mauvais effet ?

R. Non ; depuis quelques années nous n'avons pas été ennuyés par cela. La question du lard mou est tombée plus ou moins dans l'oubli.

Q. Vous n'attribuez pas cette particularité en entier au maïs américain ?

R. Non.

Q. Trouvez-vous qu'il y a de nombreuses plaintes à cause du lard mou ?

R. Pas autant qu'il y en avait d'abord, tant s'en faut. Je parlais au gérant de la principale salaison de Toronto l'autre jour et il m'a informé que le lard mou avait diminué d'environ les trois quarts, de telle sorte que où ils recevaient quarante pour 100 de lard mou, ils n'en reçoivent actuellement que dix pour 100.

Q. Avez-vous résolu la question de savoir d'où provient le lard mou ?

R. Nous en avons déterminé deux ou trois causes. L'une est le maïs, une autre la condition du porc quand il est abattu, s'il n'est pas en bon état de santé quand il est abattu, le lard en doit être mou. Une autre est la manière dont il est nourri—si on le nourrit rapidement, à la course pour ainsi dire, du commencement jusqu'à l'abatage, il y a danger d'avoir du lard mou. Ce sont là les trois raisons principales que nous avons déterminées. Et un grand moyen que nous avons trouvé d'avoir du lard ferme, ou un facteur important pour cette production c'est le lait écrémé ou le petit lait. Partout où on le donne, il n'y a pas d'ennui.

Q. Partout où l'on donne du petit lait ?

R. Oui, ou du lait écrémé.

Q. Quelle différence y a-t-il entre le prix du lard mou comparativement au lard ferme ?

R. Il y a une différence énorme.

Q. Un cent la livre ?

R. Oui, bien un cent la livre, dans les vieux pays ; pas ici.

Q. Je veux dire dans les vieux pays ?

R. Oui.

Q. Comparativement au lard américain, un cent de différence ?

R. Oui, bien cette différence, si l'on prend pour terme de comparaison le lard canadien de premier ordre. Pas tout à fait autant comparativement au lard américain.

*Par M. Chisholm :*

Q. Par quoi remplacez-vous les pois, puisque les pois sont hors de question ?

R. Nous avons tenté de trouver un aliment qui les remplace, mais nous n'avons pas réussi. On a essayé les pois verts, mais ils ne mûrissent pas si la température est humide.

Q. Quel autre aliment y a-t-il ?

R. L'orge. L'orge est un fourrage important.

Q. Que dites-vous du sarrasin ? Il y a un grand nombre de gens qui l'adoptent. Je suppose qu'il produit du lard mou ?

R. Il a fait du lard mou quand nous en avons donné, je ne sais pas bien si——

Q. Il y a actuellement de vastes régions où l'on ne peut produire les pois.

ANNEXE No 2

R. Oui, mais l'insecte destructeur n'a pas de beaucoup été pernicieux l'an dernier. Mais si l'on se sert de l'orge pour les remplacer on n'a pas lieu de redouter le lard mou, règle générale. Les racines font un fourrage excellent, surtout pour l'élevage des porcs, et si on les donne au taux d'environ deux livres de racines contre une livre de moulée pour engraisser les porcs elles rendent de très bons résultats ; elles atténuent le coût de la production et donnent de bien bons résultats sous le rapport de la qualité du lard.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Vous ne prétendez pas qu'elles donnent du petit salé d'aussi bonne qualité que le grain servi sans racines ?

R. Oui, si vous ne donnez pas trop de racines. Le grand ennui c'est que beaucoup de cultivateurs essayent d'en trop donner, et ils obtiennent une qualité inférieure de lard.

Eh bien, il s'est élevé au sujet de cette production du lard une question que je n'avais pas l'intention de traiter aujourd'hui si vous ne me l'aviez pas demandé, mais, comme nous sommes sur ce sujet, je pense que je puis aussi bien continuer. Nous parlions hier des aliments préparés. Nous avons en servant à manger des aliments préparés obtenu des résultats, non seulement avec les cochons, mais une certaine expérience en soignant de ces aliments des chevaux et du bétail. Nous avons servi l'aliment préparé Anglo-Saxon, l'herbagée, le sucre et le lin, quatre préparations lancées sur le marché avec force réclame comme agents économiques de la production des viandes de toutes sortes. Eh bien, nous n'y avons pas trouvé d'avantage comparativement aux porcs nourris d'autres aliments. Nous avons nourri un troupeau de cochons de la même espèce de moulée sans aliments préparés et sans condiments d'aucune sorte. Nous avons nourri des cochons de moulée mêlée de fourrage vert et nous en avons nourri d'autres avec cette même espèce de moulée et du lait écrémé. Or, permettez-moi de vous donner sous une forme concise tirée de mon calepin les résultats obtenus. Les cochons qui n'ont eu que de la moulée ont gagné 117 livres en 100 jours, soit 1·17 livre par jour. Ceux qui ont eu de la moulée et de l'aliment Anglo-Saxon ont fait une livre par jour. Ceux qui ont eu de la moulée et de l'aliment international ont gagné ·925 de livre par jour, ou environ neuf-dixièmes de livre. Les cochons qui ont eu de la moulée et du lait écrémé ont gagné 1:20 livre par jour. Ceux qui ont eu de la moulée et de l'herbagée ont gagné 1:25 livre par jour. Ceux qui ont eu de la moulée avec du sucre et du lin ont fait des gains de 1.31 livre par jour. Les cochons nourris de moulée seule et mis au dehors ont gagné 1:25 livre par jour, et ceux mis au pâturage de trèfle ou de navette ont gagné 1:15 livre par jour.

Or, voici le coût de ces 100 livres de gain dans chaque cas. Ceci donne un aperçu quelque peu différent de ce que figure le taux des gains. Les cochons mis à la moulée seule ont coûté $4.38 les 100 livres. Ceux nourris à la moulée et à l'aliment Anglo-Saxon, ont coûté $6.52 les 100 livres. Ceux nourris de moulée et d'aliment International out coûté $6.17 pour faire 100 livres de lard. Ceux nourris de lait écrémé ont coûté $3.42 par 100 livres de gain de poids ; tandis que ceux nourris de moulée seule ont coûté $4.38. Ceux nourris de moulée et d'herbagée ont coûté $5.15 pour donner 100 livres de lard. Ceux nourris de moulée avec sucre et lin ont coûté $5.69. Ceux nourris de moulée seule au dehors ont coûté $4.31, et ceux nourris de moulée et de pâture, $4.21. Or, nous n'avons pas le coût de la pâture dans ce chiffre. Ils avaient pour quatre cochons un huitième d'acre en pâturage.

Q. Avez-vous estimé le prix de revient du lait écrémé ?

R. Oui.

*Par M. Maclaren :*

Q. Combien l'avez-vous estimé ?

R. Nous achetons le lait écrémé à 15 cts les 100 livres.

*Par M. Schell :*

Q. Vous mettez le lait bien bas ?
R. Non, nous l'avons acheté et payé cette somme.

*Par M. Maclaren :*

Q. A combien évaluez-vous le petit lait ?
R. A à peu près la moitié.
Q. Comment le petit lait figure-t-il à côté du lait écrémé ?
R. A moitié de la valeur. Si vous donnez cinq livres de lait écrémé, il vous faudra donner environ dix livres de petit lait, pour obtenir le même résultat.

*Par M. Walsh :*

Q. Obtenez-vous le même résultat de la moulée avec le petit lait que du lait écrémé avec la moulée si vous augmentez la quantité de petit lait ?
R. Bien près du même résultat. C'est ce qu'on a trouvé à Guelph. Nous n'avons pas ici de petit lait.

*Par M. Schell :*

Q. Vous ne faites pas assez de différence entre la valeur du lait et celle du petit lait ?
R. C'est ce qu'a révélé un nombre énorme d'expériences.

*Par M. Bland :*

Q. Le lait était-il doux ou sûr ?
R. Sûr.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. J'ai donné à manger le petit lait, provenant de centaines de tonnes de fromage et je sais ce que cela vaut.
R. Le petit lait était-il toujours dans la même condition ? Le grand embarras dans l'alimentation au petit lait est celui-ci, à certains jours le petit lait est doux, d'autres jours il est sûr. Il est plus que sûr. Il est pourri.
Q. Il ne vaut rien s'il est fermenté.
R. S'il est uniformément fermenté il n'est pas mauvais.

*Par M. Maclaren :*

Q. On surmonte cet embarras en le faisant bouillir dans les cuves.
R. Ceci améliore beaucoup l'affaire.
Q. Et ils le sortent des cuves plus tôt.
R. Oui. J'ai donné à manger beaucoup de petit lait moi-même, et j'en ai retiré de bien bons résultats sur ma propre ferme. Alors que j'en savais beaucoup moins long que maintenant. Mais par les temps chauds, nous l'obtenions un jour beau et doux ; le lendemain—c'était probablement un lundi—il était sûr et mauvais après avoir passé deux jours dans la cuve, et il devenait dans un état tel que nous osions à peine le donner à manger aux cochons, sauf aux vieux ; c'était la mort pour les jeunes porcs, de même que pour les jeunes veaux.

*Par M. Maclaren :*

Q. On sert du petit lait dans mon district avec beaucoup de succès et cela depuis plusieurs années.
R. Si vous vous le procurez en bon état, le petit lait va bien.
Q. On donne des pois et du petit lait en très grande quantité ?

ANNEXE No 2

R. Le professeur Dean a servi à un troupeau de cochons du petit lait doux pour faire une comparaison avec le petit lait acide, et a eu de meilleurs résultats du petit lait acide. Le petit lait employé était de qualité uniforme.

*Par M. Bland :*

Q. Le petit lait provient des fabriques, et vous n'avez celui du samedi que le lundi à midi, et s'il fermente c'est justement comme du vinaigre. Ceci est-il bon pour les porcs ?

R. Non ; cela produit, sur eux un très mauvais effet. Vous croyez que c'est pour eux un aliment bien nuisible.

Q. J'ai élevé beaucoup de cochons, et nous ne leur donnons jamais le petit lait reçu le lundi matin.

R. Oui, c'est ce qu'il y a de mieux à faire. Si vous l'obtenez uniformément, tant qu'il n'est pas trop acide, c'est un aliment supérieur. Le grand embarras quand on sert le petit lait c'est qu'aujourd'hui qu'il fait beau et frais le petit lait est assez doux, mais demain, s'il fait chaud, il est acide comme du vinaigre. Si vous nourrissez vos bêtes de cet aliment, vous aurez des embarras.

*Par M. Maclaren :*

Q. Le grand ennui c'est qu'on ne prend pas soin des cuves à petit lait ?

R. Oui.

Q. Il y a eu amélioration sensible dans l'ouest de l'Ontario depuis que les inspecteurs ont commencé leurs tournées.

R. Ils exigent la propreté, et c'est là un grand avantage.

*Par M. Bland :*

Q. Quelle quantité de grain donneriez-vous quand les cochons ont tout le petit lait doux dont ils ont besoin ?

R. Il faut que vous les retiriez aussi promptement que possible.

Q. Pour les achever ?

R. Aux cochons qui pèsent 100 livres, je donnerais deux livres et demie à trois livres par jour, puis j'augmenterais la portion graduellement.

*Par M. Maclaren :*

Q. Quel est le poids des porcs que recherchent le plus les emballeurs de conserves ?

R. A peu près le même que par le passé—170 à 190 livres. C'est dans ce poids qu'ils préfèrent les bêtes. Ils ne les veulent pas trop grasses, mais ils ne les veulent pas aux flancs allongés.

*Par le Président :*

Q. Quelle est la race favorite ?

R. Les Yorkshire, les Tamworth, les Berkshire, et leurs ordres ou croisements.

*Par M. Maclaren :*

Q. Pas tout à fait autant ces dernières années. Il y a eu un temps, il y a cinq ou dix ans, où les Tamworth étaient bien fameux. Ils ne sont pas aussi populaires depuis quelque temps. Je ne sais si les cultivateurs n'ont pas tenu leurs porcheries dans un état sanitaire, ou ce qui en a été la cause, mais on ne les trouve pas aussi rondelets ni aussi robustes que le sont quelques bêtes des autres races, et ils ne sont pas tout à fait aussi aptes aux pâturages que les Berkshire ou les Yorkshire. Naturellement, le Berkshire est le cochon par excellence pour la pâture. Ils s'en trouve beaucoup mieux que ceux des autres races. A la ferme nous avons fait des expériences avec toutes les races, et nous avons élevé des sujets nés de croisements entre les Berkshire et les Yorkshire, entre les Yorkshire et les Tamworth, et entre les Tamworth et

les Berkshire, nous les avons élevés pour faire des comparaisons, et il y a en vérité bien peu de choses à dire en faveur de l'un ou de l'autre. Les croisements de Tamworth et de Yorkshire donnent invariablement du petit salé de première classe. Les Yorkshire en tant que mes renseignements me permettent de le dire sont probablement un peu difficile à engraisser vers la fin. Ils ne donnent pas le gras, le pouce et quart de gras qu'il faut, aussi rapidement que je l'aimerais.

Q. Ils sont propres à donner une longue coupe, de longs flancs ?

R. Oh oui, merveilleux.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Obtenez-vous de meilleurs résultats d'un croisement entre les Berkshire et les Yorkshire ?

R. Vous obtenez de meilleurs résultats vers la fin ; ils poussent la dernière couche plus rapidement et très facilement.

Q. Plus de poids pour la même quantité d'alimentation ?

R. Non, je ne dis pas cela ; mais vous obtenez la mise à point plus tôt. La grande difficulté du croisement des Yorkshire et des Tamworth c'est qu'il est quelque peu difficile de les mener à point, mais vous en avez d'excellentes carcasses à 190 ou 200 livres. Impossible de les dépasser comme porcs à petit salé (*bacon*).

*Par M. Bland :*

Q. Les Yorkshire sont plus portés à devenir boîteux que les Tamworth ?

R. Non, pas d'après mes expériences.

Q. Le croisement des Tamworth y résiste mieux que les autres.

Q. Le Yorkshire est porté à devenir boîteux.

R. Naturellement, mon expérience est restreinte. Nous ne gardons que quelques cochons de chaque espèce, sept ou huit truies de chaque race. Il y a quelques années nos Tamworth ne paraissaient pas aller très-bien, et les autres cochons allaient bien. Il est probable que c'est l'effort causé par la reproduction plutôt que la race qu'il fallait blâmer. Nous réussissons maintenant mieux et les cochons vont très bien. Le cochon le plus robuste, je trouve, c'est le croisement Tamworth-Berkshire. Quand on leur donne de bons aliments ils paraissent toujours bien et vont bien ; c'est une belle espèce de cochons pour la boucherie, et ils donnent une bonne carcasse pour le petit salé.

Après lecture de la transcription qui précède de mon témoignage, je la trouve exacte.

GRISDALE,

*Agriculteur, station agronomique centrale.*

# ENGRAIS, ENSILAGE, GRAINES DE SEMENCE

---

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
VENDREDI, 10 mars 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation, s'est réuni, ce jour, à 10 heures du matin, M. Greenway, président, au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—Nous allons avoir le plaisir d'entendre ce matin M. SHUTT, chimiste de la ferme expérimentale.

DU CARACTÈRE ET DE L'ÉTENDUE DES TRAVAUX DE LA CHIMIE.

Professeur SHUTT.—M. le Président et messieurs, mon intention est de vous entretenir brièvement sur le sujet à l'ordre du jour, devant le comité, savoir : le caractère et l'étendue des travaux de la chimie des fermes expérimentales, parce que j'ai déjà eu l'occasion de traiter ce sujet, plus ou moins en détail, devant ce comité, les années dernières. Cependant, comme plusieurs de ces messieurs peuvent être ici présents pour la première fois, il sera bon que je dise quelques mots sur les voies et moyens que nous employons, pour tâcher de promouvoir l'agriculture au Canada, à l'aide de procédés chimiques.

Notre travail, naturellement, consiste en deux branches ou divisions. Le premier est de faire les investigations ou recherches propres à résoudre les problèmes de l'agriculture, au Canada, de nature à intéresser, plus ou moins, le pays en général. Cela, naturellement, comprendra l'examen des terres vierges, les méthodes pour l'amélioration des terres épuisées, la composition et la valeur comme alimentation de nos différents fourrages et espèces d'engrais produits au Canada, et une foule d'autres matières en rapport avec la laiterie, la culture des fruits, la culture du blé et l'alimentation des bestiaux. Telles sont, en peu de mots, les grandes lignes de la branche la plus importante de la chimie. En outre, nous tâchons, de différentes manières, de venir en aide au cultivateur individuellement. Soit, par correspondance, il nous faut continuellement répondre aux questions nous venant par la malle ; soit, par l'analyse des échantillons envoyés par les cultivateurs, pour la fertilisation, la nature du sol, l'alimentation des bestiaux, ou toute autre question touchant l'agriculture. Nous fournissons aussi des renseignements, soit par des conférences publiques sur l'agriculture, soit par des pamphlets ou des correspondances dans les journaux. Si vous me le permettez, je dirai un mot sur cette branche de notre travail. Il me semble, que le succès obtenu par le système de la ferme expérimentale, depuis quinze ans, est dû, en grande partie, à l'assistance personnelle, si je puis l'appeler ainsi, accordée au cultivateur, dans l'exercice de son travail journalier. Nous avons tâché de nous mettre en contact avec le cultivateur personnellement, nous ne nous sommes pas bornés à faire des expériences, pour le bénéfice de la classe des cultivateurs en général. Nous avons essayé de mettre le cultivateur de moitié dans notre œuvre et de nous le rendre sympathique, par les moyens que j'ai mentionnés ; et j'ai la pleine conviction, d'après ma conscience, après quinze ans d'expérience, que notre popularité, (si je puis m'exprimer ainsi), et notre succès sont dus, en grande partie, à l'aide personnelle que nous avons

donnée aux cultivateurs. Plus le système continue à se répandre, naturellement, plus notre travail augmente en conséquence, et le volume de notre correspondance grossit annuellement. Tous, comme vous savez, ayant le privilège d'adresser leurs lettres, franc de port, à la ferme expérimentale, il s'ensuit que tous les ans, nous recevons un plus grand nombre d'échantillons, pour l'expertise. Conséquemment je fais rapport que les perspectives sont des plus encourageantes, sous ce rapport ; en vérité, j'irai même jusqu'à dire, qu'à raison de l'encouragement donné par le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux, et les méthodes d'enseignement dont je me suis servi pour l'éducation des cultivateurs, je ne connais pas de pays au monde, aujourd'hui, où le travail de la ferme est mieux entendu et plus intelligemment compris, que par le cultivateur canadien. C'est là, je crois, une grande cause de réjouissance pour ceux qui ont contribué à ce travail d'éducation. J'aimerais donc à vous voir considérer les travaux se rapportant à la branche de la chimie comme une œuvre d'éducation aussi bien que de science. Nous avons tâché d'établir un bureau de renseignements pouvant, dans la mesure du possible, donner des conseils pratiques, dans le travail journalier. Il existe un désir universel très-vif, pour l'obtention des renseignements les plus positifs et les plus exacts touchant l'agriculture, et nous faisons tous nos efforts pour donner entière satisfaction.

### LES SOLS CANADIENS.

Avec votre permission, j'attirerai maintenant votre attention sur un ou deux points les plus importants sur lesquels s'est portée notre étude, l'année dernière. Un mot ou deux sur l'examen des terres vierges. Nous avons commencé ce genre de travail depuis plusieurs années, et, tous les ans, nous tâchons d'ajouter à nos connaissances acquises, dans l'étude du sol du Canada. Surtout, autant que possible, la nature du sol de ces vastes étendues de terrains non cultivés. Ce travail d'analyse est fait, dans le but d'être plus ou moins utile, plus tard, à ceux qui s'établiront dans ces districts qui, à l'heure de cette expertise, sont à peine peuplés. L'année dernière, nous avons plus spécialement étudié la nature du sol à la Colombie-Britannique. Cette province, comme vous le savez, à l'heure qu'il est, pousse activement la réclame et l'exploitation de ses terres agricoles, tant par les annonces, dans les journaux agricoles du Canada, que par ses correspondances dans la presse, etc., en Angleterre. Nul doute qu'à présent l'attention publique se porte vivement vers le Colombie-Britannique. Durant les mois de juin et juillet, j'ai fait ce que je pourrais appeler une inspection agricole, dans cette province, visitant la plupart des plus grandes régions agricoles et tâchant de me rendre plus ou moins familier avec la nature du sol et les conditions climatériques de ces districts. Par ce moyen, j'espère être en mesure de pouvoir donner les meilleurs renseignements sur l'agriculture et la culture des fruits, ainsi que sur les qualités du sol et ses différentes propriétés, pour diverses semences. Un bref compte rendu de mon voyage, au point de vue agricole, se trouve dans le rapport annuel actuellement sous presse. Nous avons examiné d'autres échantillons, mais plus particulièrement ceux de la Colombie-Britannique, et surtout ceux de la zone aride de cette province.

*Par M. Henderson :*

Q. Dans quelle partie de la Colombie-Britannique se trouve cette zone aride ?

R. Je mentionnerai, plus particulièrement, les vallées de l'Okanagan et Nicola, où il faut nécessairement des travaux d'irrigation. Les Kootenays sont aussi compris dans la zone aride.

Q. Bien, je croyais que l'Okanagan était la partie la plus fertile de la Colombie-Britannique ?

R. Oui, le fait d'être dans la zone aride ne veut pas dire que l'Okanagan ne soit plus fertile. Les récoltes les plus abondantes se trouvent fréquemment dans les con-

ANNEXE No 2

trées les plus arides, où l'irrigation est nécessaire. J'ai vu les plus magnifiques moissons, dans les vallées de Nicola et d'Okanagan. Dans la première, c'était de splendides récoltes de foin, trèfle, alfalfa, alimentées seulement par voie d'irrigation. Nulle part je n'ai vu de plus belles récoltes, et nul doute qu'une grande partie des fruits qu'on pourra récolter dans la partie méridionale de la région de l'Okanagan, le sera entièrement et pratiquement par l'irrigation. De même ,pour Spence's-Bridge, sur le chemin de fer Pacifique Canadien. Cette région apparemment est extrêmement stérile, et sans irrigation impossible de récolter autre chose que de la sauge ; mais, avec un peu d'arrosage artificiel, tout de suite transformation complète ; l'on voit surgir les plus belles récoltes de foin, grain et fruits excellents et je parle avec connaissance de cause, je puis donner là dessus mon témoignage personnel.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Lord Aberdeen y possède une grande étendue de terrain, pour la culture des fruits ?

R. Oui.

Q. Dans quel district ?

R. A Vernon, dans le district d'Okanagan. C'est une très belle propriété. J'y ai séjourné deux ou trois jours, durant mon voyage. L'irrigation est très largement répandue, dans le ranche.

### AMÉLIORATION DU SOL ÉPUISÉ.

Permettez-moi d'attirer votre attention sur les expériences que nous avons faites, depuis dix ans, pour l'amélioration de nos terres épuisées, par des moyens économiques. C'est là, assurément, un des points fondamentaux et importants pour nous, dans les vieilles provinces, où, malheureusement, l'on a pas toujours adopté un système raisonné de culture, et, comme résultat, certains districts sont devenus plus ou moins appauvris, à tel point, que dans bien des cas les rendements n'ont pas été lucratifs. Nos efforts ont visé surtout à l'amélioration de cet état de choses, par des moyens purement économiques, c'est-à-dire, nous n'avons pas cru opportun de recommander à nos cultivateurs l'emploi d'engrais artificiels. Nous avons essayé, par d'autres moyens économiques, de suppléer aux fumiers de la ferme, et, en cela, nous avons été des plus heureux dans nos découvertes.

### LÉGUMES COMME ENGRAIS.

Nos expertises, comme vous le savez, parce que j'ai traité souvent ce sujet devant vous, se sont surtout circonscrites aux récoltes des légumineuses, savoir : celle du trèfle et autres légumes de la même famille, et nous avons été capables de démontrer, que par l'assolement où pousse le trèfle, (ou autre légume), non seulement la fertilité du sol se maintient, mais augmente, dans une très forte proportion. Et le coût en est peu élevé, beaucoup moins dispendieux, et sous certains rapports, beaucoup plus efficace que l'emploi d'engrais artificiels ; n'empêche pas cependant que, dans bien des cas, les fumiers de ferme et la méthode connue sous le nom " d'engrais verts ", cet enfouissement d'une jachère, peuvent être avantageusement secondés par l'emploi d'engrais artificiels. Ce genre d'engrais, à l'aide de légumes, peut s'employer pratiquement dans n'importe quel sol. C'est une méthode très économique, qui ne requiert simplement que la préparation du sol et le coût de la graine de trèfle.

Nous avons publié, il y a quelques années, un bulletin intitulé, " le trèfle comme engrais ", et où se trouvent en détail tous les résultats obtenus, jusqu'à la date de la publication, en 1901. Nos expertises, en la matière, ont été considérables et intelligibles pour tous. Ce bulletin a été entre les mains des cultivateurs, par toute la Puissance. Comme résultat nous trouvons que le trèfle est beaucoup plus cultivé que les années passées ; et, dans bien des circonstances, je n'ai pas de doute, que la fertilité

du sol en a largement bénéfié. Toutefois, il y a d'autres aspects de la question qui demandent éclaircissement, et nous n'avons pas encore tout à fait atteint le but de notre enquête. Sous ce rapport, vous me permettrez d'attirer votre attention sur une expertise que nous poursuivons, depuis deux ans, et terminée depuis l'automne dernier. Suivant moi, il y a trois moyens de s'assurer de la valeur des légumes, pour l'enrichissement et l'amélioration du sol. Mais, avant de commencer, un mot sur la méthode elle-même. Il suffira peut-être de vous rappeler que les légumes enrichissent surtout le sol, d'humus et d'azote. Ce procédé est obtenu, par l'action de certains germes de bactéries qui vivent dans les nodosités de leurs racines, et qui permet au trèfle (" host plant ") d'ajouter au sol de l'azote tiré de l'atmosphère. L'azote vit dans les nodocités des racines, de sorte que, par l'enfouissement d'une jachère, l'humus et l'azote alimentent le sol pour des moissons futures de grains ou de racines d'alimentation, suivant le cas. Voilà, en peu de mots, comment le trèfle maintient la fertilité de notre sol. Nous considérons ce moyen d'engrais, par le trèfle, comme une méthode rationnelle, par ce qu'il est évident que par la culture continuelle de notre sol, et par l'augmentation continue de nos moissons, surtout celles du grain et des pommes de terre, le sol sera privé de ses deux principaux éléments d'alimentation, l'humus et l'azote ; l'humus disparaît d'abord, et après l'humus, l'azote. Ainsi, nous avons trois moyens, ce semble, pour démontrer au cultivateur pratique qu'il est de son intérêt d'adopter cette méthode. En premier lieu, de quoi se compose le trèfle. Si notre analyse démontre que le trèfle est riche en hydrogène, il est évident que l'enfouissement d'une jachère a pour effet d'accroître la provision de nourriture, de tout l'hydrogène contenu dans cette plante, depuis que nous savons que l'azote s'obtient, en grande partie, directement de l'atmosphère. La seconde méthode consiste dans l'analyse du sol au commencement et à la fin de nos expériences. Tout gain d'azote dépendra de la pousse du trèfle et de son enfouissement, comme nous le verrons par les résultats de l'analyse.

*Par M. Henderson :*

Q. Dans le trèfle, quel pour cent d'azote vient de l'atmosphère ?

R. Cela dépend entièrement de la nature du sol et de la quantité de germes ou bactéries qui se trouvent dans le sol. Si nous semons le trèfle dans un sol dépourvu de bactéries, alors le trèfle ne reçoit pas d'azote de l'atmosphère, car c'est grâce entièrement aux bactéries que le trèfle tire l'azote de cette source. Conséquemment, sans bactéries, cette plante ne reçoit d'azote que du sol, comme toute autre récolte de grain. Mais, si ces bactéries s'y trouvent, suivant moi, les deux tiers ou peut-être les trois quarts—il est impossible d'être précis là dessus—de l'azote sont tirés de l'atmosphère, et conséquemment c'est autant de nourriture déposée dans le sol.

*Par M. Cochrane :*

Q. Comment un cultivateur peut-il s'en rendre compte ?

R. Il ne le peut pas directement. Il pourra s'en rendre compte seulement par la condition du sol et par le rendement des récoltes subséquentes.

Q. Comment pourrait-il attribuer ces bénéfices à l'enfouissement d'une jachère, à moins d'en avoir une idée ?

R. Il ne pourrait pas calculer au juste le montant d'azote provenant de l'atmosphère ; en réalité, nous ne pourrions pas le faire nous-mêmes. Cependant, lors de l'enfouissement du trèfle, s'il découvre sur les racines ces nodules où vit la bactérie, il peut être sûr que cette récolte tire son azote de l'atmosphère. Il y a encore une troisième méthode à vous exposer, et c'est un moyen pratique, qui consiste dans l'augmentation de la récolte, après l'enfouissement. S'il obtient sur son sol un rendement plus considérable, après l'enfouissement, que celui du sol voisin qui n'a pas été ensemencé de trèfle, alors il peut assurément conclure que le trèfle est cause de cette augmentation. Telles sont les trois méthodes par lesquelles nous avons démontré la valeur du trèfle, comme engrais.

**ANNEXE No 2**

Q. Je désirais savoir, et c'est à vous de l'expliquer, si le trèfle lui-même tire les élements fertilisants contenus dans la récolte, de l'atmosphère ou bien du sol ; car si leur provenance n'était pas due en grande partie à l'atmosphère, mais du sol, le sol nécessairement s'épuiserait ?

R. Pas nécessairement, s'il y a un nouvel enfouissement.

Q. Si vous tirez autant d'azote du sol que vous en remettez, vous le tirez du sol—mais vous nous dites que 75 pour 100 d'azote vient de l'atmosphère, alors il y a un gain ?

R. Dans la majorité des cas, ce gain est très considérable. Dans la pousse du trèfle où se trouve la vraie sorte de bactéries, il y a toujours un large gain d'azote, pour le sol. J'entends l'établir par les tableaux que j'ai en ma possession.

D'abord, je discuterai brièvement les données établissant le montant d'azote contenu dans la récolte du trèfle même. Nous avons les résultats de la pousse du trèfle rouge ordinaire et celle du trèfle rouge " mammoth ". Ici, nous voyons, (il indique, " trèfles comme engrais verts "), que le trèfle a été semé, en avril 1894, avec du grain ; et l'échantillon pour analyse a été recueilli, en mai 1895, quand la pousse du printemps était en bonne voie de floraison. Nous avons pris ces échantillons à une profondeur de quatre pieds, afin de pouvoir obtenir le montant d'azote contenu dans les racines comme dans le feuillage.

*Par M. Cochrane :*

Q. A quelle profondeur dites-vous avoir pris les racines ?

R. Nous avons pris ces racines à une profondeur de quatre pieds.

Q. C'est de nature, je crois, à causer du malentendu, que de prendre ces échantillons, à quatre pieds de profondeur.

R. Si les racines du trèfle descendent à une profondeur de quatre pieds, il est très probable que les racines des autres récoltes descendent aussi à cette profondeur. L'on sait que d'autres vont même à une plus grande profondeur.

Q. Cela ne dépend-il pas de la nature du sol ?

R. Pour beaucoup, et aussi de la nature des récoltes. Quelques semences s'alimentent à la surface, et leurs racines ne pénètrent pas très avant dans le sol. D'autres récoltes ont de profondes racines d'alimentation.

Ainsi, dans le cas du trèfle rouge " mammoth ", les tiges et les feuilles ont produit 10 tonnes, 70 livres; tel est le poids des récoltes à la surface. Les racines, à une profondeur de quatre pieds, ont pesé 5 tonnes, 1,476 livres, formant un poids total de 15 tonnes, 1,546 livres. Quant à l'azote, par acre, lors de l'expertise, il s'est élevé à 101 livres, dans le feuillage, (les tiges et feuilles réunies). et 49 livres, dans les racines, ou un total de 150 livres d'azote à l'acre, contenues dans la récolte du trèfle, dont 100 livres étaient dans le feuillage. D'où nous concluons que deux tiers du montant total de l'azote étaient dans le feuillage, et la balance, un tiers, dans les racines prises à une profondeur de quatre pieds. Nous avons pareillement les chiffres sur la récolte du trèfle de deux ans, dont l'une, de 1893, l'échantillon datant de 1895, mais, dans des conditions bien différentes. Vous remarquerez d'abord, qu'il n'y a que la moitié du poids dans le feuillage—un rendement d'environ 5 tonnes—comparé avec celui du trèfle d'un an ; mais il y a un rendement beaucoup plus considérable, dans le système des racines, pour la seconde année. Nous trouvons seulement 50 livres d'azote, à l'acre, dans les tiges et les feuilles, et 61 livres dans les racines de ce trèfle de deux ans, un total de 111 livres. Il semblerait que dans ce trèfle de deux ans, il y a eût une égale quantité d'azote dans les racines et le feuillage.

Vous remarquerez, de plus, que j'ai les résultats d'une pousse de trois mois de trèfle rouge " mammoth ", et de trèfle rouge ordinaire. Ils ont été semés en juillet, et j'ai obtenu les échantillons, pour analyse, à la fin de la saison, en octobre—ce qui constitue, pratiquement, une pousse de trois mois. Dans le cas du rouge " mammoth ", nous avons 6 tonnes, 13 quintaux de tiges et feuilles, contre 4 tonnes et 17 quintaux, dans le cas du trèfle rouge ordinaire. Maintenant, quant à l'azote, dans ces deux cas, vous

remarquerez que dans la pousse de trois mois les tiges et les feuilles du trèfle rouge "mammoth" ont atteint un poids de 82 livres d'azote, l'acre; les racines de cette récolte contiennent 48 livres, un total de 130 livres d'azote, l'acre, en trois mois. Dans le cas du trèfle rouge ordinaire, nous trouvons 70 livres d'azote dans le feuillage, contre 47 dans les racines, un total de 117 livres, l'acre. Naturellement, ces chiffres ne sont pas absolus. Ils peuvent varier suivant les conditions climatologiques, savoir: la saison, la nature du sol, etc. Mais ils nous donnent une idée des résultats probables que nous pourrions espèrer dans l'avenir.

*Par M. Cochrane :*

Q. Avant d'abandonner la question de la récolte du trèfle de deux ans, veuillez donc dire s'il y avait eu une récolte de foin cette année-là ?

R. En 1894, oui.

*Par M. Mackenzie (Bruce):*

Q. Alors le trèfle "mammoth" est celui qui donne le meilleur rendement ?

R. Pas toujours. Nous n'avons pas toujours aussi bien réussi. Nous avons d'autres données, où le trèfle rouge ordinaire donne de meilleurs rendements. Pour les fins d'engrais, pures et simples, je suis porté à croire que le rouge "mammoth" généralement est la meilleure variété. Cependant, vous verrez, aux numéros 7 et 8 (tableau, n° 1), un cas où la plus large récolte et le plus fort montant d'azote ont été obtenus par le trèfle rouge ordinaire.

## LE TRÈFLE TUÉ D'HIVER.

Quelques-uns ont prétendu que, dans certains districts, le trèfle était tué d'hiver, et que, conséquemment, cette méthode n'était d'aucune valeur, dans ces districts. L'hiver de 1896-1897 a été très dur, à Ottawa. Comme résultat, le trèfle a été pratiquement tué. Les détails de nos expériences sont comme suit : le trèfle fut semé en mai 1896, et les échantillons, pour l'analyse, ont été recueillis en mai 1897, alors que toute la récolte semblait avoir été tué. Il n'y eût absolument aucune pousse, dans le printemps de 1897. Nous fîmes conséquemment une collection de tiges, feuilles et racines mortes, et les poids obtenus sont 2 tonnes, 19 quintaux, et 3 tonnes, 1 quintal, pour le "mammoth" et le rouge ordinaire, respectivement. Ces données proviennent des engrais végétaux de trèfle, dans le printemps. Dans ces engrais végétaux, comme l'indique le tableau, il y a 81 livres et 62 livres, respectivement, d'azote à l'acre. Nous devons, en conséquence, conclure, que même dans le cas de trèfle tué d'hiver, il y a encore un avantage signalé, pour le sol qui bénéficie des propriétés du terroir.

*Par M. Cochrane :*

Q. Il nous est difficile, dans notre district, d'obtenir une bonne pousse de trèfle, et c'est sous ce rapport qu'il nous cause le plus de trouble, parce qu'il est tué d'hiver, ou souffre de la sécheresse et de la chaleur du soleil.

R. En effet, le manque total de récolte de trèfle est attribuable à bien des causes. Plusieurs sont d'opinion que l'une des causes, c'est l'absence des matières végétales et de l'azote qui retient la bactérie. Notre expérience nous défend cette conclusion. Nos expertises nous ont démontré que, dans la majorité des cas où la récolte de trèfle fait défaut, cela est dû à la mauvaise condition du sol, au manque d'humidité, ou à la mauvaise qualité des graines de semence, plutôt qu'à l'absence de la matière végétale et d'azote qui retient la bactérie. Le trèfle est une plante qui aime beaucoup l'humidité, et il lui faut un sol où il entre une certaine quantité d'humus.

Q. Pensez-vous que le plâtre et le sel auraient un effet bienfaisant ?

R. Le plâtre, peut-être, mais je ne conseillerais pas l'emploi du sel. Les cendres de bois seraient encore préférables au plâtre, parce qu'elles contiennent beaucoup de

ANNEXE No 2

potasse, de l'acide phosphorique et de la chaux—autant d'éléments végétaux que le trèfle absorbe en grandes quantités. Le muriate de potasse et le superphosphate ou scorie basique s'emploient aussi avec avantage. Le plâtre convient parfaitement à certains sols.

*Par M. Henderson :*

Q. Où se procure-t-on la cendre de bois ?

R. Notre cendre de bois est exportée de l'autre côté de la frontière, aux Etats-Unis, et, assurément, on devrait pouvoir s'en procurer ici. Il y a plusieurs industriels, dans l'Ontario, annonçant en vente la cendre de bois.

*Par M. Armstrong :*

Q. Les cendres de bois, après le lessivage, sont-elles de quelque valeur ?

R. Elles ont encore de la valeur, mais pas autant qu'avant le lessivage, parce que la potasse, qui est le principal et le plus riche ingrédient, a été dissoute et absorbée par le lavage. Nous en avons déjà analysé devant le comité plusieurs échantillons, les uns contenaient moins de 1 pour 100 de potasse, quand il devrait y en avoir 5 ou 6 pour 100, dans les cendres non lessivées. Cependant, j'emploirais des cendres lessivées à défaut d'autre chose et l'on peut s'en procurer à bon marché. A défaut des cendres de bois, le muriate de potasse mêlé au superphosphate ou scorie basique peut être employé avantageusement.

*Par M. Cochrane :*

Q. Est-ce que le sel n'a pas pour effet d'absorber l'humidité ?

R. Oui, en effet, cela est très vrai, et il pourrait augmenter la capacité d'absorbtion du sol, jusqu'à un certain point, et ainsi venir en aide au trèfle. On l'emploie généralement, pour l'alimentation des racines, 300 livres à l'acre, je crois ; mais je ne crois pas qu'on l'ait employé avec succès, dans la culture du trèfle.

*Par M. Armstrong :*

Q. Quelle peut être la valeur d'une tonne de cendres de bois lessivées, comme engrais, nous en avons des quantités, dans notre district.

R. Ces cendres ont-elles été complètement lessivées ?

Q. Elles sont soumises à un certain procédé pendant que l'on procède à l'extraction de la potasse qui est mise à part.

R. Alors elles sont passablement lessivées. Je ne crois pas qu'elles contiennent plus d'un demi pour 100 de potasse. Il serait difficile de leur assigner une valeur nominale en argent. Je ne sais pas quel est le prix de la chaux dans votre district, à peu près environ un quart de centin la livre, et la valeur de ces cendres dépendra surtout, sinon entièrement du pour cent de chaux et d'acide phosphorique qu'elles contiennent. Comme vous voyez, la potasse est à peu près toute disparue. En toute probabilité ces cendres pourraient valoir le cinquième à peu près de la valeur des cendres de bois non lessivées, quel que soit leur prix sur le marché. Ainsi, si ces dernières se vendaient dix centins le boisseau, je ne donnerais pas plus que deux ou trois centins le boisseau pour les cendres lessivées.

*Par M. Worthington :*

Q. Les engrais industriels tels que le phosphate ou gypse, valent-ils quelque chose?

R. Oui, le terme " phosphate " est employé dans une acception pas mal étendue, il peut y avoir des engrais sans acide phosphorique.

Q. Je veux parler des phosphates qui proviennent des mines, où il se manufacture de l'acide sulphurique ; on y trouve une quantité de phosphates ?

R. Oui. c'est là le phosphate calcaire canadien qui, de la manière dont il est miné, est impropre à l'agriculture parce que l'acide phosphorique est insoluble, et conséquem-

ment impropre à la culture; mais quand il est traité avec l'acide sulfurique il est converti en superphosphate et devient alors un engrais d'une extrême fertilité ; c'est exactement le même engrais que celui des os traités par l'acide sulfurique, excepté qu'il est dépourvu d'azote. Il y a d'autres formes d'acides phosphoriques, tel que la scorie basique qui est un produit secondaire dans la fabrication de l'acier Bessemer et qui est excellent pour certains sols, parce que ces sortes d'acides sont tourbeux de leur nature. Je crois qu'une solution d'acide phosphorique et de potasse pourrait être utile jusqu'à un certain point à la culture du trèfle ; il y a beaucoup de sols qui bénéficieraient de leur emploi.

Q. Le gypse serait-il utile dans ce cas ?

R. Oui, mais il ne contient pas d'acide phosphorique ou potasse. Il contient de la chaux et il a la vertu de déposer de la potasse dans le sol, et ainsi fournit indirectement une partie de la nourriture nécessaire au trèfle. Le trèfle est une plante qui demande une grande proportion de chaux, de potasse et d'acide phosphorique pour sa floraison luxuriante. A l'aide de ces auxiliaires, il peut par l'action de la bactérie obtenir son azote, qui est de beaucoup plus dispendieux, car il coûte de 10 à 15 centins la livre comme engrais, tandis que la potasse et l'acide phosphorique ne coûtent que 5 à 6 centins la livre.

*Par M. Telford :*

Q. La marne peut-elle servir d'engrais ?

R. Oui, elle a son utilité en ce qu'elle produit la chaux qui est un excellent facteur dans l'alimentation des plantes, plusieurs de nos sols sont plus ou moins dépourvus de chaux. On peut l'employer avec avantage dans un sol tourbeux, sablonneux ou argileux, en un mot dans n'importe quel sol dépourvu de chaux et il lui sera avantageux. Pour plusieurs de nos sols, l'empâtement dû au trop haut niveau de l'eau les rend plus ou moins acides, acidité qui tue ou fait tort aux cultures de la ferme. La marne corrige cette acidité et rend le sol propre à la culture.

*Par M. Chisholm :*

Q. Quelle valeur agricole y a-t-il dans la croûte qui se forme dans les bassins employés dans la fabrication du sel. Ils contiennent, je crois, du sulphate de chaux et de l'acide phosphorique. Il y en a une grande quantité qui se gaspille dans notre district, et on pourrait s'en procurer à très bon marché s'il avait quelque valeur agricole ?

R. Je n'en sais rien. Il m'en faudrait faire une analyse pour déterminer son essence avant de me prononcer. Je ne crois pas qu'il contienne de potasse ou d'acide phosphorique.

Q. Aurait-il une influence nuisible aux bactéries qui se trouvent sur les racines du trèfles ?

Q. Je ne dois pas me prononcer trop positivement là dessus, sans avoir fait un examen consciencieux suivi d'une analyse. Il serait de nature nuisible, probablement, appliqué en trop grande quantité.

Q. Puis-je vous envoyer des échantillons pour l'analyse ?

R. Certainement, je serais très heureux d'analyser et d'en faire un rapport spécial.

Q. J'aimerais à être renseigné là-dessus, parce qu'il y en a des tonnes qui se gaspillent et j'ose croire que ce résidu n'est pas sans valeur ?

Q. Si c'est un composé de chaux, je suis porté à croire à son utilité, mais s'il contient une trop grande quantité de sel, je conseillerais d'en user qu'avec beaucoup de précaution.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Quel est la valeur du trèfle blanc ? Je dois dire que dans le Manitoba il pousse d'une manière luxuriante et n'est jamais tué durant l'hiver, tandis que le trèfle rouge ordinaire arrive rarement à maturité ?

**ANNEXE No 2**

R. Oui, sans aucun doute, il a cela de commun avec toutes les espèces de trèfle, il est riche en azote. Je n'ai pas de données cependant à vous fournir présentement sur la valeur de ce trèfle, établissant une comparaison avec ceux dont je vous ai entretenu aujourd'hui. Ce n'est pas une récolte qui donne un aussi bon rendement que le trèfle ordinaire ou le mammoth, et conséquemment, je ne crois pas qu'il soit aussi profitable.

Q. Chez vous il pousse luxurieusement, passablement haut, haut comme cela environ (il indique de la main).

R. Je vois, ce serait huit pouces de hauteur ; mais le trèfle rouge ordinaire a deux pieds de haut. Je ne crois pas qu'il soit possible d'obtenir en mai une récolte de trèfle blanc de dix tonnes, comme celle du trèfle rouge mammoth dont je viens de vous entretenir. Mais, nonobstant cela, il mérite sa part d'encouragement comme les autres légumes, à raison de sa valeur comme engrais. Nul doute que la richesse du sol dans les territoires du Nord-Ouest et dans le Manitoba est due, en grande partie, à la pousse continuelle pendant des âges de l'un ou l'autre des membres de la famille des légumes.

Q. Je dois dire que j'ai vu à 200 milles au nord de Winnipeg, du trèfle dont j'ignore le nom, de 2½ pieds de hauteur et très fourni, sur une superficie d'une demi-acre.

Q. Voilà qui est très intéressant. Pensez-vous que ce soit une nouvelle espèce ?

Q. Je l'ignore, n'étant pas familier avec les vôtres dans cette partie-ci du pays.

R. Ce n'était pas la vesce, n'est-ce pas ?

Q. Oh ! non, c'était bien le trèfle.

R. Cela est d'une grande importance et certainement d'une grande richesse pour le sol. J'aimerais beaucoup à avoir un échantillon de ce trèfle pour en faire l'examen et l'analyse.

*Par M. Mackenzie (Bruce):*

Q. Combien avez-vous mis de temps à produire cette récolte de trèfle de 10 tonnes?

R. Elle fut coupée la troisième semaine de mai, conséquemment c'était la pousse survenue durant la saison de 1895 ; jusqu'à cette date, naturellement, quelques-unes des racines dataient de l'année précédente, mais le chiffre de leur poids est donné séparément.

*Par M. Elson :*

Q. Ces dix tonnes de trèfle dont vous parlez est-ce à l'état vert ?

R. Oui.

*Par M. Cochrane :*

Q. Ce trèfle a dû pousser très rapidement par la suite ? Je suppose qu'il a été enfoui et la récolte ensemencée la même année.

R. Il a été enfoui pour une récolte de pommes de terre ou de maïs.

Q. Il profiterait très rapidement si vous le laissiez pousser jusqu'à ce qu'il soit partiellement en fleurs.

R. Oui.

Q. Après l'enfouissement d'une première jachère, vous perdriez le fruit de cette récolte, si vous labouriez le sol à l'automne ?

R. Oui, en effet, si vous l'entendez dans le sens qu'il n'y aurait pas d'autre récolte de trèfle.Mais l'action de ces fertilisants nouveaux pour le trèfle se ferait sentir à la récolte suivante.

Q. Que pensez-vous d'un labour d'été fait un an d'avance avec semence l'année suivante, donnant toute liberté à la récolte de pousser sans interruption, jusqu'à floraison, puis suivie d'un labour ?

R. Le trèfle obtient son maximum de valeur comme engrais vers le temps de sa floraison. Pour l'Ontario et l'Est, je n'encouragerais pas généralement le système de labour. Je ne crois pas que ce soit nécessaire, excepté pour détruire les mauvaises

herbes, et c'est préjudiciable à l'alimentation des plantes. Dans le Nord-Ouest et le Manitoba, le labour peut être utile pour conserver l'humidité du sol, mais ce n'est pas une méthode économique pour l'entretien du sol dans cette partie-ci du pays. L'objet du labour d'été dans l'Ontario et l'Est c'est d'enlever les mauvaises herbes. Une culture à la houe serait préférable, et le même but serait atteint. Voici comment nous procédons avec le trèfle : le trèfle est semé avec du grain, après que le grain est récolté le trèfle fait une bonne pousse. Si le grain doit suivre encore l'année suivante, alors enfouissez le trèfle à la fin de la saison ; si c'est l'intention de planter des pommes de terre, du maïs ou des racines d'alimentation, alors nous laissons le trèfle dans le sol durant l'hiver jusqu'à ce qu'il obtienne une bonne pousse au printemps, puis nous l'enfouissons de nouveau dans le sol.

Q. C'est-à-dire, c'est la deuxième récolte de trèfle que vous enfouissez à l'automne?

R. Oui, pour le grain ; mais lorsque c'est notre intention d'avoir une récolte ensemencée tard alors l'enfouissement du trèfle se fait le printemps suivant. La fermentation du trèfle naturellement réchauffe le sol, pour le maïs, les pommes de terre et les plantes d'alimentation, suivant le cas.

Q. A-t-il aussi une tendance à produire l'humidité ?

R. Il apporte l'humidité avec lui dans le sol. De plus il augmente la capacité du sol pour conserver l'humidité.

*Par M. Armstrong :*

Q. Quelle différence y a-t-il dans la valeur comme engrais, entre le trèfle rouge mammoth, le trèfle rouge ordinaire et le trèfle d'Alsik ?

R. Nous n'avons pas de données sur le trèfle d'Alsik présentement. Nos expertises comprennent sur la question du trèfle, outre l'alfalfa, le rouge mammoth, le rouge ordinaire et le trèfle cramoisi. Cependant, si l'on peut obtenir une récolte de trèfle d'Alsik égale en pesanteur au poids du mammoth et du rouge ordinaire, je crois qu'il serait précieux comme engrais.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Qu'entendez-vous par trèfle cramoisi, c'est la première fois que j'entends prononcer ce nom ?

R. Il est très en usage comme culture-abri dans les vergers, dans le district de Niagara par exemple et certaines parties de la Nouvelle-Ecosse, etc. C'est une plante annuelle. Il n'est pas employé dans le district d'Ottawa, parce qu'il ne peut pas endurer le froid de l'hiver. Il donne une récolte abondante. Sa pousse est très rapide et il est en usage, comme je l'ai dit dans les provinces maritimes, et aussi dans le district de Niagara comme engrais pour la fécondité du sol des vergers. On pourrait aussi l'utiliser avec profit dans la Colombie-Britannique.

Assez pour le présent sur la quantité d'azote dans les diverses récoltes de trèfle. Maintenant considérons les données du tableau n° 2 (il indique). J'ai attaqué le même problème à un autre point de vue en faisant l'estimation ou plutôt en déterminant le montant d'azote dans le sol avant la pousse du trèfle, et après l'enfouissement dans le sol de deux jachères consécutives de trèfle. Après cette récolte de deux ans, nous avons encore déterminé la quantité d'azote. Ainsi, nous avons fait une première expertise, puis une série d'expertises dans des pots de 15 pouces de profondeur sur 5 pouces de diamètre remplis de terre, dont nous avions fait l'analyse pour déterminer son poids d'azote. Avant l'expertise, comme on peut le voir à ce tableau—(il désigne le tableau)—ce sol contenait .0392 pour 100 d'azote, cela s'entend, calculé au poids d'azote par acre à une profondeur de 9 pouces, 1076 livres. Le trèfle fut ensemencé dans ces pots. Il y en avait 20 en tout, et à la fin de la première saison les plantes du trèfle furent retirées, coupées menues, puis enfouies de nouveau dans le sol, chaque pot rempli avec sa récolte antérieure. On laissa le tout enfoui jusqu'après le second hiver, puis on fit de nouveau l'analyse du sol. Le

ANNEXE No 2

résultat de l'analyse appert au tableau. Le sol contenait alors .0457 livres d'azote, une différence de .0065 livres, entre le pour 100 d'azote avant et après l'expertise. Dans la troisième colonne, j'ai fait un calcul donnant la quantité d'azote à l'acre. Vous verrez que la différence est de 179 livres. Cet azote provient de la culture du trèfle ; il fait maintenant partie du sol. Cette augmentation est due à une pousse de trèfle de deux ans.

*Par M. Cochrane :*

Q. Aviez-vous semé ce trèfle sans autre grain ?

R. Absolument sans autre grain. Le trèfle fut coupé et enfoui dans le sol afin de lui permettre de s'y décomposer, et subséquemment, après ce travail de décomposition, il a fini par s'incorporer au sol et en faire partie.

Ce même tableau fait voir le résultat des expertises. Ce lopin de terre avait 4 pieds de largeur sur 16 pieds de longueur et le sol était parfaitement égal. A la vérité il était mêlé d'engrais artificiels, avec des échantillons choisis avec soin et soumis à l'analyse, et son pour-cent d'azote, avant la semence du trèfle donnait le chiffre de .0437. C'était, en réalité, un sol très aride comme vous verrez. Le trèfle fut semé sur ce lopin de terre, et au fur et à mesure qu'il poussait il était fauché de temps à autre durant la saison, et on laissait ce trèfle coupé sur place. C'était, à vrai dire, un terroir. Le trèfle resta enfoui tout l'hiver et il profita beaucoup la saison suivante, alors qu'il fut fauché à une hauteur de 6 à 8 pouces, et laissé comme un terroir sur le sol. Ce procédé fut continué, comme je l'ai dit, pendant deux ans, et le printemps suivant, c'est-à-dire la troisième année, une nouvelle prise d'échantillons fut soumise à l'analyse. Avant cette expertise, nous avons trouvé dans le sol, à une profondeur de 4 pouces de la surface, 533 livres d'azote. Après l'expertise, à raison de cette pousse de trèfle de deux ans, nous avons obtenu 708 livres d'azote, une augmentation de 175 livres, à une profondeur de 4 pouces de la surface, grâce à la culture du trèfle. Lors de cette seconde expertise, naturellement, toutes les racines, tiges et feuilles avaient été élaguées de sorte que l'azote indiqué au tableau formait réellement une partie intégrante du sol et en était une parcelle. Vous remarquerez que ces chiffres s'accordent parfaitement avec ceux du produit de l'analyse de la récolte elle-même.

*Par M. Cochrane :*

Q. Le résultat ne serait pas aussi satisfaisant si vous semiez le trèfle avec du grain au lieu de le semer isolément ?

R. Peut-être que non, mais je suis d'une opinion contraire. Je ne crois pas pourquoi il en serait autrement à moins d'une saison de sécheresse. Nous avons trouvé que le grain donne une aussi bonne récolte lorsqu'il est semé avec du trèfle. Le grain est récolté comparativement de bonne heure dans la saison, et le trèfle alors pousse rapidement, pourvu que la saison soit suffisamment pluvieuse.

Q. J'avais dans l'idée que le grain enlevait au sol sa présente fertilité et privait ainsi le trèfle de ses principaux éléments végétaux à son alimentation.

R. Cela, probablement, est vrai jusqu'à un certain point. Mais dans le district d'Ottawa il n'y a pas de nécessité de perdre le fruit d'une saison, il y a toujours une bonne croissance après la récolte du grain. Je dois dire que le grain semé avec le trèfle ne bénéficie en rien du contact de ce dernier. Jusqu'à ce que le trèfle se décompose et devienne partie inhérente au sol et s'y soit comme incorporé il n'est pas encore propre à l'alimentation des plantes. Mais la récolte suivante accusera une augmentation dans le rendement.

Q. Je savais que le trèfle semé avec le grain n'était d'aucun secours à ce dernier, mais je pensais que la récolte du grain enlèverait ses matières fertilisantes au sol qui serait moins riche avec le grain que semé isolement.

R. L'enlèvement de chaque récolte de grain diminue l'approvisionnement de nourriture des plantes dans le sol et appauvrit plus ou moins le sol. Le sol serait certaine-

ment plus fertile si le grain n'avait pas été semé et récolté, mais dans ce cas, toute une saison aurait été perdue, et comme je l'ai dit, cela n'est pas nécessaire dans notre district.

Q. Quelle est la valeur d'une livre d'azote dans le marché ?

R. Cela dépend du genre d'azote que vous désirez ; il vaut environ 15 centins la livre comme nitrate de coude.

Q. Alors cet azote vaudrait $26.

R. Je ne serais pas prêt à dire que l'azote dans le trèfle est comparable au nitrate de soude. Ce n'est pas un produit aussi prompt et aussi directement propre aux semailles. Il lui faut d'abord se convertir en nitrate dans le sol. La valeur d'azote comme alimentation des plantes dépend de la nature du produit chimique. S'il est utilisable immédiatement pour les semailles, alors il a plus de valeur ou plutôt il est beaucoup plus cher que s'il lui faut rester quelque temps dans le sol avant d'être fertilisant. Mais l'azote ajouté au sol par le trèfle devrait valoir environ 10 centins la livre.

*Par M. Cochrane :*

Q. N'avez-vous pas dit que la chaux était un engrais de sa nature ?

R. Oui, un fertilisant, un engrais dans l'alimentation des plantes. Toutes les plantes contiennent de la chaux et doivent en avoir pour leur subsistance et fertilisation. Si un sol manque de chaux alors il lui faut de la chaux comme engrais.

*Par M. Chisholm :*

Q. Ces bactéries que l'on trouve sur les racines du trèfle sont-elles sur les racines de toutes les légumineuses ?

R. Oui, toutes les légumineuses sont supposées avoir leurs bactéries qui aident le trèfle (" *host plant* ") qui a la capacité remarquable de pouvoir capter dans l'air son azote dont il a besoin pour son développement. Il peut se faire que la même bactérie convienne à toutes espèces de légumineuses.

Q. Alors voilà pourquoi les pois épuisent moins le sol que les autres grains ?

R. Oui, cela est vrai pour l'azote ; mais toutes les légumineuses tirent leur contingent de potasse, chaux et acide phosphorique qui se trouvent dans le sol. Naturellement, après enfouissement, le sol n'est pas appauvri de ces éléments.

Q. Que pensez-vous des sols alcalins dans l'ouest, quel est la nature de l'alcalin dans cette région ?

R. Ils sont de deux sortes. Ils peuvent être composés exclusivement de sulfate, généralement de soude et de magnésie, ou dans l'état plus délétère encore de carbonate de soude. Ce dernier est excessivement nuisible à la végétation et l'on doit s'en défaire par toutes espèces de moyens, comme par une solution de gypse pour le convertir en sulfate, puis subséquemment par des travaux de desséchement. Le sulfate de soude est connu sous le nom d'alcali blanc et n'est pas ordinairement contraire à la végétation. Le carbonate de soude, c'est l'alcali noir. Tels sont les deux principaux alcalis dans le Nord-Ouest et la Colombie-Britannique, généralement ces deux espèces d'alcalis contiennent une grande quantité de sel.

LE TRÈFLE COMME ENGRAIS.

Occupons nous pour un moment du troisième tableau fécond en résultats pratiques et le point important pour le cultivateur : l'augmentation dans les rendements des récoltes causée par l'enfouissement du trèfle vert. Voici deux séries d'expériences sur deux lopins de terre. Chaque série se compose de deux lopins voisins l'un de l'autre. Le sol d'un bout à l'autre était aussi uniforme qu'il est possible de l'être. Référons au tableau. Sur le lopin " B " voisin, le grain fut semé seul. Ainsi nous voyons que le trèfle fut semé avec du grain en 1900, et le lopin voisin avec du blé

ANNEXE No 2

seulement. En 1901, ces deux lopins furent semés également avec du maïs, et les résultats sont indiqués dans la colonne à droite du tableau.

Ils sont comme suit : un rendement de 27 tonnes, 1760 livres de maïs sur le lopin où le trèfle avait été semé et enfoui le printemps de 1901, contre 19 tonnes, 1208 livres sur le lopin voisin où il n'y avait pas eu de trèfle. La différence, comme vous voyez, est d'environ 8 tonnes en faveur du lopin où le trèfle avait poussé et été enfoui. Cette augmentation, nous devons le supposer, est due à l'influence du trèfle, nul doute en grande partie à la quantité d'azote ajoutée au montant de nourriture mise en liberté ou rendu utilisable sous des formes solubles dans le sol, par la décomposition du trèfle ; et aussi, jusqu'à un certain point, à un plus fort supplément d'humidité retenue dans le sol par la présence des éléments organiques du trèfle.

Continuons l'historique de ces lopins : celui marqué " A " est le même dans tout le cours de cette série d'expériences. Sur le plan " A ", comme vous verrez, le trèfle avait poussé en 1900, le maïs en 1901 et en 1902 de l'avoine avait été semée ; c'est l'historique du lopin voisin " B ", le trèfle en moins. Dans le cas de " A ", nous avons une récolte d'avoine, la seconde année après le trèfle, et nous avons comme point de comparaison, une récolte d'avoine sur le lopin voisin " B ", qui n'avait jamais eu de récolte de trèfle, mais qui, sous tous les autres rapports, avait eu le même historique que " A ". Il y a une différence de près de 24 boisseaux d'avoine en faveur du lopin " A ", une augmentation due à l'enfouissement deux ans auparavant d'une pousse de trèfle.

Nous avons le résultat de ces deux lopins jusqu'à la troisième année inclusivement. Celui sur lequel le trèfle avait été semé en 1900, " A ", dans l'année 1903 fut semé de betteraves à sucre, et le rendement moyen fut de 22 tonnes, 600 livres, contre 8 tonnes, 1,200 livres, sur le lopin voisin, " B ", qui n'avait pas produit de trèfle, une différence de plus de 13 tonnes en faveur du lopin qui avait produit une récolte de trèfle. Nous devons conclure, vu qu'il n'y avait pas de fertilisants ou engrais d'aucune sorte appliqués à aucun des lopins que cette différence est due à la pousse de trèfle ; sous tous rapports les lopins furent traités de la même manière à l'exception de ceux sur lesquels le trèfle avait été enfoui. Le sol des deux lopins était de même nature.

*Par M. Christie :*

Q. Cette différence est-elle attribuable à la seule influence du trèfle ?
R. Oui.
Q. Je veux dire la différence entre 8 et 22 tonnes ?
R. Autant qu'on a pu en juger, cette différence est due au trèfle.
Q. Il n'y a pas eu d'engrais ou fertilisants sur aucun des lopins ?
R. Non, sur aucun d'eux.
Q. Voilà un résultat superbe.
R. Ce résultat peut ne pas être entièrement dû à l'alimentation des plantes fournies par le trèfle. Je suis très sûr que la condition physique du sol où le trèfle avait poussé était de beaucoup meilleure—il avait une bonne capacité d'absorption pour retenir plus longtemps l'humidité qui devient surtout d'une valeur inappréciable, dans les temps de sécheresse. Sous bien des rapports, l'emploi de l'humus provenait du trèfle ayant fertilisé le sol.
Q. Et la récolte précédente était à la houe ?
R. Non, l'avoine a précédé la betterave à sucre sur les deux lopins.

*Par M. Miller :*

Q. Quant à cette récolte de trèfle de 1900, y avait-il eu une récolte de trèfle à foin fauchée en 1900 ?

R. Non, le trèfle avait été semé avec du blé et le blé avait été récolté. Dans le lopin voisin, le blé avait été semé sans trèfle.

Quant aux séries 2 nous avons un nombre égal de résultats : en 1901 l'avoine fut semée avec du trèfle dans le lopin " A " et dans le lopin " B " voisin, l'avoine fut semée

seule. Maintenant, en 1902, les deux lopins furent semés avec du maïs et nous trouvous une différence en faveur du lopin avec trèfle enfoui de plus de 4 tonnes de fourrages de blé-d'inde. En 1903, dans ces deux lopins on planta des pommes de terre et le lopin où avait poussé le trèfle a donné un rendement moyen de 202 boisseaux, contre un rendement de 154 boisseaux sur le lopin voisin où il n'y avait pas eu de trèfle. L'année suivante, 1904, la saison qui vient de s'écouler, ces deux lopins furent ensemencés d'orge. Le lopin " A " qui, en 1901, avait produit le trèfle, donna 45 boisseaux, contre 38 boisseaux du lopin voisin " B ", où n'avait pas poussé de trèfle. Voilà, je crois, des résultats très satisfaisants ; ils démontrent l'immense valeur de la récolte de trèfle comme un fertilisateur du sol. Invariablement l'augmentation dans le rendement des récoltes suit la production du trèfle, et son influence bienfaisante se fait sentir durant plusieurs saisons consécutives.

*Par M. Christie :*

Q. Vous pensez que le trèfle est d'une grande valeur pour toutes sortes de grain ?

R. Oui, pour toutes espèces de récoltes. J'ai démontré l'augmentation dans le maïs, l'avoine, les pommes de terre, les betteraves à sucre et l'orge. Vraiment, je ne connais pas de récolte que le trèfle ne puisse aider. Il est clair qu'il possède cette vertu, parce qu'il fournit une grande quantité de matière végétale pour l'alimentation des plantes. Il enrichit beaucoup le sol. Les éléments dont il se compose sont précisément ceux requis pour maintenir et augmenter la fécondité de notre sol.

*Par M. McKenzie (Cap-Breton):*

Q. Je suppose que vous êtes familier avec les conditions du sol de la Nouvelle-Ecosse ?

R. Jusqu'à un certain point.

Q. Si vous ensemenciez le trèfle avec l'avoine à la Nouvelle-Ecosse en 1900, après cette récolte, laisseriez-vous le printemps suivant le trèfle pousser isolément. Conseilleriez-vous cette manière de procéder ?

R. Pas nécessairement. Cela dépendrait beaucoup de ce que vous avez l'intention de semer. Le sol pourrait être réservé pour une récolte de grain de maïs ou de pommes de terre, ou encore pour une récolte de foin ou comme pâturage.

Q. Supposons que vous laissiez le trèfle pousser seul cette année-là, vous parlez de labourer pour l'enfouissement ; quand feriez-vous le labour ?

R. Si j'avais l'intention de——

Q. De semer de l'avoine après la frondaison du trèfle ?

R. Si j'avais l'intention de semer de l'avoine subséquemment, je ferais l'enfouissement au labour d'automne afin de tenir le sol préparé pour semer aussi de bonne heure que possible au printemps.

Q. Vous ne coupez pas du tout le trèfle ; vous le laissez tel quel sur place ?

R. Oui. Je pourrais le couper et enlever la récolte ; mais si la frondaison est petite je le laisserais pousser après la récolte. A la fin de la saison le trèfle porte généralement un large feuillage. On en fait une jachère au labour d'automne, disons en octobre si c'est l'intention d'ensemencer le sol avec du grain l'année suivante. Mais, si l'intention est d'y semer du maïs ou de planter des pommes de terre, l'année suivante, je ne le labourerais pas en automne; je laisserais la récolte enfouie pendant l'hiver, sans y toucher. Après deux ou trois semaines de frondaison, le printemps suivant, d'après l'état de la saison, le trèfle est enfoui. C'est là la pratique suivie dans notre district et je crois que ce mode serait très avantageux pour la plus grande partie des provinces maritimes et Québec. Enfouissez le trèfle au moyen du labour, deux ou trois semaines après qu'il a commencé à pousser, au printemps, alors il y aura grande quantité de matière végétale qui décomposera très rapidement le sol, sol qui sera alors en excellente condition pour le maïs, les racines et les pommes de terre.

ANNEXE No 2

*Par M. Kennedy :*

Q. Dans ces expertises dans les pots, vous dites que le trèfle a été coupé très fin. Le résultat serait-il différent si le trèfle était enfoui avec la charrue ?

R. Non, je voulais donner au trèfle le plus de chance possible pour se décomposer. Ces pots n'avaient que six pouces de diamètre. En coupant le trèfle, le feuillage et les racines, et en les mêlant au sol, afin de garder toute l'humidité possible, j'espérais fournir au trèfle autant de facilité pour se décomposer que s'il eut été dans le sol.

TABLEAU N° 1.

*Trèfle comme engrais vert.*

"A."—Trèfle rouge "mammoth".

"B."—Trèfle rouge ordinaire.

| N° | Espèce. | Semence. | Récolte. | Poids du matériel (frais) a l'acre. | | | | | | Azote à l'acre. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Tiges et feuilles. | | Racines. | | Total. | | Tiges et feuilles. | Racines. | Total. |
| | | | | Ton's. | liv. | Ton's. | liv. | Ton's. | liv. | liv. | liv. | liv. |
| 1 | A. | Avril '94 | Mai '95 | 10 | 70 | 5 | 1,476 | 15 | 1,546 | 101 | 49 | 150 |
| 2 | A. | " '93 | " '95 | 5 | 1,235 | 9 | 535 | 14 | 1,770 | 50 | 61 | 111 |
| 3 | A. | Juill. '96 | Oct. '96 | 6 | 1,310 | 3 | 1,260 | 10 | 570 | 82 | 48 | 130 |
| 4 | B | " '96 | " '96 | 4 | 1,779 | 2 | 1,445 | 7 | 1,224 | 70 | 47 | 117 |
| 5 | A. | Mai '96 | Mai '97 | ..... | | ..... | | 2 | 1,995 | ..... | ..... | 81 |
| 6 | B | " '96 | " '97 | ..... | | ..... | | 3 | 125 | ..... | ..... | 62 |
| 7 | A. | " '97 | Oct. '97 | 4 | 508 | 2 | 1,785 | 7 | 293 | 62 | 35 | 97 |
| 8 | B. | " '97 | " '97 | 5 | 209 | 3 | 296 | 8 | 505 | 76 | 34 | 130 |

Numéros 1 et 2.—Racines prises à profondeur de 4 pieds, bonne pousse de printemps récoltée.

Numéros 3 et 4.—Semé comme culture-abri dans les vergers, racines prises à 2 pieds de profondeur.

Numéros 5 et 6.—Tiges, feuilles et racines, tuées d'hiver.

Numéros 7 et 8.—Poids d'azote.

## Tableau n° 2.

### *Trèfle comme engrais.*

| Expertises avec trèfle rouge "mammoth." | Azote. | |
|---|---|---|
| | Pour-cent dans un sol exempt d'eau. | Livres à l'acre, à profondeur de 9 pces. |
| *Pot.* | Pour-cent. | Liv. |
| Avant expertise | ·0392 | 1,076 |
| Après expertise | ·0457 | 1,255 |
| Gain dû à la pousse de trèfle de 2 ans | ·0065 | 179 |
| *Lopin.* | | |
| Avant expertise | ·0437 | *533 |
| Après expertise | ·0580 | *708 |
| Gain dû à la pousse de trèfle de 2 ans | ·0043 | *175 |

* A une profondeur de 4 pouces.

## Tableau n° 3.

### *Trèfle comme engrais.*

| Lopin. | Historique. | Récolte. |
|---|---|---|
| | | Maïs, 1901. Tonnes. Liv. |
| Séries n° 1— | | |
| A | Trèfle avec blé, 1900 | 27 1,760 |
| B | Blé seul, 1900 | 19 1,280 |
| | | Avoine, 1902. Boiss. Liv. |
| A | Trèfle, 1900 ; maïs, 1901 | 75 10 |
| B | Blé, 1900 ; maïs, 1901 | 51 26 |
| | | Betteraves à sucre, 1903. Tonnes. Liv. |
| A | Trèfle, maïs ou avoine, 1902 | 22 600 |
| B | Blé, maïs ou avoine, 1902 | 8 1,200 |
| | | Maïs, 1902. Tonnes. Liv. |
| Séries n° 2— | | |
| A | Avoine avec trèfle, 1901 | 20 800 |
| B | Avoine, 1901 | 15 .... |
| | | Pom. de t., 1903. Boiss. Liv. |
| A | Avoine avec trèfle, 1901 ; maïs, 1902 | 202 .... |
| B | Avoine, 1901 ; maïs, 1902 | 154 40 |
| | | Orge, 1904. Boiss. Liv. |
| A | Avoine, trèfle, 1901 ; maïs, 1902 ; pommes de terre, 1903 | 45 .... |
| B | Avoine, 1901 ; maïs, 1902 ; pommes de terre, 1903 | 38 16 |

ANNEXE No 2

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 32,
MARDI, 14 mars 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ce jour, à 10 heures du matin, M. Greenway, président, au fauteuil.

Le Dr SHUTT comparaît devant le comité, sur demande, et rend témoignage, comme suit :—

TRAITEMENT DES SOLS DE VERGER.

M. le Président et messieurs, je veux vous entretenir tout particulièrement ce matin du traitement du sol des vergers. Ainsi, pendant plusieurs années nous avons travaillé à une recherche touchant les vergers dans notre ferme expérimentale, à Ottawa, dans le but d'obtenir des données sur l'efficacité ou mérite relatifs de différentes méthodes de traitement du sol. Nous avons eu pour objet surtout la solution de trois points essentiels ; le maintien de la fertilité du sol par des moyens économiques, la réglementation de l'humidité du sol à différentes saisons de l'année, et une provision de terre meuble en couche suffisante pour protéger les racines des arbres pendant l'hiver. Ces expertises se sont continuées durant la dernière saison et elles se poursuivent encore maintenant, à la ferme expérimentale de Nappan, Nouvelle-Ecosse. Nous avons pris cette détermination à raison de ce que les conditions climatériques peuvent être différentes de celles d'Ottawa, et il était désirable d'obtenir des données locales, pouvant être utiles aux horticulteurs des provinces maritimes. Il n'est pas opportun ou nécessaire que je produise ce matin les données de tous ces essais, elles sont extrêmement volumineuses, mais j'en tirerai pour vous une ou deux déductions.

Notre analyse avait pour but de s'assurer des mérites respectifs entre la culture et les binages pour la teneur du sol en humidité. Vous vous rappelez que notre principal objet est de retarder l'évaporation à la surface de l'humidité du sol durant la première partie de la saison pour la pousse des arbres, c'est-à-dire depuis la date de l'ouverture de la saison, disons, du 1er au 15 juillet, et depuis cette date nous tâchons de réduire l'humidité du sol, afin de permettre à l'arbre de former son écorce avant de prendre l'hiver et de se munir ainsi contre le froid qui le ferait périr. Par conséquent, la méthode ordinaire est de cultiver le sol du verger durant les mois de mai et juin, et de semer une culture-abri, une de légumes, de préférence, vers le 1er juillet. La pousse de cette récolte a pour effet de réduire l'humidité du sol et de former un enchevêtrement ou tapis de verdure propre à restaurer au sol l'humus et l'azote ; et en même temps elle produit une masse de tiges et de feuilles qui sert d'abri pour les racines des arbres pendant l'hiver (en retenant la neige).

L'été dernier, dans ce district, a été froid et humide, et conséquemment nous n'avons pas pu obtenir des résultats bien concluants ni d'une manière ni d'une autre sur les mérites respectifs de la culture et des binages. Nous aurons à poursuivre nos essais à ce sujet.

L'une des plantes que nous avons essayées dans ce but est la lentille. C'est un légume maintenant en usage dans les vergers, mais nous l'avons trouvé tout à fait impropre aux binages parce que malgré son endurance au froid de l'hiver, une fois coupé au printemps il ne produit pas de regain et meurt. Conséquemment, pour les binages, il faudrait employer un légume autre que la lentille. Nous avons fait d'autres essais avec certaines récoltes semées à la volée, com-

parées à celles semées en rangs espacés. Ceci a été fait dans un double but : avec la récolte semée en rangs espacés, la culture peut se faire beaucoup plus tard dans la saison qu'en cultivant à la volée. Nous pourrions cultiver entre les rangs et comme cela conserver l'humidité du sol au moyen d'une bonne couche de terre meuble. Nous avons trouvé dans les districts où la sécheresse se fait sentir et où les pluies ne tombent pas en abondance, que nous pouvions, en semant des sultures-abris en sillons plutôt qu'à la volée et semer entre les sillons, conserver plus longtemps l'humidité du sol pour la croissance des arbres.

J'attirerai votre attention sur un ou deux points sur ce sujet. Une expérience a démontré que labourer le sol sans le herser contribue pour beaucoup au dessèchement du sol. Personne n'ignore qu'une bonne couche de terre meuble comme paillis à pour effet de maintenir l'humidité du sol, en empêchant l'action capillaire et l'évaporation à la surface. Dans une de nos expériences nous avons enfoui à la charrue et avons laissé les sillons tels quels, pendant quatre ou cinq jours. Il n'est pas tombé de pluie dans l'intervalle, la chaleur était excessive accompagnée de grands vents brûlants. L'humidité de ce lopin était évaporée en grande partie a tel point qu'elle n'avait pu regagner sa température normale avant plusieurs semaines. Cela démontre que le sol une fois labouré doit être aussitôt hersé si nous voulons conserver au sol son humidité.

Nous avons aussi obtenu, l'année dernière, d'autres résultats confirmant ceux obtenus les années précédentes, établissant la sérieuse déperdition de l'humidité du sol constamment tenu en jachère. Plusieurs vergers, mais en moindre nombre aujourd'hui, sont tenus en jachère, et nous trouvons que le sol tenu ainsi perd beaucoup plus de son humidité que s'il était èn culture et recouvert d'une culture-abri suivant le mode que nous avons indiqué.

Nous avons aussi obtenu des données sur l'effet désastreux des semences de céréales dans les vergers. Cette pratique est rare, que je sache, dans cette partie du pays, mais commune ailleurs au Canada, surtout dans la Nouvelle-Ecosse, et cette méthode est très contraire au maintien de l'humidité du sol. Les grains pour nos essais l'année dernière sont le sarrasin et le seigle, deux récoltes favorites pour la croissance des vergers, et il y eut une déperdition de 100 à 200 tonnes d'humidité de plus à l'acre après la récolte du sarrasin et du seigle, que dans le cas de vergers tenus en culture. Telle est la quantité d'humidité absorbée par ces récoltes. Je ne veux pas dire que toute la déperdition est attribuable à la récolte. Nécessairement si le sol n'est pas cultivé, la capillarité s'établit et l'humidité s'évapore.

*Par M. Cochrane :*

Q. Lors de ces semences avez-vous laissé le grain mûrir ?

R. Oui.

Q. Dans le verger ?

R. Oui.

Q. Le sarasin conviendrait-il pour une culture-abri enfouie et semée tard ?

R. Il n'aurait pas la valeur d'une légumineuse parce qu'il ne s'approprie pas l'azote de l'atmosphère. De plus, les légumineuses jettent plus d'ombre sur le sol qu'une récolte de grain, et avec une plus forte masse de feuillage, l'ombrage apporté par les plantes semble aider le sol à garder son humidité.

Q. Avez-vous déjà fait l'essai du trèfle pourpre annuel ?

R. Celui qu'on nomme le trèfle cramoisi, oui. Il ne s'adapte pas à notre district parce qu'il ne résiste pas aux rigueurs du froid de nos hivers.

Q. J'ai entendu un professeur y faire allusion dans une conférence et il était d'avis de l'ensemencer un peu tard dans la saison. Il conseillait de tenir le sol en culture pendant un certain temps, puis de le semer.

R. Cela est parfait. La méthode à suivre peut être autre dans différentes parties du pays à raison de la variété dans les conditions climatériques. Le trèfle cramoisi peut, je crois, être employé avec avantage dans le district de Niagara ; mais ici, à mon avis, il vaut mieux semer le rouge mammoth ou le rouge ordinaire. Notre habitude

est de semer du 1er au 15 juillet et de laisser la semence en repos jusqu'au printemps suivant, disons en mai. Il y a chance pour un bon tapis de terre meuble, et alors nous l'enfouissons en tenant le sol en bon état de culture, du 1er au 15 juillet ; puis nous l'ensemençons de nouveau ; de la sorte nous entretenons l'humidité du sol et augmentons sa fertilité en même temps que nous le gratifions d'une bonne couche de terre meuble comme paillis, capable de retenir la neige pendant l'hiver.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Si un verger en jachère est mis en pâturage, disons jusqu'au 1er juillet, n'y aurait-il pas alors moins d'absorption d'humidité que par aucune autre récolte.

R. Nos expériences tendent à démontrer qu'une jachère absorbe une quantité d'humidité considérable du sol. Les résultats de 1903 et de 1905 sont là pour le prouver.

Q. Ne croyez-vous pas que cela dépend souvent de ce que le verger est tenu en pâturage trop tard dans la saison, et de ce que le bétail a piétiné le sol du verger trop longtemps ?

R. Je ne crois pas que cela affecte matériellement l'humidité du sol. Mais je crois qu'avec un verger en jachère donnant un regain suffisant pour permettre une bonne couche de terre meuble, capable de faire l'office de paillis sur toute l'étendue du verger, nous puissions empêcher l'évaporation du sol et maintenir sa teneur en humidité. Cette méthode est adoptée avec beaucoup d'avantage dans plusieurs districts.

Q. J'ai eu l'occasion de faire beaucoup d'étude sur l'horticulture, ayant visité des centaines de vergers durant les vingt dernières années. J'ai trouvé dans la plupart des cas que les meilleurs vergers sont ceux avec un labour de surface qui a pour effet de tenir la superficie plus vaporeuse et plus meuble.

R. Labour de surface accompagné d'engrais.

Q. Oui.

R. C'est un très bon plan. Nous pouvons prévenir l'évaporation de l'humidité par une couche de fumier ou par des paillis de gazons verts ; mais là où il y a insuffisance de terre meuble, d'après notre expérience, le sol n'est suffisamment protégé contre les pertes de son azote. Le meilleur moyen d'empêcher l'évaporation c'est la herse et la culture.

*Par M. Cochrane :*

Q. Mais dans ce verger l'humidité aurait encore une plus forte tendance à s'évaporer au printemps, et l'eau courrait grand risque de ne pas pénétrer du tout dans le sol ?

R. C'est possible. Cela dépendrait beaucoup de l'inclinaison du sol. Je ne pense pas que l'humidité pénètre aussi avant dans le sol en jachère, parce que celle-ci requiert une grande quantité d'humidité pour sa propre croissance. Pas plus tard que l'an dernier nous avons fourni au comité des échantillons de ce sol lesquels ont paru concluants sur ce point. Nous avons eu un printemps exceptionnellement sec, le sous-sol ne contenait plus qu'environ quatre pour 100 d'humidité, tandis que le sol du lopin voisin tenu en culture depuis le commencement de la saison avait retenu 11 pour 100. Je crois que ces deux échantillons soumis au comité ont alors démontré combien le sol avait été desséché par la jachère.

*Par M. Blain :*

Q. Devons-nous comprendre que vous êtes opposé en principe aux vergers tenus en jachère ?

R. En principe général, oui. Il y a des districts où les pluies se distribuent si également que la méthode de jachère peut être adoptée sans trop de désavantage.

Q. Où sont ces districts en Canada ?

R. Je crois que la région d'Ottawa est aussi équitablement favorisé sous le rapport des pluies que n'importe quelle autre région. Depuis nos expériences, depuis

huit ou dix ans, si l'on compare nos résultats sous ce rapport avec ceux des autres endroits, je ne connais pas d'autre région d'Ontario où nous jouissions en général de pluies plus favorables et bienfaisantes. Il n'en est pas ainsi pour l'ouest d'Ontario, pour ne citer qu'un exemple. On n'a jugé à propos d'y laisser pousser aucune culture-abri au printemps, à raison de la quantité d'humidité qu'elle dérobe au sol, mais de l'enfouir à l'ouverture de la saison et de tenir le sol en culture.

Q. Je crois que la plupart des vergers dans l'ouest d'Ontario sont tenus en jachère ?

R. Non pas, je présume, par les horticulteurs pratiques, mais par une certaine classe de cultivateurs. Les commerçants de fruits, notamment de pommes, ont tous adopté, au moins en grande partie, cette méthode. C'est l'opinion générale, unanime parmi les horticultuers, que la culture et la culture-abri sont les plus favorables pour la croissance des arbres et pour le meilleur rendement des plus belles qualités de fruits.

*Par M. Schell :*

Q. Cela dépend beaucoup, suivant moi, de la nature du sol. Un sol très glaiseux a besoin de culture, mais un sol argileux n'en exige pas autant.

R. Jusqu'à un certain point c'est exact. La hauteur du niveau de l'eau dans le sol a aussi indubitablement son effet. Mais en général la culture ou le binage devraient être employés.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quelle qualité de binage ferait une récolte de pois ordinaire ?

R. Vous ne pouvez pas obtenir de regain des pois. Une fois coupés c'en est fait d'eux.

Q. Je ne parle nullement de les couper, mais simplement de les semer, et ce, le plus tard possible dans la saison, les laissant mûrir sur le champ afin de les enfouir au labour du printemps.

R. Nous avons tenté l'expérience, mais nous avons obtenu plus de succès avec le trèfle. Votre méthode n'est pas à proprement parler du binage. Le binage c'est la coupe continue du gazon vert laissé sur le champ pour servir de terre meuble.

Q. Comment pouvez-vous avoir une coupe continue quand vous en recommandez l'enfouissement au printemps ? Il ne vous resterait plus que le printemps et l'automne, puisque vous connaissez vos opérations en juillet si je vous ai bien compris ?

R. Oui.

Q. Dans notre région vous n'auriez aucune chance de le couper en juillet ?

R. Dans notre région la coupe en juillet est aléatoire. Nous avions fait une expérience toute spéciale. Je vous expliquais la différence entre le binage et la culture qui consiste à garder l'humidité du sol par le simple hersage à la surface au lieu d'avoir le sol tenu constamment en jachère, en coupant l'herbe de temps en temps, et la laissant sur place comme un pailli. Je dois dire que tous ces résultats sont donnés en détail dans le rapport de la ferme expérimenale actuellement sous presse.

Q. Ces rapports sont tellement volumineux qu'il nous faut faire une véritable trouée si nous voulons obtenir un renseignement.

R. Je serais très heureux de vous donner toutes les informations en mon pouvoir sur ce sujet. J'ajouterai que si le système de culture-abri n'est pas adopté, il serait bon de couper l'herbe et de la laisser dépérir sur le champ comme pailli. Mais n'en faites pas de foin.

Q. Quel est, suivant vous, le meilleur engrais après le trèfle ? La grande difficulté dans notre district est d'obtenir une bonne pousse de trèfle.

R. La lentille. Elle a donné à la ferme expérimentale d'excellents résultats, sa seule objection c'est qu'elle meurt après avoir été coupée. Mais je ne vois pas que ce soit là une objection sérieuse, si l'on adopte la méthode dont j'ai parlé, c'est-à-dire de l'ensemencer vers la mi-juillet, la laissant en repos durant l'automne et l'hiver pour

ANNEXE No 2

l'enfouir au printemps suivant. Nous avons été surpris de la voir survivre à l'hiver, à Ottawa, puis elle a donné au printemps une bonne pousse, qui enfouie ajouterait une grande fertilité au sol.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Que pensez-vous d'une semence de pois ou d'avoine au printemps qui, au lieu d'être récoltée au temps de la moisson, serait laissée aux porcs libres dans le verger ?

R. Il y a plusieurs objections à cela. D'abord, je ne sèmerais rien du tout au printemps afin de garder au sol autant d'humidité que possible au commencement de la saison pour hâter le développement des fruits et des nouvelles pousses ; parce que si vous semez quoi que ce soit, vous ajoutez un nouvel élément qui accapare l'humidité du sol. Il vous faut précisément à cette époque de la saison garder autant d'humidité que possible pour les arbres fruitiers.

*Par M. Schell :*

Q. Après toutes vos expertises, pouvez-vous nous renseigner sur la meilleure méthode à adopter pour tous les districts en général. Ne pensez-vous pas, si le verger est en plein rapport, qu'une simple culture avec un peu de trèfle comme semence serait la meilleure méthode, pourvu qu'il ne soit pas fait de récolte. Ne serait-il pas préférable d'ensemencer avec du trèfle et d'y passer soit la faucheuse au commencement de l'été en laissant la récolte sur le champ, ou bien en l'enlevant complètement. Pour ma part, je me contenterais d'employer uniquement la faucheuse sans récolter ?

R. C'est aussi mon opinion.

Q. En la laissant sur place de bonne heure dans la saison. Je ne crois pas qu'il y ait de récolte comparable au trèfle comme couche de terre meuble et pour conserver l'humidité.

R. Je concours pleinement dans votre opinion.

Q. Il ne faut pas aussi cultiver tous les ans. M. Cochrane vous posait la même question. Si c'est votre intention de cultiver, ne vaudrait-il pas mieux de vous débarrasser du verger et de l'ensemencer avec du trèfle pour une couple d'années jusqu'à l'épuisement du trèfle, puis de retourner le sol au printemps suivant, afin de le semer de nouveau avec une nouvelle semence de trèfle ?

R. Si les conditions climatériques vous permettent de le faire, je crois que c'est une méthode excellente et qui aurait toute chance de réussir.

Q. N'importe où ?

R. Je ne sais pas quand à cela. Le trèfle absorberait une forte quantité de l'humidité du sol au début du printemps.

Q. Si vous semez du trèfle il ne développera pas assez de croissance pour absorber l'humidité ?

R. Pas la même année, mais vous dites que vous voulez le laisser reposer dans le sol jusqu'à l'année suivante.

Q. Mon intention est de le faucher avant maturité.

R. Mais tout le temps qu'il est dans le sol à profiter il enlève au sol son humidité; il y a aussi un autre point à considérer : il ne s'agit pas seulement de l'épuisement de l'humidité, mais la capillarité est établie et provient de ce que le sol est resté sans être remué.

Q. Dans un verger en plein rapport, il y a beaucoup [illegible] à faire pour vous permettre de cultiver annuellement.

R. C'est vrai. Mais il n'est pas toujours nécessaire de cultiver tous les ans comme je l'ai expliqué.

Q. C'est un point qui demande considération. Dans l'entretien des vergers, l'on ne devrait pas oublier non plus qu'il est très important d'y maintenir le plus de propreté possible. C'est aussi très incommode de cueillir des pommes au milieu des

navets et des pois, avec des porcs autour de vous et tout un essaim de mauvaises herbes qu'on y laisse pousser.

R. Nous n'avons jamais laissé les porcs libres dans nos vergers.

*Par M. Cochrane :*

Q. Avec l'enfouissement d'une pareille culture-abri au printemps, est-ce que la décomposition des matières végétales n'augmente pas l'humidité ?

R. Jusqu'à un certain point proportionnellement à sa teneur en humidité, elle augmente la capacité d'absorption d'humidité dont le sol est susceptible. L'addition de l'humus au sol a toujours cette propriété ; elle augmente la quantité d'absorption d'humidité par le sol et c'est là une qualité de premier ordre.

MAÏS FOURRAGE EN BUTTES ET EN RAYONS.

Je désire vous donner les résultats de notre enquête tendant à démontrer si nous pouvons obtenir plus de nourriture pour le bétail en semant le maïs en buttes plutôt qu'en sillons. En 1896, nous avons fait une étude chimique approfondie du maïs, et nos expériences ont démontré que la période où il obtient sa plus haute valeur nutritive pour les bestiaux, c'est-à-dire de sa teneur en éléments d'alimentation, c'est quand il arrive à l'état glacé. Et il a aussi été démontré que le maïs semé à la volée ne pouvait pas arriver à cet état glacé. Par conséquent, nous recommandons de le semer en buttes ou en sillons au lieu de le semer à la volée. La question maintenant est de savoir s'il est mieux de semer en buttes ou en sillons pour obtenir une plus forte proportion de nourriture à l'acre pour le bétail. Quatre variétés de maïs ont servi d'essais en 1901 ; deux variétés " Dent " et deux variétés " Flint " ; les deux variétés " Dent " étaient le " Leaming " et le " Mammoth Cuban ", et les deux variétés " Flint ", le " Longfellow " et le " Canada White ". Nous les avons semées en buttes et en sillons, respectivement. A la fin de la saison, c'est-à-dire à l'époque où le maïs était à l'état glacé, ou l'épi aussi prêt de cette condition que pourrait le permettre la saison, nous avons récolté le maïs, pesé les quantités par acre et analysé le fourrage du maïs, et nous avons continué le même système pendant trois ans. Les résultats sont quelque peu volumineux et je ne vous ennuierai pas avec les détails. Qu'il me suffise de tirer une ou deux déductions des moyennes que nous avons obtenues pendant ce travail de trois ans.

Premièrement, la valeur de la nourriture pour le bétail à l'acre des buttes comparées aux silons. Secondement, la valeur du fourrage des différentes variétés " Dent " comparée aux variétés " Flint ". Pour rendre les résultats plus compréhensibles, j'ai écrit les moyennes sur les tableaux suspendus au mûr : " fourrage de maïs, buttes (vs.) sillons, moyenne de trois ans, récolté et poids de nourriture à l'acre ". Avant d'entrer dans l'explication de ce tableau, je tiens à vous dire de suite, que la récolte du maïs en buttes a démontré la supériorité de son fourrage sur celui des sillons. C'est-à-dire il contenait un petit peu plus de protéïne ou d'albuminoïde ou de ce que nous appelons ordinairement constituants musculaires. Je m'en rends compte par le fait qu'il y avait un plus grand nombre d'épis sur le maïs—fourrage des buttes que sur celui des sillons.

Q. Aviez-vous semé la même quantité de graines dans les sillons et dans les buttes —quel était l'espace entre les rangs ?

R. Les buttes étaient espacées de 36 pouces en tous sens avec quatre à cinq plantes dans chaque butte. Les sillons étaient espacés de 36 pouces et le maïs fut semé avec un espace de 6 à 8 pouces entre les rangs, afin qu'il y eut à peu près la même quantité de graine semée dans les deux cas.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Les buttes ont dû donner le meilleur rendement ?

R. Oui, en autant que le fourrage des buttes a donné un plus fort pour-cent de protéïne. Quant à la matière sèche dans le maïs poussé dans les buttes, ce dernier a

ANNEXE No 2

donné le meilleur fourrage. Cependant, la moyenne des trois ans établit que le poids de la récolte à l'acre est un tant soit peu plus fort en faveur des sillons, savoir : 19 tonnes, 162 livres, contre 18 tonnes, 146 livres. La différence est comparativement bien légère et je ne dis pas qu'avec d'autres variétés, les chiffres ne pourraient pas être différents, ils pourraient même complètement être renversés. Ces résultats font voir réellement le peu de différence dans la quantité de fourrage produite par ces deux modes de semence, et combien rapprochés sont les résultats dans le rendement de la récolte. Cependant, il reste encore un autre important facteur dont j'aimerais à dire un mot. En examinant davantage ces résultats, nous nous apercevrons qu'il y a autre chose de plus que le poids de la récolte dont il nous faut tenir compte. Par exemple, la matière sèche, qui est le maïs-fourrage moins l'eau, a produit dans les buttes 3 tonnes, 1,123 livres, quand la matière sèche des sillons a donné 4 tonnes, 60 livres. Il est donc évident que la plus value du poids du fourrage des sillons est aussi accompagnée d'un poids plus fort de matière sèche. Si vous poursuivez plus loin votre examen, vous verrez qu'il y a 19 livres de plus de protéïne crue dans les sillons que dans les buttes. (Voir au tableau n° 2, p. . . ).

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Avez-vous semé la même quantité de graine dans les sillons que dans les buttes ou davantage ?

R. Je n'ai pas en ma possession le chiffre exact à l'acre, mais comme je l'ai dit plus haut, le chiffre est pratiquement le même dans les deux cas. Les buttes sont espacées de 35 pouces avec 4 à 5 plantes dans chaque butte. Il y avait un espace de 35 pouces entre les sillons et le maïs est semé, à une distance de 6 à 7 pouces entre les sillons. Cela devrait donner pratiquement la même quantité de graines de semence dans chaque cas.

Q. Je ne savais pas si vous aviez mesuré le poids exact. Je pense que vous avez dû mettre quelques graines de plus dans les sillons que dans les buttes. J'étais à me demander si vous aviez mis la même quantité de graine dans les sillons que dans les buttes ?

R. Non, nous avons adopté les méthodes dont je vous ai parlé, dans le choix des échantillons et nous avons couvert la même superficie de terrain, chacune suivant sa méthode ordinaire.

Q. A moins que vous ne les ayez pesées d'avance, vous avez dû mettre un petit peu plus de graine de semence dans les sillons que dans les buttes ?

R. C'est vrai, mais ce sont les résultats d'une moyenne de trois ans et je ne vois pas que ces résultats puissent nous porter à croire qu'il y a eu une différence notable dans le poids respectif des graines ensemencées.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. J'ai cru comprendre que vous donniez pour raison de la valeur nutritive d'un fourrage sur l'autre, la teneur en maïs plus considérable dans un cas que dans l'autre ?

R. Parce qu'il y avait plus d'épis dans le maïs de la butte, oui.

Q. Je suis heureux d'apprendre cela, parce que telle a toujours été mon opinion ; mais le professeur Stewart, dans son traité "*Feed and Feeding*", dit que le meilleur moyen d'obtenir le plus de nourriture dans le maïs, c'est de le semer à rangs pressés dans les sillons, afin d'empêcher le moins possible d'épis de se former, parce que vous obtenez plus de valeur nutritive à l'acre par ce moyen. Je ne l'ai jamais cru et n'ai jamais pu le croire jusqu'à ce que j'eusse étudié le sujet à fond.

R. Assurément, non ; vous comprenez que, poids pour poids, le maïs provenant des buttes est meilleur, mais nous avons obtenu plus de quantité de valeur nutritive des sillons qu'il n'en fallait pour compenser la plus grande richesse du maïs des buttes.

Q. Je le crois.

*Par M. Cochrane :*

Q. Il y a quelques années on fit une expérience sur la ferme pour améliorer la substance d'un certain maïs glacé et ce comité fut informé que l'on s'était servi à cet

égard du tourne-sol. Ce maïs avait été trouvé quelque peu impropre et l'on avait jugé à propos d'y joindre pour l'améliorer le tourne-sol. A-t-on poussé l'expérience plus loin pour s'assurer du fait ?

R. Oui, nous en avons fait une analyse, mais elle fut discontinuée l'année dernière, parce que les agriculteurs ont trouvé que le coût du tourne-sol dépassait de beaucoup le chiffre du rendement. Nous avons fait des analyses qui sont contenues dans notre rapport, sur l'analyse faite avec du maïs et tourne-sol mélés, et nul doute que le tourne-sol contient une grande quantité de matière grasse propre à améliorer l'ensilage, mais les agriculteurs furent d'opinion, comme je l'ai dit, que le coût de la production du tourne-sol était plus élevé que le chiffre du revient.

*Par M. Derbyshire :*

Q. C'est le cas, nous avons tenté l'expérience et vous êtes dans le vrai.

VALEUR COMPARATIVE DU FOURRAGE " DENT " ET " FLINT ".

R. J'appellerai maintenant votre attention, si nous en avons fini avec l'étude de ce tableau, sur les données que je veux vous soumettre sur les mérites respectifs des maïs " Dent et Flints ". Rappelez-vous que les variétés mises à l'essai étaient d'une part le " Selected Leaming " et le " Mammoth Cuban ", savoir, le " Longfellow " et le " Canada-White " représentant les " Flints ". Ces résultats sont la moyenne, pour trois ans, obtenus des buttes et des sillons dans leurs parcelles respectives dans chaque cas. Par ce moyen nous avons des données sur le mérite respectif du fourrage " Dents " et " Flints ". Premièrement, le poids de la récolte à l'acre est de 3 tonnes, 376 livres de plus pour les variétés " Dent " contre les " Flints ". La matière sèche à l'acre des " Dents " étaient de 4 tonnes, 129 livres, contre 3 tonnes, 1,053 livres, nous avons ainsi la preuve d'un surplus considérable, non seulement dans le poids du maïs " Dent ", mais aussi un surplus assez sensible dans le poids de la matière sèche. Nous avons aussi trouvé un excédent dans le poids de la protéïne crue du fourrage " Dent " à l'acre, comparé au " Flint ", mais c'est une faible différence. Ceci semble démontrer la supériorité des variétés " Dent " comparées aux variétés " Flint " soumises à l'analyse, si l'on considère leur valeur nutritive à l'acre respectivement.

*Par M. Schell :*

Q. D'après ce tableau il y a une bien petite différence dans leur valeur respective, si l'on prend en considération la protéïne carbo-hydrate et la matière grasse. Il n'y a presque pas de différence sous le rapport des trois constituants qui sont la base fondamentale de la valeur nutritive du maïs.

R. Oui, la grande différence est dans le carbo-hydrate.

Q. Et la valeur nutritive de cet élément est beaucoup moindre que celle de la protéïne et de la matière grasse ?

R. Parfaitement.

Q. De sorte que l'on ne trouve pas une différence bien appréciable dans la valeur respective des deux maïs en question ?

R. La différence, je le répète, est très minime. Veuillez remarquer que les fibres —le plus appréciable de tous les constituants—sont plus longues dans le maïs " Dents".

*Par M. Wright :*

Q. Quelle est la différence du poids pour la matière grasse ?

R. Le poids des matières grasses est de 28 dans les " Dents " contre 30 dans les " Flints " ; pratiquement, le poids est le même. La matière sèche dans les " Flints " est un peu plus riche que dans les " Dents ", quant au pour-cent de la protéine, mais le rendement de la récolte était plus élevé dans le " Dent ", nous avons obtenu plus de nourriture à bétail à l'acre dans le " Dent ".

ANNEXE No 2

Q. Des deux variétés "Dents", laquelle est préférable ?

R. Le "Longfellow" nous a donné les meilleurs rendements.

Q. Avez-vous essayé les variétés "Flints" et les "Dents" mêlées ensemble? Mélangées, font-elles un bon ensilage ?

R. Non, nous n'avons pas, que je sache, essayé cette méthode. Nous les semons généralement séparés, et après la récolte nous les tenons dans différents compartiments, afin de nous rendre compte de la meilleure variété.

*Par M. Schell :*

Q. Nous avons ensemencé le "Longfellow" avec quelques variétés de "Dents" occasionnellement ?

R. En buttes ou en sillons ?

Q. En sillons.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Quelles variétés de "Dents" avez-vous employées ?

*Par M. Schell :*

R. Quelquefois le "Leaming" choisi.

*Par M. Cochrane :*

Q. Dans cet essai de culture du maïs en sillons et en buttes, votre maïs fut-il tout cultivé de la même manière dans les buttes ou de manières différentes ?

R. Oui, des deux manières.

Q. Vous êtes-vous servi de la houe dans les sillons ?

R. Oui, du reste l'emploi de la houe est nécessaire jusqu'à un certain point.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Le sol n'est-il pas en meilleure condition à raison de l'amélioration de la culture que vous obtenez sous le système des buttes ?

R. Oui, la culture est plus complète.

Q. La culture du sol est plus soignée ?

R. Vraisemblablement, l'humidité est mieux préservée et il pousse moins de mauvaises herbes.

*Par M. Schell :*

Q. Il y a une objection à la culture aux buttes, quand vous employez la lieuse à faucher, la machine a beaucoup de difficulté à prendre toute une butte à la fois ?

R. Au contraire, j'ai toujours entendu dire que la récolte se fait plus difficilement dans les sillons que dans les buttes, surtout quand elle a été abattue par les ravages de la tempête. Il est plus aisé alors de faire la récolte des buttes, mais c'est là une éventualité.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Vous seriez surpris de voir combien souvent la chose se répète.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Nous avons en faisant usage des buttes obtenu les meilleurs résultats dans notre district, à raison de la culture plus intense du sol, ce qui n'est pas d'une minime importance ?

R. Oui, à raison de la plus grande somme d'humidité pour la récolte, autrement dit une plus grande capacité pour l'obtention de la plante fourragère. Mais je crois qu'il en coûte un peu plus cher pour l'ensemencement des buttes.

*Par M. Cochrane :*

Q. A quelle époque vaut-il mieux couper le maïs pour l'ensilage ?

R. L'époque qui nous a toujours semblé la plus favorable, c'est celle où le maïs commence à se glisser. Avant maturité il contient plus de matière nutritive et en même temps il est dans la meilleure condition digestive. Après cette date il devient dûr et sans doute perd de sa valeur fourragère. Si, d'un autre côté, vous le coupez trop à bonne heure le maïs est aqueux et vaut moins comme aliment. Nous avons fait une étude très approfondie du sujet il y a huit ou neuf ans.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Quel temps prend-il pour parvenir à maturité. Est-ce un maïs précoce ou non ?

R. Toutes ces variétés sont hâtives. Je ne pourrais pas vous donner leurs dates exactes de maturité parce que je n'ai pas les données en ma possession. Il nous faut le couper en septembre à peu près entre le 23 et le 30, pour ne pas l'exposer aux intemperies. Il n'y a pas d'économie à planter des variétés tardives dans notre district. Nous en faisons la semence ici dans la troisième semaine de mai.

Q. La raison de ma question, c'est afin de me renseigner sur la qualité de maïs la plus propre au Manitoba ?

R. Vous devez faire usage des variétés les plus précoces au Manitoba, afin d'éviter les gelées.

*Par le président :*

Q. Telles que les " North-Dakota-Flint " ?

R. Oui.

*Par M. Clements :*

Q. Les variétés hâtives " Dents " contiennent-elles autant de matière nutritive que les variétés tardives ?

R. Si elles donnent le même rendement, je ne vois pas qu'il puisse y avoir beaucoup de différence entre les deux.

Q. J'entends les rendements ?

R. Le poids à l'acre ne représente pas toujours la valeur nutritive, nous l'avons constaté il y a quelques années dans le cas, par exemple, du " Red-Cob-Ensilage ". Nous pouvons obtenir un plus fort tonnage à l'acre, mais cette variété contiendra 5 pour 100 plus d'humidité que les variétés plus hâtives; de sorte qu'il vaut mieux obtenir un plus faible rendement de maïs parvenu à maturité qu'une plus grande récolte qui n'atteint pas à ce degré essentiel de maturité.

Q. A raison du surplus de valeur comme engrais, je suppose ?

R. Oui.

*Par M. McKenzie (Bruce):*

Q.Y a-t-il beaucoup de substance nutritive perdue dans le broiement du maïs à travers les souffleurs ? Nous avons trouvé le maïs tellement écrasé qu'il était réduit à peu près à l'état liquide. Avait-il subi une grande perte ?

Q. Je ne pense pas. En réalité, je crois que plus il est coupé fin plus il est emballé compacte ; le moins d'air il entre à travers le fourrage, moins de fermentation et de perte il y a dans le silo. Probablement que le maïs dont vous parlez n'était pas assez mûr ou était aqueux.

## LE NAVET POUR L'ENSILAGE.

Je vais vous entretenir d'un sujet nouveau touchant la culture du navet, nommément le navet pour ensilage. La culture du navet s'est beaucoup répandue depuis ces dernières années au Canada, et l'on apporte beaucoup de soin à sa culture, à raison

de ses propriétés comme engrais verts. Il est employé, comme je l'ai dit, comme engrais verts pour nourrir les jeunes taureaux ou les jeunes troupeaux ou pour les pâturage des porcs et des moutons. Je ne sache pas qu'il ait encore été utilisé pour l'ensilage. On trouve généralement que le navet est trop succulent, qu'il contient un trop fort porcent d'humidité pour faire un bon ensilage. Il ne peut pas être séché et mis en conserve, parce que ses feuilles tombent en poussière au fur et à mesure qu'elles perdent leur humidité. M. Grisdale a fait des expériences l'année dernière sur le navet mis en silo; et les résultats ont démontré qu'il était parfaitement utilisable pour les fins de l'ensilage. Un premier ensilage fut fait avec du navet seul, après l'avoir coupé le 15 octobre, et il en fut fait un second composé moitié de navet et moitié de maïs. Je mets devant vos yeux, pour les besoins de la comparaison, les résultats de ces différents ensilages, dont l'un avec le maïs seul, l'autre avec le navet seul, et un troisième avec le mélange pour moitié de navet et de maïs. Dans les résultats devant vous (il désigne le tableau), vous remarquerez que pour le pour-cent de l'humidité il y a bien peu de différence dans la composition moyenne des trois. En d'autres termes, la quantité de matière sèche est à peu près la même dans ces trois classes d'ensilage. Mais si nous considérons la qualité de cette matière sèche, nous verrons qu'il y a une différence notable en faveur du navet. Cette différence est plus appréciable, surtout dans le montant de la protéïne contenu dans ces ensilage. Ainsi 1.7 est la moyenne du pour-cent de protéïne crue dans l'ensilage du maïs, tandis que nous trouvons 2.67 pour 100 dans celui du navet, et 2.18 pour 100 dans l'ensilage du navet et maïs réunis. Les chiffres, dans un autre essai, pourraient varier quelque peu, mais néanmoins ils représentent assez bien la valeur relative de ces trois ensilages. D'après ces résultats nous pouvons conclure, en toute sûreté, que l'ensilage du navet ou du navet et du maïs réunis est supérieur à celui du maïs seul. Le navet est une plante qui possède à un haut degré les qualités d'azote. Il appartient à la famille des trèfles et autres légumineuses sous ce rapport. Il y a plusieurs années, en discutant la valeur semée en sillons comparée à sa culture à la volée, nous avons étudié à fond toutes les vertus de cette plante au point de vue chimique ; et nous avons constaté qu'en plus de la forte quantité d'humidité que comporte cette récolte, à l'état vert, elle était très riche en composé d'azote.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Ce n'est pas le navet ordinaire d'Essex ?

R. Oui, le Essex nain. A cette époque nous l'utilisions comme fourrage pour le pâturage des porcs ou nous le coupions pour l'engrais des jeunes taureaux. Ces ensilages dont la composition appert au tableau furent extraits du silo six mois après y avoir été déposés, c'est-à-dire dans les deux cas du navet pur et celui du maïs et navet, l'ensilage était vieux de six mois. Il y eut une grande perte de matière sèche du navet et du maïs et navet mêlés dans le silo ; il y a toujours de la perte dans le silo ; même avec nos meilleures récoltes d'ensilage il y a toujours une perte qui est incontrôlable. En outre, plus il y a de l'azote dans la récolte, plus la perte est grande ; et c'est le grand obstacle à surmonter pour obtenir un ensilage de première qualité. Voilà pourquoi si peu réussissent à obtenir un bon ensilage avec du trèfle.

*Par M. McLennan :*

Q. Le maïs a-t-il de la valeur comme fourrage autrement qu'en silo ; par exemple, a-t-il quelque valeur si on le laisse sécher sur le champ ?

R. Oui.

Q. Quel pour-cent ?

R. La perte est généralement plus grande, si on le laisse sécher sur le champ, c'est-à-dire en tas plutôt que de le mettre en silo. Naturellement, les circonstances sont pour beaucoup dans le pour-cent de la perte dans les deux cas. Le maïs peut être ensilé de telle façon que la perte de la matière sèche ne puisse pas dé-

passer 15 pour 100 causée par le travail de fermentation dans le silo ; tandis qu'en le laissant en tas sur le champ, à raison du mauvais temps, où du maïs à l'état vert, la perte de la matière sèche peut s'élever à 20, 25 ou 30 pour 100. D'un autre côté, le silo peut être si mal construit que par l'introduction de l'air, la fermentation peut causer une perte de matière sèche de 25 pour 100 ; d'un autre côté le conditions climatériques au dehors peuvent être en même temps si favorables, et le maïs si avancé, qu'à être mis en tas, il ne perdrait pas plus de 15 ou 18 pour 100 de sa valeur. Il n'y a pas de doute que les pertes dépendront beaucoup des circonstances. L'ensilage du maïs est toujours succulent et savoureux, et il y a plus de profit à employer celui-ci comme fourrage que l'autre maïs sec exposé en tas au dehors. L'ensilage est préférable aussi pour les vaches laitières ; il sera très utile pour prévenir la réaction du lait à raison, je suppose, de la succulence du maïs. Tout bien considéré, il vaut beaucoup mieux mettre le maïs en silo que de le laisser sécher sur place.

*Par M. Clements :*

Q. Est-ce un avantage de couper le maïs et d'en faire un fourrage. Cela se pratique dans notre district.

R. Je le crois, mais je n'ai pas avec moi les données démontrant qu'on obtiendra de meilleurs résultats en le coupant en morceaux d'un demi-pouce de longueur. Tout le secret pour un bon ensilage consiste dans l'exclusion de l'air ; moins vous aurez d'air à travers les parcelles de maïs, meilleur sera l'ensilage. Le maïs coupé par morceaux devrait faire un excellent ensilage.

*Par M. Schell :*

Q. Les navets et le maïs dont vous parlez avaient-ils poussé séparément ?

R. Oui, et ils ont été mêlés après avoir été coupés à la machine.

Q. Naturellement, vous ne considérez pas l'ensilage du maïs et du navet propre à la production du lait ?

R. Non, je ne l'emploierais pas dans ce cas, parce que le navet pourrait colorer le lait.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quel effet peut-il avoir sur le sol—quelle est la récolte qui demande le plus de nourriture au sol ?

R. Je n'ai pas fait d'étude comparative là-dessus, mais je crois qu'une récolte de maïs absorbera plus d'aliments du sol qu'une récolte de navet. Toutes les deux absorberont considérablement l'élément nutritif du sol.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Quelle est la différence à la tonne ou à l'acre ?

R. Je ne puis pas vous renseigner là-dessus pour le moment. J'aurais d'abord à faire des calculs à ce sujet. Je n'ai pas les données en ma possession.

*Par M. Cochrane :*

Q. Les navets peuvent se cultiver à beaucoup moins de frais, ils n'ont pas besoin de culture après la semence ?

R. Cela dépendrait de la nature de la semence. S'ils étaient semés à la volée, ils ne demanderaient aucune culture additionnelle, mais elle serait nécessaire si les navets étaient semés en sillons.

Vous ne devez pas en conclure, d'après mes remarques, que je suis d'avis de remplacer par la production des navets celle du maïs pour le silo. Nous avons établi que le navet peut être coupé et mis en silo, soit seul ou avec le maïs et qu'il produit un excellent fourrage, fourrage excessivement savoureux et digestible que les bestiaux mangent avec avidité ; non seulement cela, mais il a plus de valeur que l'ensilage fait

ANNEXE No 2

seulement avec le maïs. Je crois qu'il serait un excellent fourrage pour les jeunes taureaux ou les jeunes animaux. Je ne le conseille pas pour les vaches laitières.

*Par M. Blain :*

Q. Cette expérience a-t-elle été faite avec égale proportion de maïs et navets ?
R. Oui, tous deux ont été mis en silo en égale proportion.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Ce tableau est instructif en ce qu'il démontre le montant de protéïne et d'albuminoïde contenu dans le navet en comparaison de celui du maïs ?
R. Oui, c'est là un renseignement très important.
Q. Je ne crois pas opportun de cultiver le navet uniquement pour les fins de l'ensilage, aussi longtemps que nous posséderons le maïs.
Q. Cependant nous devons toujours pousser plus avant l'étude de nos travaux dans l'intérêt du progrès, et je crois qu'il est extrêmement utile de savoir que le navet peut servir avec avantage aux fins de l'ensilage.

*Par M. Christie :*

Q. Vous ne recommanderiez à personne, n'est-ce pas, de remplacer le maïs par le navet ?
R. Pour le silo ?
R. Oui.
R. Non, mais je recommanderais à tous de cultiver le navet en assez grande quantité dans le cas, bien entendu, où ils auraient des bestiaux.
Q. Pour le fourrage sur place ?
R. Oui, pour le pâturage ou comme engrais, mais il peut néanmoins être utilisé avec avantage dans le silo, soit isolément ou mieux encore avec le maïs. Dans ce cas-ci, comme vous voyez, il a été coupé en octobre à une époque si avancée de la saison, qu'il n'y avait pas chance à le laisser brouter sur le champ.

*Par M. Clements :*

Q. Les variétés de maïs pour vos essais de maïs-fourrage, étaient-elles d'une espèce hâtive ou tardive ?
R. Les "Leaming" choisi et les "Longfellow" sont toutes deux reconnues comme des espèces hâtives, en réalité toutes ces variétés sont de précoce maturité. Nous ne semons pas d'autres variétés, parce que les autres n'arrivent pas dans notre district à l'état glacé voulu.
Q. Nous devons conclure de là, professeur, si je vous comprends bien, que pour obtenir les meilleurs résultats, il vous faut employer les variétés qui parviennent plus vite à maturité ?
R. Oui, celles qui parviennent à l'état glacé avant le danger des gelées. Tout est résumé dans cette seule réponse.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Et y a-t-il quelque différence dans ces variétés de maïs hâtif quant à leur force respective de résistance contre les gelées du printemps ?
R. Je n'en connais pas.
Q. Parce que dans notre région, si nous semons le maïs en aucun temps avant le 24 mai, comme les gelées se font sentir dans la première semaine de juin, alors il est entièrement détruit.
R. D'après mon expérience, je ne connais pas de variétés offrant plus de résistance qu'une autre aux gelées du printemps.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Avez-vous quelque renseignement au sujet de la valeur du maïs gelé utilisé pour l'ensilage ? Y a-t-il quelque différence dans la valeur, entre le maïs gelé et celui qui ne l'est pas, pour les fins de l'ensilage. Dans notre district, presque tout le maïs a été coupé, l'année dernière, après avoir été affecté par la gelée ?

R. Je n'hésiterais pas à le couper après la gelée, mais je le mettrais au plus tôt en silo. Et s'il avait beaucoup souffert par la morsure de la gelée, jetez un peu d'eau dessus dans le silo, afin de l'emballer d'une manière plus compacte. J'aimerais mieux même courir un peu de risque et le laisser debout plutôt que de le couper à l'état vert ; mais l'important est de le déposer au plus vite dans le silo, après avoir été coupé, parce que une fois dégelé il se détériore. J'ai vu d'excellents ensilages avec du maïs gelé.

TABLEAU N° 4.

MAÏS-FOURRAGE :—" Dents *vs* Flints " (moyenne), 3 ans. Rendements et poids de substance nutritive à l'acre.

| —— | Dents. | | Flints. | |
|---|---|---|---|---|
| | Tonnes. | liv. | Tonnes. | liv. |
| Poids de récolte | 20 | 961 | 17 | 585 |
| Matière sèche | 4 | 129 | 3 | 1,053 |
| Protéïne crue | .. | 580 | .. | 569 |
| Matière grasse | .. | 28 | .. | 30 |
| Carbo-hydrates | 2 | 707 | 2 | 107 |
| Fibre | 1 | 346 | .. | 1,938 |

TABLEAU N° 5.

MAÏS-FOURRAGE :—" Buttes *vs* Sillons (moyenne), 3 ans. Rendements et poids de substance nutritive, à l'acre.

| —— | Buttes. | | Sillons. | |
|---|---|---|---|---|
| | Tonnes. | liv. | Tonnes. | liv. |
| Poids de récolte | 18 | 146 | 19 | 162 |
| Matière sèche | 3 | 1,123 | 4 | 70 |
| Protéïne crue | .. | 564 | .. | 583 |
| Matière grasse | .. | 28 | .. | 30 |
| Carbo-hydrates | 2 | 74 | 2 | 732 |
| Fibre | 1 | 30 | 1 | 254 |

ANNEXE No 2

TABLEAU N° 6.

* ENSILAGE de maïs et navets.

| | Ensilage de navets. | Ensilage de navets et maïs. | Ensilage de maïs. | Navets tels que mis dans le silo. |
|---|---|---|---|---|
| Eau | 78·19 | 79·66 | 79·1 | 86·05 |
| Protéïne crue | 2·67 | 2·18 | 1·7 | 1·91 |
| " grasse | 0·34 | 0·37 | 0·38 | 0·16 |
| Carbo-hydrates | 12·93 | 10·40 | 11·0 | 8·11 |
| Fibre | 2·00 | 5·29 | 6·0 | 2·33 |
| Cendre | 3·37 | 2·10 | 1·4 | 1·44 |
| " albuminoïde | 1·36 | 1·04 | .... | 1·30 |
| Non | 1·31 | 1·14 | .... | 0·61 |

* Le navet fut coupé et mis dans le silo, le 6 octobre 1903.

Pour récapituler, l'ensilage comparé, poids pour poids, du navet seul ou du navet et du maïs mêlés moitié pour moitié, est supérieur en substances nutritives à l'ensilage du maïs isolé. Ceci est dû à la plus grande proportion de protéïne dans le navet. La différence à laquelle nous référons est naturellement plus grande entre l'ensilage du navet et celui du maïs, qu'entre celui des deux récoltes mêlées et de celui du maïs ensilé seul. Malgré la décomposition d'un montant considérable de matières organiques dans le silo—la quantité mise dans le silo étant plus considérable que celle qui en est sortie—l'ensilage du navet en fermentation était d'une valeur supérieure comme fourrage au navet à l'état vert.

Il n'est pas probable que la récolte du navet se pratique jamais pour le silo, mais ces résultats constatent qu'il peut être avantageusement ensilé soit seul ou avec du maïs, que le ferment de l'ensilage est de qualité excellente et plus riche en protéïne, que le maïs pur en silo. Ceux qui ont du navet, au temps du maïs prêt pour le silo, et qui ne peut pas tout être mangé sur le champ, peuvent être convaincus qu'il peut se conserver avec avantage, en étant mis en silo. M. Grisdale rapporte que les animaux le mangent avec avidité. Le navet, à raison de ses grandes propriétés d'azote, fait un excellent pâturage ; d'après les résultats mis sous vos yeux vous savez qu'à l'aide du silo, il peut être utilisé avantageusement pendant tout le cours de l'hiver.

COMPOSITION DES TUBERCULES.

A une séance précédente, j'ai fourni aux membres du comité des données obtenues dans le laboratoire de chimie de la ferme, démontrant la valeur considérable dans la substance nutritive existant entre les variétés de la même classe de tubercules. Nos essais, durant la saison dernière, tendent à corroborer davantage nos données sur ce sujet important. Il est très évident, qu'à part l'influence exercée par la température et la nature du sol, ainsi que par la grosseur de la tubercule qui en affecte la composition, il y a d'autres points essentiels d'une nature tellement exceptionnelle et constante, qu'il faut bien convenir que la cause en est attribuable à leurs qualités inhérente et spéciales.

Vous comprendrez mieux ce qu'on entend par qualités inhérentes par le tableau comparatif suivant, à la suite de nos études de certaines betteraves. Il y a 5 ans, en 1900, j'ai choisi pour faire cette épreuve deux variétés : le " Gate-Post " et le " Giant-Yellow-Globe ". Année par année, nous avons déterminé le pour-cent de la teneur en matière sèche et en sucre dans ces tubercules. Les résultats sont les suivants :

TABLEAU N° 7.

COMPOSITION DES BETTERAVES,—DEUX VARIÉTÉS.

| — | 1900. | | 1901. | | 1902. | | 1903. | | 1904. | | Moyenne p. c. 5 ans. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Matière sèche. | Sucre dans jus. | Matière sèche. | Sucre dans jus. | Matière sèche. | Sucre dans jus. | Matière sèche. | Sucre dans jus. | Matière sèche. | Sucre dans jus. | Matière sèche. | Sucre dans jus. |
| Gate-Post | 11·14 | 6·15 | 9·41 | 4·15 | 13·90 | 9·39 | 12·93 | 7·38 | 12·64 | 7·62 | 12·00 | 6·94 |
| Giant-Yellow-Globe | 8·19 | 2·64 | 9·10 | 4·08 | 10·24 | 5·24 | 10·89 | 6·17 | 9·24 | 5·26 | 9·53 | 4·68 |

La différence de la valeur nutritive entre ces deux variétés est bien remarquable. D'après ces chiffres l'on serait porté à croire naturellement, que le " Gate-Post ", poids pour poids, possède beaucoup plus de substance nutritive que le " Giant-Yellow-Globe ". Je partage cet avis. Nous allons continuer cette analyse cette fois pour d'autres variétés de betteraves fourragères en champs, et nul doute que cette étude nous amènera à des découvertes importantes dans l'intérêt des cultivateurs.

Les données du tableau suivant devraient nous intéresser. C'est le résultat de la moyenne obtenue par l'analyse de différents tubercules cultivés sur la ferme expérimentale, à Ottawa, pendant la dernière saison :

TABLEAU N° 8.

ANALYSE DE TUBERCULES,—1904.

| — | Matière sèche. | Sucre. |
|---|---|---|
| Betteraves, 10 variétées | 11·7 | 6·62 |
| Carottes 3 " | 10·7 | 3·36 |
| Navets 4 " | 11·3 | 2·11 |

Parmi les betteraves, les soi-disant betteraves à sucre (*Sugar Mangels*) sont les plus riches, une des variétés possédant pratiquement une teneur de 14 pour 100 en matière sèche et 9 pour 100 en sucre. Le détail des analyses se trouve dans notre rapport, et elles méritent d'être étudiées par ceux qui cultivent les tubercules et dont tous devraient faire la culture. La différence en matière sèche entre les meilleures et les variétés secondaires ont été de 33 pour 100; et en sucre, cette différence s'est élevée à 50 pour 100 du produit total du sucre.

Bien que la différence entre les betteraves, les navets et les carottes ne soit pas considérable en matière sèche, veuillez remarquer que les deux tubercules en dernier lieu mentionnés, sont bien inférieurs aux autres betteraves, à raison de leur teneur moindre en sucre. Pour les tubercules j'ai toujours été d'opinion que le sucre était leur principal élément.

BETTERAVES À SUCRE.

Je dois dire que les résultats de la production de la betterave à sucre, à Ottawa, durant la dernière saison ont été des plus satisfaisants, tant pour la proportion de sucre que pour son coefficient de pureté. Nous avons eu indubitablement une saison très favorable pour la production du sucre. Les chiffres sont indiqués plus bas :

ANNEXE No 2

TABLEAU N° 9.

RENDEMENT DES BETTERAVES À SUCRE,—DEUX VARIÉTÉS.

| — | Proportion de sucre. | Coefficient de pureté. |
|---|---|---|
| Vilmorins améliorés | 16·6 | 90·2 |
| Klein Wanzleben | 16·9 | 87·5 |
| Très Riche | 17·2 | 85·7 |

Ces données nous promettent une betterave répondant parfaitement aux besoins de l'industrie. Nous avons aussi analysé ces variétés provenant de nos quatre autres fermes expérimentales dont le détail se trouve consigné dans mon rapport.

LA CHIMIE DE LA BETTERAVE À SUCRE.

J'aimerais à vous parler de nos travaux d'analyse chimique sur la betterave à sucre, donnant le montant des divers constituants tels que azote, potasse et acide phosphorique absorbés du sol par la betteraves durant sa croissance. Le temps ne me permet pas aujourd'hui de discuter ces résultats, je me contenterai de vous référer à mon rapport actuellement sous presse. Laissant la question de détail de côté, je vous soumets simplement les données relatives aux constituants fertilisants à l'acre, dans la betterave au temps de sa récolte. Nos résultats nous démontrent qu'à cette époque les betteraves préparées ont donné un rendement de 10 tonnes à l'acre, et les couronnes et les feuilles ensemble 9 tonnes, 1342 livrs.

TABLEAU N° 10.

CONSTITUANTS FERTILISANTS DE LA BETTERAVE À SUCRE, À L'ACRE.

| — | Feuilles et couronnes. | Betteraves préparées. | Total. |
|---|---|---|---|
| | Liv. | Liv. | Liv. |
| Potasse | 135·9 | 67·6 | 203·5 |
| Acide phosphorique | 22·2 | 21·2 | 43·4 |
| Azote | 53·6 | 37·4 | 91·0 |

L'élément absorbé en plus grande quantité du sol consiste en potasse. Cependant, si les feuilles et les couronnes sont laissées sur place, comme c'est la coutume, environ 70 pour 100 de cet élément dans la récolte retourne au sol. La quantité de potasse à l'acre contenue dans la récolte de betteraves préparées sera remplacée par une application de 120 à 150 livres de muriate de potasse. Si les feuilles et couronnes sont enlevées par charretées et transportées ailleurs pour l'engrais des bestiaux pour restituer au sol la quantité de potasse qu'on lui a enlevée, il faudrait alors, au moins, 400 livres de muriate au lieu du chiffre plus haut mentionné.

Cette récolte de betteraves contient à l'acre environ 90 à 100 livres d'azote, dont environ deux tiers dans les feuilles et les couronnes.

Comme tous les tubercules, la betterave à sucre demande beaucoup de nourriture au sol. Le résultat de cette analyse aura pour effet d'engager le cultivateur à donner au sol un généreux supplément d'éléments fertilisants, surtout de potasse et d'azote, afin d'obtenir une croissance rapide de la récolte au début de la saison. Un peu d'acide phosphorique faciliterait aussi beaucoup le développement de la betterave. Outre l'entretien de la fertilité du sol par les engrais les moins dispendieux (tels que

le fumier et les fertilisants), il faudrait aussi adopter un système de rotation à quatre ou cinq ans d'intervalle, dont bénéficierait grandement la betterave à sucre. Autrement, le même sol avec un nombre plus fréquent de récoltes, exigerait des dépenses considérables d'engrais pour pouvoir maintenir sa fertilité.

PRODUITS D'ALIMENTATION—FABRIQUÉS PAR LES MOULINS.

Dans le cours de l'année, nous avons analysé environ 100 échantillons de produits alimentaires, depuis les fabriques d'amidon de maïs et de colle forte, jusqu'au gruau d'avoine, pois coupés, orge perlé et tous ces prétendus produits alimentaires dont on se sert au déjeuner, etc., etc. Tous ces produits d'alimentation ont fait l'objet de notre étude spéciale depuis quelques années. Nous recevons continuellement des lettres de la plupart des cultivateurs de toutes les parties du Dominion, nous demandant des renseignements accompagnés d'échantillons sur ces prétendus produits alimentaires. Autant que le temps nous le permettait, nous avons analysé ces différents produits et donné des informations voulues à nos correspondants. Notre rapport maintenant sous presse contient un grand nombre de ces analyses.

Le système de la ferme expérimentale a été institué, non seulement pour faire des expertises pour résoudre les problèmes quotidiens touchant l'agriculture, mais aussi en vue de protéger les intérêts des cultivateurs. Cette raison m'a imposé l'obligation d'analyser ces produits alimentaires, car il n'y a aucun doute que la plupart de ces produits sont vendus à des prix exorbitants. En même temps j'ai constaté, comme je l'ai si souvent répété devant votre comité, que le contrôle de ces produits concentrés devrait être sur le même pied que les fertilisants industriels ; que le gouvernement devrait obliger les marchands et les industriels à mettre sur chaque envoi une étiquette certifiant le pour-cent de protéine et de matières grasses (les deux éléments les plus importants pour l'alimentation des bestiaux), dont se compose l'envoi. Je me suis étendu longuement sur ce sujet l'an dernier devant votre comité et mon témoignage est publié. Tous ces produits concentrés sont estimés à $10 et plus, mieux vaudrait peut-être qu'ils fussent vendus au poids.

Je suis d'opinion que le ministère du Revenu de l'Intérieur devrait prendre en mains cette question, puisque c'est ce ministère qui annuellement analyse les engrais, et qu'il devrait mettre ces produits concentrés sur un pied d'égalité avec les autres engrais. Ces derniers servent à l'alimentation des plantes, les produits concentrés des moulins servent à l'engrais des bestiaux, et je ne vois pas pourquoi le cultivateur ne serait pas aussi bien protégé dans un cas que dans l'autre.

C'est avec plaisir que je vous annonce aujourd'hui que le ministère du Revenu de l'Intérieur est à prendre des mesures en conséquence, pour avoir le contrôle et faire l'analyse de ces produits alimentaires. Cette question est sous sérieuse considération, et j'ai toute raison de croire qu'elle recevra sa solution à une date rapprochée. Les cultivateurs de ce pays apprendront, j'en suis sûr, cette détermination avec beaucoup de satisfaction, parce qu'elle leur sera très profitable. Elle aura aussi l'approbation de tous les industriels et des marchands honnêtes.

GRAINS ATTEINTS DE LA ROUILLE.

Pour conclure, voici quelques renseignements sur la valeur nutritive de la paille et du grain provenant du blé ayant souffert de la rouille. L'effet de la rouille d'après l'analyse, est d'arrêter le développement de la graine du blé et d'empêcher sa maturation. Conséquemment la substance nutritive qui, dans le cours ordinaire, devrait descendre dans la racine reste dans la paille. Il s'ensuit que la paille a plus de valeur comme fourrage que celle du blé qui n'a pas souffert de la rouille. Dans le blé atteint de la rouille, nous avons trouvé 7.69 pour 100 de protéïne, contre 2.44 pour 100 dans l'autre qui n'avait pas souffert.

Le grain provenant du blé ayant souffert de la rouille est petit et ratatiné. Son poids est moitié moindre que celui du blé non atteint de la rouille ; cependant, le pour-cent de protéine est beaucoup plus élevé dans les grains de blé atteints de la

ANNEXE No 2

rouille, et par conséquent, poids pour poids, le blé rouillé est supérieur sous ce rapport comme fourrage. Le pour-cent de protéine est de 13.69, contre 10.5 respectivement. Il nous reste cette satisfaction de savoir que si la rouille diminue le rendement et la valeur du blé pour la farine, il nous reste au moins une paille et un grain d'une valeur considérable comme engrais.

INOCULATION POUR LA POUSSE DES LÉGUMINEUSES.

Les nombreuses demandes reçues de toutes les parties du Canada montrent combien il est désirable de donner un aperçu de ce qui a été fait et ce que l'on fait maintenant à la station agronomique d'Ottawa concernant la valeur pratique de l'ensemencement dans les cultures pour accroître la pousse rapide du trèfle, de l'alfalfa et autres légumineuses. De plus, comme beaucoup de nos correspondants nous demandent des échantillons des choses requises pour l'inoculation, il semble nécessaire d'établir comme une nécessité la distribution générale des cultures de bactéries servant à fixer l'azote.

Depuis plusieurs années nous avons tenté des expériences en pots et en plein champ, sur des cultures préparées en Allemagne, et qu'on nomme nitragine, dont les résultats sont dans nos rapports de la ferme expérimentale de 1897, 1898 et 1899. Dans certains cas, ces cultures ont certainement aidé à la production des légumineuses, mais pas d'une manière assez positive pour que nous puissions en recommander l'usage d'une manière générale. Ces cultures (nous en comptions alors 17 variétés sur le marché) nous ont paru particulièrement sensibles à la lumière et à la chaleur, et dans les meilleures conditions possibles ne pouvaient pas être garanties pour plus de six semaines après leur préparation. Elles restent donc soumises à l'analyse pour de plus amples informations sur leur valeur relative avant d'être mises pratiquement en usage.

INOCULATION PAR LES NOUVELLES CULTURES.

Il y a pour l'inoculation recrudescence d'intérêt motivée, sans doute, par l'immense publicité donnée à ce nouveau genre de culture du Dr George T. Moore, du bureau de l'horticulture, dans le département de l'Agriculture, Washington, D.C., E.U.A., avec articles illustrés et force réclames pour cette culture et ses merveilleux résultats et publiés à pleines colonnes dans les principaux journaux illustrés américains et les feuilles périodiques. On prétend que ces cultures, à raison de modifications toutes spéciales apportées à leur préparation, sont beaucoup plus puissantes et sont moins sujettes à l'action de la température que la nitragine allemande.

Le printemps dernier, les autorités de Washington nous ont gracieusement expédié un lot d'échantillons de ce nouveau genre de cultures, pour le trèfle rouge et l'alfalfa. Des expériences furent faites avec ces préparations dans des pots, avec un sol stérilisé d'un sable fin, les prescriptions jointes aux échantillons étant suivies à la lettre. Des nodules ont poussé, il est vrai, sur quelques-unes des plantes inoculées dans les pots, mais en petit nombre et de minime grosseur, et il n'est résulté aucune augmentation sensible dans le poids de la récolte, par suite de l'emploi de cette nouvelle culture. De plus, quelques nodules ayant aussi fait leur apparition sur les plantes, dans deux des pots (non inoculés) et faisant l'office de contrôle, il fut impossible de décider du plus ou moins d'efficacité de ces cultures. Il est certainement regrettable que ces expériences de l'année dernière n'aient pas mieux réussi ; mais, à l'heure qu'il est, d'après les résultats de l'analyse, il nous est impossible de faire de rapport favorable. Il est possible que la stérilisation du sol en ait affecté la valeur, car la pousse n'a pas été luxuriante dans les pots inoculés ou non inoculés. De nouveaux essais vont se faire à la prochaine saison sur une plus grande échelle et les résultats vous seront connus en temps opportun.

INOCULATION DU SOL.

Il est bon que les cultivateurs sachent que l'inoculation du trèfle et de l'alfalfa s'obtient avec succès au moyen d'une partie du sol où ces plantes poussent en abondance, et dont la teneur en grande partie se compose de bactérie. Cette méthode a

pleinement réussi. Un pareil sol se trouve dans toutes les provinces, excepté celles du Manitoba et du Nord-Ouest ; et le meilleur moyen d'en faire usage peut se résumer comme suit : ce sol avec bactérie, après avoir été mêlé avec un autre sol en quantité plus forte, est répandu sur toute la superficie qu'on entend semer avec le trèfle ou l'alfalfa, suivant le cas. Le champ est immédiatement hersé d'un bout à l'autre. Et voilà ce qu'on entend par l'inoculation du sol.

Une autre méthode consiste à placer dans un récipient, tel qu'un seau par exemple, le sol avec bactérie et d'y jeter de l'eau ; puis de l'agiter en le laissant ensuite reposer pendant quelques instants ; de transvaser alors le résidu surnageant à la surface et d'y tremper à fond la graine de la légumineuse. La semence ne devrait être mise en terre qu'après être devenue suffisamment sèche. Touchant l'alfalfa, il est bon de savoir que le professeur Cyrille G. Hopkins, de la ferme expérimentale de l'Illinois, a établi à l'évidence que le sol avec une récolte de trèfle doux *(Melilotus Alba)*, peut être employé avec efficacité pour l'inoculation de l'alfalfa.

### L'EXCELLENCE DES BACTÉRIES FIXANT L'AZOTE DU SOL.

Depuis quelques années il est notoire que nous avons porté toute notre attention sur la fertilisation du sol, à l'aide des légumineuses et de tous autres moyens propres à activer vigoureusement les rendements de la récolte. Et de toutes nos expériences et analyses, il résulte que l'utilité de l'inoculation n'est pas aussi impérative qu'elle avait semblé l'être tout d'abord. Nous sommes portés à croire que l'existence de la bactérie dans les légumineuses et qui sert à fixer l'azote, n'est pas limitée à des superficies de peu d'étendue ou isolées. Nous avons trouvé à tout événement pour l'Ontario et les autres provinces de l'Est, les causes probables du manque d'une bonne pousse de trèfle ; notamment le défaut d'humidité, la condition tout à fait impropre du sol au point de vue mécanique, pauvreté d'humus ou insuffisance d'irrigation, plutôt qu'à l'absence des germes de bactérie fixant l'azote. La destruction du trèfle peut être attribuable bien souvent à la rigueur de l'hiver ou à l'eau séjournant sur le sol au printemps. La présence généralement, pour ne pas dire universellement, des nodules sur les racines du trèfle dans l'Ontario et l'Est nous porte à croire, à quelques exceptions près, qu'il n'y a pas eu besoin de recourir à des procédés spéciaux d'inoculation. La raison est peut-être la même là, comme partout ailleurs ; le besoin de matériel pour inoculation ne s'est fait sentir nulle part.

Dans un récent voyage, à travers les plus grands districts agricoles de la Colombie-Britannique, le témoin a trouvé la présence de ces bactéries sur presque toutes les racines du trèfle à lui soumis ; et dans tous les districts que j'ai visités on s'est empressé de venir aux informations pour obtenir le plus de renseignements possibles à ce sujet. Le même cas s'applique aux sols d'irrigation de la zone aride (des vallées Nicola et Okanagan), de même qu'au bas de la rivière Fraser, les côtes du littoral et ceux de l'île Vancouver. La récolte luxuriante de trèfle partout dans la Colombie-Britannique cette année, m'a convaincu que l'inoculation n'était pas généralement nécessaire dans cette province.

### NUL PROFIT RÉALISABLE SANS LE SECOURS DES LÉGUMINEUSES.

D'après certaines correspondances l'on semble croire dans quelques milieux que l'on peut obtenir tous les bénéfices résultant des bactéries fixant l'azote, par la simple inoculation du sol, sans même avoir recours au trèfle et en l'absence de toute légumineuse. C'est là une opinion erronée, car les bactéries ne sont avantageuses qu'à l'aide des légumineuses. C'est seulement par la pousse du trèfle (ou de toute autre légumineuse) et par l'enfouissement subséquent de ses racines (ou même de la plante entière), que le sol s'enrichit d'humus et d'azote. Quand le trèfle porte des nodules sur ses racines et pousse en abondance, inutile d'ajouter que l'inoculation n'est pas nécessaire.

FRANK T. SHUTT,
*Chimiste des fermes expérimentales du Dominion.*

# ÉPREUVES DES FARINES DE NOUVELLES VARIÉTÉS DE BLÉS

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 21 mars 1905.

Le comité spécial de l'agriculture et de la colonisation s'est réuni ici ce jour, à 10 heures du matin, sous la présidence de M. Greenway, son président.

Le PRÉSIDENT.—Nous allons entendre, ce matin, le docteur Charles E. Saunders, expérimentateur à la station agronomique centrale d'Ottawa.

MOULIN À FARINE POUR EXPÉRIENCES.

DOCTEUR SAUNDERS.—Monsieur le Président, messieurs, l'année dernière lorsque je vins devant ce comité, je vous informai que nous venions d'acheter un moulin à farine dans le but d'étudier les différentes variétés de blé, et aussi le degré de sa grosseur et de la dureté. Ce matin, je me propose tout d'abord de vous exposer quelques-uns des résultats que nous avons obtenus au moyen de ce nouveau moulin. L'appareil se compose en réalité de deux petits moulins dont l'un possède une paire de cylindres cannelés et l'autre une paire de cylindres unis. Les grands moulins industriels sont généralement pourvus de plusieurs espèces de cylindres, mais pour la plupart des expériences, deux paires suffisent. La machine contient également un appareil à sasser et un jeu de 12 blutoirs de différents degrés de finesse, depuis le n° 16, en toile métallique—dont les mailles mesurent environ un seizième de pouce—jusqu'au n° 14, en soie, qui compte en moyenne 140 mailles au pouce. Naturellement, ce moulin ne convient qu'à une très petite quantité de blé, car comme vous le comprendrez facilement, il est souvent nécessaire de déterminer la qualité du blé avant de pouvoir s'en procurer une grande quantité ; et, dans plusieurs cas, nous avons économisé beaucoup de temps et de travail en employant cette sorte de moulin, cela nous permettant d'éliminer les variétés de qualité inférieure sans attendre d'en avoir accumulé une quantité considérable avant d'en faire l'essai.

Nous employons à peu près les mêmes quantités que celles que l'on emploie dans les autres laboratoires où l'on fait l'épreuve des moutures : tout au plus cinq livres de grain suffisent. Nous pouvons même, au moyen de notre moulin, faire des expériences très satisfaisantes en n'employant qu'une à deux livres de blé. Ordinairement, nous faisons ce que l'on appelle de la "farine ordinaire", comprenant sous ce titre toutes les farines d'assez bonne qualité que peut produire le blé. Ce petit moulin nous permet aussi de faire une farine supérieure (*patent flour*), mais le travail est plus difficile, et, en général, cela n'est point nécessaire. Je dois dire cependant, pour l'édification de ceux qui se connaissent peu en moulin, qu'il est tout à fait impossible d'obtenir une farine d'une très belle couleur, au moyen de ces moulins à expériences, quelles qu'en soient les dimensions. On comprend facilement que pour obtenir des résultats quantitatifs exacts il est nécessaire de moudre jusqu'à la dernière parcelle du grain dans chaque cas, d'arrêter la machine à plusieurs reprises et de brosser soigneusement l'intérieur du moulin et de l'appareil sasseur. Dans ces circonstances, il n'est pas un meunier qui puisse s'attendre à voir une farine d'une couleur parfaite.

Cependant, cela ne nuit en rien à l'exactitude des résultats, car tous les échantillons sont traités de la même manière et jugés par comparaison, plutôt que par leur couleur absolue. La farine provenant du moulin est étudiée et analysée par des procédés mécaniques et chimiques. La partie chimique, telle que la détermination de la quantité d'azote, de matières grasses, etc., se fait au laboratoire de chimie. Dans ma division, on détermine la quantité de gluten et aussi sa qualité autant que cela peut se faire par les procédés empiriques. On y étudie aussi la couleur des farines et la quantité d'eau qu'elles peuvent absorber.

Cependant, l'épreuve la plus importante est la panification qui permet de juger par les résultats de la qualité et de la quantité du gluten. Il n'est pas nécessaire d'employer une grande quantité de farine pour cette épreuve, mais il importe que l'on apporte une attention et un soin extrêmes à ce travail si l'on veut pouvoir en tirer des conclusion sérieuses.

J'ai une petite maie que je maintiens à une température d'environ 34 degrés centigrade, et un petit four à gaz que l'on peut facilement porter et maintenir à la température requise pour la cuisson—environ deux cent dix degrés centigrades. En maintenant les conditions aussi uniformes que possible, on peut établir une comparaison assez juste entre deux fournées ; mais lorsque l'on veut obtenir une comparaison tout à fait exacte, on fait toujours cuire dans la même fournée la pâte faite des deux farines à comparer. On peut faire fermenter et cuire six différentes sortes de farine simultanément.

En ce moment, nous poursuivons deux expériences distinctes. La première a pour but de déterminer la valeur relative au point de vue de la mouture de toutes les variétés de blé cultivées au Canada, en n'employant naturellement que de bons échantillons. Peut-être ne sait-on pas généralement que l'on cultive des blés de très médiocre qualité dans l'est du Canada, et même parfois dans les prairies de l'ouest ; bien que, dans cette dernière région, la prépondérance marquée du Red Fife donne à toute la récolte une qualité moyenne supérieure . Les variétés inférieures viennent dans l'est du Canada ; et je suis convaincu que le prix relativement peu élevé que l'on obtient du blé de l'est n'est point dû tout d'abord au climat ou au sol, mais bien à la négligence que l'on apporte dans le choix des espèces employées comme semence. Lorsque l'on cultive des espèces de blé de première classe, comme le "Red Fife" ou le "White Fife", la récolte que l'on en retire, dans une saison moyenne, est d'une très grande valeur pour la mouture. Cependant, les échantillons commerciaux du blé de printemps de l'est sont généralement de qualité inférieure. Il en est à peu près de même en ce qui concerne le blé d'hiver, c'est-à-dire que les espèces de blé d'hiver n'ont pas été choisies selon leur valeur au point de vue de la panification et que la moyenne du blé d'hiver cultivé dans la province d'Ontario n'est point d'une qualité aussi bonne qu'il le devrait être.

### COMPARAISON DU BLÉ RED FIFE AVEC LE BLÉ WHITE FIFE.

Je désire vous soumettre deux cas qui démontrent la valeur pratique des expériences de mouture et de panification. On nous demande quelquefois quelle est la valeur relative des blés Red Fife et White Fife pour la minoterie. Afin de pouvoir faire une expérience comparative, il nous fallait nous procurer du grain de ces deux variétés cultivées dans le même champ, à la même saison. Dans ce but, nous choisîmes des échantillons dans les produits de nos propres champs d'expériences. De cette manière, nous étions certains de la pureté des espèces et de l'uniformité des conditions de culture. Le Red Fife du commerce est souvent quelque peu impur et, en général, le White Fife l'est considérablement. Les échantillons des deux espèces, choisis dans nos propres champs, furent soigneusement moulus par le même procédé, et les deux échantillons de farine furent alors non moins soigneusement analysés et panifiés. Les deux farines étaient de la même couleur, contenaient à peu près une égale quantité de gluten, absorbèrent la même quantité d'eau dans le pétrissage et donnèrent des pains

ANNEXE No 2

de même volume et couleur texture. (On montre des échantillons de farine et de pain).

Il est clair que la farine du blé White Fife et celle du Red Fife sont d'égale valeur. En réalité, il est virtuellement impossible de les distinguer l'une de l'autre.

En ce qui concerne le rendement et la hâtiveté, ces deux espèces sont aussi presque identiques.

*Par le Président :*

Q. Sont-ce des échantillons de blés d'Ontario ?

R. Tous deux ont été cultivés à la station agronomique d'Ottawa, en 1902. Cette année-là fut exceptionnellement bonne, et nous avons conservé plusieurs échantillons de cette récolte pour expérimenter.

Q. Vous n'avez fait aucune expérience avec les blés de l'ouest ?

R. J'ai examiné le Red Fife cultivé dans l'ouest, mais non le White Fife.

Je dois dire que ces expériences n'ont été commencées que l'automne dernier ; et, que, conséquemment, elles ne sont pas encore très avancées. L'épreuve par la mouture et la panification est la plus exacte que nous connaissions pour la comparaison des différentes variétés. Par ce moyen ou trouve dans quelques cas des différences entre des variétés qui autrement paraissent identiques. Il n'y a virtuellement aucune différence entre le Red Fife et le White Fife, si ce n'est que l'enveloppe du grain de ce dernier est jaune, tandis que celle du premier est rouge. Cependant, le Red Fife est à la mode en ce moment. Il existe certainement un préjugé contre le blé à enveloppe jaune, et ce préjugé est quelquefois très fort.

*Par M. Burrows :*

Q. Vous dîtes que le White Fife est aussi productif ?

R. Oui.

*Par le Président :*

Q. Pas plus productif ?

R. Je crois que non, en règle générale. Le rendement varie selon les localités, mais d'après la moyenne des fermes expérimentales, il n'y a pas eu de différence marquée.

Q. Dans l'ouest, nous le croyons plus productif, c'est du moins mon opinion.

R. Il est possible qu'il le soit dans certains sols.

VALEUR DU BLÉ CLUB POUR LA MINOTERIE.

On nous a consulté, de la partie nord du Manitoba, sur la valeur pour la minoterie d'une variété de blé connue sous le nom de Club lequel a un petit épi renflé et la paille rouge. Quand le blé est bien mûr il a une très belle apparence. Si on le compare au Red Fife récolté à Indian-Head la saison dernière, on ne saurait dire qu'il lui est inférieur quant à l'apparence. Ces deux échantillons sont excellents. (On montre des échantillons).

*Par M. Burrows :*

Q. De quelle partie du nord du Manitoba proviennent-ils ?

R. Du district de Gilbert-Plains.

Q. Dans cette partie du pays, on l'appelle le blé Kidd, du nom de l'homme qui l'apporta dans cette région.

R. L'échantillon du blé Club que nous avons reçu a été moulu cet hiver et la farine en a été analysée. On a trouvé la quantité de gluten un peu faible. Le gluten manque aussi de consistance. La couleur de la farine est foncée, d'un jaune peu attrayant.

Q. On prétend là-bas que ce blé est une espèce hâtive, qu'il arrive à maturité quatre ou cinq jours plus tôt que le Red Fife?

R. Je ne doute point qu'il n'en soit ainsi. Je désire appeler tout particulièrement votre attention sur ces deux échantillons, à cause de la belle apparence du blé Club même lorsqu'on le compare au meilleur Red Fife. Comme je viens de le faire remarquer, l'analyse démontre jusqu'à un certain point l'infériorité de la farine du blé Club, mais l'épreuve de la panification montre que ce blé est de qualité très médiocre ; et il est de mon devoir d'engager fortement les cultivateurs du nord du Manitoba à cesser la culture de ce blé.

*Par M. Bland :*

Q. Est-ce que le Red Fife récolté dans Ontario ou dans Québec donne d'aussi bons résultats que le n° 1 de blé dur du Manitoba et de l'ouest ?

R. C'est une question à laquelle il m'est difficile de répondre positivement quant à présent ; mais au point où en sont nos expériences nous n'avons constaté aucune infériorité dans la farine de première qualité provenant du Red Fife récolté dans l'est du Canada. Cependant, il n'est pas probable que le Red Fife qui est relativement tendre donne un pour-centage aussi élevé de farine de première qualité que le blé dur n° 1.

Le pain provenant du blé Club est fort peu appétissant, très lourd et d'une couleur très foncée ; et, si on le compare avec celui qui provient du Red Fife, il lui est incontestablement inférieur. Ces pains (montrant les échantillons) ont été cuits hier exactement dans les mêmes conditions, on a employé la même quantité de levain et traité la pâte exactement de la même manière dans chaque cas.

Bien qu'il soit possible dans des conditions plus favorables de produire avec le blé Club un meilleur pain que celui-ci, dans tous les cas, il sera toujours de qualité très inférieure. Ce pain a été fait avec du blé Club dont je vous ai montré un bel échantillon ce matin ; et à ce propos je désire appuyer sur le fait qu'il est tout à fait impossible pour qui que ce soit de reconnaître à simple vue si un blé est bon ou mauvais.

Q. La farine de ce blé ressemble un peu à celle qui provient du blé Goose ?

R. La farine du blé Goose est moins foncée que celle-ci.

*Par un honorable membre :*

Q. La couleur foncée ne proviendrait-elle point de la méthode employée pour moudre le grain ?

R. Non, monsieur. Ces dix espèces de farines que j'ai ici ont été produites par le même moulin et absolument suivant le même procédé. Cependant, les autres espèces ne sont point foncées comme celle du Club. Cette dernière a été moulue deux fois avec des résultats identiques.

*Par M. Burrows :*

Q. Vous rappelez-vous qui vous a envoyé ce blé ?

R. M. George Dow, de Gilbert-Plains, Manitoba.

M. BURROWS.—Je connais le district où on l'a récolté, et les gens de là-bas pensent que c'est un blé de très bonne qualité.

Le PRÉSIDENT.—Il a certainement bonne apparence. Je ne sais vraiment si l'on peut y constater la moindre différence en la comparant à cet échantillon de Red Fife.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. En vous servant d'une meule de pierre vous pourriez obtenir une farine pure?

R. Je ne pense pas que l'emploi d'une meule de pierre puisse en améliorer l'apparence.

Q. Elle fait un pain très bon, bien qu'il ne soit pas très léger ?

R. Il va sans dire que les meules de pierre sont passées de mode, et, dans ce cas, il faut tenir compte de la mode.

ANNEXE No 2

LE BLANCHIMENT DE LA FARINE.

On ne saurait abandonner la question de couleur sans parler du blanchiment. Comme vous le savez probablement, une au moins des grandes compagnies de minoterie du Canada blanchit maintenant sa farine de première qualité. Il est vrai qu'une compagnie rivale prétend qu'on obvie à la nécessité de blanchir la farine en employant du blé de première qualité. Reste à savoir si le public préférera la farine blanchi, avec sa teinte crème claire, à la farine naturelle de couleur crème foncée. Dans l'un et l'autre cas, la farine provient de blé du Manitoba et des prairies de l'ouest. J'ai des échantillons de farine et de pain qui montrent le changement que le blanchiment fait subir à la farine du blé Club. Le procédé que j'emploie dans le laboratoire pour blanchir la farine n'est point le même que celui qui est en usage dans les minoteries, mais il donne des résultats similaires quant à la couleur.

*Par M. Finlay :*

Q. Comment la blanchit-on ?

R. Dans le laboratoire, on trouve très opportun d'employer les oxydes d'azote produits par la décomposition de l'acide nitrique ; dans les minoteries, le procédé le plus ordinaire est d'employer un mélange de gaz produits par le passage d'étincelles électriques dans l'air. Vous verrez par ces échantillons que la farine blanchie et le pain qu'on en fait, ont une meilleure apparence ; mais le blanchiment ne change en rien les défauts du gluten et le pain qui en provient reste lourd comme l'autre.

*Par M. Jackson :*

Q. Quelle est la valeur de cette farine au point de vue alimentaire ?

R. C'est une farine assez nutritive, mais sa valeur commerciale dépend naturellement du plus ou moins d'attraits qu'elle offre au public, et d'après ces échantillons, l'on peut dire que le pain fait exclusivement de blé Club serait à peu près invendable. En mélangeant cette farine avec une quantité suffisante de Red Fife on pourrait facilement la vendre, mais en l'offrant absolument sans mélange, je crois qu'on n'en obtiendrait qu'un prix excessivement bas.

*Par M. Miller :*

Q. Est-ce que le blanchiment rend la farine moins saine ?

R. On croit que la farine blanchie est aussi saine que l'autre pourvu que le traitement ait été modéré. Cependant, il conviendrait de poursuivre les expériences sur ce point.

*Par M. Burrows :*

Q. Quel serait l'effet de l'attitude sur la croissance de ce blé Club ?

R. Elle pourrait avoir un effet très favorable. L'échantillon de Red Fife que j'ai employé pour établir la comparaison ne provient pas de la même région, mais il lui ressemble beaucoup et l'on peut les comparer l'un avec l'autre. La hâtivité même du blé Club n'est pas une raison suffisante d'en continuer la culture, parce que nous avons d'autres espèces de blé, telles que le Stanley et le Preston, par exemple, qui lui sont incontestablement supérieures pour la production des farines ; je les crois tout aussi hâtives et donneront probablement une moisson plus abondante. Le Club r-ussit très médiocrement ici, à Ottawa.

*Par M. Cochrane :*

Q. Il est tout spécialement sujet à rouiller, n'est-pas ?

R. Il y est extrêmement sujet ici. Il est possible qu'il ne le soit pas autant dans un climat plus sec.

COULEUR DE LA FARINE.

Pendant que nous en sommes à la couleur de la farine, j'aimerais à attirer votre attention sur le fait que le Red Fife ne donne pas une farine blanche. On prétend parfois qu'un des plus grands avantages du Red Fife, c'est qu'il donne une farine blanche. En réalité, certaines espèces de blé de qualité très inférieure donnent une farine beaucoup plus blanche que celle du Red Fife, laquelle est toujours de couleur crème. Je dirais plutôt que, de tous les blés durs, le Red Fife est celui qui donne la farine la plus pâle. La farine provenant du blé blanc de Russie (White Russian) se rapproche beaucoup plus du blanc, mais elle lui est bien inférieure en force. Certaines espèces de blés tendres, telles que, par exemple, cet échantillon de l'espèce appelée Arcadie, donnent une farine d'une blancheur presque parfaite, mais médiocre pour la panification. Cela prouve que les farines les plus pâles ne sont pas nécessairement les meilleures. De fait, pas plus que le blé, on ne peut juger la farine sur l'apparence. Cette farine blanche, provenant d'un blé tendre d'hiver, serait probablement excellente pour la fabrication de biscuits ou de pâtisseries, mais elle est fort médiocre pour la panification, comme le prouvent ce pain massif que vous voyez ici. (On montre un échantillon). Le pain a une couleur que l'on pourrait appelée blanc mort, et, en général, on préfère la couleur crème que l'on obtient en employant la farine du Red Fife.

*Par M. Herron :*

Q. Où ce blé d'hiver a-t-il été récolté ?

R. A Burlington, Ontario. En comparant ce pain fait de blé de printemps, White Russian, récolté ici, à Ottawa, vous verrez que ce blé donne un pain plus volumineux et plus léger bien que de couleur semblable. Les autres blés durs ou modérément durs que nous avons, donnent presque tous une farine d'une couleur crème plus foncée que celle du Red Fife. Parfois cette couleur est d'un jaune accentué. J'ai ici des échantillons de farines de blé Stanley et de Preston qui, comme plusieurs d'entre vous le savent, sans doute, sont des croisements du Red Fife et du Lagoda. Ces deux farines sont assez fortes et d'une couleur un peu plus foncée que celle du Red Fife. J'ai aussi un échantillon de farine faite avec le Ladoga. Ce blé a été de premiers blés importés dans ce pays depuis l'établissement des fermes modèles. On l'a cultivé jusqu'à ce qu'on se fut aperçu que la farine qu'il produit est d'une couleur un peu trop foncée, au goût du public. Je crois que, maintenant, on ne le cultive plus en grand dans aucune région, si ce n'est sur la rivière La-Paix, dans le voisinage du Fort-Vermillon que l'on dit être la seule source qui alimente la minoterie du Fort-Vermillon. Le Ladoga fait un assez bon pain bien que sa teinte jaune soit un peu prononcée. Naturellement, l'on constate une grande différence si on le compare au Red Fife. Cependant, beaucoup de gens aiment cette teinte jaune. Ce n'est pas un jaune foncé comme celui du Club. J'ai encore ici, pour comparaison, de petits pains faits de blés croisés que cultive actuellement la station agronomique : Preston, Stanley et Riga hâtif. Ils donnent de très bon pain, mais, quant à la couleur, il n'est pas tout à fait égal à celui fait avec le Red Fife.

*Par M. Thompson :*

Q. Quel est le nom de l'espèce de blé que l'on cultive dans la région de la Rivière La-Paix ?

R. Le Lagoda.

Q. On en retire les meilleurs résultats possibles ?

R. Je crois que c'est la seule variété hâtive que l'on y ait sérieusement essayée. Nous y avons envoyé d'autres espèces hâtives que nous croyons être peut-être plus avantageuses. On ne peut compter là sur la complète maturité des espèces tardives comme le Red Fife.

En voilà assez, je crois, au sujet des épreuves des farines des différentes espèces de blés.

ANNEXE No 2

VALEUR DES DIFFÉRENTES CLASSES DE BLÉ POUR LA MINOTERIE.

*Par le Président :*

Q. Etes-vous au courant des expériences qui ont été tentées par le ministère de l'Agriculture dans le Nord-Ouest ?

R. Ces expériences ont eu pour objet différentes classes de blé mais non différentes espèces. En ce moment nous faisons à la ferme modèle une série d'expériences analogues. Il y a quelques mois, l'association des producteurs de grain du Manitoba, nous demanda d'étudier la valeur relative des différentes classes de blé au point de vue de la minoterie. Naturellement, dans nos expériences en ce qui concerne la valeur relative des différentes classes de blé, nous n'employons que de bons échantillons; mais en étudiant les différentes classes nous tenons compte des mélanges variant en volume, dureté, etc. Ainsi, ces deux séries d'expérience ont un caractère tout à fait distinct.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Pouvez-vous nous dire quelle quantité d'eau absorbe ces différentes espèces de farines dans la panification ?

R. Elles absorbent environ 60 pour 100 d'eau lorsqu'on les convertit en pâte, et le pain parfaitement cuit retient environ les deux tiers de cette eau. C'est-à-dire que 100 livres de farine feront environ 160 livres de pâte et environ 140 livres de pain.

Q. En est-il ainsi pour toutes les farines ?

R. Pas absolument, bien qu'il n'y ait que de très légères différences entre les bonnes espèces.

Q. Quelle est l'espèce de blé dont la farine absorbe la plus grande quantité d'eau?

R. Je crois que celle du Red Fife absorbe plus d'eau que n'importe quelle autre espèce que nous ayons essayée jusqu'ici, mais nos expériences sont encore bien incomplètes. La quantité d'eau absorbée pour faire la pâte et celle retenue par le pain varient beaucoup, selon la méthode employée par les boulangers. Dans certains cas, cette quantité d'eau est très considérable, mais alors le pain est généralement trop moite et la cuisson en est insuffisante.

Le ministre ayant approuvé la demande de l'association des producteurs de grain, nous avons commencé ces expériences il y a quelques semaines. Elles ne sont pas encore très avancées, mais quelques-uns des résultats obtenus pourraient peut-être vous intéresser. Nous avons reçu de M. Horn, l'inspecteur en chef à Winnipeg, des échantillons mélangés, de chaque classe de blé, excepté du blé dur n° 1 extra. Voici les différentes classes représentées par ces échantillons : n° 1, Manitoba dur, numéros 1, 2 et 3 Manitoba du nord, n° 4 Extra, n° 5 Feed, et n° 2 Feed. Nous avons reçu, en outre, un échantillon du n° 5 gelé, ce qui forme un total de dix échantillons. Chaque échantillon parfaitement mélangé représente un nombre considérable d'envois de grain. Nous avons cru qu'il valait mieux étudier des échantillons ainsi mélangés, atendu qu'ils représentent exactement le blé expédié, plutôt que de nous en rapporter à des échantillons spéciaux fournis par des cultivateurs. Ce grain fut nettoyé dans les bureaux de M. Horn afin de lui donner le même degré de pureté que celui que l'on expédie de Fort-William. Un second nettoyage nous sembla nécessaire avant de le moudre. La perte résultant de ce nettoyage augmenta graduellement de ½ de un pour 100, dans le n° 1 dur, jusqu'à deux pour 100 dans le n° 2 Feed. La proportion de farine produite par les différents échantillons accuse une diminution assez régulière de 71 dans le n° 1 dur à 49 dans le n° 2 Feed. Mais la quantité totale de la farine ainsi obtenue ne donne pas une idée exacte de la valeur relative des différentes classes. Il faut aussi tenir compte de la qualité de la farine. Le n° 1 dur a donné 65 pour 100 de farine d'assez bonne qualité, et 6 pour 100 de farine inférieure ; tandis que le n° 2 Feed a donné 22 pour 100 de farine de bonne qualité et 27 pour 100 de farine de qualité inférieure. Les autres classes forment une série assez régulière entre ces deux extrêmes. Il est peu probable que les dernières classes de blé puissent donner

aucune farine, en si minime quantité que ce soit, d'une qualité égale aux meilleures produites par les premières classes.

Pourtant les dernières classes contiennent une certaine quantité de farine utilisable. Il ne s'ensuit point cependant que les meuniers trouveraient quelque avantage à acheter de tels blés à un prix raisonnable, attendu que les frais de mouture seraient bien plus élevés pour chaque baril de farine qu'ils ne le seraient en employant du bon blé. La proportion de son augmente en raison du degré d'infériorité des classes. Il ne me reste plus qu'une remarque à ajouter sur cette matière : c'est que le n° 5 gelé semble être à peu près de même valeur que le n° 5 régulier. Les expériences n'étant pas encore terminées, voilà je crois tout ce que je puis dire sur ce sujet.

*Par M. C. Shaffner :*

Q. Pourrez-vous nous dire quelle est la valeur de chaque classe de grain pour la production de la farine ?

R. J'espère qu'un examen complet me permettra d'établir les valeurs relatives des différentes classes de blés en ce qui concerne la farine.

Q. Vous dites que les échantillons que vous examinez en ce moment sont mélangés ?

R. Ces échantillons ont été composés de blé de différents envois, en n'en prenant qu'une très petite quantité dans chaque envoi. Mais il va sans dire que chaque échantillon n'est formé que de blé d'une même classe.

*Par M. Jackson (Selkirk) :*

Q. Si je ne me trompe pas, vous avez dit que vous faites de bonne farine avec du blé gelé ?

R. On peut certainement faire de bonne farine avec certains échantillons de blé gelé.

Q. Avec le n° 1 gelé par exemple ?

R. Oui, et sans difficulté je crois, si le blé était presque mûr quand il a été gelé.

Q. Nous savons par expérience qu'on ne peut faire de bon pain avec la farine provenant de blé gelé, telle que produite par les minoteries du pays.

R. Sans doute, il y a un grand nombre de blés gelés qui ne donnerait qu'une farine de médiocre qualité.

*Par le sénateur Young :*

Q. Vous dites que vous vous êtes procuré ces échantillons par l'entremise de l'inspecteur Horn ?

R. Oui.

Q. Vous avez reçu des échantillons de qualité moyenne de chaque classe ?

R. Oui.

Q. Ce serait la qualité moyenne des dépôts de Fort-William ?

R. Oui, après avoir été nettoyé à Fort-William.

Q. M. Horn avait fait cribler le grain avant de vous l'envoyer ?

R. Oui.

Q. Vous admettez que la qualité moyenne du grain des dépôts est supérieure au minimum des différentes classes ?

R. Oui, monsieur.

## NOUVELLES VARIÉTÉS DE BLÉS HÂTIFS.

Depuis l'établissement des fermes expérimentales on s'est efforcé de se procurer des pays étrangers des variétés avantageuses de blés hâtifs. Le blé Ladoga fut une des premières variétés adoptées dans le but d'étendre vers le nord, dans les prairies de l'ouest, la zone de culture du blé. Cette expérience a été jusqu'à

ANNEXE No 2

un certain point couronnée de succès, et le blé Ladoga est à présent dans quelques régions du nord une variété importante. Nous continuons cependant ce travail, et je désire attirer votre attention sur une ou deux variétés intéressantes que nous nous sommes procurées dernièrement. L'année dernière, nous reçûmes de Hongrie une nouvelle variété sous le nom de blé blanc de Hongrie (Hungarian White), qui promet beaucoup.

*Par M. Schaffner :*

Q. Un blé barbelé ?

R. Oui.

Q. Un blé de printemps ?

R. C'est un blé de printemps. Il est un peu plus hâtif que le Red Fife ; il murit environ six jours plus tôt dans une saison ordinaire ; le grain en est assez long et rouge et donne une farine de bonne qualité ; en somme la culture de ce blé promet d'être avantageuse dans quelques régions du nord. Nous avons pris des mesures pour essayer ce blé dans toutes les stations agronomiques pendant la saison prochaine ; alors, lorsque l'épreuve de la farine sera complète, nous pourrons nous prononcer définitivement à ce sujet. Il va sans dire que, maintenant, nous soumettons à l'épreuve de la farine et de la panification toutes les nouvelles espèces de blés que nous recevons, avant de les livrer aux cultivateurs. Nous avons reçu aussi du centre de l'Ontario un blé qui semble de très bonne qualité et que l'on dit être extrêmement hâtif. Il nous a été envoyé par un cultivateur qui l'a choisi dans un champ de blé mélangé. Il est probablement d'origine russe. Il ressemble beaucoup à quelques-unes des variétés russes que nous avons déjà (surtout le Ladoga), mais il leur est peut-être supérieur à toutes. On l'appelle le Burkinshaw hâtif (Burkinshaw Early). Nous avons encore reçu d'Australie quelques nouvelles variétés dons l'une, appelée Bobs, résiste, dit-on, parfaitement à la rouille. Mais on prétend souvent qu'une variété de blé résiste à la rouille, que nous n'acceptons cette prétention que sous toute réserve. Néanmoins, nous suivrons avec un profond intérêt le développement de ce nouveau blé.

### L'ORIGINE DU BLÉ RED FIFE.

Parmi les variétés reçues d'Europe l'année dernière, c'est avec un réel intérêt que nous avons trouvé le Red Fife, sous un autre nom, naturellement. De fait, nous avons reçu, sous différents noms, deux ou trois échantillons de blés qui ressemblent de très près au Red Fife, mais, jusqu'ici, l'identité absolue n'a été établie que dans un seul cas. L'histoire de l'origine du Red Fife, telle que racontée dans l'*Agriculteur Canadien* de 1861, est bien connue, mais on pourrait peut-être la rappeler ici : " Vers l'année 1842, M. David Fife de la commune de Otonabee, dans le Canada de l'Ouest, actuellement Ontario, se procura de Glasgow, Ecosse, par l'entremise d'un ami une certaine quantité de blé provenant d'une cargaison expédiée directement de Dantzic. L'ayant reçu juste à l'époque des semailles du printemps, et ne sachant si c'était une variété de blé de printemps ou d'automne, M. Fife décida d'en semer une partie au printemps pour voir ce qui en résulterait. Le résultat fit voir que c'était un blé d'automne car ce blé ne murit point, excepté trois épis qui semblaient avoir poussé d'un seul grain. On les recueillit avec soin. L'année suivante, bien qu'ils eussent été semés dans des circonstances très défavorables, très tard et dans un endroit abrité, lorsqu'arriva la moisson, ce blé était absolument exempt de rouille bien que tout le blé du voisinage en fut fortement attaqué. C'est de ce blé soigneusement conservé qu'est sortie cette variété de blé connue par tout le Canada et dans les Etats du nord sous les différents noms de Fife, Scotch et Glasgow.

Cette histoire a fait naître l'idée que le Red Fife est un blé canadien qui apparut pour la première fois chez M. Fife d'une manière inexplicable ou comme un fourvoyé de quelque variété européenne. Il m'a toujours semblé probable que le grain de blé

qui vint ainsi entre les mains de M. Fife appartenait tout simplement à une variété européenne commune et qui s'était trouvée par hazard mêlée à ce blé de Dantzic. L'année dernière, parmi les variétés européennes nouvellement importées s'en trouvait une désignée sous le nom de "Galicien" qui nous était envoyée par un marchand de graines d'Allemagne. Or, la Galicie se trouve à l'intérieur des terres à environ 300 milles de Dantzic. Ce Galicien importé me frappa tout d'abord par sa ressemble avec le Red Fife, et c'est pourquoi, au printemps dernier, je le semai à côté du Red Fife, et je les étudiai soigneusement tous les deux pendant toute la saison. Je les trouvai identiques à toutes les phases de développement et à l'époque de la moisson. Un morceau de terre plus étendu fournit le blé Galicien nécessaire pour l'épreuve de la farine. Ce blé fut moulu, la farine en fut analysée et on en fit du pain. On traita de même le Red Fife provenant du même champ. Les deux échantillons de farine furent trouvés identiques sous tous les rapports, et c'est ainsi que l'on a pu établir l'identité des deux blés. La maison de commerce qui nous avait fait tenir le blé Galicien, nous dit qu'elle avait reçu ce blé, plusieurs années auparavant, d'un cultivateur de Galicie. Ainsi, il parait très clair que le grain de blé reçu par M. Fife était un grain de ce blé Galicien de printemps qui se trouvait accidentellement dans la cargaison de blé d'hiver de Dantzic dont on lui avait expédié une partie. Il est intéressant de pouvoir jeter quelque lumière sur l'origine du Red Fife, qui, jusqu'à ce jour, a toujours été très obscure. Il n'est point douteux qu'on ne cultive encore cette variété en Europe ; et, autant que nous en pouvons juger par nos expériences, il semble être là-bas de même qualité qu'ici.

### AMÉLIORATION DU BLÉ PAR CROISEMENT ET SÉLECTION.

Tout en cherchant à améliorer le blé par l'importation de nouvelles espèces, nous nous sommes naturellement efforcés d'améliorer nos variétés par le croisement et la sélection, et ce travail a produit un certain nombre de nouvelles espèces. J'ai déjà parlé de l'introduction du blé Ladoga et des croissements que nous avons faits de cette variété avec le Red et le White Fife, dans le but de réunir, autant que possible, les qualités des blés Fife à la hâtiveté du Ladoga. Parmi ces variétés obtenues par croisements, on remarque surtout le Preston, le Stanley, le Huron et le Percy. Voici des échantillons de farine de deux ou trois de ces variétés. (On montre des échantillons).

*Par M. Cochrane :*

Q. Somme toute, y a-t-il parmi tous ces blés une variété supérieure au Red Fife ?

R. Je crois qu'il n'y en a pas pour les régions ou l'on peut chaque année récolter le Red Fife en bonne condition. Le but que l'on se propose en présentant ces autres blés n'est point de déplacer le Red Fife, mais bien de combler les lacunes pour les régions où l'on ne peut cultiver le Red Fife avec succès. J'espère réussir un jour à produire une variété supérieure au Red Fife pour la farine ; mais à présent, la seule variété qui semble l'égaler est le White Fife.

*Par M. Blain :*

Q. Avec quel résultat pourrait-on cultiver dans Ontario le blé que l'on cultive dans la région de la Rivière-La-Paix ?

R. La variété que l'on cultive dans cette région est le Ladoga. Les échantillons de farine et de pain que j'ai ici proviennent du blé Ladoga récolté dans Ontario. C'est un bon blé, qui donne de bonne farine et de bon pain, mais la farine en est d'une couleur jaunâtre et inférieure en force à celle du Red Fife. Cependant le Ladoga est supérieur à quelques-unes des espèces que l'on cultive généralement dans Ontario et Québec.

ANNEXE No 2

*Par M. Cochrane :*

Q. Quelques-unes de nos variétés obtenues par croisement sont-elles d'un meilleur rendement que le Red Fife ?

R. Oui, il y en a dont le rendement est supérieur, mais cela dépend beaucoup du sol et du climat de la région où on les cultive.

Q. Avant de passer outre, voudriez-vous bien nous dire quelles conclusions vous tirez des expériences de panification avec les différentes variétés de blé ?

R. Il est bien difficile d'exprimer ces résultats en termes généraux. On peut dire cependant que les farines des différentes variétés de blé sont loin de présenter la même valeur au point de vue de la panification, et qu'il n'est pas toujours possible de distinguer le bon blé du mauvais, par l'apparence seulement. Le travail entrepris pour éprouver les différentes variétés de blés n'est pas encore très avancé, mais j'espère pouvoir dans quelque temps publier sur ce sujet un bulletin qui contiendra des renseignements complets concernant la valeur de toutes les variétés ordinaires de blé au point de vue de la minoterie et de la boulangerie. Je désire attirer votre attention sur deux nouvelles variétés qui offrent un grand intérêt à cause de leur hâtiveté. On a nommé la première variété Bishop. C'est une variété obtenue par un croisement du Ladoga avec un blé hâtif qui nous est venu de l'Inde. C'est un blé sans barbe, à l'épi assez court, au grain jaune, ressemblant un peu au White Fife. Il mûrit de très bonne heure et nous espérons qu'il conviendra à quelques-unes des régions les plus au nord des Territoires du Nord-Ouest. La variété la plus hâtive de blé que nous ayons, a été nommé "Aurora". (On montre des échantillons). On l'a obtenu par sélection d'un mélange de blés de l'Inde. Il était mûr cette année à Ottawa, le 25 juillet. On l'avait semé le 23 avril. Il va sans dire qu'il ne sera pas mûr à la même date dans les régions du nord, mais je cite ces dates pour vous permettre de juger de l'extrême hâtivité de ce blé. Il parvient à maturité dans à peu près le même laps de temps que l'orge à six rangs. Il est d'une très bonne qualité et j'espère qu'en le croisant avec d'autres variétés (spécialement avec le Red Fife), nous obtiendrons une récolte de qualité tout à fait excellente, qui sera extrêmement hâtive. Le Red Fife, qui avait été semé cette année le même jour que l'Aurora, a mûri le 9 août, c'est-à-dire deux semaines plus tard que ce dernier. Au moyen des échantillons du commerce que nous avons reçus de l'Inde, nous avons obtenu d'autres variétés intéressantes. Les blés de l'Inde sont des mélanges merveilleux. Les minotiers anglais se plaignent que l'on ajoute délibérément au blé une grande quantité de saletés pour en augmenter le poids ; s'il en est ainsi, il n'est point surprenant que nous trouvions de huit à dix variétés sous un même nom. On semble s'occuper fort peu de conserver le nom et la pureté des variétés.

Notre travail de sélection ne consiste pas seulement à séparer les différentes variétés de blés que contient un mélange, mais à choisir quelquefois dans des variétés connues des plantes individuelles qui présentent des caractères spéciaux au point de vue du rendement ou d'autres qualités. Par exemple, nous prenons le Red Fife et en semons une certaine quantité de grains à une distance de quatre pouces les uns des autres, de manière que l'on puisse facilement en surveiller la croissance ; nous choisissons alors certaines tiges dont le rendement, la hâtiveté ou d'autres qualités nous semblent offrir quelque avantage. Ces tiges deviennent alors les reproductrices d'une nouvelle série de blé. Nous ne saurions dire jusqu'à présent quels seront les résultats de ce travail, mais nous espérons en retirer de grands avantages au point de vue de la hâtiveté et peut-être aussi du rendement. Nous possédons actuellement huit nouvelles séries de Red Fife qui lui sont supérieures quant à la hâtiveté et qui présentent aussi dans certains cas des particularités qui les distinguent du Red Fife ordinaire, bien qu'en toute justice nous ne puissions dire que ce sont de nouvelles variétés. Peut-être pourrons-nous obtenir ainsi un Red Fife hâtif ce qui serait un avantage considérable.

*Par M. Bland :*

Q. Comment appelle-t-on le blé que l'on considère, avez-vous dit, à l'épreuve de la rouille ?

R. On l'appelle le " Bobs ". On suppose que c'est le produit d'un croisement de blé avec du seigle.

Q. Pensez-vous qu'il réussirait dans Ontario ?

R. Je ne suis pas encore en mesure de me former une opinion. Ce blé nous est arrivé d'Australie cet hiver et nous le tenons du producteur qui prétend l'avoir obtenu en cherchant à croiser le blé et le seigle ; mais il y a lieu de douter que ce soit un croisement réel.

Q. Je suppose qu'il n'est pas probable que ce soit un très bon blé pour la farine ?

R. N'en ayant reçu qu'une très minime quantité, environ une cuillérée, il ne nous a pas été possible de l'essayer.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. Dans ces échantillons de blé de différentes qualités qui vous ont été envoyés par M. Horn, avez-vous trouvé un grand mélange d'autres variétés que le Red Fife ?

R. Il n'y avait pas beaucoup de grain que l'on pût reconnaître avec certitude comme appartenant à d'autres variétés.

Q. Tout le blé de ces échantillons était-il virtuellement du Red Fife ?

R. Presque tous les grains ressemblaient au Red Fife, mais ce type de grain est commun à plusieurs variétés, de sorte qu'il est impossible d'en faire une séparation précise à l'œil nu. On ne peut séparer le Red Fife des autres variétés que lorsqu'il existe une différence marquée dans la forme du grain ou la coloration de l'enveloppe. Je ne doute point que ces échantillons reçus de M. Horn ne fussent principalement composés de Red Fife. Cependant, nous avons l'intention de semer au printemps prochain des échantillons de ces différents envois, (autant qu'ils nous offriront quelque chance de les voir germer), et nous espérons pouvoir déterminer ainsi la proportion de Red Fife que contient chacun d'eux. Nous le ferons en comptant les épis car la séparation est beaucoup plus sûre par les épis que par les grains seuls.

Q. Croyez-vous qu'il se soit produit dans les champs aucun croisement sérieux du Red Fife avec d'autres variétés et qu'il en soit résulté ainsi de nouvelles variétés ?

R. Je crois que ce croisement à lieu, sans aucun doute, lorsqu'on sème des blés mélangés, mais je ne pense pas qu'il se produise assez souvent pour affecter sensiblement la pureté du grain de semence. Néanmoins, il faut tenir compte du croisement accidentel lorsque l'on veut obtenir une semence d'une variété absolument pure.

*Par M. Cash :*

Q. Ces échantillons de blés de différentes qualités dont vous parlez provenaient-il de cargaisons expédiées des Territoires du Nord-Ouest où du Manitoba ?

R. De ces deux provinces.

Q. La raison qui me fait vous poser cette question, c'est que le grain semé sur une terre où il y a des arbres, tels que notre peuplier, par exemple, serait pâle et tendre, mais le même grain semé dans une terre de prairie ordinaire serait d'une couleur plus foncée ?

Q. Comme je l'ai déjà expliqué, les échantillons que nous avons reçus provenaient de différents chargements de blé, ainsi il n'y a aucun doute que toutes les espèces ordinaires de sol y sont représentées. J'espère me procurer l'année prochaine des échantillons de blé tendre récolté sur la sorte de sol dont vous parlez afin d'en éprouver la valeur en le comparant au blé dur pour la production de la farine.

*Par M. Jackson (Selkirk) :*

Q. Si je vous ai bien compris, vous avez dit que vous ne sauriez distinguer le blé Red Fife du Club. Comment un agriculteur pourrait-il le faire ?

R. Il peut le reconnaître dans le champ. Les épis du Club sont bien différents de ceux du Red Fife bien que le grain de ces deux variétés se ressemble beaucoup ?

Q. Que peut faire celui qui achète du grain ?

ANNEXE No 2

R. Règle générale il ne peut guère se prononcer sur la pureté plus ou moins parfaite du blé qu'il achète. On pourrait reconnaître un échantillon absolument pur de blé Club, mais il est extrêmement difficile de se prononcer quand il y a mélange de grains. On peut cependant déterminer ordinairement les variétés par le grain seul si l'on est absolument certain que l'échantillon ne contient qu'une variété.

Q. Vous pouvez distinguer facilement le Ladoga du Red Fife ?

R. Il n'est pas difficile de les distinguer s'ils sont purs, mais il serait impossible, par exemple, de reconnaître dix pour 100 de Ladoga mélangé à quatre-vingt-dix pour 100 de Red Fife.

*By Mr. Schaffner :*

Q. Où ce blé rouge Club a-t-il été récolté, sur la prairie ou sur une terre de déboisement où l'on aurait mis le feu ?

R. Je ne saurais dire sur quelle sorte de terrain ce blé a été récolté.

Q. Sur la Montagne-à-la-Tortue le feu a consumé les arbres. Or, les agriculteurs qui cultivent du blé à un mille environ de cette localité récoltent du blé dur, tandis que celui que l'on récolte où le feu a passé est du blé tendre.

Le PRÉSIDENT.—Il en est de même sur les terres pauvres.

*Par M. Lewis :*

Q. Y a-t-il une différence entre la valeur commerciale du Club et celle du Red Fife ?

R. Non, probablement, si l'acheteur ne sait pas quelle variété il achète. Je ne crois pas que les acheteurs établissent en général de distinction entre les différentes variétés ; la plupart des blés du commerce sont très mélangés et les acheteurs n'en voient que rarement une variété absolument pure. Si quelqu'un cherchait à vendre un chargement de blé Club à une compagnie ayant un moulin d'épreuve comme en ont certaines des grandes compagnies minotières, il en serait tout autrement. On découvrirait immédiatement au laboratoire la qualité inférieure de ce grain qui pourrait bien ne se vendre à aucun prix pour en faire de la farine.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Avez-vous fait quelque expérience pour constater la valeur du blé tenu au sec, comparée à celle du blé que l'on a laissé sur le champ et qui tombe ainsi au n° 1 ou au n° 2 Northern ?

R. Non, monsieur.

Q. Il serait intéressant de savoir la différence de valeur entre le blé engrangé ou entassé sec et celui qui a été mouillé. Quel avantage présenterait notre blé tenu sec comparé au blé qui aurait été mouillé ?

R. Il n'est pas probable qu'il y ait une grande perte dans la valeur réelle.

Q. Les acheteurs le considèrent comme étant inférieur ?

R. Naturellement, parce qu'ils jugent de la valeur du grain par son apparence et non par l'épreuve de la farine.

*Par le sénateur Young :*

Q. Vous ne prétendez pas que l'exposition du blé à l'humidité ne lui soit point préjudiciable ?

R. Non, monsieur ; mais je suis porté à croire que lorsque la surface seule du grain a été affectée, sa valeur pour la minoterie n'en a point été sensiblement diminuée. Il semble aussi, d'après le Red Fife assez tendre récolté dans Ontario et le Red Fife récolté dans les prairies de l'ouest que la valeur du blé tendre, en ce qui concerne la farine, est supérieure à ce que l'on croit généralement. Il ne paraît pas que le blé le plus dur produise nécessairement la meilleure farine. Mais je présume que ce blé dur donnera toujours moins de farine inférieure et un plus haut pour-cent de farine

de première qualité que le blé tendre. Ce fait, cependant, ne prouve point que la farine de première qualité du blé tendre soit inférieure à celle du blé dur. La meilleure farine que j'aie jusqu'ici analysée et dont j'aie fait du pain est celle du blé Red Fife, récolté à Ottawa l'année 1902.

*Par M. Lewis :*

Dans quelle classe cet échantillon de blé serait-il rangé ?

R. L'échantillon dont je parle serait probablement classé assez bas selon l'étalon de l'ouest, car il contient un grand nombre de grains tendres. Il serait peut-être rangé dans les classes n° 2 et n° 3 Northern, mais il donne de meilleure farine que le n° 1 dur récolté à Indian-Head la saison dernière. Peut-être cependant ne doit-il cette supériorité qu'à l'âge.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Qu'est-ce donc qui manque à notre blé rouge dur, que nous n'en puissions pas faire les biscuits à la soude ordinaire ?

R. Le gluten qu'il contient est trop fort, et cela le rend impropre non seulement pour la fabrication des biscuits à la soude, mais aussi pour celle des tartes, des biscuits au thé et de plusieurs espèces de gâteaux. Ces différents usages demandent une farine faible. On peut l'obtenir de la plupart des variétés de blé d'hiver et de quelques espèces de blés de printemps, comme le White Russian. La qualité même qui rend ce blé excellent pour la production d'une pâte légère et élastique, le rend impropre à la préparation des biscuits, des gâteaux et des pâtisseries, qui doivent être floconneux ou friables quand ils sont bien faits.

Q. Une personne de Winnipeg a récemment importé de Saint-Louis une grande quantité de farine pour pâtisserie.

R. J'ai entendu citer d'autres cas analogues. La soi-disant farine à pâtisserie qui se vend au Canada n'est souvent en réalité que la même farine vendue pour faire du pain, ce qui explique que les tartes canadiennes ne sont pas toujours aussi faciles à digérer qu'elles devraient l'être. La farine est trop forte.

*Par M. McKenzie (Bruce):*

Q. Est-il toujours vrai que notre blé récolté sur les terres pauvres est plus tendre?

Le PRÉSIDENT.—Oui, il est classé Northern au lieu de dur.

## RAPPORTS DE LA RÉGION DE LA RIVIÈRE LA-PAIX.

La dernière fois que je parus devant ce comité, je fis rapport que nous avions adressé à quelques agriculteurs de la région de la Rivière-La-Paix, dont les noms nous avaient été donnés par M. James Macoun quand il était dans cette région, des échantillons de céréales hâtives. J'ai reçu de ces cultivateurs quelques rapports qui intéresseront peut-être les membres de ce comité en leur donnant un aperçu de la possibilité de cultiver le grain dans cette région. Ces rapports nous viennent du débarcadère de la Rivière-La-Paix, par 56¼° de latitude, et de la Rivière-L'Esprit, par 55¾° de latitude. Je parlerai aussi d'un autre rapport qui ne vient point de la région de la Rivière-La-Paix, mais de la région du Kéwatin située par 53½° de latitude. Les échantillons que voici sont de M. Allan Brick du débarcadère de la Rivière-La-Paix. Il y a trois échantillons de blé et un d'avoine. Ils sont tous très bons. De la Rivière-L'Esprit, M. Charles Bremner écrit : " L'orge a produit de bons échantillons (c'était l'orge d'Odessa que nous lui avions envoyée), ainsi que l'avoine (la Tartar King, une de nos variétés les plus hâtives mais sans valeur pour la farine), mais le blé a été fortement gelé en juillet et août ". Il dit aussi que la saison a été très sèche. Comme vous pouvez vous le rappeler, la localité de la Rivière-L'Esprit se trouve assez loin vers le sud-ouest dans la région de la Rivière-La-Paix.

ANNEXE No 2

*Par le sénateur Young :*

Q. Vers les contreforts ?
R. Oui.

*Par M. Jackson (Selkirk) :*

Q. A quelle distance de l'endroit où ont été récoltés les derniers échantillons ?
R. A environ cinquante mille vers le sud-ouest, mais l'altitude y est supérieure. Cette altitude augmente à mesure que l'on s'éloigne vers le sud-ouest, car en suivant cette direction on remonte le cours de la rivière.

Q. Quelles preuves avez-vous que ces échantillons ont été récoltés dans cette région ?

R. En général, nous n'avons dans ces cas-là aucune autre garantie que la parole de ceux qui nous les envoient. Mais cette garantie est admise comme suffisante. Nous savons que l'on récolte de bon blé dans certaines localités situées bien plus au nord que le débarcadère de la Rivière-La-Paix. Naturellement, ce sont des variétés hâtives. Règle générale, le Red Fife n'y réussirait point.

Le révérend Père Josse, de la Rivière-L'Esprit, écrit : " Les échantillons que vous nous avez envoyés ont très bien réussi. Les deux blés ont bien mûri. Cependant, le blé Gehun (variété très hâtive de l'Inde) était mûr avant le Stanley, et, par conséquent, a plus de chance de réussir en cette région. L'orge Odessa, et l'avoine Flying Scotchman ont parfaitement réussi. Cette année a été assez sèche. La paille de Gehun était courte ".

Le révérend Robert Simpson, aussi de la Rivière-L'Esprit, écrit : " La saison a été défavorable. Nous avons semé le 27 avril, et toutes les céréales étaient mûres le 25 août. Le blé Preston et l'avoine Tartar King ont produit abondamment. Naturellement, la paille était plus courte qu'elle ne l'eût été si nous avions eu de la pluie ".

*Par M. Mackenzie (Bruce) :*

Q. Ce grain a-t-il été récolté sur la prairie ou dans la vallée de la rivière ?
R. Dans la vallée, je pense.

Le révérend J. H. Lowes, de Island-Lake, Kéwatin, par 53½°, ce qui est à peu près la même latitude que celle d'Edmonton, mais une région déserte et peu connue, écrit qu'il a obtenu un bon rendement du blé Riga hâtif semé le 2 mai et coupé le 29 août, ainsi que de l'avoine Welcome semée le 15 mai et coupée le 5 septembre.

*Par M. Jackson :*

Q. Je connais ce monsieur et je sais que l'on peut s'en rapporter à lui. Je l'ai rencontré il y a environ deux ans. Il est fixé à environ 150 milles au nord-est du lac Winnipeg, entre le lac Winnipeg et la baie d'Hudson, à peut-être 350 à 400 milles de Winnipeg, presque directement au nord, car le lac Winnipeg s'incline vers l'ouest. Mais cette partie du pays est trop rocheuse pour que l'on puisse y cultiver le blé sur une grande échelle.

*Par un honorable membre :*

Q. En ce qui concerne le blé de la Rivière-La-Paix, savez-vous la date à laquelle on l'a semé et celle de la moisson ?
R. Je n'en sais rien.
Q. Ne serait-ce pas une bonne chose que d'avoir tous ces renseignements ?
R. Il serait certainement à désirer que nous les eussions, mais il est très difficile d'entretenir une correspondance avec cette partie du pays. Un des cultivateurs à qui nous avions envoyé des échantillons le 15 novembre 1903, ne nous en accusait réception que vers le mois de janvier 1905, nous informant que le grain ne lui était pas parvenu à temps pour qu'il pût le semer au printemps de 1904, mais qu'il espérait le semer en 1905. Nous comptons recevoir l'hiver prochain un rapport concernant ce grain.

NOUVELLES VARIÉTÉS D'AVOINE ET D'ORGE.

Voilà en ce qui concerne le blé tout ce que je désire soumettre au comité aujourd'hui. J'ai quelque chose à dire au sujet de nouvelles variétés d'avoine et d'orge. Bien que les questions qui se rapportent à la culture du blé semblent être les plus importantes en ce moment et méritent une attention toute particulière, nous nous efforçons aussi d'étudier quelques-unes des questions que soulève la culture de l'avoine et de l'orge. Dans le courant de l'année dernière nous avons obtenu quelques nouvelles variétés qui présentent un grand intérêt, et parmi lesquelles s'en trouve une qui promet beaucoup ; c'est l'avoine Swedish Ligowo qui, si l'on en juge par une saison semble supérieure à la Ligowo améliorée ordinaire que l'on a cultivée dans le passé.

*Par le sénateur Young :*

Q. Est-ce une avoine blanche ?

R. Oui. Elle est à peu près identique à la Ligowo, mais nous avons obtenu à la saison dernière un rendement plus considérable et elle a mûri d'aussi bonne heure. Nous n'avons pu nous assurer en une saison si elle doit cette supériorité à la qualité de la semence ou à toute autre cause. Les grains de semence d'avoine que nous recevons d'Europe sont généralement très pleins, et il se peut que, dans quelques cas, il faille attribuer à ce fait le rang élevé que ces nouvelles variétés atteignent parfois sur notre liste la première saison. Nous avons reçu aussi, de Suède, une avoine jaune très hâtive connue sous le nom de Pluie-d'Or (Golden-Rain) que nous espérons pouvoir implanter dans l'extrême nord. De plus nous nous sommes procuré, par l'entremise des frères Garton, marchands de graines bien connus dans le nord de l'Angleterre, une avoine blanche connue sous le nom d'Abondance. Elle paraît promettre un bon rendement. On nous a envoyé de Suède cinq échantillons d'orge à grain très plein, offrant beaucoup d'intérêt, et connus sous les noms de Princess, Primus, Swedish Chevalier, Hannchen et Swan's-Neck. Tous ces échantillons ont bien réussi la saison dernière à la station agronomique central d'Ottawa. Nous avons aussi, pour la saison prochaine, un échantillon de l'orge Chevalier de la lignée Archer. Les brasseurs irlandais considèrent l'orge Archer Chevalier comme une des meilleures variétés qui existent pour leur industrie.

*Par l'honorable M. Fsher :*

Q. C'est une orge à deux rangs ?

R. Oui. En Irlande on emploie presque exclusivement cette orge, car les grains pleins et riches en amidon sont très recherchés pour la brasserie.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Tient-on compte de la couleur ?

R. Sans doute on en tient compte pour la production des bières pâles ; mais dans les brasseries qui ne produisent que des bières foncées, on atache peu d'importance à la couleur de l'orge. Nous allons semer cette année à la ferme centrale cette variété, l'Archer Chevalier, et il nous tarde de constater si elle sera supérieure aux autres variétés de la ligne du Chevalier.

*Par M. Christie :*

Q. Dans la province d'Ontario, comme nous employons l'orge à l'alimentation, nous recherchons la variété dont le rendement est le plus abondant ?

R. Dans cette province, on cultive généralement l'orge à six rangs probablement parce qu'elle mûrit de bonne heure.

Q. Quelles variétés d'orge à deux rangs considérez-vous les meilleures ?

R. Le Chevalier Français et le Canadian Thorpe sont probablement les meilleures.

ANNEXE No 2

*Par le sénateur Young :*

Q. Cela dépend un peu du sol ?

R. Assurément. Parmi les variétés d'orge à six rangs nous avons constaté que l'Odessa et le Mensury sont à peu près les meilleures. Voilà, je crois, messieurs, tout ce que j'ai à vous dire ce matin, à moins que vous n'ayez quelques questions supplémentaires à me poser.

LE BLÉ GOUTTE-D'OR (GOLDEN-DROP).

*Par M. Jackson (Selkirk) :*

Q. Nous avions le blé Golden-Drop à Winnipeg il y a 25 ans. Avez-vous essayé cette variété ?

R. On l'a essayé aux stations agronomiques pendant plusieurs années, mais, à cause de son rendement très limité, on a cessé de le cultiver en 1899.

EMMER ET ÉPEAUTRE.

*Par M. Miller :*

Q. J'ai vu dans un récent numéro du *Farmer's Advocate* des lettres de gens qui disent avoir cultivé très avantageusement un grain de l'ouest appelé Emmer. En savez-vous quelque chose ?

R. Oui. Pendant plusieurs années nous avons cultivé diverses variétés d'Emmer, et du mois de juin dernier nous avons publié un bulletin sur l'Emmer et l'Epeautre. L'Emmer est un grain que l'on peut considérer comme une variété de blé. Il est généralement connu en Amérique sous le nom de " Speltz ", mais le véritable Speltz (ou Epeautre) diffère de l'Emmer bien qu'il ressemble beaucoup. Dans ces deux variétés, la balle adhère si fortement au grain que le battage ne l'en sépare pas. Ces céréales sont utiles et on les emploie à la nourriture des animaux lorsque la balle et le grain ont été moulus ensemble. Elles résistent mieux à la rouille que n'importe quelle variété de blé véritable. Aussi les emploie-t-on quelquefois comme fourrage, mais il est nécessaire de les couper de très bonne heure pour éviter les inconvénients qui résulteraient de la rigidité des barbes.

Q. Il y a quelques années certains marchands de graines de Toronto représentaient l'Epeautre comme un grain très avantageux. Beaucoup de gens prétendirent qu'il y a une grande différence entre l'Emmer et l'Epeautre, toute à l'avantage du premier. Est-ce que le grain offert en vente par ces marchands était réellement ce que vous appelez l'Emmer ?

R. Oui. On n'en cultive qu'une seule variété au Canada ,en dehors des centres d'expérimentation, et cette variété est l'Emmer ordinaire improprement appelé Epeautre (Speltz). Speltz est une corruption d'un mot allemand et ne devrait pas être employé. Le mot anglais correspondant est Spelt ; mais, comme je l'ai déjà dit, la variété ordinaire de l'Emmer diffère beaucoup du véritable Epeautre.

Q. L'avez-vous trouvé avantageux sous tous les rapports ?

R. Il semble devoir présenter quelques avantages dans certaines régions, mais les expériences que nous en avons faites jusqu'à ce jour indiquent que dans un grand nombre de régions, au Canada, l'Emmer est inférieur aux meilleures qualités d'avoine ou d'orge. A la station agronomique de Brandon, l'Emmer a cependant très bien réussi, et il est probable qu'on le trouverait très avantageux dans d'autres régions. On dit qu'il résiste très bien à la sécheresse.

*Par M. Cash :*

Q. Il y a dans ma région beaucoup d'Allemands et de Russes qui le cultivent et le trouvent avantageux.

L'ORGE (DUCK-BILL) BEC-DE-CANARD.

*Par M. Christie :*

Q. Pensez-vous que la variété d'orge à deux rangs appelée Bec-de-Canard soit égale à celles que vous avez nommées.

R. Nous l'avons trouvée inférieure en rendement et c'est pour cette raison que nous la délaissons un peu. Le Thorpe canadien ressemble au Bec-de-Canard et nous donne un rendement plus considérable. Le Chevalier Français dont j'ai déjà parlé est aussi très productif.

Q. Ont-ils tous une paille ferme ?

R. Leur paille est assez ferme. Le Chevalier cependant a un épi si long qu'il est toujours plus ou moins courbé.

Q. Le Bec-de-Canard a une paille ferme et ne se couche presque jamais sur les terres fortes.

LE BLÉ DE LA RIVIÈRE LA-PAIX.

*Par M. Lewis :*

Q. Les environs du débarcadère de la Rivière-La-Paix seraient-ils de bonnes terres à blé ?

R. Je crois qu'une partie des terres de cette région, dans la vallée de la rivière, sont bonnes.

Q. Dans quelle classe rangerait-on ces échantillons de blé de M. Brick.

R. Je pense qu'on pourrait les ranger——

Q. Le grain que l'on cultive aux environs d'Edmonton ressemble-t-il à ces échantillons ?

R. Je ne connais pas suffisamment Edmonton pour pouvoir répondre à cette question.

Q. A quelle distance au nord d'Edmonton demeure M. Brick ?

R. A environ 250 milles au nord-ouest.

Après avoir lu la transcription ci-dessus de mon témoignage, je déclare la trouver exacte.

CHARLES E. SAUNDERS,

*Expérimentaliste à la station agronomique centrale.*

# EXPLOITATION AVANTAGEUSE DE LA VOLAILLE

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 9 mai 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni, ce matin, à 10 heures a.m., M. McKenzie (Bruce), au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—Nous allons entendre, ce matin, M. A. G. GILBERT, régisseur de la basse-cour de la ferme expérimentale centrale.

M. GILBERT.—M. le Président et messieurs du comité, j'ai le plaisir de vous rencontrer encore une fois, et plusieurs d'entre vous pour la première fois. Je me présente devant vous avec plaisir et confiance, parce que le département de la ferme que j'ai l'honneur de représenter est celui qui assure aux cultivateurs leur plus grande marge de profit, profit qui se chiffre dans le 200 pour 100. Que de tels profits soient le résultat d'une gestion bien entendue, j'en ai la preuve par notre propre expérience, par celle des cultivateurs, par les correspondances dans la presse agricole et par ma propre expérience. Il faut aussi se rappeler que tous les profits ne sont pas compris dans les chiffres ci-dessus ; combien de gaspillages inutiles dont on pourrait encore tirer partie ? Vous me demandez comment on peut arriver à un pareil résultat, c'est ce que je vous ferai voir tout à l'heure. Ce matin, je vous demande un moment d'attention, sur les sujets suivants touchant nos travaux :

1° Une revue succinte de l'industrie de la volaille dans le passé et le présent.

2° Période de développement de l'industrie de la volaille dans la hausse du prix des œufs durant les deux étés derniers. Quelles en ont été les causes, et quelles pourraient en être les conséquences.

3. Grande augmentation dans le nombre de renseignements demandés par les cultivateurs, au sujet des méthodes les mieux perfectionnées pour l'élevage des volailles. Quelques-unes des questions et des réponses à ce sujet.

4° Importante découverte sur la tuberculose dans la famille de la volaille à la Colombie-Britannique et la tache noire sur la tête (*blackhead*) parmi les dindes dans l'Ontario.

Si l'on considère le passé de l'industrie de la volaille, depuis 25 ans—depuis mes débuts à la ferme expérimentale—comparé au présent, il s'est fait des progrès remarquables dans cette industrie durant cet intervalle. La ponte des œufs en hiver était considérée comme un phénomène ; et les œufs étaient rares, pour la raison que la demande en était comparativement limitée. Et l'impression, chez plusieurs, pour ne pas dire générale était, qu'on ne pouvait pas obtenir la ponte des œufs en hiver. Il n'y avait pas non plus de tentative dans cette direction. Les prix, dans ce district, à cette époque variaient de 40 à 45 centins la douzaine pour un article de qualité inférieure—à peu près peut-être le même prix qu'aujourd'hui—mais, chose étrange, moins chers qu'ils ne l'ont été sur les marchés des plus grandes villes, durant l'hiver dernier et les hivers précédents. Et cette augmentation de prix avait lieu, qu'on se le rappelle bien, malgré un marché beaucoup plus considérable que l'année précédente. Nous en sommes à une des premières phases remarquables de la situation, entre le passé et le présent, par le fait de l'augmentation dans les prix, malgré l'augmentation dans la pro-

duction. Evidemment, la demande est devenue plus forte d'année en année ; et malgré que la production ait répondu à la demande, celle-ci a dépassé celle-là. Me serait-il permis d'en faire cette déduction : les œufs, il y a 20 ans, n'étaient pas en abondance sur le marché, à cause de la rareté de la demande, et du peu de cas comparativement qu'on faisait de cette industrie ; aujourd'hui les industriels sont en beaucoup plus grand nombre, mais ne peuvent suffire à la demande, pour la raison que tout le monde mange des œufs. Et, s'il s'en fait une telle consommation, ce n'est pas parce que l'article est moins cher, mais parce qu'il est un aliment plus économique. Il y a plusieurs années, lors de mes premières lectures sur l'industrie de la volaille, aux réunions d'instituts agricoles ou autres conférences publiques, j'avais soin de recommander à mes auditeurs de ménager leurs poules, afin d'avoir des œufs en hiver, alors qu'ils étaient à la hausse, et de les faire couver au commencement de l'été, pour avoir des races de poulets les plus vendables sur le marché, afin de réaliser des fonds dans les deux saisons de l'année. Parfois, au milieu de ces assemblées on m'interpelait de la sorte : " Mais, si tous les cultivateurs suivaient votre avis, les œufs et les volailles n'auraient plus de prix, alors à quoi bon se livrer à cette industrie ". Non seulement ces prédictions pessimistes ne se sont point réalisées, comme vous en êtes témoins, messieurs du comité, mais c'est tout le contraire qui est arrivé. Je pourrais vous citer plusieurs exemples de prix très élevés obtenus pour leurs œufs d'hiver par certains cultivateurs et par des femmes de cultivateurs. Laissez-moi vous en mentionner deux ou trois. Lors de ma conférence de l'hiver dernier à l' " Ottawa Poultry Association ", madame Joseph Yuill, la femme d'un cultivateur du township de Ramsay, près de Carleton Place, a déclaré avoir reçu la commande de M. H. Gatehouse, marchand de volailles et de gibier, rue Dorchester, Montréal, à raison de 45 centins la douzaine, pour tous les œufs frais dont elle pourrait disposer, depuis la fin de novembre, jusqu'au commencement de la baisse des prix, au printemps. Un épicier d'Ottawa avec qui elle était en relations d'affaires, lui a offert 40 centins par douzaine pour ses œufs, durant la saison d'hiver, mais sur la réponse qu'elle lui fit touchant l'offre de Montréal, il consentit immédiatement à lui donner le même prix, réalisant l'importance d'un article garanti venant de la part d'une personne de confiance.

*Par M. Derbyshire :*

Q. C'est que la femme du cultivateur a sous sa surveillance les poussins, au sortir de la coquille. Elle met de côté ceux qui de suite se mettent à gratter la terre, pour leur subsistance, en vue des pontes futures, les autres qui semblent plus indolents elle les engraisse pour le marché.

R. Vraisemblablement, parce qu'elle sait que la poulette active fera une bonne pondeuse. Une autre femme de cultivateur, madame R. A. Craig, de North-Gower, dit, " que M. H. Gatehouse, de Montréal, lui a offert 40 centins par douzaine, pour des œufs frais, en novembre dernier, le prix devant augmenter, suivant les circonstances, à Noël ". M. James Foley, un cultivateur des environs, durant le mois de janvier, m'a informé qu'il vendait, à cette époque, des œufs à 45 centins la douzaine, ajoutant: " J'ai vu les mêmes œufs se détailler à 60 centins la douzaine, pendant que j'étais encore dans le magasin ". Je lui répliquai, " pourquoi n'essayez-vous pas d'obtenir le prix maximum ". Il répondit : " Je n'en ai pas fait l'essai ". " Si vous aviez trouvé, lui dis-je alors, quelques bons clients, vous auriez pu leur vendre vos œufs à 60 centins la douzaine et réaliser ainsi la différence des 15 centins ". " Il n'avait pas le temps, telle fut sa remarque, de courir après les clients ", et c'était là sûrement une raison valable. Un fait souvent porté à ma connaissance dans les lettres des cultivateurs, c'est que les épiciers de la cité ou leurs employés ne leur renvoient pas leurs boîtes à claire voie après la réception des œufs, mais je suis porté à croire que c'est une objection à laquelle les marchands peuvent facilement remédier.

J'attire maintenant votre attention sur mon second point relatif aux prix élevés obtenus pour les œufs, durant les deux dernières saisons d'été. Une phase—une phase remarquable—de la rapidité avec laquelle se fait le développement de cette industrie,

ANNEXE No 2

c'est le haut prix obtenu pour les œufs strictement frais durant les mois de la mi-été, depuis deux ans. Dans celui de 1903, le prix le plus élevé pour les œufs frais fut de 20 centins, mais l'année dernière, on a payé jusqu'à 25 centins la douzaine les œufs strictement garantis frais.

*Par M. Wilson :*

Q. Vous faites allusion aux prix du détail ?

R. Non, je vous parle des prix virtuellement payés aux vendeurs.

Q. Assurément c'est le prix payé par le client à l'épicier, mais non pas par le marchand qui les achète en grande quantité ?

R. Les œufs, dans cette circonstance, n'étaient pas en grande quantité, mais ce prix a été payé par le détailleur. L'œuf strictement frais, par la force des circonstances, comme je vais essayer de vous le démontrer, sera toujours de production comparativement limitée, et conséquemment commandera les plus hauts prix.

*Par M. Cochrane :*

Q. Les prix que vous nous citez sont ceux payés dans la cité d'Ottawa ?

R. Ce sont des prix dont j'ai eu personnellement connaissance ici.

Q. Oui, dans la cité d'Ottawa ?

R. Et qui furent aussi payés à Toronto et à Montréal, si je ne me trompe pas.

Q. Oui, trois villes du Canada, et peut-être une ou deux autres.

R. Et, comme vous dites, à peu près une ou deux autres.

Q. Mais nous aimerions à savoir ce que les cultivateurs obtiennent à la campagne. Ce sont des privilégiés en petit nombre qui bénéficient du marché dans les villes ?

R. Le prix élevé du marché dans les villes devrait être le point objectif pour tous les cultivateurs.

Q. Non, parce que bien peu peuvent atteindre ce marché.

R. Je vous ai déjà dit, si vous vous en rappelez, que l'approvisionnement des œufs strictement frais sera toujours en quantité limitée. Vous venez justement d'en donner une des raisons.

Q. Combien valent aujourd'hui les œufs à Ottawa ?

R. J'ose croire que les œufs strictement frais se vendent de 18 à 20 centins la douzaine.

M. INGRAM.—Le prix, chez nous, est de 14 centins.

M. COCHRANE.—Dans notre district, ils valent 12 centins.

M. DERBYSHIRE.—Les marchands de gros, à Brockville, les paient 15 centins la douzaine.

M. GILBERT.—Oui.

M. DERBYSHIRE.—Et ils les achtent des cultivateurs, en grande quantité.

M. GILBERT.—En grande quantité, au prix du gros, et l'article du gros n'est pas strictement l'œuf frais auquel je fais allusion.

*Par M. Blain :*

Q. Qu'appelez-vous un œuf frais ?

R. Un œuf strictement frais n'est pas dans le cours ordinaire du commerce. Règle générale, vous n'obtenez pas un œuf frais quand vous l'achetez aux quantités du gros, et bien souvent dans ce cas là vous n'avez pas un œuf frais pondu. Laissez-moi vous dire que je ne vais pas chez les cultivateurs pour les tromper, mais pour les convaincre de la nécessité de produire les meilleures volailles et les meilleurs œufs, à un certain temps de l'année qui devra leur rapporter les prix les plus élevés.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Et de les expédier au marché quand ils sont frais ?

R. Précisément. Maintenant, si vous m'accordez un moment d'attention, je vais essayer de mettre les choses au clair. Une des raisons pour les prix exception-

nellement élevés durant l'été des deux dernières années dont on ne cesse de nous demander la cause, presque invariablement accompagné de cette autre question: "est-il probable que ces prix continuent à se maintenir ?" Durant l'été des années précédentes les œufs étaient en abondance et les prix variaient de 10 à 12 centins la douzaine la plupart du temps. Il n'y a aucune raison pour nous porter à croire qu'ils soient aujourd'hui en moindre abondance, au contraire. Quelles peuvent en être les causes, car il doit y avoir des raisons pour motiver un tel état de choses. Quoique je n'aie pas la prétention d'avancer que toutes ou aucune des raisons que je cite plus bas soient décisives, elles ont dû pourtant y contribuer pour quelque chose.

### LA MUE DES VOLAILLES PENDANT L'ÉTÉ.

La coutume se répand très vite parmi les cultivateurs d'obtenir une mue d'été—c'est-à-dire de faire muer leurs poules (leur faire jeter leurs plumes), durant la fin de juillet, tout le mois d'août et jusqu'à la fin de septembre. La saison de la mue est celle de la non production, parce que les poules ne pondent pas durant la mue. Afin d'avoir des poules qui pondent pendant les mois d'hiver, durant l'époque de la plus-value des œufs, il est important de les faire muer pendant l'été. On s'est efforcé de faire comprendre aux cultivateurs l'importance d'avoir le temps de la non production à l'époque où les œufs, les années précédentes, étaient à leur prix le plus bas. Nous conseillons aux cultivateurs, de faire pondre leurs poules en hiver, à l'époque où les œufs ont le plus de valeur, et de faire muer leurs poules durant l'été, alors que les œufs sont à leur plus bas prix. Cette méthode, nous n'en avons pas de doute, a été généralement adoptée partout. Malheureuseemnt, la coutume parmi les cultivateurs dans le passé—et qui se continue encore trop aujourd'hui—était de faire pondre les poules le plus possible le printemps, l'été et le commencement de l'automne et en hiver, comme je l'ai fait remarquer à l'époque où les œufs atteignent le plus haut prix. Avec l'habitude plus universellement répandue de la mue des poules durant l'été, nul doute que la diminution des œufs sera moindre, mais la production sera probablement plus élevée en hiver. Dans mon rapport de 1903, alors que je discutais cette question, on me fit la remarque suivante : " qu'une augmentation dans la production des œufs, pendant l'hiver, et une diminution pendant l'été pourrait peut-être établir une uniformité dans les prix ". L'effet sur le marché d'hiver ne s'en est pas encore fait sentir. Les prix ont été comparativement plus élevés l'hiver dernier que les hivers précédents.

### LES ŒUFS FRAIS *vs* LES VIEUX ŒUFS.

Une autre cause de l'augmentation dans le prix des œufs durant l'été, c'est que dans la meilleure classe des consommateurs on s'aperçoit et on continue de plus en plus à s'apercevoir de la différence qui existe entre un œuf frais dont la blancheur réjouit la vue à la saveur exquise et l'article de chétive apparence. Le consommateur de même que le vendeur ne sont pas lents à se rendre compte que la saveur et l'apparence agréables ne peuvent provenir que de poules bien nourries et tenues proprement. Notre recommandation aux cultivateurs—verbalement et par écrit—a toujours été, depuis des années, de porter au marché ou de remettre à leurs clients leurs œufs le plus vite possible après la ponte. Nul doute que les œufs frais pondus, d'aspect agréable, sont préférables à ceux des poules qui se nourrissent de toutes espèces de pourriture ou de carcasses d'animaux ou végétaux en décomposition ou boivent de l'eau fétide ou déposent leurs œufs dans des nids malpropres et nauséabonds.

*Par M. Cochrane :*

Q. Comment obtenez-vous la mue des poules à souhait ?
R. Par un traitement approprié et par l'entraînement.
Q. Comment obtenez-vous la mue en été ?

ANNEXE No 2

R. Voici la manière de procéder ; j'en donne l'explication plus loin dans mon rapport, mais vaut autant la donner immédiatement. Dans les deux premières semaines de juillet, nous réduisons les rations de moitié, ce que nous appelons des demi-rations. L'effet de ce traitement est de faire diminuer la production des œufs, ce qui est l'effet désiré. Puis, après deux semaines, nous reprenons les rations entières. Sur ces entrefaites, la production des œufs est arrêtée tout à fait, et les vieilles plumes sont tombées. La reprise des rations entières, au lieu d'envoyer la nourriture dans les œufs, comme il arrive dans les circonstances ordinaires, a pour effet de faire tomber les vieilles plumes et de faire sortir les nouvelles. La période de la mue dûre ordinairement deux mois et demi. Vers la mi-octobre, les poules devraient porter toutes leurs plumes et être prêtes à pondre, en novembre, au moment où le prix des œufs est et a toujours été de 40 centins la douzaine. C'est donc à l'avantage du cultivateur qu'il sache qu'il lui faut obtenir sa production, quand elle commande les plus hauts prix, et de choisir pour le temps de la mue celui qui ne donne aucune production, la mi-été, époque où les œufs jusqu'à présent ont toujours été à leur plus bas prix.

*Par M. Wilson :*

Q. Avez-vous déjà essayé d'obtenir l'éclosion de vos poulets à différents intervalles, afin d'obtenir une rotation régulière de pondeuses ?

R. Oui, en autant qu'il s'agit d'obtenir des poulets hâtifs.

Q. Cette méthode donne-t-elle de bons résultats ?

R. Oui, dans certains cas ; seulement les couvée pour des poulets hâtifs demanderont l'appareil voulu, plus de soin, plus d'attention, voilà tout. Peut-être cela exige-t-il plus d'accomodation que n'en possède un cultivateur, un plus grand soin et un meilleur entraînement qu'il n'a le temps d'y apporter. J'ai toujours considéré la première semaine de mai comme le temps le plus favorable aux cultivateurs pour laisser sortir ses poulets dehors, parce que la température s'y prête mieux. Jusqu'à présent, en automne, il y a toujours eu manque d'approvisionnement d'œufs, parce que les poules aient mu encore quand le temps de la mue aurait dû prendre fin. Nous avons tâché d'obvier à cet inconvénient par l'éclosion de poulets hâtifs, afin d'avoir des poulettes pour la ponte des œufs au temps de la mue des vieilles poules. Mais il n'est pas toujours facile au cultivateur d'avoir des couvées pour les poulets hâtifs, c'est-àdire, des poulettes de la fin de mars ou du commencement d'avril.

*Par M. Cochrane :*

Q. Comment traitez-vous les poules que vous voulez faire muer de bonne heure ; il vous faut les tenir enfermées si vous voulez les faire maigrir ?

R. Pas nécessairement. J'ai oublié de vous dire qu'après le temps de la couvée, nous réléguons les coqs dans un autre poulailler et nous laissons les poules courir dans un grand champ en arrière du poulailler. Nous avons 15 coqs, et pour réussir nous avons à nous imposer infiniment plus de trouble que le cultivateur qui n'en possède qu'un seul.

Q. L'éloignement des coqs a-t-il pour effet de faire maigrir les poules ainsi seules en liberté dans le champ ?

R. Pas nécessairement, mais peut-être jusqu'à un certain point.

Q. La raison pour laquelle vous réduisez leur ration, c'est afin de les arrêter de pondre et leur faire perdre les plumes. Alors elles commencent à muer. N'est-ce pas le cas, qu'après les avoir fait maigrir pour les remettre ensuite à leur ration entière, elles reprennent de l'embonpoint et c'est là ce qui fait tomber leurs plumes ?

R. C'est bien possible, mais tel n'est pas notre but principal.

Q. Quel est votre but principal en mettant les poules à la demi-ration ?

R. C'est de les arrêter de pondre ausi vite que possible. La poule ne muera pas, tant qu'elle pondra. La pratique adoptée par certains cultivateurs est très mauvaise,

celle qui consiste à laisser pondre les poules, au milieu de l'été, quand les œufs sont à très bas prix, alors qu'elles devraient muer.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quand un sujet m'intéresse, je suis trop anxieux de savoir le pourquoi de telle ou telle chose

R. Et je suis trop heureux de pouvoir vous donner toutes les informations requises.

RATIONS—MÉLANGES ET QUANTITÉS RECOMMANDÉES.

*Par M. Ingram :*

Q. Vous parliez de la réduction dans les rations des poules, s'agit-il de la réduction dans la ration donnée aux poules pondeuses, aussi bien que de la ration ordinaire ?

R. Oui, nous réduisons les rations données aux poules, en vue de les faire pondre.

*Par M. Armstrong :*

Q. En quoi consiste une demi-ration ?

R. Je ne puis pas vous donner exactement les quantités, à ce moment-ci, mais c'est la moitié de la ration donnée durant tout l'hiver, et dans certains cas, un peu moins. Comme je l'ai dit plus haut, la ration a été réduite de moitié pour arrêter la ponte aussi promptement que possible.

Q. Qu'appelez-vous une ration entière ?

*Par M. Derbyshire :*

Q. La ration est proportionnée à la race de la volaille ?

R. Oui.

*Par M. Cochrane :*

Q. Dans le cas de 25 poules, quelle serait la ration ordinaire ?

*Par M. Armstrong :*

Q. Les cultivateurs aimeraient à savoir ce que vous entendez par une ration ?

R. Mon intention était de parler des rations plus tard, dans les questions qui me sont posées par les cultivateurs. Voici une question qui m'est souvent posée par les cultivateurs, et dans ma réponse, j'aurai peut-être répondu en même temps à la question qui vient de m'être posée : " En quoi consiste une bonne ration pour la production des œufs en hiver ".

R. Pour 16 ou 17 poules—

Matin—Une livre de grain, le blé est préférable.

Midi.—Une petite ration de grain, sarrasin et avoine durant quatre jours de la semaine, et pour les autres jours, des os coupés, dans la proportion d'une livre par chaque 15 poules.

L'après-midi.—Une pâtée en quantité suffisante composée pour la moitié de son, un quart d'avoine ou orge moulue, et un quart de farine de maïs mêlée à l'eau chaude ou avec du lait écrémé aigre et servie fraîche avec une pincée de sel et un peu de poivre noir ou de gingembre rapé. Il est bon de temps à autre de mêler des navets à la pâtée. Du gazon vert frais coupé et bouilli peut être mêlé à la pâtée, quatre ou cinq fois par semaine et à 11 heures a.m., et des légumes, tels que betteraves, navets, etc., devraient être constamment dans le poulailler où il devrait toujours y avoir du gravier, des écailles d'huître et de l'eau limpide. Dans les temps froids une petite pâtée devrait être ajoutée à la ration du matin, suivie d'une poignée de grain jetée

ANNEXE No 2

dans la litière sur le plancher, afin d'empêcher les poules de se gaver à la première ration et de les tenir en activité.

Q. Elles n'ont pas besoin de gazon vert si elles sont en liberté dans le champ ?

R. Ni de légumes non plus, parce qu'elles peuvent s'en passer avec du gazon vert.

*Par M. Cochrane :*

Q. Avec cette ration, que faites-vous des déchets provenant de la cuisine ?

R. On peut les joindre à la pâtée.

Q. Je ne vous ai pas entendu faire allusion aux déchets de la maison dans la ration ci-dessus ?

R. Les rebuts de la ferme peuvent être classés sous la rubrique de légumineuses dont on ne peut pas disposer sur le marché. Dans la pâtée tous les déchets de la table et de la cuisine peuvent être mis à contribution. A chacune de mes entrevues avec les cultivateurs, je leur conseille d'utiliser tous les rebuts sous n'importe quelle forme pour l'engrais de la volaille.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Cette réduction de 50 ou 40 pour cent, sur la moyenne d'une ration, n'est-elle pas une transgression trop violente contre les lois de la nature, et n'est-elle pas propre à affecter grandement la santé de la volaille ?

R. Nous tâchons d'obvier à cet inconvénient, en donnant aux poules autant d'espace que possible pour courir dans le champ. Je suis heureux que vous m'ayez fait cette question, parce qu'elle soulève un point très intéressant.

*Par M. Wilson :*

Q. Réduisez-vous d'un seul coup cette ration de moitié, ou bien graduellement ?

R. D'un seul coup. Cela peut sembler un traitement héroïque ?

Q. Cela me semble, en effet, un traitement héroïque.

Q. Le but est d'arrêter la production des œufs le plus tôt possible.

R. Ne trouvez-vous pas que les plus grands industriels d'œufs et de volailles du pays ont des champs suffisamment grands pour les ébats de la basse-cour ?

R. Une course à travers les champs est certainement désirable et plusieurs établissements ont des champs ou des cours spacieuses pour leur permettre de courir.

*Par M. Armstrong ;*

Q. Comment les poules peuvent-elles jouir de l'avantage de courir à travers les champs si elles sont renfermées dans les cours ?

R. Alors il faut les nourrir artificiellement avec du gazon vert et du trèfle.

Tout récemment j'assistais à une conférence à Brockville, le maire présidait. C'était, dit le président, la première séance de la " Brockville Poultry Association ", et il était heureux de voir tout l'intérêt que le public portait à cette question. J'étais certainement agréablement surpris et reconnaissant de rencontrer une réunion aussi nombreuse.

*Par M. Derbyshire :*

Q. C'est toujours ainsi que Brockville sait faire les choses. Brockville est une place d'affaires.

R. D'après ce que j'ai constaté moi-même, vous avez raison. A cette séance, en parlant de l'industrie des œufs devant un grand nombre de cultivateurs et de leurs femmes alors présentes, je traitai la question au point de vue de l'importance de n'avoir que des œufs frais et de belle apparence à porter aux consommateurs, et aussi de la nécessité de ne donner aux pondeuses que des aliments propres et sains. A la fin de la séance, un des auditeurs présents me remit sa carte en me disant : " Je suis heureux que vous ayez parlé de la nécessité de la propreté des poules et de leur sain en-

tretien, afin de conserver aux œufs leur saveur. Mon gendre possède une ferme et son employé jette des veaux morts sur le tas de fumier et les laisse s'y décomposer. Les poules ont accès auprès de ces carcasses en putréfaction. J'ai dit à mon gendre que je ne pourrais pas acheter des œufs de lui aussi longtemps qu'il permettrait un tel état de choses. Il était à la séance avec sa femme, et j'espère qu'ils ont pris note de vos conseils ". Le point à considérer dans ceci, c'est que cet homme habitué à ne manger que des œufs frais pour leur saveur, voulait s'assurer de la nature des aliments donnés aux poules dont provenaient les œufs. Cette manière de voir a son importance, parce que nous savons d'après le résultat de nos expériences depuis plusieurs années, que du genre de nourriture donnée aux poules dépendent largement la saveur et la qualité des œufs. La pratique est trop commune dans la majorité des cours avoisinant les granges, de permettre aux volailles, au printemps, l'accès aux substances végétales et animales en état de putréfaction. En conséquence, les œufs n'ont pas la qualité et la saveur voulues. Ceux qui sont toujours à l'affût pour acheter des œufs à bon marché en ont toujours plus que pour leur argent, en fait d'œufs de qualité inférieure et sans saveur.

*Par M. Blain :*

Q. Vous avez fait remarquer que la volaille qui se nourrit d'aliments les plus purs et les plus propres produit le meilleur œuf et le plus savoureux, ce qui est exact, je n'en doute pas. Seulement je veux vous poser une question. En examinant les œufs au marché, pouvez-vous vous rendre compte de la nature de l'aliment donné aux poules, ou de leurs courses à travers champs, comme vous l'avez indiqué plus haut ?

R. Non ; seulement vous pouvez juger de leur âge par leur apparence. Ils devraient au moins être propres d'aspect. Alors qu'ils sont ouverts on en peut juger quelque peu par leur jaune d'œuf. Voici comment je l'explique. Un médecin éminent me dit, il y a de cela trois ou quatre hivers, qu'il avait reçu une déclaration pour loger plainte contre la ferme expérimentale pour des œufs qu'on y aurait vendus, mais qu'il s'était chargé de recevoir les coups à ma place. Je ne pus taire ma surprise en entendant parler de plainte. Elle vient, me dit-il, d'une dame ayant acheté des œufs de la ferme, dont le jaune d'œuf lui avait paru beaucoup plus pâle que celui des œufs qu'elle avait achetés pendant l'été. Le docteur lui répondit, qu'elle faisait le plus beau compliment possible aux œufs de la ferme expérimentale. Le jaune d'œuf pâle est la preuve que les œufs proviennent de poules qui sont tenues proprement et sont bien nourries. Quand vous trouvez des œufs en été avec un jaune d'œuf couleur feu, c'est qu'en toute probabilité il contient en surabondance des matières bilieuses.

*Par M. Cochrane :*

Q. D'après la théorie de ce médecin, une poule qui gratte et trouve des vers et tout ce qui s'offre à sa portée autour des granges, doit pondre des œufs d'une saveur peu enviable ?

R. Les vers et les insectes vivants peuvent être mangés en toute confiance, mais boire le jus des égouts provenant des tas de fumiers, l'eau croupie et manger des substances nauséabondes, voilà ce qui affecte la qualité des œufs.

*Par M. Brabazon :*

Q. Est-ce que le fait de manger des vers et des insectes vivants n'est pas de nature à affecter les œufs ?

R. Ce sont là des aliments comparativement propres pour la diète. Les spécialités réalisent pleinement qu'afin d'obtenir le meilleur article dans n'importe quel département des travaux de la ferme, il faut faire un effort pour arriver à ce résultat.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Je voudrais attirer votre attention sur un incident survenu dans notre basse-cour l'hiver dernier ?

R. Très bien.

ANNEXE No 2

Q. Nous étions à court de gravier et fûmes à une vieille maison en ruine à côté où nous arrachâmes du plâtre du mur. La maison avait été plâtrée à la kalsomine—et avec une assez forte couche. Après avoir donné de ce plâtre, pendant quelque temps à nos poules, la coquille des œufs était toute étoilée de petits pois bleus.

R. Indubitablement. Dans un de mes voyages à l'Ile-du-Prince-Edouard où j'eus le plaisir d'aller quelquefois, je me trouvais une fois par hasard aux alentours d'une homarderie, et les gens dans le voisinage avaient pour habitude de nourrir leurs poules avec les déchets de la homarderie, et l'on me dit que les œufs avaient un goût si détestable qu'il leur était impossible d'en manger. Il est à notre connaissance que si nous alimentons trop longtemps nos poules avec des oignons, les œufs deviendront positivement immangeables. Voilà des points importants, que seule une pareille discussion fait surgir. Elle fait voir la différence entre une nourriture saine et propre et celle qui ne l'est pas. Je puis assurer le comité que le goût pour l'œuf strictement frais avec sa saveur tout particulière commence à se montrer plus exigeant, et c'est à raison de ce goût plus généralement prononcé, entr'autres, que le prix des œufs augmente. Vous me permettrez——

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. J'aimerais que vous insistiez davantage là-dessus, parce que c'est un point dont tout le monde ne se rend pas compte.

R. Avec plaisir. Ma longue expérience, à la suite de plusieurs années d'étude et d'observation, me permet de parler avec certitude de différents résultats. Nous avons vu, de temps à autre, l'effet de certaines rations sur la production des œufs, de même que sur leur saveur et leur couleur. Laissez-moi vous dire que lorsque l'industrie de la basse-cour sera mieux comprise qu'à présent, et lorsque le public se montrera aussi exigeant pour les produits de la basse-cour qu'il l'est pour le beurre et le fromage, alors nous aurons un article supérieur, en plus grande quantité qu'aujourd'hui ?

*Par M. Armstrong :*

Q. Conseilleriez-vous aux cultivateurs de ne pas mettre leurs volailles dans les cours de la ferme ?

R. Certainement, si elles ont accès à cette eau corrompue.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Et aussi de manger d'autres substances délétères ?

R. Oui. Un cas à l'appui, c'est celui de ce monsieur qui, après la séance de Brockville, me parla de ces veaux morts jetés sur le tas de fumier par son gendre. Voici un cas qui, j'en ai peur, est répété trop souvent. J'eus occasion, tout récemment, d'entrer dans une basse-cour, où il y avait un grand nombre de volailles. Je vis six ou sept rats morts jetés sur la paille où les poules grattaient. Je fis remarquer aux gens, qu'advenant la décomposition des rats, ce qui ne pouvait pas manquer d'arriver à bref délai, les poules pourraient s'en nourrir, et que la saveur des œufs s'en ressentirait. Cela leur a paru évidemment d'une importance secondaire. C'est le soin apporté à ces détails dont se ressent la qualité des produits, comme sait s'en rendre compte M. Derbyshire, j'en suis sûr, avec sa longue expérience dans les produits de la basse-cour.

*Par M. Armstrong :*

Q. Nous devons aussi considérer les obstacles qui empêchent un cultivateur ordinaire de voir à tous ces rétails, à moins qu'il ait des dépendances et des parcs convenables pour y mettre ses volailles.

R. On y a déjà pourvu dans bien des cas, et je suis heureux de constater aujourd'hui un changement dans ce sens chez un grand nombre de cultivateurs, parce qu'ils commencent à s'apercevoir que pour arriver aux meilleurs résultats, il faut faire un

effort systématique. La question qui maintenant domine toutes les autres, c'est celle de l'alimentation au coût le plus bas pour obtenir le meilleur article au plus haut prix possible.

*Par M. Cash :*

Q. Relativement à la couleur du jaune d'œuf, devons-nous comprendre que la poule au jaune d'œuf pâle est entretenue avec une nourriture plus saine que la poule au jaune d'œuf foncé ?

R. Pas en toute circonstance. En hiver les poules sont soignées d'une manière artificielle et ne sont pas exposées à manger des substances délétères. L'argument de mon ami le médecin, je suppose, c'était que plus la poule mange de pourriture en quantité, plus de bile se produisait et l'eefft se faisait sentir dans la couleur du jaune d'œuf, dont l'apparence était d'un rouge vif.

Q. N'est-ce pas un fait, que différentes races de poules pondent un œuf de couleur différente jusqu'à un certain point ? La Brahma, par exemple ?

R. Il y a une différence dans la couleur de la coquille.

Q. Non, je parle du janue d'œuf ?

R. Permettez-moi de vous répondre que, je crois que la couleur du jaune d'œuf est influencé par la nature de la nourriture.

Q. Je voulais un renseignement positif afin d'être bien sûr de mon fait si j'étais appelé à répondre à la question.

R. Je crois que je suis parfaitement justifiable d'en venir à la conclusion que la couleur plus pâle du jaune d'œuf en hiver, provient de la substance artificielle donnée aux poules et qu'elles peuvent se procurer en plus grande quantité en courant au dehors pendant l'été.

*Par M. Cochrane :*

Q. Devons-nous en conclure d'après votre expérience et votre opinion et celle de la société médicale que vous avez trouvé une méthode pour faire un œuf plus perfectionné—que vous en savez plus long sur la manière de nourrir une poule qu'une poule elle-même ?

R. Je parle des conditions artificielles plus particulièrement.

Q. La poule qui court et qui choisit ce qui lui plaît, autour de la ferme ou prend de mes mains ce que je juge à propos de lui donner, prétendez-vous dire que vous savez mieux la nourrir et lui donner ce qui lui convient mieux qu'elle ne le sait elle-même ?

R. Oui, monsieur, je dis délibérément et distinctement que nous savons ce qui lui faut quand nous la traitons artificiellement.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Elle mange ce que vous lui donnez ?

R. Oui, très certainement.

*Par M. Cochrane :*

Q. Je parle de la pâture plus particulièrement ?

R. Permettez-moi de vous dire que nous lui donnons en pâture à heures fixes et avec les aliments que nous croyons les plus propres pour sa subsistance et la production des œufs.

Q. Devons-nous comprendre que vous savez mieux comment nourrir une poule que la poule elle-même ?

R. Oui, bien certainement, quand sa subsistance et son traitement en hiver sont purement artificiels.

*Par M. Cash :*

Q. Le docteur dont vous avez parlé a donné l'expression de la susdite opinion, sur la couleur du jaune d'œuf, il me semble que cette opinion n'est pas appuyée sur les

ANNEXE No 2

bases d'une saine doctrine. Parce que l'œuf a une couleur prononcée, il ne s'ensuit pas qu'il doive être nécessairement bilieux ?

R. J'ai ouvert beaucoup d'œufs, en différentes saisons, et j'ai pu en remarquer la différence. Je crois que l'idée que le médecin a voulu émettre c'est que la pâleur du jaune d'œuf plaidait plutôt en faveur de l'œuf que contre lui.

*Par M. Cochrane :*

Q. Comment peut-il savoir sans analyse, s'il y a différence entre un œuf au jaune pâle et un autre au jaune foncé, quant à sa qualité ?

R. Permettez-moi de vous dire que ceci a été constaté comme matière de fait en plusieurs occasions.

*Par M. Cash :*

Q. Prétendez-vous que l'œuf contient du carbonate ?

R. Oui en hiver. Je crois qu'il contiendrait plutôt des substances azotées que du carbonate, s'il était fortement coloré comme en été.

Q. L'azote est excellent ?

R. Oui.

*Par M. Jackson (Selkirk) :*

Q. J'ai fait le commerce d'œufs pendant 20 ans, et je connais parfaitement la différence entre la couleur des œufs pondus pendant l'hiver avec leur jaune d'œuf d'une couleur nette et pâle et leur saveur si délicieuse. Quand je soignais les poules avec de la viande, surtout de la viande faisandée, la couleur des œufs était d'un noir prononcé. Nous avons eu les mêmes résultats dans la couleur du jaune d'œuf et le goût des œufs dans les premiers temps au Manitoba lorsque nous avions des sauterelles dont les poules se nourrissaient abondamment. Impossible alors de manger des œufs.

R. Je suis heureux d'avoir votre corroboration pratique.

Q. Je sais parfaitement que le jaune d'œuf fortement prononcé provient de viandes faisandées comme aliment.

R. Ce que j'ai dit, si vous vous en rappelez, est pratiquement suivant cette donnée.

Q. Oui, c'est suivant cette donnée et c'est la bonne. Pendant des années, après notre expérience des sauterelles, nous avons toujours considéré les œufs au jaune pâle comme étant les meilleurs.

R. Je vous suis certainement très reconnaissant et obligé pour l'appui si opportun que vous m'accordez pour faire triompher mes vues dans ce que je crois si important pour obtenir la saveur de l'œuf en tout temps de l'année.

*Par M. Armstrong :*

Q. Est-ce que tous les œufs de la ferme ont le jaune pâle ?

R. Oui, en hiver, mais plus foncés en été lorsque les poules courent en toute liberté.

Q. Avez-vous ouï-dire que les boulangers préfèrent les œufs foncés ?

R. C'est bien possible, je n'en doute pas, mais c'est un fait que j'ignore.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MERCREDI, 10 mai 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni à tale, était présent et continua à rendre son témoignage.

M. A. G. Gilbert, régisseur de la division de la basse-cour, de la ferme expérimentale, était présent et continua à rendre son témoignage.

M. GILBERT.—M. le Président et messieurs du comité, c'est avec le plus grand plaisir que je me présente de nouveau devant vous. Hier, plusieurs points importants ont été soulevés durant le témoignage que j'avais l'honneur de rendre en votre présence. Le premier c'est l'augmentation dans les prix, en face d'une production toujours croissante ; le second, c'est une des phases du développement de l'industrie de la volaille, sous la forme des prix élevés qui ont prévalu durant les deux étés derniers ; un troisième c'est l'effet de la nourriture sur la qualité de l'œuf et la nécessité de soigner les poules avec attention et propreté, afin d'obtenir un article de la meilleure qualité. En rendant mon témoignage hier, je comprenais toute la nécessité de données exactes, sur une question ausi importante devant aller devant le pays, parce que nous n'ignorons pas que la signification de la demande, comme vous le savez tous sans doute parfaitement, veut dire : produisez le meilleur article en réponse probablement à un goût plus cultivé et à une demande plus générale. Le public a appris du département de la laiterie à se montrer plus exigeant sur la qualité du fromage ; sur l'article du beurre et cet enseignement s'est propagé dans tous les départements des travaux de la ferme ; et aujourd'hui nous constatons avec plaisir que le produit de première qualité de n'importe quel département de la ferme commande les plus hauts prix. J'ai toujours conseillé aux cultivateurs aux instituts agricoles et autres réunions, de produire le meilleur article, en réalité l'article avec le maximum de qualité, avec le coût minimum ; de produire son article quand il se vend le plus cher et qu'il lui en coûte le moins, et pour obtenir un tel résultat, d'utiliser tous les déchets de la ferme, autant qu'il sera en son pouvoir.

Le dernier point sur lequel je vous ai entretenu hier, avait trait aux soins à donner aux poules et à leur propreté, afin d'obtenir un œuf savoureux et exquis, dont le prix s'est élevé l'été dernier, à Otawa—ce qui peut paraître extraordinaire mais néanmoins véridique—à 20 centins et même 25 centins la douzaine. Veuillez ne pas vous méprendre sur le sens de mes paroles ; je n'ai pas l'intention de vous tromper, pas plus que les cultivateurs du pays. Je ne veux pas dire que le cultivateur qui n'est pas à proximité des marchés peut obtenir 20 à 25 centins la douzaine pour ses œufs pendant la mi-été ; mais il y a des cultivateurs aux alentours d'Ottawa et des autres villes, et qui sont à proximité des ports de commerce, qui se croient en position d'obtenir de tels prix. J'ai vendu moi-même des œufs à ces prix-là l'été dernier, afin d'être en mesure d'assurer les cultivateurs qu'ils pouvaient essayer, sûrs de réussir de la même manière.

J'en arrive à la troisième raison : pourquoi les œufs strictement frais sont rares au milieu de l'été :

3. Vu que les clients se montrent de plus en plus exigeants pour les œufs strictement frais et de bonne apparence, les détailleurs de la ville achètent leurs œufs de personnes responsables qui leur apportent précisément l'article voulu, tel pourrait bien être une des causes de la rareté des œufs. Par la force des circonstances, celui qui expédie des œufs de choix doit être à proximité du marché de la ville ou des chemins de

ANNEXE No 2

fer qui y conduisent. Un œuf frais se gâte vite. Les œufs frais pondus doivent nécessairement être apportés par les cultivateurs eux-mêmes, ou être expédiés en petite quantité, afin d'être au plus tôt chez les consommateurs. Il est une autre raison, à l'état de choses actuel. L'épicier vigilant ou le particulier, surtout le premier, parce qu'il achète en plus grande quantité, s'informe du nombre de volailles d'un cultivateur, car il sait bien que le cultivateur avec un nombre limité de poules, ne peut pas mettre beaucoup d'œufs de côté à la fois, sans qu'il lui en reste un certain nombre en mains, pendant un assez long temps, et qu'ils soient susceptibles de se gâter.

*Par M. Henderson :*

Q. Après combien de temps un œuf est-il vieux, durant un été ordinaire ?

R. Peut-être une semaine. C'est-à-dire, il devrait être entre les mains du consommateur dans ce délai. Un œuf non fécondé devrait être comparativement frais pendant trois semaines, s'il est tenu dans des conditions favorables. Mais on ne pourrait pas le considérer comme un œuf frais pondu.

Q. Un tel résultat me semble satisfaisant ?

R. Certainement. Après trois semaines, il est un point important à considérer, si l'œuf est fécondé. Si tel œuf est mis immédiatement après être pondu dans un endroit chaud, comme il arrive souvent, le germe va commencer à se développer. La mission de ce germe est de produire un poulet. Il peut n'être que faiblement développé quand le procédé d'incubation est arrêté, mais cependant la décomposition du germe est assez avancée pour enlever à l'œuf le meilleur de sa saveur. Conséquemment, aucun œuf ne devrait être mis sur le marché étant fécondé, si l'on entend vendre un œuf possédant la meilleure saveur. Tous les œufs pour la table portés au marché, ne devraient pas être fécondés. Je me réserve de revenir plus tard sur ce fait.

Q. Je crois qu'il n'est pas prudent de laisser savoir aux cultivateurs qu'un œuf peut garder sa fraîcheur pendant un mois ?

R. Certainement non ; mais je n'entends pas des œufs frais pondus. Je parle uniquement d'œufs non fécondés tenus dans un endroit propice. Nous prenons de l'incubateur, ce qu'on appelle les œufs clairs, après examen, après sept jours, quelquefois six. Les œufs clairs ou non fécondés sont ceux qui ne contiennent pas de germe, nous les mettons de côté, pour les faire bouillir durs, et nous les donnons à manger aux petits poussins.

Q. Pouvez-vous établir la différence ?

R. Oui, distinctement.

Q. Voulez-vous nous dire comment vous vous y prenez ?

R. Nous avons une boîte avec une lampe allumée à l'intérieur ; et l'épreuve se fait dans une chambre noire. La lampe qui brille avec éclat derrière vous vous permet de percevoir clairement le contenu de l'œuf placé devant le trou de la boîte, en face de votre œil. L'œuf qui ne contient aucun germe est parfaitement clair. L'œuf avec le germe laisse percevoir un point noir avec de petites veines rayonnantes.

Q. Je comprends parfaitement bien le système, pour l'avoir déjà pratiqué moi-même.

R. Alors vous devez connaître quelle est l'apparence d'un germe partiellement développé. Et, vous devez savoir aussi, combien il est facile de découvrir si un œuf est clair ou non.

Q. Vous n'êtes pas prêt à dire qu'un tel œuf est propre à aucun usage ?

R. Non, certainement.

Q. Excepté pour les flans ?

R. J'en doute ; il me fait peine de le dire, mais je crains bien que beaucoup de ces œufs ne prennent le chemin du marché, pour être vendus à n'importe quel prix. Ai-je mis ce point assez clair sous vos yeux ?

R. Oh ! oui, je vous comprends bien.

Q. J'attire maintenant votre attention sur les points suivants, qui, par l'intermédiaire de votre comité, parviendront, je l'espère, aux oreilles des cultivateurs du pays, afin de leur enseigner la manière de placer leurs œufs sur le marché.

1. Le plus tôt possible après être pondu, l'œuf devrait être en possession du consommateur. Ceci devrait rencontrer l'objection soulevée par le député de Halton.

2. L'œuf au sortir du nid devrait être déposé dans une cave fraîche, agréable à l'odorat, ou dans un buffet, afin de lui aider à conserver sa saveur.

3. Les nids où pondent les poules devraient être propres, sans aucune odeur fétide.

4. La nourriture des poules devrait être pure et bienfaisante, telle que recommandée dans nos rapports annuels.

5. N'ayez pas de coqs avec les poules qui pondent des œufs uniquement pour la table. Des expédiences faites en maintes circonstances ont démontré qu'un œuf non fécondé peut garder sa saveur beaucoup plus longstemps qu'un œuf avec le germe, pour les raisons que je vous ai données plus haut.

6. On me demandera : comment alors vous procurer des œufs pour la couvée, ce qui certainement n'est pas une question de minime importance. Voici comment j'y réponds : Pour les besoins de la progéniture, choisissez au printemps, sept, neuf ou onze de vos meilleures pondeuses, les mieux bâties et les plus grosses, et mettez-les avec un coq d'une indiscutable valeur et de bonne race. Mettez-les dans un poulailler à part. Quand tous les œufs en nombre suffisant pour la couvée ont été obtenus, le coq devrait être vendu ou tué, et les poules tenues dans le même poulailler 14 jours de plus, puis remises en liberté avec les autres.

*Par M. Ingram :*

Q. Pourquoi les nombres impairs, 7, 9 ou 11 ?

R. Il importe peu, nous donnons 13 œufs pour une douzaine, pour le cas où l'un d'eux se briserait. Le choix de nombres impairs est simplement affaire d'habitude. Comme je l'ai déjà dit, les poules doivent rester 14 jours de plus, après le départ du coq, dans le même poulailler, et alors laissées libres de courir avec les autres. Ce mode est bien différent et suivi de résultats bien plus satisfaisants, qu'avec la vieille coutume qui permêt à un certain nombre de coqs de différentes races de courir sans façon parmi les poules, donnant naissance à des poulets de toute description.

Un honorable membre de ce comité me posait, l'année dernière, pendant mon témoignage, la question suivante : " Pourquoi les poules, dans la grande majorité des cours de ferme du pays, étaient si petites et d'une complexion si variée, et pourquoi la plupart du temps les œufs de ces poules étaient si petits ". Ma réponse fut celle-ci : " à cette méthode de hasard de la reproduction des poules ", ce qui est strictement vrai. Si le cultivateur veut avoir des poulets recherchés sur le marché, en même temps que de bonnes pondeuses, il doit faire le choix de bonnes races pour la progéniture ; en d'autres termes, un croisement judicieux.

J'ai déjà mentionné comme conséquence probable des hauts prix pour les œufs au milieu de l'été, pour peu que cela continue, la rareté plutôt que l'augmentation dans la production des poulets, et voici comment : Si le cultivateur peut obtenir un prix comparativement élevé pour ses œufs durant l'été, ne sera-t-il pas plutôt enclin à les vendre que de se donner la peine de les mettre à couver avec celle d'entretenir plus tard les poulets. D'un autre côté, le commerce d'œufs l'été vaut la peine d'être pris en considération, pendant que je suis à traiter cette question, c'est le cas de cultivateurs généralement possédant toutes leurs poules qui étaient probablement des pondeuses durant l'hiver précédent, ayant leur mue pendant l'été, afin d'être prêtes à pondre vers la fin d'octobre ou au commencement de novembre, n'est-il pas probable qu'il en résulterait une diminution plutôt qu'une augmentation d'œufs, vu que l'époque de la mue, comme je l'ai dit, est une époque de non production. Ainsi, il est possible, que l'approvisionnement des poulets et des œufs reste le même pendant l'été, à moins que le nombre en diminue encore davantage.

ANNEXE No 2

Mais je ne redoute pas la dernière éventualité, si les cultivateurs suivent bien nos instructions, en faisant éclore leurs poulets dans la première semaine de mai, et seulement au nombre de 150—à peu près le nombre suffisant qu'un cultivateur tant soit peu occupé puisse raisonnablement mettre à couver et élever. Comme je le répète dans chacun de mes rapports annuels depuis des années, un incubateur peut contenir 220 œufs, de la valeur de $24 à $26 est la meilleure couveuse pour les poulets, et deux éleveuses du coût de $6 à $8, pour chaque incubateur, sont comme je l'ai déjà dit, les meilleurs systèmes et les plus commodes pour élever les poules au commencement de mai. La méthode artificielle est certainement la meilleure dans les circonstances, pour arriver au but ; tandis qu'avec les poules il serait presque, pour ne pas dire complètement impossible, de les avoir en nombre suffisant, dans n'importe quelle ferme ordinaire pour les faire couver dans les premiers jours d'avril, puis élever ensuite un tel nombre de poulets. Pour avoir l'éclosion des poulets dans la première semaine de mai, il convient de mettre les œufs dans l'incubateur dans la deuxième semaine d'avril.

Q. Est-ce là la seule raison de votre préférence pour l'incubateur—la crainte de ne pouvoir vous procurer le nombre de poules couveuses en quantité suffisante ?

R. Non pas. Et à ce sujet, j'ajouterai ceci : L'incubateur et les éleveurs pour le cultivateur qui veut avoir des poulets, du même âge et de la même grosseur, sont les appareils propres à les lui assurer. Les poulets seraient probablement prêts pour les premiers jours du marché, aux prix les plus élevés. Tandis qu'il lui faudrait attendre ses poules qui se mettraient à couver, en petit nombre, et en différents temps pendant l'été. Il faudrait un nombre considérable de poules pour faire éclore 150 poulets à la fois. S'il peut obtenir de l'aide de sa famille, de sa femme, par exemple, qui aimerait la basse-cour, ou de ses enfants, il pourrait peut-être venir à bout d'élever un certain nombre de poulets. Nous avons toujours à prendre ce point-ci en considération : que la basse-cour de la ferme n'est qu'un des nombreux départements de la ferme expérimentale et que l'ambition de la ferme doit être de rendre tous et chacun des différents départements également prospères. Ce n'est pas un service à rendre au cultivateur que de lui conseiller de produire de 500 à 1,000 poulets, s'il n'est pas en état de les élever. Il vaut mieux lui conseiller de faire quelque chose qu'il soit en mesure d'exécuter et dont les résultats seront certainement profitables. Mais si l'on se contente d'un nombre restreint de poulets, les poules suffiront pleinement pour leur éclosion et l'élevage.

*Par M. Ingram :*

Q. Quand les poules couvent, croyez-vous qu'il soit bon de les déranger ou de les faire sortir de leurs nids à des heures fixes ?

R. Si elles ont les commodités voulues, elles sauront bien agir d'elles-mêmes.

Q. Il y a un certain nombre d'éleveurs professionnels qui recommandent cette pratique ?

R. Certainement, je sais que la chose se pratique, mais je ne puis pas dire que je l'approuve. N'est-ce pas hier qu'un honorable membre de ce comité faisait la remarque suivante : " Vous semblez réellement croire en savoir plus long, sur ce qu'une poule devrait faire, que la poule elle-même ". Vous venez justement de mentionner une pratique, ce que j'ai déjà déclaré être un fait acquis. Quelques personnes ne veulent pas permettre aux poules couveuses de faire ce que bon leur semble ; ils renferment les poules dans des boîtes et les font ou laissent sortir du nid, à heures fixes tous les jours, sous prétexte de les soigner et laissent les œufs exposés à l'air. J'en ai moi-même agi ainsi, mais je préfère laisser la poule sortir et retourner à son nid d'elle-même. On devrait laisser les poules couveuses sortir de leur nid à une heure régulière. Avec un entraînement systématique il est étonnant de voir comme l'animal finit vite par s'y habituer.

*Par M. Clements :*

Q. Vous ai-je bien compris quand vous avez conseillé de tuer le coq, il y a un instant ?

R. Après la saison de fécondation, tuez ou mangez ou vendez le coq, plutôt, comme je l'ai dit déjà, que de le laisser courir parmi les poules pondeuses pendant l'été ; parce que si vous ne le faites pas, les œufs courent toute chance d'être fécondés, et à moins d'être vendus sans tarder, d'arriver au marché dans une condition plus ou moins inférieure, sinon avec le germe en partie développé.

*Par M. Blain :*

Q. Les incubateurs sont-ils plus en usage maintenant parmi les cultivateurs ?

R. Oui, beaucoup plus ; j'ai été informé dernièrement de l'arrivée d'un wagon d'incubateurs dans les environs d'ici venant de la manufacture de Chatham, lesquels étaient tous vendus. Vous pouvez difficilement aller chez les cultivateurs dans n'importe quelle partie du pays, sans rencontrer des incubateurs et des éleveuses.

Q. Je sais que les amateurs de volailles dans les villes et les villages sont partisans des incubateurs, mais je veux surtout parler des cultivateurs qui exploitent les travaux de la ferme généralement, ceux-là se servent-ils généralement d'incubateurs ?

R. Oui. Permettez-moi de mentionner un cas à l'appui, madame Joseph Yuill, la femme d'un cultivateur bien connu, a déclaré à une réunion de votre association de volailles, l'hiver dernier, où elle adressa la parole, qu'elle avait obtenu une couvée de 101 poulets avec 105 œufs le printemps précédent. Madame Maclean, une autre femme de cultivateur demeurant aux environs de Carleton Place obtint 85 poulets de 120 œufs, et madame R. A. Craig, encore une autre femme de cultivateur, retire généralement 65 à 75 pour 100 poulets de son incubateur, ce qui est considéré comme une très bonne couvée. Il est vraiement remarquable de voir comme l'incubateur et l'éleveuse deviennent populaires parmi les cultivateurs.

*Par M. Clements :*

Q. Beaucoup n'achètent que l'incubateur, mais vous conseillez, n'est-ce pas, l'usage des deux à la fois ?

R. Certainement, parce que les poulets couvés par l'incubateur seront exempts de poux, et il est très important de les garder dans cet état à l'aide de l'éleveuse. Le premier présent que la poule fait à ses poussins, après sa couvée, et remarquez bien que je n'ai pas la moindre intention du monde de déprécier la bonne vieille poule couveuse —c'est de leur laisser une quantité de poux, avec lesquels ils se débattent, ce qui n'est pas agréable. Bien entendu, que si les poules sont tenues dans un état de propreté relative, il ne devrait pas exister de poux, mais il y a toujours un risque à courir. Et vous n'ignorez pas que les poulets affligés de poux ont besoin d'être soignés, comme compensation, plus libéralement, si vous voulez en faire de bons poulets.

*Par M. Ingram :*

Q. Quel remède employez-vous pour vous débarasser de la vermine ?

R. La pratique ordinaire a toujours été d'employer un linge propre moëlleux et de l'imbiter d'huile de charbon, et d'en frotter les ailes des poulets à rebours, afin que les plumes soient toutes imbibées d'huile. C'est le moyen le plus efficace et le plus simple que je connaisse. L'onguent gris appliqué en petite quantité est aussi un remède simple et efficace.

En faisant éclore, suivant mes instructions, les poulets au moyen de l'incubateur et de l'éleveuse, le cultivateur aura un nombre considérable de poulets éclos en même temps ; il aura ensuite la ponte des œufs de ses poules pour le marché jusqu'à la mue. Trop souvent partout, çà été l'habitude d'avoir l'éclosion des poulets durant les mois d'été, ou à telles époques où ils peuvent être obtenus par l'éleveuse. Il en résulte pour le cultivateur, qu'au temps où ses poulets devraient avoir l'âge requis pour

ANNEXE No 2

le marché, afin de commander les plus hauts prix vers le mois d'août, par exemple, il se trouve avoir des poulets de tout âge, dont un grand nombre ne seront pas prêts pour le marché avant l'automne, lorsque les poulets affluent de toutes parts au marché et que les prix sont des plus bas. C'est le but de tous nos enseignements, d'instruire le cultivateur sur les moyens les plus propres à lui assurer un article de première qualité et au temps où il commande les prix les plus élevés.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Supposons que tous les cultivateurs suivent votre conseil, il s'en suivra nécessairement un surcroît de production, et au lieu d'obtenir le maximum du prix pour leurs produits, ils n'obtiendront que le prix le plus bas.

R. Permettez-moi de vous dire que les faits sont loin de donner raison à des vues aussi pessimistes. Lorsque pour la première fois j'assistai aux réunions d'instituts agricoles, il y a de cela bien des années, et recommandai aux cultivateurs la ponte des œufs en hiver—alors qu'ils commandaient les plus hauts prix—et la conversion des œufs en poulets, au printemps, je fus souvent interrompu par cette remarque : " si les cultivateurs suivaient votre avis le prix des œufs en hiver serait si bas et les poulets en été si bon marché, qu'il vaudrait autant abandonner la production ". Cette prophétie ne s'est pas réalisée. C'est tout le contraire qui est arrivé, nonobstant le surplus considérable dans la production des œufs et de la volaille et des quantités considérables de ces deux produits conservées dans les réfrigérateurs et les autres moyens de conservation, les œufs n'ont jamais été aussi élevés qu'ils ne l'ont été, l'hiver dernier, dans la ville d'Ottawa et les autres villes du Canada. Je ne crois pas qu'il y aitla moindre crainte pour un excès de production. L'élevage de la volaille, tel qu'il doit se faire, n'est pas aussi facile qu'il paraît l'être à première vue ; mais, dans tous les cas, l'excès de production n'est pas à redouter, parce que, comme je vous l'ai dit, pour avoir des œufs en hiver, il faut que les poules muent en été, et le temps de la mue est un temps de disette d'œufs. D'où il s'ensuit que si le cultivateur adopte ce système, vous aurez probablement une diminution dans l'approvisionnement d'œufs en été ayant pour effet de balancer toute production générale qui pourrait survenir durant l'hiver. Il y a un autre côté de la question qui a aussi son importance et mérite d'être discuté, et dont je vous ai déjà dit un mot hier. C'est que, pendant qu'on constate d'un côté une diminution dans le chiffre des exportations pour cet article, il y a au pays augmentation et dans la production et dans les prix. Que signifie cet état de choses ? Mangeriez-vous au pays plus d'œufs et de volailles, que par le passé, qu'il n'en resterait plus en quantité suffisante pour maintenir le chiffre de nos exportations précédentes ?

*Par M. Clements :*

Q. Avez-vous jamais conseillé aux cultivateurs qui se livrent plus particulièrement à l'industrie des œufs pendant l'hiver, de construire des poulaillers confortables et de donner un traitement approprié à leur basse-cour ? Je vous fait cette question, parce qu'un monsieur dans mon comté fait un commerce considérable dans cette branche d'industrie. Il s'est construit un poulailler très spacieux en ciment, parfaitement à l'épreuve du froid, capable de contenir 400 à 500 volailles qu'il entretient tout l'hiver. Il les soigne à la farine et aux choux, ainsi qu'avec tous les produits connus pour la culture des œufs, et je comprends qu'il réussit très bien dans cette industrie. Tous les matins il expédie ses œufs à Montréal, par l'express, au prix de 40 à 50 centins la douzaine.

R. Oui, et je connais un autre de vos électeurs qui se livrait au même négoce, peut-être continue-t-il encore.

Q. En vérité ?

R. Il y a nombre d'hivers écoulés depuis que je fis une séris de conférences dans les environs de la ville de London. A cette date, les œufs strictement frais va-

laient 16 à 22 centins la douzaine sur le marché de la ville. Je conseille aux cultivateurs, à ces réunions, d'expédier leurs œufs à Montréal, où ils obtiendraient 45 centins la douzaine, déduction faite de deux centins pour le coût du fret par l'express. Ces cultivateurs étaient tous à proximité des points de distribution, de sorte que leurs œufs parvenaient à Montréal en moins de 24 heures. Plusieurs ont adopté ma manière de voir, et ont vendu leurs œufs à ce prix-là. D'autres n'ont pas voulu me croire et sont restés dans l'indécision où ils sont encore.

*Par M. Gunn :*

Q. Les œufs ne se maintiennent à ces taux que pendant un temps très limité ?

R. Pardon, pendant tous les mois d'hiver, à proprement parler, novembre, décembre, janvier et février.

Q. Pendant tout le cours de l'hiver ?

R. Oui, les œufs étaient quotés à cette époque de 40 à 50 centins la douzaine à Montréal, et je conseillai aux cultivateurs d'y expédier leurs œufs et que je me faisais fort de leur faire obtenir les prix susmentionnés.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Cela s'entend, pour des œufs strictement frais ?

R. Oui, pour des œufs strictement frais et savoureux; je recommanderai aux cultivateurs de ne pas en envoyer d'autres afin d'obtenir le plus haut prix.

*Par M. Gunn :*

Q. Combien en coûte-t-il pour le fret à Montréal ?

R. Deux centins par douzaine par l'express et cette dernière se charge de renvoyer les boîtes gratuitement.

*Par M. Clements :*

Q. D'après ce que me dit mon commettant, il lui est aussi facile de produire autant d'œufs pendant la saison d'hiver que pendant la saison d'été. Quelle est votre impression là-dessus ?

R. La chose est possible, certainement. Cet avancé est exact. Un grand nombre de cultivateurs ont non seulement beaucoup de poules qui pondent bien durant l'hiver, mais dont les poulaillers ne sont pas même chauffés par des calorifères. Pendant plusieurs années, je me suis livré à cette industrie avec un certain nombre de poules que nous tenions, pendant l'hiver, dans un poulailler de chétive apparence construit à peu de frais à l'extrémité d'un hangar. La température de ce poulailler, pendant l'hiver, était à peu près la même que celle de l'extérieur. Avec le genre d'aliments requis et les rations voulues—plutôt libérales que mesquines, et sans cesse variées—les poules ont bien pondu. Le froid n'a pas semblé les incommander, car l'air était sec. La ponte des œufs en hiver dans des poulaillers froids, dépend uniquement de la variété de la nourriture servie en quantité suffisante. Ces poules s'étaient reposées l'été pendant la mue. Je le répète, le temps de la mue est un temps de production nulle ; et il est bon de laisser reposer la poule, à cette époque-là. S'il lui arrive d'avoir une couvée de poulets, la poule aura encore une autre occasion de se reposer. Une bonne pondeuse pendant l'hiver, naturellement, ne peut pas pondre autant pendant l'été. Votre électeur, monsieur, ne vous a rien dit qui ne soit conforme à l'expérience.

*Par un honorable député :*

Q. Dites-vous que les poules pondent tout aussi bien dans un poulailler froid ?

R. C'est une question d'entraînement et de traitement. Nous pratiquons l'entraînement par la sélection. Si j'ai un nombre de bonnes pondeuses pendant l'hiver, je fais un choix parmi les meilleures, et je m'en sers pour la reproduction ; j'obtiens

ANNEXE No 2

par ce moyen un troupeau de vigoureuses poules pour pondre l'hiver. Telle est la qualité de poules que les cultivateurs doivent se procurer ; ce n'est pas tant une question de douillettement ou de poulaillers chauds, qu'une bonne sélection de poules s'habituant au climat. Nous avons perdu trop de temps en essayant de régler la température suivant les besoins de la volaille. En d'autres termes, en agissant ainsi, nous avons lâché la proie pour l'ombre. Nous avons trouvé, je le répète, que l'air frais, la variété dans l'alimentation et l'exercice suffisaient pleinement pour des résultats satisfaisants dans la ponte des œufs l'hiver. Je crois pouvoir dire, sans me tromper, que les cultivateurs produisent un plus grand nombre d'œufs, avec plus de facilité et à moins de frais, pendant la saison d'hiver que par le passé. Ils ont aussi l'extrême satisfaction de savoir que, nonobstant l'augmentation dans la production, les prix au lieu de diminuer continuent d'augmenter d'année en année. Je crois avoir répondu à cette dernière question, de même qu'à celle de la nécessité, pour le cultivateur, de n'envoyer que des œufs strictement frais en hiver, au plus haut prix du marché de la ville. M. Wright, député de Renfrew-sud, a déclaré au comité l'année dernière, que quelques-uns de ses électeurs m'ayant entendu dans la salle de l'hôtel de ville de Renfrew, faire les mêmes remarques, sur les hauts prix payés dans les villes pour les œufs, il y a deux ou trois ans, quelques femmes de cultivateurs auraient suivi mes instructions et auraient expédié leurs œufs à Montréal, où elles auraient obtenu les plus haut prix. Je me suis adressé à eux en ces termes : " Comment se fait-il que les gourmets de Montréal paient les plus hauts prix pour les œufs dont ils sont friands, et que vous restiez avec vos œufs sur les bras, ou étant en état de les produire, pourquoi ne vous mettriez-vous pas en contact avec eux ?

*Par M. Gunn :*

Q. Il me semble que les commerçants de London sont lents en affaires, autrement ils profiteraient de la hausse des prix ?

R. Je vous rapporte les faits tels qu'ils sont.

*Par M. Henderson :*

Q. Le commerçant de London ne peut pas obtenir ce prix-là du marchand de Montréal, pour la simple raison qu'il ne peut pas lui-même se procurer les œufs frais du cultivateur. Le cultivateur ne peut pas les apporter à London, avant quatre ou cinq jours après la ponte, et il s'écoule encore deux ou trois jours de plus avant qu'ils soient expédiés. En définitive, après tous ces délais, quand ils arrivent à Montréal les œufs sont déjà vieux et ne sont plus ce qu'on appelle l'article de choix.

R. Voilà précisément ce qui arrive quand le cultivateur n'expédie pas ses œufs lui-même.

*Par M. Gunn :*

Q. Quand les œufs sont si chers, il me semble que les cultivateurs devraient s'efforcer de les apporter au marché ?

R. Ce que dit l'honorable député de Halton est parfaitement exact, mais cela n'altère pas ma position ou l'exactitude de mes avancés. Ça n'est pas ma faute ni celle des citoyens de Montréal, si les œufs ne leur parviennent pas. L'envoi des œufs de choix par les cultivateurs doit se faire généralement deux fois par semaine, si c'est possible, ou au moins une fois. Les cultivateurs à proximité du marché de la ville, ou du point d'expédition, peuvent facilement le faire, s'ils veulent s'en donner la peine. C'est encore là une des raisons pour laquelle les œufs frais seront toujours inévitablement en quantité limitée et commanderont un prix élevé.

Q. Les cultivateurs ne se livrent pas assez à ce genre d'industrie.

R. En effet, c'est bien là une des principales raisons. Les détailleurs accepteront tous les envois des cultivateurs, pourvu que l'article soit garanti.

Q. Les cultivateurs ne peuvent pas très facilement expédier de tels œufs ?

R. Un certain nombre le peuvent certainement. Voilà pourquoi je vous réitère qu'à raison d'un certain nombre d'obstacles à surmonter, les œufs frais seront toujours assez rares pour les consommateurs. Les obstacles sont pour beaucoup dans la hausse des prix. Vous vous rendez compte maintenant, messieurs, des raisons de l'élévation des prix d'hiver dans le passé, et encore actuellement, pour un article de premier choix.

Q. Pourquoi Montréal serait-il un meilleur marché que Toronto ?

R. Aujourd'hui le marché de Toronto est aussi bon que celui de Montréal.

Q. Pourquoi mentionner Montréal, alors ?

R. Parce que je parlais de 10 ans passés. Je voulais faire ressortir ce point-ci : l'augmentation dans les prix nonobstant l'augmentation dans la production. Toronto, pour plusieurs années passées a été, pour le marché des œufs, aussi bon, sinon meilleur, que celui de Montréal. Et ceci s'applique aussi bien à l'hiver qu'à l'été, et toujours pour l'article de premier choix.

Q. En est-il de même pour la volaille, aujourd'hui ?

R. Oui, et je dois ajouter de plus, messieurs, quand je vous dis qu'il y a toujours un approvisionnement limité dans l'article de la volaille de première qualité, c'est l'opinion des commerçants de volailles de Toronto, Montréal et d'ailleurs que je vous donne.

Q. J'expédie aux deux marchés, et j'ai toujours trouvé celui de Montréal meilleur pour les volailles et les œufs.

R. Oui, probablement parce qu'il y a à présent un plus grand nombre de détailleurs à Montréal qu'à Toronto, à qui vous pouvez les expédier. Permettez-moi d'attirer encore votre attention sur un autre point, le développement dans l'industrie de la volaille qui, d'après les statistiques progresse rapidement, mais pas assez vite encore pour suffire à l'approvisionnement de notre marché domestique toujours grandissant ; nous avons de plus le marché anglais qui nous est ouvert presque sans limite, pour l'exportation de notre surplus ; et pour satisfaire aux exigences du marché en question, notre surplus doit être de première qualité.

Q. Il y a une immense quantité de volailles exportées tous les ans en Angleterre venant du Canada ?

R. Oui, mais la production de qualité supérieure n'est pas aussi considérable qu'elle devrait l'être. Sur un marché de $33,000,000 pour les œufs et les volailles, je crois que le Canada n'a exporté que pour $645,000 d'œufs et environ $235,000 de volailles l'année dernière.

*Par M. Ingram :*

Q. De plus nous exportons beaucoup aux Etats-Unis, n'est-ce pas ?

R. Non, pas en très grande quantité. Il y a 5 centins de droit sur les œufs. Soyez bien persuadés de ceci, messieurs, il semble à l'heure actuelle que nous ne produisons pas suffisamment d'œufs et de volailles de première qualité, pour l'approvisionnement de notre marché domestique en été et en hiver.

*Par M. Clements :*

Q. Il n'y a pas de doute quant aux œufs. Nous avons importé un grand nombre d'œufs l'année dernière des Etats-Unis.

R. Voilà pourquoi les cultivateurs devraient en produire davantage.

*Par M. Henderson :*

Q. Nous avons les œufs nous venant du sud, d'un climat beaucoup plus chaud. Comment les œufs américains viennent-ils au Canada ? Il y a certainement un surplus d'œufs au Canada pour la consommation ?

R. Non, certainement pas pour la qualité supérieure, car le prix des œufs tomberait.

ANNEXE No 2

Q. Je connais un grand nombre de négociants à Montréal, qui expédient par chaque steamer une quantité considérable d'œufs en Angleterre.

R. J'en suis sûr.

*Par M. Gunn :*

Q. Il y a des maisons importantes de Montréal qui exportent à l'étranger des quantités considérables d'œufs ?

R. Notre marché domestique veut avoir, plus particulièrement, ce qu'on appelle un œuf strictement frais.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Des œufs de choix.

R. Oui, des œufs de choix, et ils vendent à un haut prix. On exporte l'œuf un peu plus vieux. Laissez-moi vous dire que l'on trouve toujours une quantité de prétendus œufs frais, mais qui sont vieux de plusieurs semaines, à raison de circonstances incontrôlables. Je ne crois pas qu'il y ait beaucoup d'œufs frais, à proprement parler, qui sont exportés. Ils se vendent sur le marché canadien où la demande va augmentant de plus en plus, d'année en année. Pas plus tard qu'hier, je vous annonçais que durant des deux derniers étés écoulés, les œufs frais—à proprement parler—ont été payés par un des principaux marchands de la ville 20 et jusqu'à 25 centins la douzaine. Les prix étaient certainement extraordinaires, mais ils suffisent à démontrer combien l'industrie de la volaille prend un développement considérable.

*Par M. McIntyre :*

Q. Les œufs dont vous parlez sont ceux qui sont recueillis et apportés au consommateur aussitôt pondus ?

R. Précisément, pas plus vieux que quatre ou cinq jours après avoir été pondus.

*Par M. Henderson :*

Q. Sont-ce là des œufs strictement frais après quatre ou cinq jours ?

R. Je crois que dans les limites de ce délai on peut les considérer comme tels.

Q. Ils seraient donc âgés de cinq jours au temps de l'expédition, avec un jour ou deux additionnels, avant d'être entre les mains du consommateur, ce qui les rendrait vieux de sept jours. Je ne crois pas qu'un fournisseur paierait ces prix-là pour un œuf de cet âge ?

R. Je crois qu'un œuf de huit jours devrait être classé comme un œuf frais ; je m'en suis enquis des fournisseurs.

Q. Cela dépend beaucoup de la nature de la température.

R. Certainement, je parle du commerce d'hiver. En été les œufs vendus pour la table ne devraient pas être fécondés, comme je l'ai déjà dit.

RENSEIGNEMENTS DEMANDÉS PAR LES CULTIVATEURS—LE GENRE DE RENSEIGNEMENTS ET LES RÉPONSES.

J'attirerai un moment votre attention sur les renseignements qui nous sont si souvent demandés par les cultivateurs, et nos réponses nécessitant une correspondance toujours plus considérable d'année en année, touchant les meilleures méthodes avec tout le perfectionnement moderne, pour l'élevage de la volaille. Nos instructions aux cultivateurs—bâsées sur 20 ans d'expérience pratique et théorique—sont de toujours posséder une poule qui, d'un bout de l'année à l'autre, leur sera constamment une source de revenus, comme il est possible que cela soit: c'est-à-dire une bonne pondeuse pendant l'hiver, du type voulu pour le marché, afin que sa progéniture soit toujours la même; qu'elle ait sa mue pendant l'été ou de bonne heure à l'automne, pour être prête à pondre au commencement de novembre, quant les œufs sont à 40 centins la

douzaine, puis ainsi continuer durant la saison d'hiver, avec des œufs en avril pour la couvée de poulets, pour se remettre à pondre jusqu'au temps de sa mue en été. Je vous soumets ces questions qui nous sont si souvent posées, ainsi que les réponses s'y rattachant, dans l'espoir qu'elles se répandront plus généralement dans le pays, en passant par votre canal, et atteindront un plus grand cercle de personnes s'intéressant à la basse-cour.

Q. Quelle race de poules est préférable pour le cultivateur, comme bonne pondeuse d'hiver et dont les poulets sont du type voulu et les plus hâtifs ?

R. Toute variété de races des Plymouth Rock, Wyandotte ou Orpington.

Q. Quelle différence y a-t-il entre race et variété ?

R. Une race se compose de deux, trois ou quatre variétés ; ainsi nous comptons trois variétés dans les Plymouth Rock, savoir : les barrées, blanches et jaunes chamois. La race Wyandotte se compose de la grise argentée blanche, noire, dorée et jaune chamois. La famille des Orpington ne comprend pas moins de dix variétés, dont les plus connues sont les jaunes chamois et les blanches. Ces variétés ont différents plumages, leurs caractéristiques et qualités propres. Quelques-unes sont mieux entraînées que les autres.

Q. Qu'entendez-vous par entraînement ?

R. L'entraînement consiste dans le développement des meilleures qualités que l'on trouve dans chaque variété. Par exemple, nous pratiquons l'entraînement par la sélection des meilleures pondeuses, avec un choix des meilleurs types possédant des qualités tout à fait spéciales, afin de pouvoir conserver et perpétuer ces caractéristiques.

Q. Quelle interprétation donnez-vous, se rapportant aux poules, aux mots " utiles " et " bonnes à tout faire ".

R. Ces termes sont généralement employés dans la même acception et signifient que les races qui conviennent le mieux aux cultivateurs, sont : les bonnes pondeuses d'hiver, les types les plus vendables dont les descendants seront de même race et capables de couver leurs poulets au besoin ; ayant leur mue en été et prêtes à se remettre à pondre en automne, quand les œufs commencent à se vendre à des prix plus élevés. Il y a une distinction à faire, cependant, relativement aux races de la Méditerranée, telle que la blanche Leghorn, qui n'est ni bonne couveuse ni bonne pour la table, mais qui rapporte beaucoup d'argent parce qu'elle est bonne pondeuse, hiver comme été (sauf le temps de la mue, bien entendu), et mérite, en conséquence, d'être classée comme poule " utile ". Strictement parlant le terme " bonne à tout faire ", s'entend d'une poule, à la fois bonne pondeuse et bonne pour la table, qui élève ses propres poulets et en prend soin comme une bonne mère.

Q. Est-ce chose possible que de faire muer les poules pendant l'été ?

R. Certainement, et ce, après avoir bien pondu pendant l'hiver et avoir fourni des œufs au printemps, pour l'élevage de poulets du type le plus vendable ; la mue s'obtiendra en juillet, août et le commencement de septembre. Elles devront avoir toutes leurs plumes pour se mettre à pondre pour l'hiver à la fin d'octobre ou au commencement de l'hiver, quand le prix des œufs commence à augmenter.

Q. Combien dure de temps la période de la mue ?

R. De huit à douze semaines, suivant le traitement donné aux poules. Sous ce rapport on a remarqué que les descendants des poules qui muent en été contractent presqu'instinctivement la même habitude. On a aussi remarqué la même caractéristique au sujet de la ponte en hiver.

Q. Mettez les poules à un peu moins d'une demi-ration pour dix ou douze jours. Cela aura pour effet d'arrêter la production des œufs et aussi, paraît-il, de faire tomber les plumes. Ce délai expiré redonnez-leur la ration entière, et ajoutez y des os verts coupés, trois fois par semaine, et un mélange de son et de lait écrémé les trois autres jours, avec un peu de graine de lin. Tenez tous les coqs à part et laissez les poules en liberté dans un champ de trèfle ou de gazon vert, etc. Pendant la mue des poules, ayez soin que ces dernières n'engraissent pas trop avant de se remettre à pondre. Il est plus aisé d'avoir des poules grasses avant la ponte qu'après.

ANNEXE No 2

LE MEILLEUR MODÈLE DE POULAILLER.

Q. Quel est le meilleur type de poulailler pour un cultivateur ou un commençant ?

R. Un des poulaillers qui semblent convenir le mieux, c'est celui pourvu d'un hangar ouvert, comme le meilleur arrangement pour procurer de l'exercice aux poules, en les faisant gratter pour leur nourriture les grains jetés comme ration parmi la litière de paille courte, de balle de trèfle, ou de feuilles sèches, litière qui devrait être en permanence sur le plancher du hangar ouvert, jusqu'à une épaisseur de six pouces. Dans bien des cas, des fenêtres aménagées en coton tiennent lieu de châssis ordinaires dans le hangar. Dans d'autres endroits, où l'hiver est long, tempêtueux et froid, des châssis sur pentures remplaçent les fenêtres en coton. Le soir et les jours de grande tempête le châssis pourrait rester fermé ; mais il doit faire face au sud, pour que les jours de soleil les poules aient un local gai pour leurs ébats. Souvent la fenêtre pourrait rester ouverte, une partie du temps. Des bandes de grillages à maille clouées pardessus l'ouverture des châssis empêchent les poules de sauter dehors. Un hangar bien éclairé où les poules peuvent prendre de l'exercice est comme un aiguillon pour engager les poules à pondre.

Q. Conseilleriez-vous l'emploi d'incubateurs et d'éleveuses mécaniques pour l'incubation et l'élevage des poulets ?

R. Certainement. Pour chaque incubateur de plus de 120 œufs, il vous faut deux éleveuses, car si vous avez une bonne couvée de l'un des incubateurs, une seule couveuse pourrait ne pas être suffisante. Ne mettez pas plus de 50 poulets dans chaque éleveuse, nombre pour lequel on les vend généralement conjointement avec l'incubateur d'une capacité de 120 à 220 œufs.

Q. Quel est le meilleur aliment à donner aux poussins après l'éclosion, soit par les poules soit par l'incubateur ?

R. Pendant les premières heures il leur faut bien peu de nourriture. Quand la poule a été bien soignée après sa sortie du nid avec ses poussins, elle va être portée à prendre ses poussins sous elle. Ce qui est fort désirable au commencement de la saison. Les permiers repas devront consister en miettes de pain rassis. Le second jour, donnez-leur encore des miettes de pain rassis, humectées d'un peu de lait ou de l'avoine roulée et sèche. Ne leur en donnez qu'un peu à chaque repas et n'en laissez pas sur le plancher. On pourrait y ajouter avec avantage, des œufs cuits durs hachés très fin. Continuez ce traitement pendant un jour ou deux, et ajoutez y du gruau très fin ou du grain concassé. Quelques personnes ont soigné les poussins avec du grain concassé très fin, dès le début, avec un plein succès. A notre ferme après 10 jours nous leur avons donné du maïs concassé. Ce n'est qu'après 12 jours que nous leur avons donné du grain entier, et encore en petite quantité à la fois. Lorsque les poussins se furent développés quelque peu, il leur fut servi une pâtée de pain rassis, de graine de millet, de farine de maïs et de viande hachée, etc. Ils mangèrent avec avidité et profit une petite quantité d'os verts pilés fin. Un peu de lait doux ou écrémé, ainsi que de l'eau leur fut donné comme breuvage. Lorsque les poussins eurent toutes leurs plumes, les mères couveuses s'en furent avec les autres poules, et les poulets retournèrent, seuls, à leur boîte d'élevage, comme d'habitude, et ils y restèrent jusqu'au moment où ils furent mis dans des quartiers plus spacieux, sous la forme d'un poulailler colonial, ou un des petits poulaillers dans la bâtisse n° 2. Quant aux poulets convés par les incubateurs, advenant qu'ils fussent trop nombreux pour les éleveuses, ils étaient aussi relégués aux poulailler coloniaux.

Q. Quelles sont les rations qu'il faut donner aux poules pour la production des œufs l'hiver ?

R. Voici les rations qui nous ont paru les plus efficaces : le matin, une livre de grain entier par chaque 16 ou 18 poules ; le blé est préférable. Jetez la ration sur la litière épandue sur le plancher. Le midi, une petite ration de grain, sarrasin et avoine mêlés, quatre jours par semaine ; les autres trois jours, des os verts à raison d'une livre

par chaque 15 poules. Après-midi, comme ration, en quantité suffisante, une pâtée de farine grossière d'avoine, deux parties coupures une partie avoine ou orge, et une partie de farine de gluten. Mêlez le tout avec de l'eau chaude ou du lait écrémé aigre, jusqu'à ce que cela soit réduit en bouilli. Il sera bon de donner cette pâtée passablement sèche. Ajoutez-y quelques pincées de sel, avec un tant soit peu de poivre ou de gingembre en poudre. De temps en temps, mêlez du navet bouilli à la pâtée ; les rognures de gazon vert bouillies font un excellent engrais vert et sont très appréciées. Les poules peuvent être soignées dans des auges et à 11 heures a.m. Il devrait toujours y avoir des racines dans les poulaillers, ainsi que du gravier, des écailles d'huîtres et de l'eau pure. Et si le poulailler est froid, on pourrait encore y ajouter pour le matin, une petite pâtée, la moitié de la ration ordinaire, suivie d'une petite quantité de grain entier. Mais la ration du matin ne devrait pas être servie en trop grande quantité, afin d'empêcher les poules de se gaver, pour qu'elles puissent prendre de l'exercice en grattant pour trouver les grains pour leur subsistance.

S'il vous plait me prêter un moment d'attention sur une épidémie qui court parmi les dindons et qui devient par trop générale. Tous les ans des milliers de dindons meurent victimes du fatal fléau connu sous le nom de "*black head*" (tête noire), et que les cultivateurs appellent communément choléra. J'ai reçu une lettre, il y a quelque temps, d'un correspondant d'Elginburg, Ont., m'annonçant que plusieurs de ses dindons semblaient abattus à la suite d'une diarrhée, et puis finalement étaient morts. Je remis la lettre au Dr Higgins, du laboratoire vétérinaire et il demanda qu'on lui fît l'envoi des dindons malades. Ils furent expédiés par mon correspondant, tel que requis, et le Dr Higgins, après analyse, fit le rapport suivant au chef du département :

RAPPORT DU DOCTEUR HIGGINS SUR UN CAS D'ÉPIDÉMIE SUR LES VOLAILLES À LUI SOUMIS.

LABORATOIRE BIOLOGIQUE,
OTTAWA, 19 décembre 1904

Dr J. G. RUTHERFORD,
Directeur vétérinaire général,
Ottawa.

MONSIEUR,—Je vous soumets le résultat de mon analyse sur le cas d'un dindon expédié au laboratoire, par M. A. G. Gilbert, de la ferme expérimentale, ainsi que le foie d'un second dindon provenant de la même source, de la part de M. W. E. Serson, Elginburg, Ontario.

Nous n'avons pas découvert de parasites à l'intérieur des intestins à l'œil nu. On trouva des lésions internes dans le foie l'*ovécaeca* du dindon. Un examen microscopique des lésions nous révéla la présence de l'*amaeba maléagridis* (Smith, 1895), l'agent provocateur de l'*entero-hepatitis* chez le dindon, épidémie plus communément connue sous le nom de "tête noire" (*black-head*).

Les premières découvertes et études de cette maladie sont contenues dans le rapport du Dr Théobald Smith, bulletin n° 8 de l' "United States Bureau of Animal Industry".

Comme le fait remarquer le Dr Smith, il est bien difficile d'administrer un traitement pour les maladies des volailles, à raison du siège éloigné de la maladie.

Il fait remarquer que la meilleure méthode de traitement, c'est de tuer toutes les volailles atteintes de la maladie, de renouveler le troupeau avec des volailles saines et vigoureuses, après avoir désinfecté avec soin le poulailler contaminé par l'épidémie.

Les parasites se trouvent dans les sécrétions et peuvent être transmises directement par ce moyen. Aucun corps étranger connu n'est visible à l'œil nu, de sorte que la contagion se transmet directement par l'inoculation, d'où la nécessité de recourir à la désinfection des poulaillers par les désinfectants les plus efficaces.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

(Signé) CHARLES H. HIGGINS,
*Pathologiste.*

ANNEXE No 2

D'après ce qui précède, on peut se rendre compte de l'extrême gravité de cette maladie et de l'effet désastreux qu'elle peut avoir sur la production des dindons. Il n'y a pas d'autre remède, d'après ce que l'on voit, que la complète destruction du troupeau atteint de cette épidémie. Si j'ai cru devoir attirer votre attention aujourd'hui sur ce sujet, c'est que j'ai reçu des lettres de différentes parties du Canada, les townships de l'est d'un côté et les Territoires du Nord-Ouest, de l'autre, me décrivant les symptômes tout particuliers de cete maladie. Dans le cas du Nord-Ouest, un correspondant m'écrivait indigné: " Comment mes dindons peuvent-ils avoir contracté la maladie ? Nous sommes dans un pays vierge où il n'y a pas d'infection ". Je lui demandai par lettre où lui venaient ses dindons. Il les avait eus d'un éleveur de l'Ontario, je crois, et ils avaient, sans doute, apporté la contagion avec eux. Lors d'une excursion à la ferme expérimentale, deux cultivateurs des townships de l'Est, vinrent à mon bureau m'informant que depuis deux ans il leur avait été impossible d'élever un seul dindon. Je leur en demandai la raison, et il me fut répondu que la cause était due croyait-on au choléra. Lorsque les dindons parvenaient à leur âge de développement, ils dépérissaient et mouraient. Je leur promis de m'intéresser à ce sujet. Nul doute que la perte de ces volailles était causée par cette maladie (*black-head*). Le côté le plus sérieux de cette maladie, c'est qu'à peine les premiers symptômes commençent-ils à se manifester, il est déjà trop tard pour y apporter les premiers remèdes. Il est bon que les cultivateurs prennent note de ce fait.

*Par M. Christie :*

Q. Ne croyez-vous pas que la science, à l'heure qu'il est, ait trouvé un remède pour enrayer le mal ?

R. Je ne pense pas, mais nous avons les rapports de l'enquête faite par le comité spécial de l' " United States Bureau of Annual Industry ", à Washington, sous la présidence du Dr Salmon qui a fait plusieurs années d'étude sur cette maladie. Les conclusions du rapport sont les mêmes que celles du Dr Higgins : qu'on n'a pas encore trouvé l'antidote voulu.

*Par M. Wilson :*

Q. S'il n'y a pas d'antidote connu et aucun remède pour guérir la volaille atteinte de la maladie, que reste-t-il donc à faire dans ce cas ?

R. Une fois la maladie déclarée parmi le troupeau, il semble qu'il n'y a pas d'autre alternative, pour le moment, que de tuer toutes les volailles, car toutes seront, en définitive, atteintes par la maladie.

Q. Aussitôt que l'une d'elles donnera les premiers symptômes de la maladie ?

R. Oui. Le traitement paraît héroïque, mais c'est le conseil donné par les experts, après maintes enquêtes, aux éleveurs de dindons.

Q. Le traitement est héroïque, assurément. Le seul avantage que le propriétaire des volailles en retire, consiste dans le service qu'il rend à son voisin, en empêchant l'infection ou la contagion de se communiquer à sa basse-cour.

R. Oui.

*Par M. Cash :*

R. La descendance en sera-t-elle affectée ? Pourriez-vous séparer le troupeau et continuer à engendrer de la même race, comme dans le cas du bétail atteint de tuberculose ?

R. Oui, le Dr Higgins m'informe que l'on peut se servir pour l'incubation des œufs de la dinde contaminée. Le Dr Higgins déclare que les parasites contagieux se trouvent dans les sécrétions.

*Par M. Wilson :*

Q. Si l'épidémie se déclare parmi le troupeau, vous conseillez de tuer tous les dindons ?

R. Oui.

*Par M. Cash :*

Q. Isolez ceux qui sont bien portants de ceux qui sont malades ?

R. Le Dr Salmon déclare que ce moyen n'a jamais réussi. Les dindons sont contaminés dès leur bas âge, et ne donnent pas de signe de la contamination avant qu'ils soient en partie développés.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Et quand la volaille a pris son plein développement, il est déjà trop tard?

R. La maladie semble augmenter avec le développement de la volaille. J'ai des détails sur cette maladie, dans ses différentes phases, lesquels sont consignés dans mon rapport de 1899, et qu'il serait trop long d'énumérer ici ce matin. J'ai de nouveau traité cette question, parce que cette maladie prend des proportions alarmantes.

*Par M. Wilson :*

Q. Vos remarques à ce sujet sont-elles sensées faire partie de votre témoignage ?

R. Oui, si c'est le bon plaisir du comité.

*Par M. Gunn :*

R. C'est une maladie qui s'accentue ?

R. Oui, et j'ai peur qu'elle continue à s'accentuer d'année en année.

*Par M. Blain :*

Q. Pourquoi ne faites-vous pas l'élevage des dindons à la ferme, afin d'en faire l'étude sur les lieux ?

R. En premier lieu, nous n'avons jamais eu de dindons a la ferme ; et en second lieu, nous n'avons pas l'espace voulu.

Q. Ils sont actuellement d'un bon rapport aux cultivateurs, à raison de l'excellence des prix. Il en est de même, pour les canards et les oies, et j'aurais pensé que la ferme expérimentale aurait pu consacrer un peu de son temps à renseigner les cultivateurs sur le meilleur choix à faire et sur les modes les plus profitables pour l'élevage et le marché.

R. Tel est aussi mon sentiment, mais je ne fais pas partie de l'exécutif. Dans mon opinion, le département de la basse-cour à la ferme est actuellement trop limité, pour prendre en considération l'idée qu'on suggère, ou pour s'aventurer dans des entreprises trop considérables touchant le développement de la basse-cour.

*Par M. Ingram :*

Q. Combien de volailles et quelle grandeur de terrain avez-vous ?

R. 240 volailles et deux acres de terrain. On ne s'imagine pas le nombre de renseignements demandés touchant l'entretien d'une basse-cour.

*Par M. Wilson :*

Q. Vous n'avez pas d'eau ; impossible alors de garder des canards et des oies ?

R. Non.

Q. Vous ne pourriez pas en faire l'élevage d'une manière profitable ?

R. Les poussins pourraient être élevés sans eau ; mais ceux destinés pour la production ont besoin d'eau pour être robustes et forts.

Q. Vous pourriez créer des étangs artificiels ?

R. Oui, mais l'espace dont nous disposons actuellement suffit à peine aux besoins du moment ; il y a une partie de ce terrain que nous occupons depuis 18 ans.

*Par M. Blain :*

Q. Il me semble que cette question d'élevage de dindons, d'oies et de canards n'est pas de minime importance. Il n'y a rien que le cultivateur puisse produire qui ne

ANNEXE No 2

lui soit d'un meilleur rapport que l'élevage des dindons aux prix où ils se vendent aujourd'hui.

*Par M. Gunn :*

Q. Au prix des deux dernières années, vous pourriez dire ?

R. Oui, à raison, sans doute, de l'état prédominant de cette maladie et des rigueurs de la température, l'approvisionnement des dindons a été très limité depuis une couples d'années.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Ce qui ne serait pas très profitable, ce serait l'introduction de cette maladie parmi le troupeau ?

R. Certainement, non. C'est une épidémie qui donne sérieusement à réfléchir quand on songe que cette maladie a fait son apparition jusque dans le Nord-Ouest, un territoire vierge.

*Par M. Armstrong :*

Q. Vraiment, ceux qui possèdent un troupeau atteint de la maladie doivent se procurer de nouveaux dindons ?

R. Certainement, et non seulement les dindons malades doivent être tués, mais tout le reste du troupeau avec eux, et le Dr Salmon va jusqu'à dire, que tout l'espace qui leur était consacré sur la ferme doit être abandonné pour six ou huit mois. Un nouveau troupeau de dindons ne devrait pas être mis sur le même terrain, mais sur autre partie de la ferme. Ainsi vous pouvez juger par là de la nature sérieuse de cette maladie.

Q. En faisant l'achat de nouveaux dindons, une personne pourrait bien acheter un spécimen d'un troupeau déjà atteint de la maladie ?

R. C'est là un des côtés sérieux de la maladie.

Q. N'y a-t-il pas moyen de s'assurer de l'état de santé de la volaille ou de savoir si elle est atteinte de la maladie ou non ?

R. Non, le seul moyen, c'est de les acheter d'un troupeau de dindons où il n'y a jamais eu de symptômes de la maladie, ou de certaines parties du pays où l'épidémie est inconnue. L'échange de volailles d'un troupeau à un autre, a contribué pour beaucoup à l'expansion du fléau.

*Par M. Cash :*

Q. Quand la maladie sévit dans un troupeau et que vous abattez toutes les volailles, quels moyens employez-vous pour désinfecter les lieux ? Suffit-il de venir en contact avec les germes morts, pour répandre la contagion ?

R. D'après le Dr Salmon, les germes disparaissent avec les excréments, et la contagion ne se répand pas. Les aliments et l'eau potable sont aussi contaminés par les sécrétions. Comme désinfectant, d'après la même autorité, mêlez cinq parts d'acide carbolique à 6-100 litres d'eau.

Q. Supposons que le même troupeau de dindons ait habité les mêmes endroits, tous les dindons courent-ils chance d'être contaminés ?

R. Certainement, monsieur.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Ne croyez-vous pas qu'il serait dans l'intérêt des cultivateurs, que la ferme expérimentale consacrât un peu de son temps à l'élevage des dindons. Maintenant, parlons des qualités de la volaille ; quelques cultivateurs qui seraient tentés de leur tordre le cou quand ils les trouvent à manger leur blé admettent qu'elles leur aident grandement à nettoyer leur terre comme insectivores. A l'âge de trois ou quatre semaines, les dindonneaux se nourrissent eux-mêmes. Ils parcourent les champs en

tous sens, sans qu'il soit besoin d'en prendre soin, passant leur temps à détruire la vermine, ce fléau de nos moissons. Il me semble donc, qu'on devrait apporter plus d'attention à cette volaille et y consacrer plus d'étude.

R. Les dindonneaux demandent à être surveillés jusqu'à ce qu'ils aient atteint l'âge " où comme on dit leur crête commence à poindre ". Alors ils deviennent vigoureux et sont, comme vous dites, de vrais insectivores.

*Par M. Christie :*

Q. Ils s'en vont fourrager dans le champ du voisin ?

R. Tout comme les vaches et les moutons, quand vous leur en fournissez l'occasion ?

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Ne font-ils pas de tort aux récoltes ?

R. Ils négligeront le grain pour les sauterelles. Ils sont avant tout insectivores, et contribuent pour beaucoup à la destruction de la vermine qui ravage les blés. Lorsque la récolte est passablement avancée ou a été enlevée, il n'y a plus de dommage à redouter.

*Par M. McIntyre :*

Q. Voulez-vous passer à un autre point ? En faisant vos recommandations pour le choix de bonnes races de poules, l'épaisseur de la coquille de l'œuf a-t-il compté pour quelque chose dans votre estimation, pour le choix à faire entre les différentes races ; ou avez-vous jamais pris les moyens pour épaisser la coquille de l'œuf, soit celle à l'intérieur ou celle à l'extérieur ; la première pour contenir l'œuf, et la seconde, pour l'empêcher de se briser ?

R. Nous avons trouvé que l'épaisseur de la coquille de l'œuf dépend en grande partie des aliments et du traitement donnés aux volailles.

*Par M. Cash :*

Q. Suivant la quantité de chaux que vous leur donnez ?

R. Précisément. Nous avons soin de mêler à leurs rations d'hiver, une certaine proportion de chaux ou autre matériel propre à aider à la formation de la coquille. Nous ajoutons en outre, une certaine quantité d'écailles d'huîtres pilées, afin de durcir la coquille, y compris une espèce de gravier qui contient un certain pour-centage de chaux. Par ce procédé suivi régulièrement, il y a toute chance pour une dure coquille. Je suis heureux que ce point ait été soulevé. C'est un point important, pour la production des œufs en hiver. Si les poules, durant leur hivernement, ne sont nourries qu'avec du grain ou de la farine, sans aucune substance propre à aider à la formation de la coquille, la première chose dont vous aurez vent sera celle d'un œuf à la coquille molle résultat du manque d'ingédients en question ; et, si vous ne tenez pas compte de ce premier avertissement, le prochain œuf pourrait bien ne pas avoir de coquille du tout. Mais quelqu'un habitué au traitement de la volaille, saura bien lui donner la ration voulue, non seulement pour la production des œufs, durant l'hiver, mais un certain pour-centage d'ingrédients nécessaires pour la formation de la coquille.

*Par M. Christie :*

Q. Donnez-vous du verre aux poules ?

R. Non, car avec du verre elles pourraient perforer leurs boyaux.

Q. Si vous leur donnez des écailles d'huîtres ou de la chaux mêlées avec du verre pilé, les poules mangeront le verre le premier ?

R. C'est possible, mais nous avons à sauvegarder la volaille contre les dangers de la perforation de leur jabot ou de leurs boyaux. Nous avons eu des exemples de poules

ANNEXE No 2

qui sont mortes, à la suite de la perforation de leur jabot, par les tranchants aiguisés de morceaux d'écailles d'huîtres ou d'os coupés.

Q. Nous donnons du verre à nos poules et nous n'avons jamais eu d'accident ?

R. Je n'en doute pas. Comment préparez-vous le verre ?

Q. Nous le brisons avec un marteau.

R. Au lieu de verre, je leur ai donné quelquefois de la faïence en petite quantité. Si la coquille est parfois molle, durant l'hivernement, c'est parce que les poules sont parfois trop grasses. Il n'est pas bon, non plus, de donner aux poules un trop fort stimulant d'aliments, dont l'effet est de faire évacuer l'œuf des ovaires, avant que la coquille ne soit complètement formée. Vous commencez à vous appercevoir, messieurs, j'en suis sûr, que plus on s'occupe de l'entretien et du traitement à donner à la volaille, que la production des œufs en hiver n'est pas aussi facile qu'on se l'imagine. Le même cas s'applique au placement des œufs strictement frais, entre les mains du consommateur pendant l'été. On me pose souvent la question : Pourquoi les œufs se vendent-ils si cher, et pourquoi les prix augmentent-ils constamment au lieu de diminuer. C'est parce que les œufs sont rares, puis-je répondre; et ils sont rares parce qu'il est difficile de se les procurer. L'entretien des poules n'est pas chose facile. Ce n'est pas seulement une science de progrès, mais un science exacte qui demande beaucoup de soin ; elle est exacte, pour la raison que si vous ne nourrissez pas suffisamment vos volailles, vous n'aurez pas de produit ; si, d'un autre côté, vous les nourrissez trop peu, vous obtiendrez le même résultat. C'est une science exigeante, parce qu'elle réclame vos soins, toute votre énergie et toute votre persévérance. Je traite ces différents points plus longuement dans un bulletin que je suis à préparer.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Si vous ne soignez pas assez bien vos poules, vous n'obtenez aucun résultat ; et si vous les soignez trop, vous arrivez au même résultat. Est-ce là votre opinion ?

R. Précisément. Il faut observer un juste milieu. Si vous soignez trop bien les poules, et plus spécialement les vieilles, ces dernières vont avoir un tel embonpoint, qu'elles vont cesser de pondre.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Elles deviennent moroses, flânant de droite à gauche ?

R. Exactement ; c'est à la poule trop grasse qu'il faut attribuer ces œufs à la frêle coquille dont il a été question, et tous ces cas plus ou moins désastreux de la basse-cour.

*Par M. McIntyre :*

Q. Plusieurs sont sous l'impression que certaines variétés de volailles pondent des œufs à la coquille moins épaisse que d'autres ?

R. La classe méditerranéenne est apte à cela, de même que toutes les meilleures pondeuses. Elles requièrent une plus forte proportion de calcaire pour leur coquille, que les moindres pondeuses.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Ne croyez-vous pas que l'amateur qui ne produit que des volailles de fantaisie, est responsable jusqu'à un certain point de tout le trouble que nous avons avec la basse-cour aujourd'hui ?

R. Cela se peut, jusqu'à un certain point, s'il élève seulement des poules pour la beauté du plumage.

Q. La bonne vieille poule ordinaire, que nous possédions au Canada, il y a 25 ans est encore meilleure pondeuse que la poule d'apparat que nous avons à présent ?

R. Je ne serais pas prêt à dire cela. Je dois bien peser mes paroles, afin de ne pas m'élever contre les amateurs de volaille. Je ne voudrais pas leur faire de tort.

Q. Ils n'élèvent des volailles que pour les plumes et l'apparat ?

R. Certainement, seulement pour l'apparat, mais s'ils n'agissent ainsi qu'aux dépens de la perte de l'organisme vital de la volaille et de la production des œufs, ils commettent ni plus ni moins un suicide. Je leur en ai fait souvent la remarque à eux-mêmes, et, aujourd'hui, ils s'en rendent compte.

*Par M. Blain :*

Q. Je n'ai pas tiré pareille conclusion, à la suite de toutes vos remarques, depuis le commencement de la discussion, que les poules d'il y a 25 ans, étaient aussi bonnes pondeuses que les poules d'aujourd'hui ?

R. Non, et je n'aimerais pas que vous ou aucun autre honorable député m'imputât une telle manière de voir. Pour la préservation de l'organisme vital, amateurs comme cultivateurs doivent s'entendre pour le sauvegarder, autrement il s'en suivra certainement un désastre.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. En général, n'est-il pas vrai que les poules d'il y a 25 ans, étaient meilleures pondeuses que celles d'aujourd'hui ?

R. Je ne pourrais pas le dire, ou plutôt je n'aimerais pas à le dire. Mais je tiens surtout à ce que l'on conserve à la poule, toutes les ressources de son organisme vital. Si l'amateur qui fait des croisements uniquement pour l'apparat n'est pas prudent, il pourrait bien en être la victime. Je voudrais bien me faire comprendre sur ce sujet. L'organisme vital, la ponte des œufs, la propreté et le type de la volaille désirée pour le marché, ce sont là autant de qualités qu'il faut sauvegarder à tout hasard. J'ai a me transporter souvent parmi les cultivateurs et parmi les amateurs de volailles et nous nous rendons parfaitement compte de nos responsabilités réciproques. Plusieurs cultivateurs ont réussi à élever de belles volailles qui, tout à la fois, ont conservé leur taille primitive, ainsi que leur forme ou leur belle apparence. Laissez-moi vous dire, qu'on peut combiner dans une même poule, avec le beau plumage, tous les caractères de la bonne pondeuse et du type parfait.

*Par M. Christie :*

Q. Alors une poule n'est plus qu'une machine ?
R. En effet, c'est bien le cas, en vérité ?
Q. Vous la traitez et la soignez comme il faut et elle produit des œufs ?
R. Vous rendez parfaitement ma pensée.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Tout comme on passe l'avoine à travers un moulin à vanner ?
R. C'est à peu près cela, en effet ?

*Par M. Gunn :*

Q. N'est-il pas vrai, qu'une trop grande agglomération de volailles est propre à semer la contagion et la mort parmi tout le troupeau ?

R. Aujourd'hui l'aliment de la volaille est tout artificiel, et nous devons conséquemment prendre tout le soin possible pour éviter la contagion ; ceci s'applique à toute espèce de troupeau. Le régime artificiel sous lequel ont vécu les vaches et les poules, pendant tout un long hiver et les portions un peu plus fortes que nous leur avons imposées pour obtenir les résultats voulus ont dû quelque peu affecter leur système organique, mais les nouveaux genres de poulaillers et d'administration nous ont débarrassé d'une grande partie de cette responsabilité. Je le répète, vous ne préviendrez la maladie qu'auvec beaucoup de précaution.

ANNEXE No 2

*Par M. Cash :*

Q. Pour les besoins généraux de la ferme, la race croisée vaut-elle mieux que la race pure ?

R. Je n'aimerais pas à me prononcer de la sorte.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Tenez-vous en à la race pure et vous pouvez dormir tranquille ?

R. Permettez-moi de répéter encore une fois à ce sujet que l'appauvrissement de la race est causée par la faute de certains amateurs qui ne font l'élevage que pour la beauté du plumage, sans se soucier de faire des pondeuses et des poulets pour le marché, et je sais, que la chose se pratique dans un certain milieu, parce qu'on m'a déclaré à moi-même qu'on se préoccupait fort peu d'avoir des œufs, pourvu qu'on soit décoré du ruban rouge ; mais on est bien vite revenu de cette folie. Heureusement les cultivateurs ont généralement un bon troupeau de volailles, à la constitution robuste, et s'ils vont à une exposition, il leur arrive parfois de remporter un prix, mais j'ai bien peur, qu'ils n'obtiennent pas toujours tous les prix qu'ils sont en droit d'avoir. Je vous le déclare, messieurs, dans l'intérêt des cultivateurs, comme des amateurs, que de telles expositions sont en voie de causer un tort incalculable. Mais, que les cultivateurs élèvent uniquement la race pure, je le répète encore, comme je l'ai déjà expliqué au début de mon témoignage; des races bonnes pour les œufs, la viande et du type le plus vendable, et qui sont une source de revenus, presque d'un bout de l'année à l'autre. Avec de pareilles poules les cultivateurs obtiendront de meilleurs résultats qu'avec des poules de différents lignages dont on a toujours trop autour de la ferme.

Q. Et ils obtiendront aussi de meilleurs prix pour les poulets sortis de cette race ?

R. Oui, et c'est un bon point que vous soulevez là.

*Par M. Christie :*

Q. Avons-nous à prendre en considération la valeur des poulets ?

R. Certainement, ceux qui sont de bonne taille pour le marché.

*Par M. Cash :*

Q. Vous prenez une poule ordinaire de ferme, pleine de vitalité et vous en faites un croisement, disons, avec une " Plymouth Rock ", est-ce que le rejeton ne fera pas une meilleure poule que les parents ; le cultivateur aurait alors une poule presque de race pure ?

R. Cela vaudra certainement mieux qu'un lignage ordinaire, mais ce rejeton, suivant moi, sera l'effet d'un compromis, parce que s'il s'est amélioré c'est aux dépens de la " Plymouth Rock ". Prenez une poule de petite taille, si vous la croisez avec un coq de grande taille, vous obtenez une poule moyenne. Elle est certainement plus grosse, mais aux dépens de l'autre volaille de plus grande taille. Il s'écoulerait deux ou trois ans avant d'obtenir les résultats que vous auriez avec de pures " Plymouth Rocks ".

Q. Pensez-vous qu'avec le croisement en question le rejeton perdrait de sa vitalité et de sa vigueur ?

R. Non. Il vaut toujours mieux, pour les cultivateurs, élever les raves pures. Ils n'ont pas à redouter la perte de la vitalité et de la taille causée par les lignages, s'ils font pour l'accouplement, un choix judicieux de races pures et si l'élevage se fait avec soin. Je me suis efforcé d'effleurer en passant toutes ces différentes questions.

Maintenant, messieurs, je vous soumets toutes ces explications ; je vous suis très obligé pour l'attention que vous avez semblé me prêter ; et je vous assure que les enseignements du département de la basse-cour de la ferme, non seulement vont être adoptés généralement par les cultivateurs, mais qu'ils seront aussi reconnus comme les plus rémunérateurs.

*Par M. Ingram :*

Q. Il y a un autre sujet que vous avez oublié de traiter, la tuberculose parmi les volailles ?

R. Si le comité a le temps de m'entendre, je vais traiter ce sujet avec plaisir. La tuberculose est sœur de la tête noire (*black head*), dans ses fatals résultats. Un monsieur de Enderly, Colombie-Britannique, m'écrit qu'il perdait toutes ses volailles, les unes après les autres, à vue d'œil. Je portai la lettre au Dr Higgins, comme je l'avais fait dans le cas de cette épidemie sur les dindons; et, comme précédemment, nous nous fîmes expédier des sujets malades, comme échantillons. Les résultats de l'analyse ont révélé au Dr Higgins les germes de la tuberculose, le premier cas à la Colombie-Britannique.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Cette maladie s'attaque-t-elle aux poumons ? Comment affecte-t-elle les poules?

M. WALSH.—Tous les organes sont affectés, le foie, les intestins, etc.

R. Oui, le foie, les intestins, tous les organes. La volaille se consume tout entière.

Q. Je l'ai constaté dans une poule apparemment en parfaite santé, lorsqu'elle fut tuée, mais la maladie ne faisait qu'apparaître ?

R. Lorsque la maladie s'est une fois déclarée, elle devient incurable. Le D Higgins est une autorité en la matière, et il est heureux que nous l'ayons afin de pouvoir lui souemttre tous les cas qui se présentent. Je vais joindre à mon rapport celui du Dr Higgins, en entier.

*Par M. Armstrong :*

Q. Parcourez-vous tout le pays pour donner des conférences au nom du gouvernement ? Si je vous pose cette question, c'est que je crois de la plus haute importance que les cultivateurs soient mis au courant de tous les renseignements obtenus par ce comité.

R. Je fais des conférences depuis douze ans.

Q. Le gouvernement payant vos dépenses ?

R. Oui.

Q. Allez-vous où vous êtes invité ?

R. Oui.

Q. A quelle époque de l'année ?

R. Suivant les instructions qui me sont données. Ainsi, j'ai passé plusieurs semaines au Cape-Breton l'automne dernier ; et quelque temps auparavant, j'étais à Winnipeg.

*Par M. Gunn :*

Q. Vous donnez une série de conférence à différents endroits ?

R. Oui.

*Par M. Wilson :*

Q. Allez-vous aux expositions ?

R. Oui.

Q. Assez souvent ?

R. Oui. Il y a quelques années, j'étais le seul a délivrer des lectures en différents endroits ; aujourd'hui nous sommes une demi-douzaine.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Pendant que cette question est sur le tapis, je dois dire que ceux qui s'occupent de l'industrie de la volaille à Brockville, ont formé une association pour la basse-cour

ANNEXE No 2

dans le district. Ces messieurs ont jugé à propos d'avoir un employé des quartiers généraux pour venir leur adresser la parole ; je me suis alors adressé au ministre de l'Agriculture, le priant de laisser venir M. Gilbert à Brockville pour une soirée. Le ministre a gracieusement consenti, et M. Gilbert a été reçu par l'association, à laquelle il a fait une lecture, devant une réunion nombreuse convoquée à cet effet, et de laquelle tout le monde fût très satisfait. Si vous désirez en faire autant, vous n'avez qu'à vous adresser au ministre ; puis, convoquez votre assemblée à laquelle M. Gilbert se fera une plaisir d'assister. D'ailleurs, c'est son devoir d'être présent.

R. Je suis heureux d'être au service du comité, et d'aller où il plaira de m'envoyer.

*Par M. Armstrong :*

Q. Ceci est important à savoir, car les cultivateurs ne peuvent jamais avoir trop de renseignements sur l'élevage de la volaille, dont les profits sont si considérables.

R. Il est certainement important de donner aux cultivateurs vingt ans d'expérience pratique ; et je suis ici pour donner à votre comité et par l'entremise de votre comité, les bénéfices de mon expérience aux cultivateurs du pays.

*Par M. Ingram :*

Q. Assistez-vous aux expositions de volailles de fantaisie ?

R. Oui.

Q. Etes-vous en bons termes avec les intéressés ?

R. Oui, et nous discutons ensemble sur la basse-cour. Ils se rendent parfaitement compte que l'amateur qui ne produit que pour la gloriole—le point que nous avons si fortement discuté devant le comité—sans tenir compte de l'organisme animal, ni des qualités de la pondeuse ou du type pour la table, commet simplement un suicide, et cause un tort irréparable à la basse-cour du pays.

*Par M. Walsh :*

Q. En quoi consistent leurs récompenses ?

R. Vous m'amenez sur un terrain dangereux, parce que des prix sont accordés dans certains cas, par certains gouvernements locaux, dans le but de promouvoir les intérêts de la volaille parmi la classe des cultivateurs.

*Par M. Jackson (Selkirk) :*

Q. Quelles races recommandez-vous, ou avez-vous un choix spécial pour la poule d'utilité générale ?

R. Oui, je suis heureux de vous dire qu'après ma longue expérience, je suis en état de faire un choix.

Q. Quel choix recommandez-vous aux cultivateurs quand ils vous font cette question ?

R. Les Plymouth Rocks, Wyandottes, Orpingtons Jaunes et Blanches, Dorkings, etc.

*Par M. Parent :*

Q. Ce sont là des variétés d'utilité générale ?

R. Précisément.

Q. Comme pondeuses, ce ne sont pas les seules que vous recommandez ?

R. Celles-ci sont d'utilité générale, bonnes pour les œufs et la viande, bonnes mères aussi pour leur couvée, au besoin. Veut-on uniquement de bonnes pondeuses, on les trouve dans les méditerranéennes, la famille des Leghorns, Minorques, etc.

*Par M. Blain :*

Q. Vous recommandez celles en premier lieu nommées, tant comme pondeuses que pour la table ?

R. Oui, monsieur. Voulez-vous me permettre de vous répondre, en vous lisant la réponse officielle que nous adressons aux cultivateurs, à la question : " Quelles volailles considérez-vous les meilleures pour les cultivateurs ? " " Une bonne pondeuse, en hiver, et dont les poulets sont du type désiré pour le marché et hâtifs à la fois. Aussi toute variété des races Plymouth Rock, Wyandotte ou Orpington, pour la raison qu'elles sont d'utilité générale et bonnes couveuses en plus ". Ces poules rapportent du profit en tout temps de l'année. D'un autre côté, d'autres races sont bonnes pondeuses, mais ne sont pas les meilleures pour la table.

*Par M. Christie :*

Q. Je ne vous ai pas entendu faire allusion aux coqs ? Faut-il les changer tous les ans ou non ?

R. Voilà un point important. Si vous avez un coq d'un type parfait faisant partie d'un choix de bonnes pondeuses bien entraînées, je vous conseillerais de le garder aussi longtemps que possible. S'il fallait le remplacer, je vous conseillerais d'en choisir un autre d'un aussi bon type, venant d'une famille reconnue comme excellente pondeuse.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Quand changez-vous de coq ?

R. Une fois tous les deux ans.

*Par M. Christie :*

Maintenant, quant aux jeunes coqs ?

R. Nous en mettons généralement un ou deux en réserve en cas de perte ou d'accident. Je préférerais accoupler mes poules avec le rejeton d'un coq que je connais plutôt qu'avec un autre d'une sélection que je ne connais pas. Ceci peut paraître quelque peu dans la même ligné (*inbreeding*), mais je préférais un tel accouplement, jusqu'à un certain point, plutôt qu'un accouplement à tout hasard. Cette question est venue devant le comité l'année dernière. Si j'avais un coq vigoureux d'un type excellent pour le marché, et provenant d'une sélection de bonnes poules pondeuses, je l'accouplerais avec les poules dont il sort, parce qu'il est seulement le produit d'un seul œuf d'une seule poule, ce qui diffère de beaucoup avec l'accouplement d'un coq avec ses propres poulettes, parce qu'il les a engendrées toutes. Cependant, j'aimerais mieux recourir à ce moyen, que d'employer un coq d'une sélection de poules reconnues comme mauvaises pondeuses, car, dans ce cas, ce serait rétrograder. Je pourrais tomber sur un lot de mauvaises pondeuses, et démolir ainsi ce que j'ai tenté de construire, mon œuvre de plusieurs années. En tout ceci, il faut agir avec beaucoup de discernement. Certaines personnes entreprennent l'élevage de la volaille, sans en connaître le premier mot, et aux premiers obstacles qui surgissent sur leur chemin, elles abandonnent la partie. D'après cet exposé, le comité voit bien que l'élevage de la volaille tout profitable qu'il soit, est difficile dans toutes ses phases de la production des œufs pendant l'hiver, l'éclosion et l'entretien des poulets, l'entraînement par la sélection, le maintien de la taille et de la vigueur, le renouvellement et l'amélioration poussée jusqu'à l'extrême limite de vorte choix.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Quels moyens nous conseilleriez-vous pour la protection de la volaille dans la partie du pays que nous habitons ? Le froid est si intense qu'il brûle la crête des poules, si on les laisse sortir dehors pendant l'hiver ?

R. Nous sommes dans le même cas, ici, à Ottawa. Il nous faut garder notre troupeau de pondeuses dans des conditions artificielles, depuis la fin de novembre, quelquefois, jusqu'au mois de mars du printemps suivant. Nous avons une température artificielle, à l'aide de poêles à charbon dans quelques-unes de nos bâtisses.

Q. Vous avez un poêle à charbon dans la bâtisse ?

ANNEXE No 2

R. Je n'aime pas le poêle à charbon, car c'est un des pires systèmes de chauffage ; parce qu'aux heures matinales, de deux à six du matin, où il vous faudrait une plus grande somme de chaleur, c'est alors que la fournaise est plus basse.

Q. Au Manitoba, l'eau gèle pendant la nuit ?

R. Mieux vaudrait cette température, plutôt que l'usage d'un poêle à charbon. Même avec un poêle à charbon, l'eau, par des froids rigoureux, gèle pendant la nuit dans nos poulaillers.

Q. Quelles poules conviendraient à la partie du pays que nous habitons ?

R. Les Plymouth Rocks, Wyandottes ou Orpingtons.

*Par M. Parent :*

Q. Ne serait-il pas préférable de laisser courir les poules dans la neige afin qu'elles s'y habituent, plutôt que de les garder dans des poulaillers chauds ?

R. C'est certainement mon opinion. Nous élevons maintenant des poules, je suis heureux de vous le dire, pour qu'elles se fassent au climat. Nous sommes à faire l'essai d'un nouveau genre de poulailler, au moyen duquel nous pratiquons l'entraînement, par la sélection de vigoureuses poules pondeuses d'hiver s'habituant au climat.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Qui est à la tête de cette entreprise ?

R. Nous-mêmes.

Q. A la ferme ?

R. Oui.

Q. Pouvons-nous obtenir des poules de la ferme ?

R. Pas en quantité suffisante, actuellement.

*Par M. Christie :*

Q. Peut-on se procurer à la ferme des œufs des poules en question ?

R. En quantité limitée. Mais nous espérons en avoir en plus grande quantité, et des meilleures races.

Q. Avez-vous commencé à produire et distribuer des œufs et des poules des types en question, des différentes fermes du gouvernement ?

R. Nous avons vendu des œufs sur une petite échelle, mais ils sont vendus, ainsi que des volailles, en grande quantité et à très bas prix, par les stations expérimentales inaugurées par le Dr Robertson. Cet établissement mérite d'être encouragé, parce qu'il est administré suivant les règles de l'art.

*Par M. Parent :*

Q. Vous vendez les œufs à $1 la couvée ?

R. Oui, autant que nous en avons.

Q. Je me suis laissé dire que vous vous étiez procuré une nouvelle race de poule qui devra éclipser toutes les autres, la Faverolle ?

R. C'est le cas.

Q. Avez-vous eu du succès avec cette nouvelle race ?

R. Oui.

Q. Je suis allé à la ferme, l'autre jour, et nous n'avons pas pu acheter de poulets de cette race.

R. Les Faverolles sont importées en France, et on nous les représente comme de bonnes poules possédant toutes les qualités. Dans nos importations de nouvelles races nous venant, soit d'Angleterre ou de France—où l'on s'occupe de la production, depuis des centaines d'années—j'ai toujours remarqué que leurs envois avec certificats de bonnes pondeuses et de types pour le marché, avaient toujours répondu à l'attente, les volailles étant, en tous points, conformes aux représentations qui nous avaient été faites.

Q. Etes-vous certain que les types que vous avez en votre possession vous viennent bien directement de France ?

R. Nous les avons importées.

Q. En êtes-vous bien certain ?

R. J'en suis bien certain, parce que nous les avons achetées et importées nous-mêmes.

*Par M. Ingram :*

Q. Vous avez augmenté le nombre de vos volailles ?

R. Oui, pour les besoins de l'expérimentation.

Q. Avez-vous l'intention d'en augmenter encore le nombre ?

R. Non, nous avons atteint les limites de l'espace qui nous est alloué.

*Par M. Jackson (Selkirk) :*

Q. Combien de races avez-vous ?

R. En chiffres ronds, 15.

M. BLAIN.—J'ai une motion, M. le président, que j'aimerais à soumettre, en présence de M. Gilbert. Je vais vous la lire :—

" Proposé par M. Blain,

" Secondé par M. Ingram,

" Que le comité est d'opinion que le département de l'Agriculture devrait commencer l'élevage de dindons, oies et canards, sur la ferme expérimentale, à Ottawa, pour les besoins de l'expérimentation, afin que le résultat en soit connu aux cultivateurs, au moyen des rapports imprimés par ordre du comité ".—Motion adoptée.

Je voudrais avoir l'opinion de M. Gilbert à ce sujet. Je fais cette proposition, parce que la production des oies, des dindons et des canards est très profitable aux cultivateurs à l'heure actuelle. Le prix de ces volailles peut aller en augmentant, d'année en année, et je ne crois pas, à présent, qu'il y ait d'autres vo
puissent donner de meilleurs profits que les dindons, les oies et les canards.

Le TÉMOIN.—En autant que mon opinion officielle est concernée, il y a longtemps que je sens la nécessité de nous occuper de telle ou telle branche, mais nous n'avons pas l'espace disponible.

*Par M. Wilson :*

Q. Vous avez 200 acres, tout comme une ferme ordinaire ?

R. Deux acres sont alloués pour le département de la basse-cour.

Q. Vous pouvez obtenir un espace additionnel de la balance de la ferme ?

R. La chose est praticable.

*Par M. Jackson (Selkirk) :*

Q. Vous pourriez tout aussi bien demander 10 ou 11 acres de terrain, si vous croyiez pouvoir l'obtenir ?

R. Certainement, je le demanderais. Nous avons besoin d'un terrain nouveau et plus vaste.

## TUBERCULOSE DANS LA VOLAILLE DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE.

*Rapport du docteur Higgins, sur la découverte de la tuberculose chez des volailles malades venant de la Colombie-Britannique.*

Au commencement de mai dernier, M. George Lawes, de Enderby, C.-B., écrivait au département, que plusieurs de ses poules étaient dans un état de maigreur extraor-

ANNEXE No 2

dinaire que rien ne justifiait, vu qu'elles avaient été bien nourries et bien soignées. Une ou deux étaient déjà mortes, et d'autres semblaient devoir les suivre de près. Sa lettre fut soumise au Dr Higgins, qui suggéra, si M. Lawes désirait avoir un diagnostic motivé, de lui envoyer un ou deux des sujets les plus malades. M. Lawes bientôt après expédia deux poules malades, et l'examen *post mortem* de l'une d'entr'elles révéla au Dr Higgins, ce que l'on supposait d'avance. Une copie de son rapport fait au directeur vétérinaire général, le Dr J. G. Rutherford et transmis par ce dernier à notre département, se lit comme suit :

" LABORATOIRE BIOLOGIQUE,
" OTTAWA, 20 mai 1904.

N° 247. Cette poule, une Orpington jaune chamois, venant de Geo. R. Lawes, Enderly, C.-B., fut chloroformée le 13 courant. L'autopsie a révélé des lésions causéses par la tuberculose, que les cultures et les examens miscroscopiques ont révélées. Presque tous les tissus du corps avaient été envahies par les lésions. Le foie avait deux fois sa grosseur normale, et contenait des tubercules variant, de la grosseur d'une pointe d'épingle à celle d'une noisette. Le fiel avait trois fois sa grosseur ordinaire. Les lésions des intestins étaient d'une nature chronique, et ont été la cause déterminante pour communiquer la contagion au reste du troupeau avec lequel cette poule malade s'est trouvée en contact.

(Signé) CHAS H. HIGGINS,
*Pathologiste.*"

Une copie de ce rapport fut envoyée par la malle à M. Lawes, avec cette remarque, qu'il n'y avait point de remède connu pour la tuberculose chez les volailles, et que toutes ses poules allaient probablement succomber. M. Lawes écrivait plus tard que ses poules mouraient, l'une après l'autre, et il allait en être ainsi, suivant toute apparence, jusqu'après extinction complète.

Tel étant le caractère fatal de cette maladie, il est d'une importance vitale, pour les éleveurs de la Colombie-Britannique, qu'ils n'ignorent pas sa présence dans leur province et toute sa gravité. D'autres rapports de même nature sont aussi venus, d'autres parties de la Colombie-Britannique. Les correspondants furent aussitôt informés du résultat de l'autopsie, et sur preuve de l'identification de la tuberculose, reçurent l'intimation d'abattre, sans retard, toutes leurs volailles. Dans un cas seulement, le correspondant ne doutait pas de la gravité de la situation, mais il allait courir les risques avec toutes ses conséquences. Une attitude aussi erronée est regrettable, parce qu'elle ne fait que retarder l'inévitable, et rend plus difficile la suppression de la maladie.

Le Dr D. E. Salmon, le chef de l' " United States Bureau of Animal Industry ", dans son volume intitulé " The Diseases of Poultry ", écrit ce qui suit sur le traitement de la tuberculose, dans une colonie de volailles : " La tuberculose chez les volailles, ne peut être extirpée des poulaillers, qu'après l'extermination complète de tout le troupeau. Celles qui semblent ne pas être affectées sont susceptibles d'avoir les intestins ulcérées, d'où la bacille se distribue constamment. Donc personne ne devrait essayer de sauver une seule volaille d'un troupeau infesté de la maladie. Une fois les volailles abattues, et leurs restes brûlés ou enfouis profondement dans la terre, les poulaillers devraient être désinfectés avec le plus grand soin ". Puis suivent les instructions détaillées sur la meilleure méthode pour nettoyer et désinfecter les poulaillers et tous les lieux habités par les volailles. Comme conclusion, le Dr Salmon ajoute : " Le nettoyage et la désinfection une fois accomplis, les locaux devraient être ouvertes au soleil et à l'air durant un mois, si la chose est possible, avant l'introduction de nouvelles volailles ".

Ecrivant sur la condition de la volaille d'Enderby atteinte de tuberculose, avant qu'elle fut tuée pour l'autopsie, voici ce que disait le Dr Higgins : " Nul doute, qu'une

poule affectée à un tel degré par la contagion, a dû être une menace constante pour toutes celles qui faisaient partie de son entourage, puisqu'un nombre incalculable de bacilles ont été trouvées dans ses édiments. C'est là, je crois, la première constatation de la tuberculose dans la volaille au Canada.

Après avoir lu le rapport ci-dessus de mon témoignage, je le trouve exact.

(Signé) A. G. GILBERT,

*Régisseur de la basse-cour, ferme expérimentale centrale.*

# ENTRETIEN DES ABEILLES---SOINS À DONNER AUX RAYONS ET AU MIEL

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
23 mai 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni aujourd'hui, à 10 heures a.m., M. Greenway, président, occupant le fauteuil.

M. JOHN FIXTER, apiculteur, à la ferme expérimentale centrale, est présent, à la demande du comité, et donne le témoignage suivant en rapport avec les travaux de son département.

M. le Président et messieurs, c'est avec beaucoup de plaisir que je me présente devant votre comité pour vous faire connaître quelques-uns des travaux dans le rucher de la ferme expérimentale centrale. Nous avons fait un bon nombre d'expériences en rapport avec l'hivernage des abeilles, dans la cave, dans la remise aux légumes, dans une cavité creusée dans le flanc d'une colline, à l'extérieur sur les tablettes d'été, et à l'extérieur en recouvrant les ruches avec des boîtes.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Comment ?

R. En recouvrant les ruches avec des boîtes. Si quelque honorable député désire que, avant de rendre compte du résultat des expériences, j'explique les moyens employés et qui sont représentés sur ces dessins, je le ferai avec plaisir.

*Par M. Wilson :*

Q. Je suppose qu'en préparant ces dessins, vous aviez l'intention d'en donner l'explication.

DESCRIPTION DE LA CAVE.

La cave est au-dessous de la demeure. Les murs sont en pierre et le plancher en ciment. La pièce où nous avons mis les abeilles à douze pieds de largeur, quinze pieds de longueur et sept pieds de hauteur ; elle contient trois rangées de tablettes et deux allées ou passages. Elle est complètement entourée d'une cloison qui la sépare du reste de la cave, et qui est assez éloignée du mur en pierre pour laisser un espace à l'air libre. Si une personne avait assez d'abeilles pour remplir la cave, on pourrait retrancher la cloison. Sous le plancher en ciment, il y a un lit de pierres, de diverses grosseurs, d'un pied d'épaisseur; il fait l'office de drain et garde la cave parfaitement sèche.

Q. Vous trouverez dans bien peu de demeures un lit de pierres ayant un pied d'épaisseur au-dessous du plancher en ciment. Est-ce qu'un drain en tuiles ne ferait pas aussi bien l'affaire ?

R. Non. En parcourant le pays pour assister aux assemblées des associations agricoles, nous avons très-souvent occâsion de parler des planchers en ciment pour les étables et les caves, et nous avons entendu les cultivateurs se plaindre de l'humidité de leurs planchers ; en cherchant la cause de cet inconvénient, nous avons constaté que ce qui faisait défaut et empêchait le plancher en ciment d'être parfait, c'était précisé-

ment l'absence de ce lit de pierres ayant un pied ou plus d'épaisseur et tenant lieu de drain. Il tient le ciment assez éloigné du sol pour empêcher l'humidité de venir en contact avec le ciment. En préparant le sol pour recevoir la pierre, vous devriez toujours arranger la surface de manière à lui donner une pente vers un point qui soit le plus bas à l'extérieur. S'il y a de l'eau, elle suivra cette pente. Vous pouvez construire votre drain autour de la partie extérieure de vos murs et l'eau s'écoulera naturellement le long de cette pente jusqu'au drain. Si vous ajoutez à cela le lit de pierres dont je parle, ayant environ 18 pouces à une extrémité et un pied à l'autre, vous obtiendrez un plancher parfait.

Q. La difficulté que j'entrevois en cela c'est que vous ne trouverez presque jamais de cave assez profonde pour arriver à ce résultat et y placer vos drains, surtout dans des maisons déjà construites ; il va sans dire que l'on pourrait prendre de telles dispositions s'il s'agissait de nouvelles maisons.

R. La maion dans laquelle se trouve la cave dont je parle a été construite plusieurs années avant que la ferme expérimentale ait été établie.

Q. Sans doute, mais je parle des maisons en général. Vous savez que, règle générale, les caves des maisons sont peu profondes ?

R. Il faut enlever ce pied de terre pour permettre de poser ce lit de pierres sur lequel reposera le plancher en ciment.

Q. Il vous faudrait ne pas enlever la terre trop près des fondations de crainte de les endommager. Je m'éloigne peut-être du sujet que vous traitez, mais je pense que, généralement dans notre pays, les caves ne sont pas assez profondes pour établir de telles dispositions ?

R. C'est là une question très-importante, non-seulement pour les éleveurs d'abeilles, mais pour tous. Je vais vous dire comment nous avons préparé notre cave. Le mur en pierre avait été construit avant le plancher en ciment ; la cave n'était pas assez profonde pour mettre en dessous du ciment un lit de pierres de l'épaisseur voulue. Nous avons enlevé assez de terre pour obtenir la profondeur désirée et y déposer le lit de pierres. En enlevant la terre, nous avons pris le soin de n'en enlever sous la fondation que tout juste la quantité nécessaire pour y pousser une pierre comme coin, et il ne s'est produit aucune fissure dans le mur. Nous avons introduit dans l'ouverture un peu de ciment clair, et l'ouvrage s'est trouvé parfait.

*Par M. Brown :*

Q. Comment la cave s'est-elle égouttée ?

R. Par le moyen d'un drain à l'extérieur des murs ; et puis encore par ce lit de pierres d'un pied d'épaisseur, et la pente du sol vers le point le plus bas. Nous n'avons aucune humidité dans la cave; le plancher est aussi sec qu'un plancher en bois.

*Par M. Blain :*

Q. Ne pourrait-on avoir recours à de petits drains parcourant la cave sous le ciment ? Est-ce que le résultat ne serait pas aussi bon ? Si je comprends bien, la pierre dont vous parlez n'y est placée que dans le but de drainer ?

R. C'est pour empêcher l'humidité du sol de venir en contact avec le ciment, car le ciment absorberait celle-ci même dans les espaces compris entre les drains.

Q. Si quelqu'un n'ayant pas à sa convenance de pierre cassée achetait des tuiles, est-ce qu'il n'obtiendrait pas un bon résultat en construisant pour les mêmes fins plusieurs petits drains en tuiles sous le plancher en ciment ?

R. Il n'y a pas d'objection à se servir de tuiles, mais je préfère l'emploi de la pierre cassée. Elle sépare le ciment du sol ; il y a beaucoup d'humidité dans le sol et le ciment a une tendance à l'absorber.

*Par M. Brown :*

Q. Supposons que vous ayez une cave de quatre pieds de profondeur sur un terrain d'un niveau parfait, comment ferez-vous pour la drainer ?

ANNEXE No 2

R. Cela présenterait des difficultés. Il vous faudrait obtenir une décharge, ou construire une terrasse autour de votre maison en lui donnant une hauteur suffisante pour pouvoir la drainer.

*Par M. Bland :*

Q. C'est ce qu'il y a de mieux à faire, dites-vous, et plus vous mettez de pierres, meilleur est le résultat ?

R. Plus il y a de pierres, mieux c'est. Tel est mon procédé.

*Par M. Blain :*

Q. Vous pouvez assez difficilement avoir une bonne cave sans drain ?

*Par M. Wilson :*

Q. Dois-je comprendre que vous dites que vous construisez un drain à l'intérieur de la cave, ou bien à l'extérieur ?

R. A l'extérieur.

DESCRIPTION DE LA PIÈCE DESTINÉE AUX ABEILLES.

La tablette inférieure est à 18 pouces du plancher, la deuxième a 20 pouces d'espace libre au-dessus, et la troisième également a 20 pouces encore de plus. Aucune des ruches de la troisième tablette, c'est-à-dire la plus élevée, ni les montants qui supportent les tablettes ne touchent au plafond, de sorte qu'aucune vibration produite au-dessus ne peut atteindre les ruches. Cette pièce est parfaitement aérée ; il en est de même de toute la cave. Vous pouvez vous rendre compte du mode que nous avons adopté dans ce but en jetant un coup d'œil sur ce diagramme ; à ce point, nous avons un poêle à charbon avec un tuyau additionnel relié à la première feuille de tuyau sur le poêle; ce tuyau est muni de clés dont nous pouvons contrôler l'action comme nous le désirons; il devrait se trouver dans chaque demeure de cultivateur; dans un très-grand nombre de fermes, il n'y a aucune ventilation. Le mode dont je vous parle est simple et peu dispendieux. On peut recourir à un autre procédé, celui d'une cheminée additionnelle, à laquelle se rattache un tuyau de six pouces avec clé, ce tuyau descendant jusqu'au fond de la cave forme un bon ventilateur.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Les supports des tablettes sont un facteur important, et l'on devrait attirer spécialement l'attention sur ce point, savoir : que ces montants ne touchent pas le plafond, parce qu'une vibration même petite suffit pour inquiéter les abeilles ?

R. Si quelqu'un se trouvait près des ruches, au moment où une personne marche sur le plancher au-dessus, en causant de la vibration, il entendrait les abeilles bourdonner d'un bout à l'autre de la rangée des ruches.

VENTILATEURS PAR LES PORTES.

Avant de pénétrer dans la pièce affectée aux abeilles, se trouve une pièce plus petite ayant deux portes, l'une donnant à l'extérieur, et l'autre pour entrer dans le compartiment des ruches. Les portes des deux pièces sont munies de ventilateurs à coulisse de manière à permettre à l'air extérieur d'y pénétrer au besoin. L'on donne beaucoup de soin à la ventilation et l'on évite les changements subits de température. Dans ce but, on lit les indications d'un thermomètre continuellement tenu dans la cave. Il a été constaté que la meilleure température à maintenir dans la cave où hivernent les abeilles est de 42° à 48°. Les diverses dispositions que nous avons prises ont donné pleine satisfaction. Les années précédentes, la ventilation laissait à désirer, et la cave était toujours humide et sentait le moisi. Depuis que nous y avons fait le plancher en ciment, la cave a été beaucoup plus sèche et plus propre. De plus, elle est débarrassée des rats et des souris, ce qui est aussi un avantage très-considérable.

EXPÉRIENCES POUR L'HIVERNAGE DES ABEILLES.

Dans la cave n° 1, on a placé sur les tablettes six colonies pour l'hivernage. En dessus de l'arrière de chaque ruche, on a placé, en la manière indiquée sur ce diaggramme, un bloc de trois pouces d'épaisseur. Chaque ruche a d'ailleurs été séparée de sa planche de fond par un bloc d'un pouce d'épaisseur, afin d'établir une ventilation facile.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Dans la cave ?

R. Dans la cave. Toutes les ouvertures d'entrée ont été laissées ouvertes, les couvercles en bois ont été tous enlevés et remplacés par des coussins formés de menue paille, de quatre pouces d'épaisseur et assez grands pour dépasser de deux pouces les bords des ruches. Nous avons lu les indications du thermomètre chaque semaine, pendant tout le cours de l'hiver, et la température a été maintenue uniforme entre 44° et 48°. Les abeilles furent tranquilles ; on n'observa qu'un faible bourdonnement jusqu'à février. Puis la température s'étant élevée jusqu'à 52°, les abeilles commencèrent à se montrer mal à l'aise et le bourdonnement devint fort accentué.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Avez-vous dit que vous avez laissé ouvertes toutes les ouvertures d'entrée ?

R. Oui.

Q. Est-ce que les souris n'ont pas pénétré à l'intérieur des ruches ? Avez-vous pris quelques précautions pour les protéger ?

R. Après que le plancher en ciment a été fait, les souris ne nous ont plus importunés.

Q. Les abeilles ne sortent-elles pas ?

R. Non.

Q. Les souris ont été la seule cause du trouble que nous ayons eu.

R. L'un des points les plus importants dont un apiculteur ou un commençant ait à s'occuper, c'est de voir à ce qu'il y ait une ample ventilation à l'entrée de la ruche. Ordinairement, un novice placera une toile en fil métallique à l'entrée de la ruche pour empêcher les abeilles de sortir, et du moment que celles-ci s'aperçoivent que l'entrée est fermée, ou en partie fermée, elles cherchent à sortir; mais si vous placez un gros bloc entre la chambre de couvain et la planche de fond, tel que vous voyez sur le dessin, elles se suspendent tranquillement en grappe sous les cadres.

*Par M. Telford :*

Q. Si la température s'élève à 55°, elles en sont incommodées ?

R. A ce degré de température, elles semblent se trouver un peu mal à l'aise. Nous avons des ventilateurs par les portes de la cave, comme vous pouvez l'observer sur ce dessin, de sorte que nous les faisons glisser un peu sur les coulisses le soir, et les fermons de nouveau le matin. Par ce moyen, l'air froid est introduit et abaisse la température, ce qui tranquillise les abeilles. Durant l'hiver dernier, chacune des colonies sur laquelle nous avons expérimenté est restée parfaitemen sèche et propre ; à la fin de la saison, les abeilles étaient en excellente condition. Le poids moyen de chaque ruche au commencement de l'hivernage était de 58½ livres ; au printemps, le 22 avril, le poids était de 49¼ livres par ruche, montrant que chaque ruche avait perdu 9 livres, en moyenne.

Pour l'expérience n° 2, six colonies ont été placées dans la cave, sur les tablettes, avec un bloc de trois pouces entre la planche du fond et la chambre de couvain, mais seulement sur le devant, donnant une entrée de trois pouces de hauteur sur toute la largeur du devant de la boîte. Les couvercles en bois furent enlevés et remplacés par un coussin formé de menue paille. La température fut maintenue au même degré que pour l'expérience précédente, ou n° 1. Pendant tout l'hiver toutes les colonies servant

ANNEXE No 2

à cette expérience demeurèrent parfaitement sèches et nettes ; il n'y eut aucun symptôme de malaise. En tout temps durant l'hiver, l'on a pu voir les abeilles tranquillement suspendues en grappe au-dessous des cadres. Le poids moyen au commencement de l'hivernage, le 23 novembre, était de 59 livres 12 onces ; au printemps, le 22 avril, le poids était de 51 livres 8 onces, montrant que chaque ruche avait perdu une moyenne de 8 livres 4 onces.

Pour l'expérience n° 3, six colonnes furent placées dans la cave, sur les tablettes, avec les planches du sommet et du fond des ruches laissées dans la même position qu'elles occupaient dans le rucher pendant la belle saison. Elles furent surveillées quant aux effets de cet hivernage par rapport à l'humidité, la tendance à la moisissure ou à la dysenterie, comme aussi quant à la quantité de miel consommé. La température fut maintenue au même degré que pour l'expérience n° 1. Pendant tout l'hiver les abeilles furent parfaitement au sec, et l'on put entendre un bien léger bourdonnement. On ne trouva que bien peu d'abeilles mortes sur les planches du fond, sans aucun signe de dysenterie. Lors de l'examen des ruches avant leur réinstallation dans le rucher d'été, l'on trouva toutes les ruches en parfait état.

Je ne veux pas dire qu'il vous faille avoir une cave absolument sèche. J'ai entendu parler de caves traversées par un petit filet d'eau et desquelles cependant les abeilles sont sorties en bonne condition à la fin de l'hivernage. Une cave que traverse un courant d'eau n'est pas nécessairement une cave humide ; elle peut être une cave sèche. L'eau douce froide condense l'humidité contenue dans un air plus chaud. Elle enlève en même temps les impuretés et est un agent dessicatif de ventilation. Si votre cave est bien ventillée, vous pouvez y mettre vos colonies en les disposant de presque toute manière à votre choix, avec coussins ou sans coussins à la partie supérieure, ou avec les couvercles en bois ou sans ces couvercles. Le point important dans l'hivernage des abeilles, pour arriver au succès, semble consister dans le fait d'avoir une cave ayant les qualités propres à une telle fin. Dans cette expérience le poids moyen des ruches, au commencement de l'hivernage, le 23 novembre, était de 59 livres 15 onces, et à la sortie des ruches, le 22 avril, il était de 51 livres 3 onces, montrant une perte moyenne de 8 livres 12 onces par ruche.

Pour l'expérience n° 4, on s'est servi de six colonies placées sur les tablettes, les fonds des ruches restant en position tels qu'ils l'étaient au moment d'apporter les ruches du rucher. Les couvercles en bois furent enlevés, et rien autre chose ne fut employé pour recouvrir la partie supérieure ; on n'y laissa qu'une couche compacte de propolis, l'entrée demeurant grande ouverte. La température de la cave fut maintenue au même degré que pour l'expérience n° 1. Pendant tout l'hiver les abeilles furent parfaitement au sec, et l'on pouvait entendre un très-léger bourdonnement ; il n'y eut que très-peu d'abeilles mortes sur la planche de fond et aucun signe de dysenterie. En examinant les ruches au moment de les réinstaller dans le rucher d'été, on les trouva en parfait état. Avant de les mettre en quartiers d'hiver, le 23 novembre, les ruches pesaient en moyenne 57 livres 15 onces ; au printemps, le 22 avril, elles pesaient 48 livres 6 onces, montrant une perte moyenne, par ruche, de 9 livres 9 onces.

L'honorable député a dit que quelques personnes n'avaient pas de bonne cave, ou qu'elles étaient humides. Nous avons essayé de l'hivernage dans la remise aux légumes, et nous avons trouvé que la chose pouvait réussir. Nous nous sommes contentés de faire une tablette sur la paroi du mur et de pendre un rideau en avant des entrées des ruches ; cette expérience s'est faite sur une petite échelle. Si quelqu'un veut en faire l'expérience sur une plus grande échelle, il lui faudra avoir plus de surface de tablette selon le nombre des ruches. L'odeur des légumes ne semble pas avoir affecté les abeilles. La remise aux légumes avait une bonne ventilation, et c'est là ce qui paraît requis. Si un apiculteur n'a ni remise à légumes, ni cave, il peut hiverner ses abeilles dans une cave creusée dans le flanc d'une colline. Il faut être bien particulier dans le choix de l'endroit où vous avez l'intention de creuser afin de vous assurer que l'eau n'y pénètrera pas. En une circonstance malencontreuse pour nous, l'eau a pénétré dans la cavité et s'est accumulée au point de s'élever dans la ruche jusqu'à la moitié de la hau-

teur. Bien que les abeilles ne soient pas mortes, elles en ont beaucoup souffert. Il ne faut pas oublier d'y installer des conduites de ventilation espacées de 10 ou 12 pieds. On a essayé de garder les abeilles pendant l'hiver, à l'extérieur, sur les supports du rucher d'été. Mais je ne conseillerais à personne de suivre un tel mode dans un pays où le thermomètre peut descendre jusqu'à 10° au-dessous de zéro. A la fin de l'hiver, les abeilles seront plus faibles, et elles auront consommé une plus forte partie de l'approvisionnement de miel que si on les avait mises à l'abri, ou dans une cave, où l'on peut maintenir la température au degré voulu sous tous les rapports. Quant à la différence dans la consommation du miel gardé pour la réserve d'hiver, nous trouvons que les abeilles en consomment de 18 à 20 livres si on les laisse dans le rucher d'été, et encore, il en meurt un bon nombre, tandis que de 8 à 10 livres de miel suffisent aux abeilles pour l'hivernage dans une cave. Si un apiculteur à 100 colonies d'abeilles, la quantité de miel ainsi épargnée serait considérable ; de fait, un apiculteur possédant 50 colonies d'abeilles y trouverait son profit de bâtir une cave pour les fins d'hivernage.

*Par M. Blain :*

Q. Un grand nombre de cultivateurs ont maintenant des granges dont l'étage inférieur se trouve au-dessous du niveau du sol ; est-ce qu'il ne serait pas avantageux de réserver une partie de cet étage pour l'hivernage des abeilles ?

R. Je suis porté à croire que cela serait couronné de succès pourvu qu'une cloison sépare le rucher de l'autre partie de l'étage ; les abeilles demandent un endroit parfaitement obscur. Il faudrait y installer des ventilateurs dans la partie supérieure, afin de maintenir la température au degré voulu, et de laisser pénétrer l'air frais. Nous n'avons pas fait d'essais dans des granges ainsi disposées, mais je crois que cela réussirait.

*Par M. Mackenzie (Bruce):*

Q. La bâtisse où ont eu lieu vos expériences est-elle en partie au-dessous du niveau du sol ?

R. La cave se trouve complètement au-dessous du niveau du sol. Je vous recommande dans tous les cas d'hiverner vos abeilles dans un endroit qui se trouve au-dessous du niveau du sol. Il y a un bon nombre de personnes qui essaient de les hiverner dans différentes sortes de constructions au-dessus du niveau du sol, mais elles ne peuvent jamais réussir aussi bien que lorsque l'endroit de l'hivernage est au-dessous de ce niveau. Si vous êtes dans un endroit où vous ne pouvez creuser un trou dans le sol, je vous dirais plutôt : faites un remblai autour et au-dessus de l'abri que vous destinez à vos abeilles.

Q. Entourez-le d'un remblai en terre ; pourquoi vous servez-vous de ce poêle à charbon ?

R. Pour chauffer la partie supérieure de la bâtisse.

*Par M. Telford :*

Q. Il sert en même temps à la ventilation ?

R. Le tuyau relié au poêle à charbon est le ventilateur. La partie supérieure de la bâtisse est une demeure. Mon but en vous montrant le poêle est de vous faire voir combien il est aisé pour qui que ce soit de ventiler une cave, qu'il soit un apiculteur ou non. Dans cette partie de la demeure, nous avons un tuyau additionnel; il y avait une cheminée mais ne servant pas pour le chauffage ; nous y avons relié un tuyau de six pouces pour les fins de ventilation. L'on a constaté alors qu'il y avait trop de tirage. Nous pouvons toutefois contrôler le tirage en aucun temps par le moyen de clés dans le tuyau. S'il n'y a pas d'autres questions à poser relativement à l'hivernage, je passerai à l'item suivant.

*Par M. Mackenzie (Bruce):*

Q. Je puis dire que dans notre partie du pays où la neige tombe en abondance, dans la partie ouest de l'Ontario, nous laissons nos abeilles dehors, et les plaçons près

ANNEXE No 2

de la clôture en une rangée double de ruches. La neige poussée par le vent s'accumule contre les ruches et les couvre complètement. Nous les y laissons jusqu'aux premiers jours d'été, alors que nous enlevons la neige à la pelle, et laissons les abeilles voler à l'air libre si elles le désirent. Nous réussissons de cette manière à les très-bien hiverner sans soin d'aucune sorte. Votre procédé, au contraire, entraîne beaucoup de soin pour le maintenir d'une température donnée ?

R. Cela ne demande que peu de soins. Puis, c'est une cause de beaucoup de plaisir que de descendre à la cave, de voir vos abeilles se suspendant tranquillement en grappe en dessous des cadres, et de jeter un coup d'œil sur le thermomètre une fois par semaine. C'est là un bien léger trouble. A ce trouble que vous vous imposez, il y a pour vous compensation dans la différence de consommation de votre réserve de miel entre les abeilles que vous hivernez sous un abri spécial et celles qui passent l'hiver dehors. Je compare le résultat à celui qu'obtient un cultivateur qui met ses animaux sous abri pendant l'hiver et celui qui laisse les siens hiverner à l'air libre. Tout le monde sait que des animaux hivernant à l'air libre consomment plus de nourriture que ceux qui sont bien abrités, surtout si l'hivernage se fait dans les alentours d'une meule de paille.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Un plancher en ciment ordinaire, avec une ventilation abondante, ne donnerait-il pas un résultat satisfaisant ? S'y trouverait-il plus d'humidité que dans un autre endroit où la ventilation serait insuffisante ?

R. C'est-à-dire que vous voulez construire votre plancher en ciment sur le sol même.

Q. De la même manière que les planchers en ciment sont construits partout dans ce pays. Il ne pourrait s'y trouver beaucoup d'humidité s'il y avait un drainage et une ventilation convenables ainsi qu'une bonne circulation d'air.

R. Je suis prêt à admettre que les conditions seraient favorables pourvu qu'il y ait ventilation et circulation d'air convenables. Mais en recommandant que l'on construise des planchers en ciment, je me crois tenu de dire : " N'en construisez pas sans un lit de pierres en dessous ". Plusieurs planchers en ciment ont été déclarés défectueux. En allant aux informations, vous trouverez que l'on a simplement mis un mince lit de pierres, seulement deux ou trois pouces, quelquefois même pas de lit de pierres, ce qui a eu pour résultat d'avoir toujours le plancher humide. Quand nous conseillons de construire de ces planchers, nous recommandons instamment de mettre beaucoup de pierres en dessous ; plus l'épaisseur de ce lit de pierres est considérable, mieux c'est. Nous avons toujours constaté que ce lit de pierres est nécessaire pour séparer du sol le plancher en ciment afin d'empêcher que ce dernier n'absorbe l'humidité.

Q. N'avez-vous pas constaté que, en règle générale, il n'y a presque aucune ventilation convenable dans les caves ?

R. C'est vrai.

*Par M. Bland :*

Q. La nature du sol variant, cela ne constituerait-il pas une différence. S'il était graveleux ou sablonneux, il ne faudrait pas mettre autant de pierres, peut-être même pas du tout ?

R. Il y a des sols qui exigent plus de drainage que d'autres.

Q. Avez-vous jamais fait l'expérience du mode de ruches protégées par de la menue paille (*chaff hives*) pour l'hivernage à l'extérieur ? Beaucoup de personnes dans notre district y ont recours, et mettent les ruches dans des boîtes en les recouvrant complètement de menue paille.

R. Nous avons essayé la chose plusieurs fois, et, pour plus de la moitié de nos essais, nous ne sommes arrivés qu'à l'insuccès. Comme nous n'avons pas réussi dan ces essais, nous conseillons à tous les apiculteurs de mettre pour l'hiver leurs abeilles dans

la cave. La dépense encourue pour vous procurer les boîtes additionnelles et la menue paille est plus grande que le trouble de simplement transporter les ruches et de les placer sur les tablettes dans une bonne cave.

ALIMENTATION DES ABEILLES.

*Par M. Findlay :*

Q. Comment les alimentez-vous ?

R. Durant la saison de l'extraction, nous avons l'habitude de mettre en réserve des cadres de rayons de miel fermés et de les garder jusqu'à l'automne. Puis, vers le premier de septembre, nous pesons chaque colonie dans le rucher, et si nous en trouvons quelques-unes qui n'aient pas la réserve voulue, nous enlevons simplement le cadre vide ou presque vide et le remplaçons par un cadre de rayons pleins. Nous reconstituons ainsi la réserve. Si le succès n'a pas couronné vos efforts et que vous n'ayez pas assez de rayons de miel pleins et fermés, vous avez tout simplement à nourrir vos abeilles.

Q. Avec quoi—du sucre ?

R. Si vous avez du miel à votre disposition, ajoutez-en un peu. La manière de préparer la nourriture consiste à prendre deux parties de sucre pour une partie d'eau. Mettez d'abord l'eau sur le poêle et portez-là à l'ébullition, puis mettez la bouilloire sur la partie d'en arrière du poêle, jetez-y le sucre et brassez jusqu'à ce qu'il soit parfaitement dissous ; enlevez la bouilloire et laissez le contenu devenir tiède. C'est généralement le soir que se fait cette préparation. Prenez ensuite l'appareil à nourrir les abeilles de Miller et versez-y environ dix livres de ce liquide ; placez l'appareil dans la partie supérieure au-dessus des cadres des cellules de couvain et couvrez bien pour conserver la chaleur. Fermez l'entrée d'accès à la ruche de manière à ne laisser que l'espace nécessaire pour le passage d'une abeille, afin d'empêcher les insectes voleurs d'y pénétrer. On devrait préparer cette nourriture des abeilles dans le cours de la première semaine de septembre. Si vous avez peur que cette nourriture soit volée par d'autres insectes, vous pouvez avoir recours à un autre moyen ; c'est de nourrir les colonies les plus fortes, celles qui peuvent se protéger elles-mêmes. Placez une série de cadres d'extraction au-dessus de la chambre de couvain d'une forte colonie ; puis placez votre vase contenant la nourriture préparée en dedans d'un cadre du haut au-dessus de cette série, et quand les cadres de la seconde division auront été remplis, vous pourrez les enlever et les placer dans les ruches de vos colonies faibles. Il arrive qu'un cultivateur, s'il ne possède que quelques colonies d'abeilles, néglige de les peser afin de s'assurer si elles ont assez de miel en réserve pour leur besoin de tout l'hiver, jusqu'au moment où il transporte les abeilles dans la cave alors qu'il peut constater que leur réserve de miel est insuffisante. Il vaut mieux placer quelques petits pains de sucre d'érable sur le sommet des cadres. Il faut couvrir le tout avec soin et complètement au moyen de sacs ou de pièces d'étoffe pour conserver la chaleur et prévenir les courants d'air, ou bien vous pouvez placer au-dessus des cadres des cellules de couvain des rayons de miel bien fermés, ou du miel en section.

Q. Quand les abeilles sont ainsi dans les caves, ne vous causent-elles pas de trouble en sortant des ruches et en volant de ci de là ?

R. Si vous descendez à la cave en portant une lumière et y demeurez longtemps, quelques-unes pourront sortir des ruches. Durant l'hiver, bien peu de soin est requis, et deux ou trois minutes constituent tout le temps qu'il peut vous être nécessaire de rester dans la cave à chaque fois. Il n'y a pas à craindre que les abeilles sortent. La cave devrait être absolument obscure.

*Par M. Blain :*

Q. Si quelqu'un avait une pièce au-dessus du niveau du sol, qu'il pourrait rendre obscure et dans laquelle il pourrait maintenir une température de 46°, celle que vous

ANNEXE No 2

recommandez, est-ce que cette pièce ne serait pas aussi propice qu'une cave, l'obscurité et la température étant identiques.

R. Si vous pouvez être certain de maintenir une température de 46°, cette pièce ferait l'affaire, mais la grande difficulté qui se rencontre par rapport à toute pièce au-dessus du niveau du sol, c'est la variation de la température.

Q. Le point important est donc de maintenir une température uniforme.

R. Température uniforme, ventilation convenable et nourriture suffisante.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. Comment pouvez-vous obtenir le résultat désiré, s'il y a une fournaise dans votre soubassement ?

R. Maintenant, il y a une fournaise dans notre soubassement. Nous y avons construit une cloison, ainsi que je l'ai dit au commencement de mon témoignage ; la pièce destinée aux abeilles se trouve séparée du reste du soubassement, et, par ce moyen, nous pouvons y maintenir la température propice. La fournaise ne semble pas affecter beaucoup la température de cette pièce. La seule difficulté, c'est que nous la trouvons trop sèche cet hiver. J'ai arrosé le plancher plusieurs fois, et j'ai constaté que cela avait produit un très-bon effet. Cela semble rafraîchir l'air et agit comme une averse le ferait à l'extérieur.

*Par M. Mackenzie :*

Q. Le bruit qui peut se produire au-dessus du plancher dérange-t-il les abeilles ?

R. Pourvu que le plancher au-dessus ne vienne pas en contact direct avec les ruches ou les montants des tablettes, les abeilles ne sont nullement affectées par le bruit dont vous parlez.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Ce n'est que la vibration, et non le bruit, qui les incommode ?

R. C'est la vibration ; le bruit ne semble pas les affecter.

AMÉLIORATION DES COLONIES D'ABEILLES.

Le sujet que je vais maintenant traiter est celui de l'amélioration des colonies (Elevage des reines et soin des rayons,—méthode du Dr C. C. Miller).—La question est de savoir comment vous connaîtrez quelles sont vos meilleures colonies. Un moyen facile est d'avoir une ardoise atachée à chaque ruche et d'y marquer ce qu'elle produit, en y inscrivant en même temps la date. Cela demande un peu de temps et de soin, mais il y a bon profit à retirer en suivant cette méthode. Vous pouvez tenir le compte de la quantité de surplus de miel que vous donne chaque colonie. L'année suivante, choisissez la meilleure pour la production de votre reine, et un certain nombre pour l'élevage des faux bourdons. Il faut toutefois ne pas perdre de vue ce point-ci ; lequel est de savoir s'il n'y a pas de changement de reines dans quelqu'une de ces colonies. La colonie qui l'année précédente a produit la plus forte quantité de surplus de miel peut avoir mis de côté sa reine à l'automne de l'année dernière ou au printemps de cette année, et la jeune reine peut s'être accouplée avec un faux bourdon de mince valeur, dont la progéniture serait guère avantageuse pour vous. Vous ne pouvez compter que sur celle de ces colonies qui vous ont donné un bon rendement, et qui ont encore la même reine avec laquelle elles ont commencé leur travail de la saison l'année précédente. Vous devez également tenir compte de tout avantage ou désavantage spécial. La question de l'essaimage est également importante. Une colonie chez laquelle il n'y a pas eu d'essaimage durant la saison est censée fournir un surplus de miel plus considérable que l'essaim lui-même, ou la colonie mère de laquelle un essaim s'est séparé. Néanmoins, presque toujours, on trouvera que les abeilles qui produisent le plus de miel sont les moins adonnées à fournir des essaims, de sorte que la formation exces-

sive d'essaims milite contre une colonie. Dans le cours ordinaire des choses, si les abeilles sont laissées à leur guise et que toute l'augmentation provienne d'un essaimage naturel, l'augmentation la plus forte viendra naturellement de la part des colonies les plus adonnées à fournir des essaims. Dans ce cas, la tendance générale du rucher sera du côté de l'essaimage plutôt que du côté de la production du miel. Un moyen facile d'améliorer les colonies, même pour ceux qui sont le moins habiles en apiculture est celui-ci :

Ayant constaté laquelle ou lesquelles deux ou trois sont les meilleures colonies que vous ayez, surveillez la première d'où partira un essaim. Supposons que les colonies numéros 1, 2 et 3 soient vos meilleures, que la colonie n° 4 vienne ensuite à la tête de celles qui restent, et que ces dernières continuent la liste dans l'ordre de leur nombre, 5, 6 etc.; supposons encore qu'un essaim se sépare de la colonie n° 2, amenez cet essaim dans une ruche et placez celle-ci à l'endroit qu'occupait la colonie n° 2, mettez la ruche de la colonie n° 2 à la place de la ruche de la colonie n° 4, et le n° 4 à un endroit nouveau. Toutes les abeilles ouvrières qui occupaient la ruche n° 2 se joindront à l'essaim, et l'entraîneront à bien travailler. La ruche qui se trouvait le n° 2 antérieurement sera ainsi privée de ses abeilles ouvrières, mais en revanche, elle servira de demeure à toutes les abeilles ouvrières de la ruche n° 4. Au bout d'environ 8 jours, la ruche n° 2 possédera une jeune reine prête à en remplir les fonctions, et il en partira un essaim. Vous aurez de nouveau recours au procédé déjà suivi, mettez l'essaim dans une ruche, et placerez celle-ci à la place de la ruche n° 2 prenant la ruche portant antérieurement le n° 2 pour la mettre à la place de la ruche n° 5, et plaçant cette dernière dans un nouvel endroit. Les abeilles ouvrières du n° 5 augmenteront la force du n° 2, et au bout d'un ou deux jours, il en sortira un autre essaim. Suivez encore la même méthode, prenant la ruche n° 2 pour la mettre à la place de la ruche n° 6, et ainsi de suite tant que l'aissaimage continue. De cette manière, il pourra se faire qu'il n'y ait pas d'essaimage provenant des ruches numéros 4, 5, etc., mais, par contre, vous avez les essaims provenant du n° 2, lesquels tous auront des reines produites par vos meilleures colonies. Il va sans dire qu'il peut se faire que la colonie n° 1, ou la colonie n° 2, ne soient pas les premières à vous donner des essaims. Avec les ruches en boîte, vous ne pouvez pas exercer beaucoup de contrôle à cet égard, à moins que ce ne soit en nourrissant la colonie que vous voudriez voir essaimer, mais si vous avez des ruches à cadres mobiles, vous pouvez beaucoup plus certainement arriver à votre but. Enlevez aux colonies que vous ne désirez pas voir essaimer les cadres des cellules de couvain fermées et placez-les dans la ruche de l'une de vos meilleures colonies ; vous lui donnerez par là plus de force et l'induirez à hâter l'essaimage, tout en retardant l'essaimage des colonies auxquelles ces cadres ont été enlevées. Naturellement, quand vous enlevez ces cadres de cellules de couvain fermées, vous ne faites que les échanger pour des cadres qui ne contiennent pas, ou qui ne contiennent que peu de cellules de couvain. Pour les personnes qui ne veulent pas acheter de reines, c'est un excellent moyen d'améliorer leurs colonies d'abeilles. Mais je recommanderais à un apiculteur d'acheter des reines et de les renouveler. Une personne ayant 100 colonies, ou plus, tient beaucoup à prévenir l'essaimage ; dans ce cas, il leur faut mettre plus de miel en réserve. Tout cultivateur sait qu'il y a une grande différence entre ses différentes vaches, ses poules et ses autres animaux, mais un trop grand nombre de personnes sont portées à croire que cette différence n'existe pas, et que l'apiculture est plutôt une question de hasard. Si vous suivez de près l'œuvre des abeilles, vous constaterez qu'une colonie vous rapportera beaucoup, tandis qu'une autre, dont la ruche peut se trouver tout à côté, ne dépose pas de miel dans la chambre du surplus. Il s'en faut de beaucoup que toutes les abeilles aient la même valeur. Elles diffèrent les unes des autres quant aux dispositions, au caractère, à l'activité, et sous d'autres rapports. Il vous sera profitable d'avoir ce qu'il y a de mieux. Heureusement, l'amélioration de vos différentes colonies peut se faire plus rapidement que s'il s'agissait d'autres animaux, et à moins de frais. En déboursant un dollar ou deux pour vous procurer une reine, vous pouvez changer une colonie d'abeilles noires de valeur presque nulle et l'amener

ANNEXE No 2

à avoir la valeur d'abeilles italiennes. Vous n'avez qu'à envoyer votre commande à un apiculteur bien renommé pour l'élevage des reines, ce dont vous pouvez vous assurer par les annonces publiées dans nos journaux agricoles, et la reine vous sera expédiée par la malle avec les instructions touchant ce que vous avez à faire, instructions faciles à suivre.

Comme une abeille ouvrière ne vit qu'à peu près six semaines durant la saison du travail, et comme la nouvelle reine peut produire de 1,000 à 3,000 œufs en une seule journée, vous voyez que si vous introduisez une reine italienne dans une colonie, il s'écoulera bien peu de temps avant que toutes les abeilles de la ruche soient des abeilles italiennes. Même si vous ne remplacez pas vos abeilles par d'autres d'une autre espèce, il vous sera avantageux d'introduire de temps à autre du sang nouveau. A tout évènement, soit que vous adjoigniez à vos abeilles d'autres abeilles venant d'ailleurs, soit qu'elles soient des abeilles italiennes, des abeilles noires ou des abeilles hybrides, vous pouvez toujours travailler à l'amélioration de votre rucher du moment que l'une de vos colonies est meilleure qu'aucune des autres.

### " ITALIANISATION " DES ABEILLES.

Quant aux moyens à prendre pour *italianiser* vos abeilles, il est probable qu'il vous faudra vous procurer des abeilles italiennes, si les votres n'appartiennent pas déjà à cette espèce. Le meilleur travail fait par les abeilles italiennes, la plus grande quantité de miel qu'elles produisent dans le cours de la saison, plus le fait que, si vos abeilles sont italiennes, vous avez très-peu à craindre de dommage de la part des vers à cire ou des teignes, voilà des raisons suffisantes pour les préférer. Moyennant $2, ou à peu près cette somme, vous pouvez acheter une reine qui a fait ses preuves. Cela veut dire une reine provenant d'une mère italienne, cette jeune reine étant retenue jusqu'à ce que les jeunes abeilles ouvrières soient écloses et qu'elles montrent par les trois rayures jaunes que la reine s'est accouplée avec un faux bourdon italien. Si cette reine s'est accouplée avec un faux bourdon noir, les jeunes abeilles ouvrières peuvent avoir une ou deux rayures jaunes, ou elles peuvent être mêlées. Quand vous avez une jeune reine, provenant d'une mère italienne, la jeune reine s'étant accouplée avec un faux bourdon noir, vous avez ce que l'on appelle des abeilles hybrides, bien qu'il soit plus exact de les appeler abeilles métisses. De cette manière, si vous achetez une reine qui a fait ses preuves, vous serez certain que toutes les abeilles ouvrières, les faux bourdons et les reines provenant d'elle sont italiens. Si vous préférez acheter une reine qui n'a pas fait ses preuves, qu'elle provienne d'une mère italienne et a commencé a déposer ses œufs, mais que ceux-ci ne soient pas encore éclos, vous ne pouvez dire si elle s'est accouplée avec un faux bourdon italien ou un faux bourdon noir. Cependant, dans la plupart des cas, vous avez grande chance que l'accouplement ait été fait avec un faux bourdon de même espèce. A cause du fait que l'éleveur vous envoie cette reine trois semaines plus tôt que s'il avait attendu pour l'éprouver, celui-ci ne vous la vendra qu'un dollar ou peut-être moins. S'il arrive que les abeilles ouvrières provenant d'elle montrent les trois rayures jaunes, vous vous trouvez aussi bien que si vous aviez acheté une reine éprouvée, car cette reine achetée par vous avant d'avoir été éprouvée se trouve maintenant une reine ayant fait ses preuves. Il est bon de mentionner que la première des rayures jaunes, celle qui est la plus près de la tête, est très-petite, et si vous n'y regardez pas de près, vous pouvez ne pas en constater la présence, surtout si l'abeille ouvrière n'est pas pleine de miel.

### ÉLEVAGE DES REINES.

L'élevage des reines constitue tout un négoce, et quelques apiculteurs font une spécialité de l'envoi de reines par la malle à ceux qui désirent en acheter. Bien qu'il ne soit pas désirable pour un cultivateur qui n'a que quelques colonies de consacrer beaucoup de son temps à cet élevage, il n'en devrait pas moins en savoir assez en fait

d'élevage de reines pour qu'il puisse s'en occuper, de temps à autre, pour son propre avantage. Quand une colonie se prépare à essaimer. elle comence à construire un certain nombre de cellules de reines, six, huit, dix, quelquefois plusieurs au-delà de ce nombre. Dès que l'une de ces cellules est fermée, la colonie va probablement envoyer un premier essaim. Six ou sept jours après la sortie de cet essaim, la colonie mère peut se diviser en deux parties en plus de deux parties, chaque partie prenant le nom de " noyau ", ce mot signifiant, dans ce cas-ci, une très-petite colonie. Vous aurez probablement dans chaque noyau assez de cellules de reine, mais il peut y avoir des noyaux qui n'en aient pas, d'où il résulte que, si vous n'y faites pas attention, vous pouvez vous trouver avec un noyau dépourvu de cellule de reine. Il faut également tenir compte de ceci. Une forte proportion des cellules de reine sont construites sur les bords inférieurs ou extérieurs des rayons. Si ces cellules demeuraient avec l'ancienne colonie sans en être détachées, tout serait bien. Mais quand ces rayons sont répartis en noyaux, il est plus difficile pour un plus petit nombre d'abeilles de tenir les cellules chaudes, et, advenant une nuit fraîche, les abeilles s'éloigneront des bords des rayons et les cellules de reine seront trop refroidies. Il vous faut donc voir à ce que chaque noyau ait au moins deux ou trois bonnes cellules de reine que vous serez sûr d'être en dedans de la grappe des abeilles dans les nuits les plus fraîches. Vous devrez donc séparer les cellules des bords des rayons, et de ceux qui en ont plus que le nombre nécessaire, et les relier au point voulu. Pour séparer les cellules, vous pouvez vous servir d'un canif, à lame mince et très tranchante, ayant plus d'un pouce de longueur. Vous n'avez pas besoin d'enlever plus que la cellule complète ; mais ne pénétrez pas à travers la paroi. Prenez bien soin de ne pas laisser tomber de cellule, car, alors que la reine jeune et délicate se trouve dans la cellule, une chute peut endommager une aile ou une patte. Pour relier une cellule de reine au point voulu, servez-vous d'un clou rond très-mince, ayant un pouce et demi de longueur. Faites pénétrer ce clou à travers la base de la cellule, mais faites bien attention de n'en pas percer la paroi. Clouez cette cellule exactement au-dessus d'une cellule de couvain, car par ce moyen la cellule de reine recevra plus certainement le soin nécessaire que si elle était séparée de la cellule de couvain. Vous remarquerez que les abeilles construisent les cellules de reine de manière à ce que les pointes soient tournées vers le sol, cependant il n'est pas important de placer les cellules ainsi reliées exactement dans la même position. Mais pour relier les cellules de reine, il vaut mieux préférer à un clou une crampe ayant un pouce et demi de largeur avec des pointes d'un pouce de longueur. Juxtaposez la cellule au rayon, placez la crampe de manière à l'embrasser, la cellule étant placée le long d'un des côtés de la crampe ; puis enfoncez dans le gâteau la pointe de la crampe la plus éloignée de la cellule. Vous pouvez peut-être être porté à croire que, parce qu'une seule reine doit être élevée dans un noyau, il n'est pas nécessaire qu'il s'y trouve plus d'une cellule de reine. Mais vous vous trompez. Il peut, il est vrai, se faire que la plupart des cellules préparées par une colonie qui veut essaimer contiennent les meilleures reines, mais il n'est pas certain que toutes soient également bonnes. Quelques-unes des cellules peuvent contenir des reines de peu de valeur, et quelques cellules peuvent contenir un certain nombre de cellules formant noyau, au moins deux ou trois. Vraisemblablement, les abeilles utiliseront les meilleures. Vous pourrez constater qu'il y a certaines différences dans l'apparence des cellules ; aussi, au moment où vous répartissez les cellules entre les différents noyaux, vous devez faire en sorte que chaque noyau reçoive sa quote-part équitable des cellules qui ont la meilleure apparence. Les meilleures cellules se trouvent généralement parmi les plus grandes et les plus longues, et elles ont des petits creux profonds sur la surface. Une cellule qui semble comprimée sur elle-même, et à surface unie, n'est probablement pas aussi bonne. Quand la jeune reine aura de cinq à huit jours, elle s'envolera en quête d'accouplement, et, environ trois jours après, elle commencera à produire des œufs. Il vaut probablement mieux ne pas s'occuper des œufs avant que la reine n'ait atteint peut-être deux semaines, car, tout d'abord, les œufs sont rares et l'on ne les trouve pas facilement. Si vous ne trouvez pas d'œufs quand la reine sera

ANNEXE No 2

vieille de deux semaines, il n'est pas probable que vous en trouviez plus tard. La reine a pu périr dans son voyage en quête d'accouplement, ou il existe quelque autre obstacle. C'est une bonne méthode à suivre que de donner à un noyau un cadre d'œufs, ou une cellule de couvain non fermée provenant d'une colonie de choix, alors que la jeune reine n'a que quatre ou cinq jours. Si quelque oiseau a pris la reine durant sa première course, ou si elle a rencontré quelque mésaventure, comme par exemple de s'introduire dans une ruche qui n'est pas la sienne, les abeilles commenceront à construire des cellules de reines pour le jeune couvain. La présence de ce jeune couvain semble aussi être un stimulant pour les abeilles, et l'on croit qu'elle peut amener plus promptement la jeune reine à déposer ses œufs.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. C'est peut-être le bon moment de vous demander par quels moyens vous prévenez le vol dans les ruches ?

R. Placez à l'entrée de la ruche deux blocs pesant, en ne laissant entre eux que l'espace nécessaire pour le passage d'une abeille ; il y a alors généralement assez d'abeilles pour protéger la colonie ; c'est un moyen de prévenir l'intrusion des abeilles et des insectes étrangers. Si nous constatons que le vol se fait sur une échelle telle qu'une douzaine de colonies en soient incommodées, nous prenons tout simplement les ruches et les transportons dans une cave fraîche. Nous les y laissons environ une heure, puis les retransportons dans le rucher ; par ce moyen nous chassons les voleurs. ou les décourageons. Chaque fois que je passe près du rucher, je regarde pour voir si tout est à l'état normal ; il est facile de s'apercevoir quand les abeilles commencent à voler. Vous les verrez voleter et chercher à s'introduire par le sommet de la ruche et par des endroits autres que l'entrée. Du moment que vous voyez les abeilles se promener autour du dessus ou de l'arrière de la ruche, cherchant à s'y introduire, fermez l'entrée, en en laissant que l'espace nécessaire au passage d'une abeille, de manière à ce que les celles à l'intérieur puissent se protéger elles-mêmes.

Q. C'est ce que je fais toujours ; cependant, vous avez parfois une colonie très faible, et ne pouvez compter sur ce moyen.

R. Dans un semblable cas, je transporterais les ruches dans une bâtisse ou dans une cave, je les y laisserais un certain temps, assez court, pendant lequel les abeilles voleuses sortiraient des ruches, puis je retransporterais les ruches dans les ruchers. Parfois, quand des abeilles se préparent à leurs déprédations, nous couvrons l'entrée des ruches au moyens d'herbe, ce qui leur rend difficile l'accès dans les ruches ; les voleuses se découragent et abandonnent la partie.

## SOINS À DONNER AUX RAYONS ET AU MIEL.

A la fin de la saison du miel, il arrivera toujours qu'un nombre plus ou moins grand des sections ne seront pas finies ; le nombre varie dans les diverses années. Il peut arriver, en certaines années que la saison soit si défavorable qu'il n'y ait pas de sections terminées. Mais dans les meilleures années, il peut y en avoir une proportion considérable qui resteront inachevées, depuis celles dont la construction n'a aucunement été commencée par les abeilles, jusqu'à celles qui sont remplies de miel, mais dont quelques cellules ne sont pas fermées. Celles qui n'ont été aucunement travaillées par les abeilles, et qui n'ont par conséquent aucun miel, peuvent être mises de côté et conservées jusqu'à l'année suivante, alors qu'elles pourront être utilisées. Ayant bien soin toutefois de ne pas commettre l'erreur de laisser ces sections trop longtemps dans les ruches. Quand le temps de la fabrication du miel par les abeilles est passé, ces sections devraient être enlevées de suite, car les abeilles ne feront que les enduire de gomme à tel point qu'elles ne voudront pas les accepter l'année suivante. Plusieurs apiculteurs ont l'habitude d'enlever toutes les sections à la fin de la saison du trèfle et du tilleul, de manière à ne pas avoir de ce miel tardif et de couleur foncée que les

abeilles y déposent alors ; et à prévenir cet enduit de gomme d'abeille dont elles les recouvrent pendant la période d'inactivité qui s'écoule entre la première et la deuxième période de protection.

Si une production d'automne arrive, on peut réinstaller les sections, ou se servir de rayons d'extraction. Le miel des sections qui ne sont pas complètement terminées pourra servir pour la table, et s'il est mis en vente, il devra être vendu à un plus bas prix. Le miel des sections qui sont moins d'à moitié remplies pourra servir de nourritures aux abeilles. Si vous mettez un cadre supérieur de sections de cette description dans un endroit où les abeilles peuvent y atteindre, elles auront promptement enlevé le miel, mais elles mettront tant d'acharnement dans cette œuvre qu'elles endommageront les tendres rayons de manière à ruiner les sections. Le même danger n'existe pas pour les rayons d'extraction à moins qu'ils ne soient tout frais. Pour empêcher que les sections ne soient ruinées pour ne plus servir subséquemment, couvrez-les de manière à ne laisser de passage que pour une abeille à la fois, ou, ce qui est encore mieux, placez-les à huit ou dix perches du rucher. Les sections ainsi nettoyées par les abeilles seront très utiles pour l'année suivante, et l'une ou deux de ces sections installées tout d'abord dans chaque cadre supérieur des ruches, auront pour résultat d'inciter les abeilles à se mettre promptement à l'œuvre. Si les sections ne sont pas complètement débarrassées, les très minimes quantités de miel qui y seront restées se cristalliseront et affecteront le nouveau miel qui y sera déposé l'été suivant.

Le soin des rayons d'extraction non occupés par les abeilles, c'est-à-dire les plus gros rayons, est un point très important durant l'hiver. Si quelqu'un les laisse dans les ruches et les met à l'extérieur, ils sont sujets à se remplir de teigne et à être détruits. Presque chaque apiculteur à un moment donné aura des rayons inoccupés par les abeilles, ou remplis de miel ou de pollen. De tels rayons sont précieux, et rapporteront une bonne compension du soin que l'on en aura pris. Les principaux ennemis des rayons inoccupés sont la teigne, les souris et la moisissure, mais le pire ennemi est la teigne de la cire. Si une colonie meurt durant le cours de l'été et que la ruche reste dans le rucher, la chose restant inaperçue, il est à peu près certain que, l'été fini, vous trouverez la ruche remplie d'une masse solide de fils d'araignée et de cocons, et probablement sans aucun vestige de rayon. On trouvera à ce sujet un rapport complet dans celui de la ferme expérimentale, année 1903. Ce qu'il y a de mieux à faire quand vous avez une ruche remplie de rayons et dont la colonie est morte, c'est de confier les rayons le plus tôt possible aux soins des abeilles. Surtout, si elles sont de race italienne, elles auront tôt fait de nettoyer les cadres. Prenez une ruche de rayons inoccupées, enlevez-en toutes les abeilles mortes, faites disparaître toute trace de teigne, et placez les cadres au-dessous d'une ruche occupée par une forte colonie.

Q. Placer quoi ? Je n'ai pas bien saisi.

R. Enlevez la glu des rayons inoccupés, toutes les abeilles mortes, ainsi que toute trace de teigne, et placez-les au-dessous d'une ruche occupée par une forte colonie.

Q. Les placer tout simplement dans la ruche ?

R. Oui, comme vous voyez (tel que le diagramme l'indique) ; et les abeilles procéderont de suite au nettoyage.

Q. Elles ne commenceront pas à voler ?

R. Non ; cela ne les incite pas à voler ; une forte colonie ne se laisse pas voler. S'il y avait une entrée quelconque communiquant de l'extérieur dans la ruche du haut, fermez-la afin de forcer les abeilles à passer par la ruche inférieure en entrant et en sortant. Ne laissez qu'un étroit passage pendant les quelques premiers jours, de crainte des voleuses. Après que la colonie aura été chargée pendant environ une semaine, de la besogne de nettoyer la ruche en question, et qu'elle s'y sera accoutumée, vous pouvez lui confier une seconde ruche de rayons pour qu'elle la nettoie ; mettez cette seconde ruche entre la première ruche et celle qui contient la colonie, de sorte que les abeilles aient à passer par les deux ruches de rayons inoccupés. Si, pour une raison quelconque, l'on veut faire mourir les vers qui se trouveraient dans les rayons, on a recours ordinairement au soufre. Une faible quantité de fumée de soufre qui brûle

ANNEXE No 2

fait mourir les vers quand ils sont très-petits, mais quand ils ont atteint leur pleine croissance, il faut employer une très forte dose ; il vaut donc mieux enlever à la main les plus gros vers. Prenez un canif à lame très pointue, et faites une ouverture d'un demi-pouce de longueur à l'une des extrémités de la galerie de soie, puis attaquez l'autre extrémité et prolongez cette ouverture tout le long de la galerie. Par ce moyen, les vers seront chassés jusqu'à ce qu'ils viennent sortir par le premier trou que vous avez percé, alors que vous pourrez les détruire de n'importe quelle manière à votre choix. Il ne faut pas oublier que la fumée de soufre ne détruit que les vers, mais non les œufs, de sorte qu'il peut être nécessaire d'avoir de nouveau recours à la fumée de soufre une semaine ou deux plus tard quand les œufs restant seront éclos. Il n'est pas probable que les vers endommagent les rayons de miel destiné à la table, mais, avec des abeilles noires, surtout si les rayons sont laissés trop longtemps dans la ruche, il peut y avoir danger sous ce rapport. La dose de fumée de soufre à employer pour ces derniers rayons peut être moins forte que s'il s'agit de rayons de couvain, et si la dose est trop forte, la couleur blanche du rayon tirera sur le vert. Toutefois, cela ne gâtera pas le goût du miel. Après avoir extrait le miel des rayons pour la dernière fois de la saison, il est bon de permettre aux abeilles d'enlever tout vestige de miel. Les ruches remplies de ces rayons vides devraient être placées à une distance considérable du rucher et l'on devrait donner aux abeilles pleine liberté d'enlever complètement ce qu'il peut y être resté de miel.

GROUPES D'ABEILLES VOLEUSES.

Q. Cela ne les incite-t-il pas à voler ?

R. Non, si vous placez ces ruches loin du rucher. Nous les plaçons nous-mêmes à trois cents pieds du rucher, et fermons les entrées de manière à ne laisser passer qu'une abeille à la fois. Par ce moyen, les abeilles ne briseront pas les rayons.

Q. Alors vous fermez les ruches dans lesquelles vous permettez que les abeilles enlèvent le miel ?

R. Oui. Nous leur permettons d'y entrer graduellement. Par ce moyen, elles nettoient les rayons d'une manière splendide. Nous surveillons la chose de près, et dès que les rayons sont absolument débarrassés de tout miel, nous les transportons dans une cave sèche, chaude et obscure, où nous puissions les examiner à des intervalles rapprochés. Ils restent dans la cave jusqu'au moment où les abeilles devraient y être transportées pour l'hiver. Nous transportons alors tous les rayons vides et les ruches dans une remise ou dans une chambre spécialement affectée à cette fin, où ils demeurent exposées à la gelée de l'hiver.

*Par M. Blain :*

Q. Voulez-vous nous dire ce que vous entendez par l'expression : " voler ", en rapport avec le sujet dont nous nous occupons ?

R. C'est là un inconvénient qui souvent donne du trouble à celui qui manque d'expérience. Les abeilles ne dérobent qu'à certaines époque où la rareté générale du nectar rend impossible un gain honnête. Quand la question en est rendue au point de choisir entre la famine ou le vol, comme beaucoup d'autres, les abeilles n'hésitent pas à recourir à ce dernier moyen. Cet inconvénient résulte souvent du fait que l'on fait travailler les abeilles en de telles circonstances, surtout si le miel se trouve disséminé ici et là dans le rucher. Le danger est plus à craindre au printemps et à l'automne, alors que les colonies sont sujettes à être faibles tant sous le rapport du nombre des abeilles que sous celui de la quantité de miel, et quelles sont ainsi incapables de protéger leur maigre provision.

*Par M. McKenzie (Bruce):*

Q. Trouvez-vous que les abeilles font autant de miel dans les petites sections que dans les grandes ?

R. Non ; nous récoltons plus de miel dans les cadres d'extraction que dans les sections.

Q. Avez-vous quelque moyen d'induire les abeilles à produire du miel dans les petites sections ?

R. Nous plaçons dans le cadre de section des lits entiers de fondation, et, comme je l'ai dit dans ce dernier article, quant aux sections qui ne sont pas pleines après avoir été vidées par les abeilles ou par le moyen d'un extracteur, nous en plaçons deux ou trois dans le centre du cadre supérieur au début de la saison, et cela a pour effet de les induire à commencer le travail de la production du miel. Si un apiculteur vend son miel en ville, je lui conseillerais de diriger ses efforts vers la production du miel de sections, pourvu que toutes ses colonies soient exceptionnellement fortes, mais s'il est éloigné du marché et qu'il lui faille expédier son miel par voie ferrée, ou par messageries, qu'il dirige ses efforts vers le miel d'extraction.

*Par M. Blain :*

Q. Constatez-vous que les cultivateurs s'intéressent de plus en plus à l'apiculture ?

R. Oui.

Q. Dans quelles parties du Canada cet intérêt est-il le plus en évidence ?

R. Dans la province d'Ontario. J'ai reçu plus de lettres du Nouveau-Brunswick; on y semble plus désireux d'obtenir des renseignements que dans aucune autre partie du Dominion. Dans la province d'Ontario, il y a l'association des apiculteurs d'Ontario, et beaucoup d'autres associations qui font un bien considérable en donnant des renseignements pratiques aux cultivateurs, aux producteurs de fruits et autres intéressés à l'apiculture. Je crois pouvoir affirmer, que, s'il y avait des instructeurs chargés de fournir des renseignements au public en rapport avec cette industrie, l'apiculture tiendrait le rang auquel elle a droit parmi les autres productions de la ferme. Si la quantité de miel produit était le double ou le triple de ce qu'elle est maintenant, il pourrait être tout vendu en Canada. Il y a plus d'un endroit où l'on ne connaît rien en fait d'apiculture, ou de l'usage du miel.

LA PRODUCTION DU MIEL MOINDRE QUE LA DEMANDE.

Q. La consommation du miel en Canada augmente-t-elle ?

R. Oui ; nous ne pouvons suffire à la demande. J'affirme sans crainte que, dans la ville d'Ottawa, il n'y a pas une demeure sur dix dans laquelle il y ait du miel ; les gens connaissent à peine le goût du miel, qui est pourtant l'un des articles de subsistance les moins dispendieux. Il peut être produit à très bas prix. Pourquoi la production n'augmenterait-t-elle pas pour faire face à la demande? Je dis que c'est simplement par suite de manque de vulgarisation de cette industrie.

*Par M. Telford :*

Q. Ne peut-il se faire qu'il y ait dans certaines localités trop d'abeilles pour la quantité de nourriture dont elles peuvent avoir besoin ?

R. Je n'ai jamais constaté rien de tel. Si toutefois il y avait trop d'abeilles dans une localité, pourquoi ne fournirions-nous pas des plantes et des arbres mellifères, de même qu'un cultivateur le fait pour ses animaux. Nous pouvons cultiver des trèfles qui fourniront d'amples aliments aux abeilles, et dont les racines seront utiles comme fertilisants.

Q. On ne peut profiter de la substance mellifère du trèfle rouge ?

R. J'ai vu deux fois des abeilles se poser sur du trèfle rouge pour en extraire le suc. Dans le cours des quelques dernières années, on s'est occupé de la question de se procurer des reines dont la progéniture serait armée de longs suçoirs qui lui permettraient de pénétrer dans la fleur du trèfle rouge et d'en extraire le suc mellifère.

ANNEXE No 2

*Par M. McKenzie (Bruce):*

Q. Que considérez-vous être un prix profitable par livre de miel ?

R. C'est là une question à laquelle il est difficile de répondre. Je connais des personnes qui vendent le miel à sept centins la livre, et qui y trouvent profit. Dans un grand nombre d'endroits de la province d'Ontario, vous pouvez acheter du miel à raison de sept centins la livre. C'est bien bon marché.

*Par M. Bland :*

Q. Peut-on falsifier de quelque manière le miel, en dehors de la nourriture fournie aux abeilles ?

R. La plus forte proportion de la falsification se fait après que le miel n'est plus entre les mains de l'apiculteur. Elle se fait dans les magasins et les manufactures.

*Par M. McKenzie (Bruce):*

Q. N'a-t-on pas recours au procédé de nourrir artificiellement les abeilles dans le but de les induire à déposer leur miel dans ces sections ?

R. Nous ne nourrissons jamais les abeilles, excepté lorsque nous voulons les activer dans le soin des couvains ou pour les fins de la réserve d'hiver. Dans ce cas, nous mettons à leur disposition de la nourriture artificielle le soir, et le matin, il n'en reste plus.

Q. Ne pourriez-vous nourrir les abeilles au moyen de la glucose ? Je ne m'en suis jamais servi, mais j'ai entendu dire que quelques-uns s'en servent ?

R. Je n'ai jamais essayé la glucose pour cette fin.

*Par M. Blain :*

Q. Est-ce qu'il y a un service d'inspection pour prévenir la falsification ?

R. Le ministère du Revenu de l'intérieur est chargé de cette besogne. Chaque année, à la réunion de l'association des apiculteurs d'Ontario, on apporte des échantillons de miel falsifié, et je ne doute pas qu'il s'en vende aujourd'hui. Ceux qui font ce commerce illicite le mettent dans des caisses qui portent le mot " honey " (miel) imprimé en grandes lettres, et en lettres beaucoup plus petites, dans le coin, les mots " and contents " (et son contenu). Par ce moyen, ils éludent la loi. Il y a eu à Hamilton une personne qui a vendu une quantité considérable de ce miel falsifié, et une autre à Montréal. L'année dernière, on en a pris des échantillons, et le nom de ces vendeurs ont été publiés.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Le miel produit par les abeilles nourries au sirop de sucre est-il aussi bon que celui qui est produit par les abeilles qui butinent de fleur en fleur ?

R. Je ne pense pas qu'il soit aussi bon.

*Par M. Telford :*

Q. Est-ce qu'elles consommeront dix livres de nourriture dans le cours d'une nuit ?

R. Une forte colonie en absorbera vingt livres.

*Par M. Brown :*

Q. En leur donnant en nourriture beaucoup de sucre, les abeilles produiront-elles du bon miel ?

R. Non. C'est trangresser la loi que de nourrir les abeilles au sucre et d'appeler miel le produit qui en résulte. Personne n'a le droit de donner une telle nourriture aux abeilles excepté pour celles qui prennent soin du couvain et pendant l'hiver.

*Par M. Finlay :*

Q. Comment constatez-vous que la quantité de miel n'est pas normale et qu'il y a une reine dans la ruche ?

R. Par l'examen des ruches, et par le travail des abeilles. Si vous voulez vous assurer qu'il y a une reine, prenez un appareil propre à produire de la fumée, mettez-y des substances qui produiront une bonne fumée, mais sans flamber. Faites pénétrer quelque bouffée de fumée dans l'entrée de la ruche afin de tranquilliser les abeilles, puis avec un tourne-vis enlevez le couvercle. Enlevez les cadres un à un et examinez-les avec soin jusqu'à ce que vous trouviez la reine. Vous remarquerez que la reine est beaucoup plus grosse que les faux bourdons ou les abeilles ouvrières. Dans chaque colonie, il n'y en a qu'une ; quelquefois, il faut beaucoup de temps pour la trouver. Si, dans le cours de la saison de travail, vous ne trouvez pas d'œufs dans les rayons, vous pouvez dire presque certainement qu'il n'y a pas de reine. Ce qu'il y a de mieux à faire, c'est d'acheter une reine et de l'introduire dans la ruche. S'il arrive quelque accident à la reine, et qu'il y ait des œufs, les abeilles ouvrières s'empareront des œufs, et les placeront dans les cellules de reine, et élèveront une reine. Elles soignent passablement bien leurs intérêts.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Pour produire la fumée y a-t-il quelque chose de mieux que du bois sec, pourri ?

R. Nous employons généralement l'écorce de cèdre ; on peut encore se servir d'un vieux sac à son, le rouler serré de la grosseur de votre enfumeur, et l'attacher avec de la ficelle pour qu'il puisse être mis plus commodément dans l'enfumeur. Quand vous voulez vous en servir, trempez-en seulement l'une des extrémités dans l'huile de charbon afin de l'allumer pour commencer. Ce système durera plusieurs heures.

INTRODUCTION DES REINES.

Huit reines ont été introduites dans le cours de la dernière saison, quatre d'après la méthode Benton, et quatre par le moyen de cadres de couvain pris dans différentes ruches. Toutes les reines des différentes colonies qui devaient recevoir des reines importées furent enlevées 24 heures avant l'introduction des nouvelles reines. On se sert généralement dans le pays de la cage Benton pour l'expédition et l'introduction. Elle consiste en un bloc de bois de forme oblongue munie de trois trous percés presque de part en part, l'un des trous d'extrémité étant rempli de bon sucre candi, et les deux autres destinés aux abeilles et à la reine. Sur le dessus du couvercle sont imprimées les instructions à suivre pour l'introduction, et à chaque bout de la cage se trouve un petit trou percé dans le sens du grain du bois, lesquels sont fermés par un bouchon de liège pour le transport par la malle. L'un de ces trous sert pour l'entrée des abeilles et de la reine qu'il s'agit d'expédier par la malle, et l'autre pour la sortie de la reine. Dans l'espace de 20 à 30 heures, les abeilles mangent le sucre candi, et, par là, ouvrent le passage pour la reine. Quand la cage arrive, ou enlève le bouchon de liège qui recouvre le sucre candi, ainsi que le couvercle en bois qui recouvre la toile métallique. La cage est alors placée sur le dessus des cadres, en ayant soin de placer la toile métallique sur l'espace entre deux cadres dans le centre des nids de couvain. La reine est alors mise en liberté par les abeilles en la manière qui vient d'être indiquée. Je conseille à tous les apiculteurs d'avoir des cages additionnelles afin d'empêcher l'introduction d'aucune maladie que la reine pourrait apporter avec elle. Voyez à ce que la cage dont vous vous servez pour l'introduction soit parfaitement nette, et ayez de la nourriture fraîchement préparée à même votre miel, propre, placée dans la cage toute prête. Enlevez alors la reine et les abeilles de la cage qui a servi à leur transport pour les mettre dans celle que vous avez préparée vous-même, et suivez les instructions qui précèdent.

ANNEXE No 2

Pour préparer la nourriture de miel et sucre, prenez du bon miel épais et faite-le chauffer (mais non bouillir) jusqu'à ce qu'il devienne bien clair, puis ajoutez du sucre pulvérisé et brassez bien le mélange. Après que le miel aura absorbé le sucre jusqu'à saturation, retirez le mélange de l'ustensile et pétrissez-le parfaitement. Le pétrissage le rendra plus flexible et tendre, et le miel pourra absorber plus de sucre. Pour l'été, le pétrissage doit être continué en ajoutant un peu plus de sucre jusqu'à ce que le mélange devienne ferme. On devrait alors le laisser dans cet état pendant un ou deux jours ; si malgré cela, il est encore un peu mou et qu'il coule, il faudrait y ajouter un peu plus de sucre et pétrir. Il faut tenir compte avec soin de l'époque de l'année pendant laquelle vous vous servirez de cette nourriture. La proportion du sucre, dans ce mélange, doit être plus forte lorsque la température est élevée que lorsqu'il fait froid.

Une autre manière d'introduire des reines, laquelle réussit toujours, est de choisir une forte colonie, d'enlever le couvercle en bois et de placer une fine toile métallique sur le dessus des cadres de couvain, de manière à empêcher de passer d'une ruche à une autre. Placez sur cette toile métallique une chambre de couvain comprenant quatre cadres de couvain bien fermés et dont les œufs commencent justement à éclore, mais ne contenant aucun couvain non scellé. Mettez-y la reine, et fermez la ruche de manière à ce qu'une abeille n'y puisse pénétrer. Placez-la au-dessus de la forte colonie et l'y laissez pendant quatre ou cinq jours. A la fin de cet espace de temps, vous aurez un nombre assez considérable de jeunes abeilles ouvrières, et la ruche peut être mise sur la table du rucher où elle doit rester. L'entrée devra être seulement assez grande pour permettre le passage d'une seule abeille à la fois comme précaution contre l'intrusion des voleuses. A mesure que la colonie prend du développement, on peut élargir l'entrée.

Ayant pris connaissance de la présente transcription de mon témoignage, je la trouve exacte.

JOHN FIXTER,
*Apiculteur, ferme expérimentale centrale.*

# INDUSTRIE FRUITIÈRE DU CANADA

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 4 avril 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ce jour, à 10 heures de l'avant-midi, M. Greenway, le président, au fauteuil.

LE PRÉSIDENT.—Nous allons entendre, ce matin, M. A. McNeill, chef de la division des fruits du ministère de l'Agriculture.

M. MCNEILL.—Monsieur le Président et messieurs, avec votre permission, je vais parler, ce matin, de ce qui a été fait dans la division des fruits et de l'industrie fruitière en général. Depuis que la division des fruits a été créée, les fonctionnaires attachés à cette branche du service se sont occupés surtout de faire observer la loi relative au marquage des colis. Ils se sont aussi employés à mettre les paqueteurs de pommes au courant des méthodes à suivre ce qui a eu pour résultat une amélioration graduelle mais très sensible dans l'industrie fruitière.

PERSONNEL DE LA DIVISION DES FRUITS.

Le personnel de la division des fruits comprend sept inspecteurs permanents, 7 temporaires et 3 aides que l'on emploie à Montréal à l'époque où le commerce d'exportation est le plus actif.

*Par M. Wilson :*

Q. Où sont-ils postés ?

R. Les inspecteurs sont postés dans les différentes provinces, aux endroits d'où sont exportés les fruits. Il y en a 4 à Montréal, 2 à Halifax et 1 à Saint-Jean. Deuffl inspecteurs voyagent dans les districts fruitiers d'Ontario pendant la saison où se fait la paquetage des pommes ; ils inspectent les vergers ainsi que les endroits où les fruits sont embarillés et donnent en même temps les instructions voulues aux expéditeurs. Un inspecteur est posté dans l'Ile-du-Prince-Edouard et un dans le Nouveau-Brunswick. Un inspecteur ambulant examine les fruits dans la Nouvelle-Ecosse, un autre est employé en permanence à Winnipeg et un autre fait le service dans la Colombie-Britannique.

*Par M. Cochrane :*

Q. Est-ce que la majeure partie des fruits cultivés dans les provinces maritimes sont expédiés à Halifax ou à Saint-Jean ?

R. A Halifax pour la majeure partie, Saint-Jean reçoit des envois considérables d'Ontario, surtout pendant l'hiver. Deux inspecteurs sont employés à cet endroit lorsqu'un seul ne peut suffire à la besogne.

*Par M. Wilson :*

Q. Combien y a-t-il d'inspecteurs dans la province d'Ontario ?

R. Nous avons deux inspecteurs ambulants dans les districts fruitiers d'Ontario. Les inspecteurs sont postés aux endroits d'où les fruits sont exportés. Jusqu'à la

clôture de la navigation l'on emploie à Montréal 4 inspecteurs, qui se tiennent autant que possible au courant du mouvement des navires des quatre grandes compagnies de navigation qui font le service entre ce port et l'Europe. Ils font constamment le guet afin d'empêcher qu'aucuns fruits ne soient exportés avant d'avoir été inspectés. Ils ne peuvent naturellement examiner tous les envois, mais ils s'efforcent d'obtenir des expéditeurs tous les renseignements possibles.

Q. Comment procèdent-ils ? Ouvrent-ils les barils ?

R. Ils ouvrent les barils. Mais ils usent de ménagements envers les exportateurs. Nous faisons en sorte qut le cours régulier du commerce ne soit pas entravé. Tout ce que nous exigeons, c'est que l'on nous fournisse les renseignements nécessaires.

*Par M. Cochrane :*

Q. Que voulez-vous dire par là ? Pouvez-vous inspecter des pommes sans ouvrir le baril qui les contient ?

MODE D'INSPECTION.

R. Nous inspectons les pommes en ouvrant les barils, mais nous faisons en sorte que le chargement des fruits sur les convois et les steamers ne soit pas inutilement retardé.

*Par M. Wilson :*

Q. Vous n'ouvrez pas chaque baril ?

R. Non, monsieur. Une certaine discrétion est laissée aux inspecteurs dans le choix des barils à ouvrir. Il s'agit pour eux de se mettre au fait de la méthode suivie par chaque expéditeur et de réprimer toute tendance à tromper ou à frauder le public. Les barils sont refermés et remis autant que possible dans l'état où ils étaient avant l'inspection. Les fruits sont examinés dans les entrepôts et sur les quais lors de leur transfèrement des wagons au steamer. Le mode d'inspection est le même à Halifax et à Saint-Jean.

ENSEIGNEMENT DES MÉTHODES À SUIVRE.

Je tiens à faire remarquer ici que cela met les inspecteurs en possession de précieux renseignements relativement au commerce des pommes. Ils peuvent ainsi constater les défectuosités dans l'emballage, dans la qualité et dans le classement des fruits. Cela leur permet aussi d'indiquer aux inspecteurs de cargaisons du ministère de l'Agriculture les endroits où les fruits sont emballés et de leur donner des renseignements très utiles pour la vérifications des rapports qui nous arrivent des marchés britanniques. Nos inspecteurs ont reçu instructions d'utiliser pour l'avantage des pomiculteurs les faits qui viennent à leur connaissance. Ils doivent notifier aux producteurs, aux emballeurs et aux expéditeurs toutes les défectuosités qu'ils constatent. Cela, naturellement, est étranger à la mise à exécution de l'Acte des marques des fruits, mais contribue beaucoup, indirectement, à assurer l'uniformité dans le paquetage et le classement des fruits. Il arrive fréquemment qu'un gros producteur doit se fier à plusieurs chefs d'équipes d'emballeurs dont il ne peut contrôler les opérations, et souvent une notification de la part des inspecteurs sera le premier avis qu'il aura reçu que des fruits portant sa marque n'ont pas été emballés conformément à la loi. De plus, les inspecteurs attirent fréquemment l'attention des expéditeurs sur les défectuosités de l'emballage, telles que minceur des douves, insuffisance de cerceaux, etc., et préviennent ainsi de sérieuses pertes.

*Par M. Cochrane :*

Q. Que voulez-vous dire par insuffisance de cerceaux?

R. Autrefois, les barils n'avaient que 6 cerceaux. L'on en met aujourd'hui généralement 8. Lorsqu'il n'y a que 6 cerceaux, un cerceau défectueux peut amener la

ANNEXE No 2

perte de tout le baril. Deux cerceaux additionnels, ne coûtant qu'un sou chacun, constituent une garantie parfaite contre toute perte.

Q. Est-ce que les expéditeurs ne savent pas quels barils ils emploient ?

R. Oui, sans doute, mais pendant la saison où le commerce d'exportation des fruits est le plus actif ils ne prennent pas toujours les précautions voulues. Les critiques des inspecteurs tendent à les rendre plus soigneux sous ce rapport.

*Par M. Blain :*

Q. Les emballeurs et les expéditeurs se conforment-ils aux prescriptions de la loi ?

STATISTIQUES TIRÉES DES RAPPORTS DES INSPECTEURS.

R. Ils s'y conforment assez fidèlement depuis deux ans. Les statistiques suivantes sont intéressantes. Cette année, nous avons examiné les fruits de 811 expéditeurs. Sur ce nombre 264 ont violé une des sections de l'Acte des marques des fruits. Ce nombre peut paraître considérable, mais il ne faut pas oublier que l'article 4 de cet acte ne se rapporte qu'au marquage, et par conséquent dans la plupart des cas il y a simplement négligence ; 153 ont violé cet article seulement ; 170 ont enfreint l'article 6, qui se rattache au classement des fruits, mais bien que les fruits de ces expéditeurs aient été par la suite soumis à une stricte inspection, trois seulement ont enfreint cet article une seconde fois. L'on peut donc raisonnablement en conclure que ces infractions à la loi ont été commises plutôt par suite d'une divergence d'opinion quant à ce qui constitue une pomme n° 1 que dans l'intention de commettre une fraude. L'article 7 se rapporte aux fraudes dans le paquetage, et ici il ne saurait y avoir de divergence d'opinion ; sur les 811 expéditeurs, 46 ont violé cet article, mais l'avertissement qui a été donné aux contrevenants a eu un bon effet car 4 seulement sur ces 46 ont récidivé. Le remède appliqué par les inspecteurs a évidemment été efficace. Je ferai remarquer ici que toutes les constatations faites lors de chaque inspection sont consignées dans un registre et que ceux qui violent la loi une première fois sont ensuite étroitement surveillés.

POMMES CANADIENNES SUR LES MARCHÉS BRITANNIQUES.

Il me fait plaisir d'ajouter que les expéditeurs de pommes du Canada, grâce aux améliorations qu'ils ont apportées à leurs méthodes d'emballage et de classement de leurs fruits, se sont fait une excellente réputation sur les marchés d'Europe. Une preuve, entre autres, que l'Acte des marques des fruits a eu un bon effet, c'est que les pommes canadiennes se vendent actullement de 1 à 2 schellings par baril de plus que les pommes des Etats-Unis. Et je considère que ce n'est que mérité.

*Par M. Cochrane :*

Q. Vous voulez parler de la dernière saison ?

R. De la saison de 1904-1905.

*Par M. Wilson :*

Q. Attribuez-vous cela au soin apporté dans l'emballage ou à la meilleure qualité des pommes ?

R. A ces deux causes, mais je suis porté à croire que cela est dû surtout au soin apporté dans l'emballage.

Permettez-moi, avant de lire ce document-ci, de vous faire remarquer que dans plusieurs Etats de la république voisine il est question d'édicter une loi semblable à la nôtre pour le marquage des colis contenant des fruits. Je ne crois pas que tous les Etats adoptent cette mesure, de sorte que la situation ne sera guère améliorée. Cependant, les producteurs de fruits du Maine, du Massachusetts, de New-York et du

Michigan se sont tous prononcés en faveur de l'adoption d'une loi semblable à la nôtre. Les fonctionnaires de la division des fruits ont été fréquemment invités à assister aux réunions des pomiculteurs pour expliquer les principes de notre Acte des marques des fruits. La Société Pomologique du Maine a étudié la question. Le sesecrétaire de cette société a fait une enquête minutieuse et a présenté un rapport où on lit ce qui suit :—

"Dès la première année où la loi a été en vigueur les pommes canadiennes se sont vendues un cheling ou plus par baril de plus que les pommes des Etats-Unis. Avant cela, les Baldwins du Maine et du New-Hampshire tenaient le premier rang. Il n'y a pas longtemps j'ai rencontré un acheteur du nord, qui m'a déclaré que la différence de prix était due à l'Acte des marques des fruits, car aujourd'hui les fruits du Canada se vendaient presque tous sans examen et celui qui achetait un baril de pommes canadiennes en avait pour son argent". D'après la *Market Growers' Gazette,* de Londres, Angleterre, les pommes canadiennes se vendaient, le 11 mars 1905, 2 chelings de plus que les pommes anglaises et que les Baldwins, Greenings et Ben Davis américaines.

*Par M. Broder :*

Q. De plus que les pommes anglaises ?
R. De plus que les pommes anglaises et américaines.

*Par M. Wilson :*

Q. De plus que toutes les autres pommes ?
R. Oui.

*Par M. Broder :*

Q. Le baril américain est un peu plus petit ?
R. Plus petit que le baril d'Ontario, mais généralement un peu plus grand que celui de la Nouvelle-Ecosse.

*Par M. Cochrane :*

Q. Est-ce que ce journal donne les prix des pommes américaines ?
R. Oui. "Les pommes américaines, dit-on, se vendent 16 à 18 chelings et les pommes canadiennes 2 chelings de plus" portant le prix de 18 à 20 chelings.
Q. Donne-t-on le prix des pommes canadiennes ?
R. Il est dit simplement que "les pommes canadiennes se vendent 2 chelings de plus". A la suite de cela, nous avons les prix pour la même date sur un autre marché, où les Spies canadiennes se vendaient 22 à 27 chelings et les Baldwins 17 à 20 chelings, soit à peu près 2 chelings de plus que les cotes pour les pommes américaines de la même variété.

*Par M. Broder :*

Q. Est-ce que les Ben Davis sont cotées ?
R. Oui; 16 à 17 chelings.
Q. Elles sont cotées moins haut que les Spies ?
R. Oui, mais elles peuvent être cultivées à moins de frais.

Les cotes que je viens de citer suffisent pour démontrer que le parlement du Canada a agi sagement en adoptant cette loi. Il a été exporté, l'année dernière, environ 1,500,000 barils de pommes. Si l'on accepte les chiffres que j'ai cités, nos exportations de pommes auraient rapporté la jolie somme de $700,000. La dépense que représente le service d'inspection est une bagatelle comparée à cela.

*Par M. Blain :*

Q. Le baril de la Nouvelle-Ecosse est plus petit que celui d'Ontario ?
R. Le baril de la Nouvelle-Ecosse contient 96 pintes et celui d'Ontario 112. A peu près ⅓ des pommes sont expédiées dans des barils de 96 pintes.

ANNEXE No 2

*Par M. Derbyshire :*

Q. Ne serait-il pas à désirer que tous les barils fussent d'une dimension uniforme ?

R. C'est là une question qui a été beaucoup discutée parmi les pomiculteurs, surtout dans ces deux dernières années.

Q. Les exportations ont-elles augmenté l'année dernière ?

R. L'année 1904-1905 accusera une légère diminution dans le commerce d'exportation, à cause de la récolte exceptionnellement abondante que l'on a obtenue en Angleterre et dans presque tous les autres pays d'Europe. La récolte a aussi été très considérable aux Etats-Unis, et il est douteux par conséquent que nos exportations dépassent, cette année, 1,000,000 de barils.

Q. Combien de barils ont été exportés il y a 4 ans ?

R. En 1901, il n'a été exporté que barils.

*Par M. Lewis :*

Q. D'où sont tirés ces chiffres ?

R. Des rapports du commerce et de la navigation.

Q. Ces exportations sont pour tout le Canada ?

R. Oui.

Q. Quelle est la proportion pour chaque province ?

R. Ontario produit à peu près ½ de toutes les pommes qui sont exportées ; la Nouvelle-Ecosse vient ensuite.

*Par M. Wilson :*

Q. Les pommes de telle ou telle localité du Canada sont-elles mentionnées comme ayant une valeur supérieure à celle des autres pommes à cause de leur saveur ou pour toute autre raison ?

R. Sur les marchés de l'Europe l'on n'entre pas dans ces détails.

*Par M. Broder :*

Q. Les pommes de la vallée d'Annapolis, Nouvelle-Ecosse, ne sont-elles pas préférées aux autres ?

R. Les pommes de la Nouvelle-Ecosse sont très recherchées sur les marchés de Londres, probablement parce qu'elles sont plus connues.

Q. Je crois que l'Anglais préfère les fruits qui sont cultivés près de la mer ?

R. Probablement. Je regrette de dire que dans les cotes des marchés anglais la Nouvelle-Ecosse est séparée du Canada ; l'on fait une distinction entre les pommes de la Nouvelle-Ecosse et celles du Canada.

*Par M. Finlay :*

Q. En greffant un Northern Spy sur un pommier sauvage, quel résultat obtiendrait-on ?

Q. La différence serait peu marquée, et si le pommier sauvage était d'une variété à croissance lente il aurait une tendance à empêcher le développement du Spy, mais il est probable que le fruit serait amélioré ?

Q. Le fruit serait savoureux ?

R. Oui.

Encore un mot au sujet de l'inspection des pommes destinées à être exportées. Les expéditeurs, à en juger par les lettres qu'ils ont écrites aux inspecteurs, apprécient beaucoup le travail qui est fait pour eux aux différents ports. Les inspecteurs ont mis beaucoup de zèle dans l'accomplissement de leur tâche et leurs sages avis ont eu un bon effet. Toute lettre écrite par un inspecteur à un expéditeur, signalant les défectuosités dans l'emballage, etc., renferme d'utiles instructions sur la méthode à suivre.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. A part les lettres que vous écrivez aux expéditeurs inviduellement, avez-vous d'autres moyens de faire connaître aux horticulteurs les règles à observer ?

R. Oui, nous consignons toutes les constatations faites dans un rapport que nous publions à la fin de chaque année et que nous distribuons aux expéditeurs intéressés. Nous avons à notre bureau, à Ottawa, une liste complète de tous ceux qui ont expédié des pommes et dont les fruits ont été examinés par les inspecteurs. A la fin de la saison, un exemplaire de notre rapport sur les opérations de l'année est transmis à chacune des personnes dont les noms figurent sur cette liste.

*Par M. Blain :*

Q. Est-ce que les noms de ceux qui ont violé la loi sont publiés ?

R. Pas toujours ; quelquefois les reporters de journaux se font donner les noms des contrevenants lors des procès et les publient, mais nous n'avons rien à voir à cela.

*Par M. Broder :*

Q. Ceux qui enfreignent la loi doivent être dénoncés au greffier de la paix ?

R. Oui.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. Nous ne livrons pas leurs noms à la publicité ?

R. Non, monsieur.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quel est celui que vous considérez comme l'expéditeur ? Est-ce celui qui emballe les pommes ou celui au nom de qui elles sont envoyées ?

R. L'expéditeur, dans le sens que j'ai employé ce terme, est celui à qui appartiennent les pommes à l'époque où elles sont emballées et dont le nom figure sur les barils.

Nous avons dans les districts fruitiers d'Ontario un vaste champ d'opération. Pendant la saison où les pommes sont emballées, des inspecteurs visitent les vergers ainsi que les établissements de paquetage et donnent aux emballeurs les instructions voulues quant au classement des fruits en leur signalant en même temps toute infraction à la loi. Ils ne font pas connaître d'avance leur itinéraire, de sorte que les producteurs et les emballeurs peuvent s'attendre à recevoir leur visite à tout instant.

*Par M. Cochrane :*

Q. Ils visitent les vergers, dites-vous ?

R. Oui, monsieur.

Q. Personne n'a visité les vergers dans mon comté ?

R. J'ai visité quelques-uns des vergers moi-même et je crois vous avoir rencontré au cours d'une de mes tournées.

Q. S'ils inspectent les vergers, ce doit être le long des chemins de fer. Je ne vous ai vu nulle part.

R. Vous avez peut-être raison, mais dans tous les cas j'ai certainement visité des vergers dans ce district.

*Par M. Broder :*

Q. Les inspecteurs visitent fréquemment les vergers par tout le pays ?

R. En sus de nos visites des vergers, nous avons assisté à un grand nombre d'assemblées des association de pomiculteurs et de cultivateurs et nous avons en plusieurs occasions réuni les horticulteurs de diverses localités pour leur donner des conférences. Cela s'est fait, autant que possible, sous les auspices des autorités provinciales. Nous avons mis les membres de notre personnel à la disposition du fonctionnaire local chargé

ANNEXE No 2

d'initier les agriculteurs aux méthodes modernes de culture, et de cette façon nous avons atteint beaucoup plus de gens, et partant, nous avons fait plus de bien.

Voici le nombre d'assemblées auxquelles chacun des membres du personnel a assisté pendant la saison de 1904-1905 :—

Dans Ontario—
A. McNeill, 18.
P. J. Carey, 32.
J. F. Scriver, 11.
A. Gifford, 14.

Dans Québec—
J. F. Scriver et F. L. Déry, 45.

Dans la Nouvelle-Ecosse—
A. McNeill, 16.

Dans l'Ile du Prince-Edouard—
A. McNeill et Richard Burke, 21.

Dans la Colombie-Britannique—
Maxwell Smith, 9.

Au mois de novembre 1904, P. J. Carey et A. Gifford ont fait une démonstration de paquetage en baril à l'exposition provinciale de fruits, de farine et de miel, à Toronto, et les nombreux emballeurs de pommes qui étaient là ont pris un vif intérêt à la chose.

M. J. F. Scriver a assisté à l'assemblée annuelle de la Société Pomologique de Québec et M. Maxwell Smith était présent à la réunion annuelle de l'Association des Pomiculteurs de la Colombie-Britannique.

J'ai assisté aux assemblées annuelles des associations des pomiculteurs dans les provinces d'Ontario, de la Nouvelle-Ecosse, de l'Ile du Prince-Edouard et du Nouveau-Brunswick et j'étais présent à l'exposition d'hiver, à Amherst, N.-E., et à la réunion de l'Association des Agriculteurs et des Fabricants de Produits Laitiers, à Fredericton. J'ai fait ausi des conférences sur l'horticulture au collège d'agriculture de Truro, Nouvelle-Ecosse.

PULVÉRISATION MÉCANIQUE.

En sus de cela, nous avons fait deux démonstrations de pulvérisation mécanique. Ces démonstrations avaient pour objet de faire connaître et de populariser un nouveau et meilleur système de pulvérisation. Vu le peu d'étendue des vergers et la presse des travaux sur la plupart des fermes, cette opération, laissée à l'initiative de chaque cultivateur, ne saurait se faire avec efficacité. L'on a cru qu'une méthode semblable à celle qui a été adoptée pour le battage pourrait être avantageusement employée pour détruire les insectes qui ravagent les arbres fruitiers. En 1903, un pulvérisateur mécanique fut placé dans les environs d'Ingersoll, Ontario, et un autre dans la banlieue de Montréal, Québec. En 1904, le pulvérisateur qui avait été posté près de Montréal fut transféré dans le comté de King, Nouvelle-Ecosse, et l'autre continua à faire le service dans les campagnes avoisinant Ingersoll. Il me fait plaisir de dire que d'excellents résultats ont été obtenus. Deux pulvérisateurs du même genre desserviront le district d'Ingersoll cette année. Les cultivateurs paient 5 sous pour chaque pulvérisation et sont contents de pouvoir à ce prix-là débarrasser leurs arbres des parasites.

*Par M. Broder :*

Q. Cinq sous par arbre ?

R. Cinq sous par arbre, pour chaque pulvérisation. Plusieurs horticulteurs ont prétendu qu'ils pouvaient appliquer le procédé eux-mêmes à meilleur marché, mais ils ont préféré payer ce prix-là plutôt que de faire la chose eux-mêmes.

Q. Les cultivateurs ont-ils fourni le matériel ?

R. Le ministère a tout fourni. Les pulvérisateurs mécaniques ont été peu employés jusqu'ici en Canada. Les vergers ne sont pas généralement assez grands pour en justifier l'usage. Par le système qui vient d'être inauguré, l'on espère encourger les horticulteurs à recourir à ce traitement, qui est indispensable.

*Par M. Wilson :*

Q. Qu'avez-vous fait du pulvérisateur ?

R. Il a été vendu.

Q. Par quoi était-il actionné ?

R. Par une machine à gazoline.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Quelle était la puissance de cette machine ?

R. 2½ chevaux-vapeur. Une machine plus puissante aurait donné de meilleurs résultats encore.

*Par M. Christie :*

Q. De quoi vous servez-vous pour détruire les insectes ?

R. De bouillie bordelaise avec vert de Paris. Il s'agissait d'empêcher les pommes de se tacheter et de tuer les insectes qui mangeaient les feuilles.

QUAND APPLIQUER LE TRAITEMENT AU PULVÉRISATEUR.

*Par M. Broder :*

Q. Appliquez-vous le traitement au pulvérisateur avant la feuillaison ?

R. La première pulvérisation est appliquée juste au moment de la feuillaison afin de tuer les spores des maladies fongueuses et d'empoisonner les premiers insectes qui mangent les feuilles.

Q. Le Dr John Hartley a obtenu beaucoup de succès avec le traitement au pulvérisateur dans mon comté. Les variétés que cultive M. Hartley—la McIntosh rouge et la Fameuse—sont très sujettes à la gale. Il a très bien réussi, mieux peut-être que tout autre horticulteur des townships de l'Est.

Q. Quand a-t-il appliqué le traitement au pulvérisateur ?

R. Avant la feuillaison, et ensuite à différents intervalles—4 fois en tout.

R. Le verger de M. Harold Jones, de Maitland, Ontario, mérite aussi une mention particulière.

Q. C'est un expert.

R. Oui ; il a traité à l'aide du pulvérisateur son verger de 4 acres de Fameuses et il a reçu pour ses pommes un chèque de $800, l'acheteur étant un marchand de Chicago, qui a considéré qu'il avait fait une excellente affaire. Bien qu'il y eût des Fameuses dans plusieurs autres vergers des environs, le marchand en question n'a pas voulu en acheter parce qu'elles étaint trop tachetées.

*Par M. Cochrane :*

Q. J'ai constaté qu'il y avait une grande différence entre les vergers séparés uniquement par le chemin, dans mon comté, de sorte que l'on ne peut pas dire que la chose réussit toujours ?

R. Nous ne pouvons pas, en effet, toujours prédire jusqu'à quel point le traitement au pulvérisateur réussira. Plusieurs éléments entrent dans le problème.

*Par M. Broder :*

Q. La situation des pommiers y est pour quelque chose ?

ANNEXE No 2

EFFICACITÉ DU TRAITEMENT AU PULVÉRISATEUR.

R. Oui. A Ingersoll, il y avait environ 15 vergers et nous étions tellement confiants dans l'efficacité du procédé que le 21 septembre dernier, nous avons amené avec nous 75 cultivateurs des environs pour visiter les vergers qui avaient été traités au pulvérisateur et ceux qui ne l'avaient pas été. Or, parmi ces cutivateurs, je ne crois pas qu'il y en avait eu un seul qui ne fût convaincu que ce traitement rapportait 300, 400 et même 500 pour 100 de la somme déboursée.

*Par M. Blain :*

Q. Combien coûte un pulvérisateur mécanique comme celui dont vous venez de parler ?

R. Environ $300, avec machine à gazoline, réservoir, boyau et tous les autres accessoires. L'on peut se procurer un pulvérisateur actionné par le gaz moyennant la moitié de cette somme, et un appareil avec pompes mues par un hérisson fixé à l'essieu de la voiture coûterait à peu près $125.

*Par M. Lewis :*

Q. Il faut payer 5 sous pour chaque application du traitement ?

R. Oui.

*Par M. Martin (Ile du Prince-Edouard) :*

Q. Quand faites-vous la deuxième application du traitement au pulvérisateur ?

R. Juste avant la floraison et la troisième lorsque les fleurs sont tombées et que les sépales sont encore ouverts.

*Par M. Broder :*

Q. Est-ce qu'il n'y a pas une loi qui défend de traiter les arbres fruitiers au pulvérisateur lorsque les fleurs sont épanouies, à cause des abeilles ?

R. Dans la province d'Ontario il y a une loi qui défend de traiter les arbres fruitiers au pulvérisateur lorsque les fleurs sont épanouies. Le pomiculteur éclairé n'appliquera jamais ce traitement à ses arbres après la floraison, d'abord parce que cela aurait pour effet d'endommager les fleurs et d'empêcher jusqu'à un certain point les fruits de nouer et ensuite parce que les abeilles et les autres insectes pollinifères (ses meilleurs amis), seraient empoisonnés. La quatrième application du traitement est donnée 10 jours ou deux semaines après la troisième. Il faut tenir tous les tissus de l'arbre fruitier couverts de la mixture protectrice à partir du printemps jusqu'au milieu de l'été, alors que le temps est ordinairement chaud et sec.

*Par M. Kennedy :*

Q. Traitez-vous les arbres fruitiers au pulvérisateur en automne et en hiver ?

R. Ce traitement, en hiver, est une excellente chose pour plusieurs classes d'insectes et diverses maladies. La bouillie de chaux et de soufre est très en vogue.

Q. L'on s'en trouve très bien dans la Colombie-Britannique.

R. La bouillie de chaux et de soufre est un spécifique contre le kermès de San José, mais ceux qui s'en servent prétendent qu'elle est tellement efficace pour la destruction de n'importe quel insecte qu'il est avantageux d'en faire usage même lorsqu'il n'y a pas de kermès de San José.

*Par un honorable député :*

Q. Avez-vous fait des expériences avec différentes mixtures ?

R. Cela n'est pas du domaine de la division d'inspection des fruits. Ces expériences se font dans les stations agronomiques. Le ministère de l'Agriculture de la province d'Ontario est actuellement à faire des essais de diverses mixtures.

ROUILLE DES POIRIERS.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Avez-vous trouvé un remède contre la rouille des poiriers ?

R. Pas un spécifique. La meilleure chose à faire pour combattre cette maladie est de diminuer la vigueur de l'arbre en cessant de travailler ou de fumer le verger et de couper et brûler les parties rouillées.

ÉNORME GASPILLAGE DE POMMES.

J'aimerais à dire un mot au sujet de l'industrie fruitière en général. Les conditions qui existent relativement à cette industrie dans une partie du pays offrent un contraste frappant avec celles qui règnent ailleurs. Il y en a qui prétendent que la culture des pommes n'est plus profitable, et c'est ainsi qu'ils expliquent pourquoi des milliers de boisseaux de pommes ont été gaspillés dans les vergers au cours de la dernière saison. Par contre, en d'autres parties du pays de nouveaux vergers ont été plantés en grand nombre.

*Par M. Cochrane :*

Q. Où ?

R. Dans les comtés au nord du lac Ontario.

Q. Dans quelle partie de la province abandonne-t-on la culture des pommes ?

R. Dans les comtés méridionaux d'Ontario. Il y a naturellement des raisons pour cela et il existe peut-être un remède. Dans la région méridionale d'Ontario il y a d'aussi bons districts fruitiers que sur la rive du lac Ontario et le long de la baie Georgienne. Cependant, la culture des pommes est fort négligée et, s'il ne se produit pas une réaction, avant longtemps, il n'y aura plus de vergers dans une grande partie de la province.

*Par M. Lewis :*

Q. A quoi attribuez-vous cela ?

CAUSES DU DÉCLIN DE L'INDUSTRIE FRUITIÈRE.

R. A différentes causes. Dans la région méridionale d'Ontario les pommes mûrissent deux semaines plus tôt que dans le district longeant la baie Georgienne. Des pommiers qui sont en fleur le 9 ou le 10 mai dans le comté d'Essex ne fleurissent dans la région septentronale d'Ontario qu'à la fin de ce mois-là. Il s'ensuit que plusieurs variétés qui mûrissent à la fin de septembre ou au commencement d'octobre dans la région méridionale de la province ne parviennent à maturité qu'à la fin d'octobre ou au commencement de novembre dans la région septentrionale. Les pommes cultivées dans le nord se trouvent, au moment critique de leur maturité, dans un entrepôt frigorifique naturel ; elles sont en excellente condition pour se conserver longtemps et pour vous être expédiées en février, mars ou avril. Les mêmes pommes, cultivées dans le sud, sont exposées à une chaude température pendant 2 ou 3 semaines, et partant ne sont pas de garde. Après avoir subi pendant trois semaines l'influence du climat automnal de la région méridionale d'Ontario, les pommes ne peuvent être expédiées en hiver, quand même on les mettrait dans des entrepôts frigorifiques. Par conséquent, les pommes du sud ne peuvent être mises sur le marché qu'en été ou en automne avec tous les désavantages que cela comporte, tandis que les pommes du nord—qui ont fait la réputation du Canada—sont par excellence des pommes pour l'exportation d'hiver.

*Par M. Cochrane :*

Q. Parlez-vous là de la même variété de pommes ?

R. Oui. Les Baldwins, dans le comté de M. Cochrane, sont dures et fermes à l'arrivée de l'hiver, tandis que les mêmes pommes, dans le comté de Kent ou d'Essex,

ANNEXE No 2

sont mûres au mois d'octobre et complètement hors de saison à Noël ou du moins au milieu de janvier. Il est impossible, par conséquent, d'emmagasiner les pommes du sud dans des entrepôts frigorifiques avec profit. Les acheteurs ont déserté la région méridionale d'Ontario, qui était autrefois le plus important district fruitier du Canada.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. N'y a-t-il pas moyen de conserver ces pommes ?

R. Oui. Les produits de ces vergers ne doivent pas être tous considérés comme des fruits de rebut. Ils peuvent dans tous les cas être utilisés de plusieurs façons.

*Par M. Cochrane :*

Q. Qu'on les mette dans les entrepôts frigorifiques.

R. C'est là une suggestion pratique. Nos voisins les Américains ont les mêmes difficultés à surmonter. Les pomiculteurs de New-York se trouvent dans une situation semblable au point de vue du climat. Ils ont installé un grand nombre d'entrepôts frigorifiques et font un commerce de pommes de plus en plus considérable. Il n'y a pas beaucoup de ces entrepôts en Canada. Nous n'en avons besoin que dans les comtés méridionaux d'Ontario, et tous capitaux employés à la construction d'établissements de ce genre dans cette partie du pays constitueraient un excellent placement. Si les pommes étaient cueillies juste au moment où elles sont parvenues à maturité puis placées dans des entrepôts frigorifiques, elles pourraient être conservées sans pertes sérieuses pour le commerce d'hiver. Le commerce des pommes se développe graduellement aux Etats-Unis grâce aux facilités qui existent aujourd'hui pour la conservation des fruits.

CE QUE COÛTE UN ENTREPÔT FRIGORIFIQUE.

Q. Pouvez-vous nous dire approximativement combien coûte un entrepôt frigorifique ?

R. Je ne saurais guère vous le dire. Le coût de ces établissements varie beaucoup suivant leurs dimensions et le système suivi. Aux Etats-Unis, dans un entrepôt frigorifique bien organisé les pommes peuvent être emmagasinées pour la saison moyennant 25 sous le baril. L'on paie volontiers ce prix-là afin d'être en état de faire concurrence à nos pommes pour le commerce d'hiver. Dans la région méridionale d'Ontario il faudrait payer à peu près cela, mais même à ce prix la chose serait profitable. Cependant, c'est un sujet de satisfaction pour nous de savoir que dans les meilleurs districts fruitiers du Canada les horticulteurs ne sont pas soumis à cette taxe de 25 sous par baril. Nous faisons très bonne figure dans le commerce d'exportation. Avec une production totale de 60,000,000 de barils de pommes, les Américains n'en exportent que 500,000 de plus que les Canadiens.

Q. Comme pour le beurre ils consomment une forte proportion des pommes qu'ils produisent ?

R. Leur exportation de pommes est moindre que la moitié d'un pour cent de leur production. Chez nous le commerce d'exportation domine la production du pays. Chez les Américains c'est un simple incident.

Q. Aux Etats-Unis il y a de vastes entrepôts frigorifiques où les pommes sont conservées pour la consommation domestique ?

R. Ils comptent très peu sur leur commerce d'exportation. Je crois qu'avant longtemps le commerce d'exportation, aux Etats-Unis, sera encore moins considérable qu'à l'heure actuelle et que les pommes canadiennes monopoliseront les marchés du vieux pays tout comme le fromage canadien.

Q. Est-ce que la Spy ne serait pas une bonne pomme marchande dans la région méridionale d'Ontario ?

R. Non, elle mûrit trop tôt.

*Par M. Wilson :*

Q. Avez-vous visité Fredericksburg et les autres localités des comtés de Lennox et d'Addington ? Est-ce que le climat dans ces endroits est favorable aux pommes ?

R. Le climat est trop rigoureux pour la meilleure classe de pommes d'hiver. Le pommier d'hiver est un arbre tendre, et je recommanderais aux pomiculteurs de cette région de cultiver des pommes plus rustiques, telles que la Duchesse et la Fameuse.

Q. Connaissez-vous M. A. C. Parks ?

R. J'ai correspondu avec lui, mais je ne l'ai jamais rencontré.

Q. Connaissez-vous le Dr Young, d'Adolphustown ?

R. J'ai correspondu avec lui.

Q. Comment réussit-il ?

R. Il réussit très-bien. Son verger de Duchesses est le plus vaste qu'il y ait en Canada. On a là une preuve des excellents résultats qui peuvent être obtenus par la culture de nombreux pommiers d'une seule et même variété. L'année dernière, M. Young a vendu sa récolte à un prix élevé, tandis que dans les petits vergers des environs il y avait d'immenses quantités de pommes pour lesquelles l'on n'avait pas trouvé d'acheteurs et qui étaient en voie de se gâter.

Q. Est-ce qu'il vend ses pommes par charge de wagon ou en bloc ?

R. Je crois qu'il les a vendues en bloc l'année dernière.

Q. C'est ce qu'il fait généralement. Ses pommes lui ont rapporté au-delà de $2,000 il y a un an ou deux.

*Par M. Broder :*

Q. Combien a-t-il de pommiers ?

M. WILSON.—Je ne sais pas.

*Par M. Herron :*

Q. Quels sont les ingrédients qui entrent dans la mixture employée pour le traitement au pulvérisateur ?

R. Quatre livres de sulfate de cuivre, 4 livres de chaux fraîche, 4 onces de vert de Paris et 40 gallons d'eau. Des détails complets à ce sujet sont donnés dans un très intéressant bulletin qui a été publié par l'horticulteur de la station agronomique centrale. L'on est à préparer une nouvelle édition de ce bulletin et on le transmettra gratuitement à tous ceux qui désireront l'avoir.

FABRICATION DE CIDRE.

*Par M. Telford :*

Q. Avez-vous le temps de nous parler du commerce de cidre ?

R. La fabrication du cidre est une branche importante de l'industrie fruitière. Un commerce de cidre considérable et profitable pourrait se faire dans la région méridionale d'Ontario. Il y a déjà à Norwich, Ont., une grande cidrerie, dont le produit est très estimé. Le ministère a eu une longue correspondance, l'année dernière, avec des fabricants de cidre d'Angleterre et il y a lieu d'espérer que l'attention des capitalistes anglais se portera vers le Canada. Il y a une forte augmentation dans la consommation du cidre en Angleterre, mais l'Anglais est très particulier pour son cidre. Cette boisson est faite, en Angleterre, avec des pommes parfaitement saines et la plus minutieuse propreté est observée dans sa fabrication—une propreté comme celle que l'on rencontre dans les laiteries les mieux tenues. Un grand soin est apporté à la fermentation, à la mixtion et à la clarification. Aussi le produit que l'on obtient soutient-il avantageusement la comparaison avec certaines classes de vins, qu'il ne tardera pas à supplanter. Les pommes canadiennes ne donnent pas un cidre aussi bon que le produit anglais parce qu'elles ne renferment pas assez de tannin, mais en mêlant notre cidre avec celui de l'Angleterre, l'on obtiendrait un excellent breuvage. L'établisse-

ANNEXE No 2

ment de cidreries au Canada permettrait de tirer parti des pommes qui sont actuellement gaspillées.

L'honorable M. FISHER.—Les Trappistes d'Oka font un excellent cidre, qu'ils vendent en bouteilles à Montréal. Ce cidre, qui est très estimé, est manufacturé scientifiquement et avec autant de soin qu'en apportent les viticulteurs d'Europe dans la fabrication de leurs vins.

*Par M. Wilson :*

Q. Se vend-il cher ?

R. Je ne sais pas. Je crois qu'il se vend aussi cher que les vins ordinaires. Les Trappistes ne le fabriquent pas en grande quantité.

INCONVÉNIENTS QUE PRÉSENTE LE SYSTÈME SUIVI POUR LES VENTES.

*Par M. Cochrane :*

Q. Les pomiculteurs de mon comté ne sont pas du tout satisfaits des résultats qu'ils ont obtenus l'année dernière. Les pommes qu'ils ont expédiées aux commissionnaires n'ont rapporté à la plupart d'entre eux qu'une somme à peine suffisante pour couvrir le coût des barils.

COOPÉRATION.

R. Il n'y a pas de doute que le système pour la vente des pommes présente de sérieux inconvénients. Cela m'amène à parler de la coopération.

Il me semble qu'il serait à propos d'envoyer dans la Grande-Bretagne un Canadien qui se mettrait en relation avec les acheteurs et qui leur vendrait directement. Le pomiculteur n'aurait plus alors à payer une demi-douzaine d'intermédiaires pour l'écoulement de ses fruits.

Dans la région occidentale d'Ontario, plusieurs associations coopératives ont déjà été formées et ont obtenu de très bons résultats dans ces deux ou trois dernières années. D'autres de ces associations ont été organisées cette année, et il est probable que l'on en comptera à peu près 20 l'année prochaine. L'on se propose de fusionner toutes ces associations et de charger un seul et unique agent de la vente de toutes les pommes.

Q. Cet agent pourrait vendre nos fromages en même temps ?

R. Il aurait une trop forte tâche.

Q. Je ne veux pas parler de tout le Canada, mais d'un district, d'un comté en particulier ?

R. La chose serait possibe.

*Par M. Wilson :*

Q. Si une association désirait envoyer un agent en Angleterre pour vendre ses produits, je suppose qu'il n'y a aucune loi qui empêcherait la chose ?

R. On a essayé cela, mais l'on a obtenu plus ou moins de succès.

Q. L'on n'a généralement guère réussi ?

R. Dans la Grande-Bretagne il est difficile de changer les méthodes de commerce établies.

*Par M. Cochrane :*

Q. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de changer les méthodes établies. Actuellement, avant d'atteindre l'acheteur, il nous faut payer deux ou trois intermédiaires. Il me semble que nous devrions avoir un seul et unique agent à qui les pommes seraient expédiées et qui les vendrait directement aux acheteurs, en Angleterre.

R. Vous avez raison.

Q. Nous avons à payer aujourd'hui 3 intermédiaires. Il nous en coûterait certainement moins cher d'avoir un seul agent dans la Grande-Bretagne.

R. Oui, je crois que c'est le meilleur système à adopter. Je considère que ces associations coopératives sont très importantes en ce qui concerne le commerce des pommes. Le coopération a donné de si bons résultats dans l'industrie laitière que nous ne devrions pas hésiter à l'introduire dans l'industrie fruitière. Les associations qui existent à l'heure qu'il est ont été fondées dans le seul but d'expédier les pommes en commun.

*Par M. Wilson :*

Q. Sous quel nom vendent-elles ?

R. Les associations prennent généralement le nom de leur district, comme, par exemple, *The Lake Huron Fruit Growers' Shipping Association* ou *The Chatham Fruit Growers' Shipping Association.*

ÉTABLISSEMENT DE PAQUETAGE CENTRAL.

R. Au bout de quelque temps les associations constatèrent qu'il n'y avait pas uniformité dans l'emballage des fruits et jugèrent qu'il était nécessaire d'établir un système de surveillance. Ainsi, à Walkerton, il y a un établissement de paquetage, communiquant avec le chemin de fer, où les 50 ou 60 membres portent leurs fruits immédiatement après la cueillette. Les pommes sont placées dans des caisses à claire-voie ou dans des barils et sont transportées dans des chariots à ressort ou rembourrées avec du foin. A l'établissement de paquetage, des emballeurs expérimentés classent et embarillent les pommes, chaque cultivateur recevant crédit pour le nombre total de fruits n° 1 et n° 2 qu'il a apportés. Les fruits écartés sont rendus aux cultivateurs. Les membres de ces associations peuvent ainsi vendre toutes leurs pommes à un prix rémunérateur, alors que de bonnes pommes pourrissent sur place à quelques milles seulement de là. Si l'on obtient d'aussi bons résultats, c'est parce que l'on a d'habiles vendeurs et surtout parce que l'on peut offrir des lots considérables d'une même variété. D'ailleurs, il est beaucoup plus facile de vendre lorsque la responsabilité est concentrée sur un seul individu—le gérant dans ce cas-ci.

AVANTAGES QU'OFFRE LA COOPÉRATION.

Ces associations coopératives obtiennent beaucoup de succès dans les districts qui ont été pratiquement abandonnés par les commerçants de pommes. Il n'était pas profitable pour ces commerçants d'acheter les fruits des petits vergers et certaines variétés cultivées çà et là et, d'un autre côté, ils ne pouvaient pas faire transporter leurs pommes et les écouler aussi facilement qu'une association. Aussi, lorsque le prix des barils monta à 40 et 50 sous chacun, la plupart d'entre eux durent renoncer à leur négoce. L'Association Forestière Coopérative, en achetant leur matériel et en manufacturant eux-mêmes leurs barils, en ont réduit le prix de revient à vingt-neuf cents. Je ne crois pas que les tonneliers soient à blâmer pour l'énorme différence entre le coût réel des barils et le prix que le cultivateur était forcé de payer. Si l'industrie fruitière périclite, c'est dû surtout à l'acheteur irresponsable, qui a réussi à frauder non seulement le producteur mais encore le tonnelier, jusqu'à ce que ce dernier ait refusé de faire des barils à moins qu'on ne lui payât un prix suffisant pour couvrir les pertes auxquelles il était exposé, et même alors les commandes étaient données à une époque si avancée de la saison qu'il était impossible de fabriquer les barils avec économie. La coopération remédie à ces inconvénients et assure plus d'uniformité dans le classement et l'emballage des fruits. Cette méthode a aussi eu pour effet d'améliorer les modes de transport, bien que l'état de choses qui existe à cet égard laisse encore beaucoup à désirer.

ANNEXE No 2

*Par M. Wilson :*

Q. La coopération n'a guère réussi dans d'autres industries. Je ne sais pas quels résultats elle a donnés dans le commerce des pommes ?

R. A l'heure qu'il est les associations coopératives réussissent mieux, en ce qui concerne les modes de transport, que les expéditeurs individuels.

*Par M. Cochrane :*

Q. Comment les cultivateurs qui font partie de ces associations transportent-ils leurs pommes du verger à l'établissement de paquetage ?

R. Dans des barils où les fruits sont peu serrés. Quelques-uns se servent de caisses à claire-voie carrées, de la contenance d'un boisseau, qui sont transportées dans des chariots à ressort. Ils peuvent ainsi prendre de plus grosses charges que si leurs pommes étaient mises dans des barils.

SOIN QU'IL FAUT PRENDRE DES POMMES APRÈS LA CUEILLETTE.

*Par M. Broder :*

Q. Fait-on ressuer les pommes avant de les mettre dans l'entrepôt frigorifique ?

R. Non. Cela n'arrive qu'accidentellement. Le ressuage est très préjudiciable aux pommes. La pomme se détériore graduellement depuis le moment où elle est cueillie jusqu'à ce qu'elle soit consommée. Aussi les pomiculteurs doivent-ils placer leurs fruits dans un endroit aussi froid que possible immédiatement après la cueillette. Naturellement, ils n'ont pas tous les facilités voulues pour maintenir la température à 31 degrés, mais plus l'on se rapproche de cette température le mieux c'est. Au Canada, il arrive souvent que les pommes gisent sous les arbres ou restent embarillées dans le verger pendant un long espace de temps avant d'être placées dans un entrepôt frigorifique. Les associations coopératives remédient à cela en vendant ou en emmagasinant promptement les pommes de leurs membres.

Messieurs, je suis loin d'avoir épuisé ce sujet. Je suis au service du comité, mais je crois en avoir dit assez pour aujourd'hui et je ne voudrais pas vous retenir ici plus longtemps.

J'ai lu la transcription ci-dessus de mon témoignage et je l'ai trouvée exacte.

A. McNEILL,
*Chef de la division des fruits, ministère de l'Agriculture.*
CHAMBRE DES COMMUNES,

SALLE DE COMITÉ N° 34,
MERCREDI, 5 avril 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici ce jour, à 10 heures de l'avant-midi, M. Greenway, le président, au fauteuil.

LE PRÉSIDENT.—M. McNeill va continuer son témoignage.

COMMERCE DES POMMES DANS LA RÉGION ORIENTALE DU CANADA.

LE PRÉSIDENT.—Monsieur le Président, messieurs, hier j'ai parlé plus particulièrement de la méthode suivie par le personnel de la division des fruits pour

faire observer les prescriptions de l'Acte des marques des fruits. Ce matin, avec votre permission, je dirai quelques mots au sujet du commerce des pommes dans la région orientale du Canada. Ce sujet peut être traité sous trois chefs :—

(*a*) Ontario (sud et ouest).

(*b*) Vallée de l'Ottawa et du Saint-Laurent et townships de l'Est, Québec.

(*c*) Provinces maritimes.

J'ai dit, hier, que dans certains districts d'Ontario l'on abattait de très beaux arbres, pleins de vigueur, qui produisaient des fruits d'excellente qualité, mais que dans d'autres parties de la province l'on était à planter de nouveaux vergers en grand nombre. La destruction des pommeraies se poursuit principalement dans la région méridionale d'Ontario, dans les comtés bordant le lac Erié, et, à un degré moindre, dans les régions centrale et occidentale du lac Ontario et dans les comtés situés sur les rives du lac Huron.

### CLIMAT DE LA RÉGION MÉRIDIONALE D'ONTARIO.

Cela tient à plusieurs causes, dont la principale est le climat. Le climat de la région méridionale d'Ontario est trop chaud pour que l'on puisse cultiver dans cette partie du pays des pommes de garde. Toutes les variétés viennent très bien et donnent de bons rendements, mais comme elles mûrissent à la fin de septembre ou au commencement d'octobre il leur faut endurer une température chaude pendant 2 ou 3 semaines, ce qui a pour effet de hâter leur dépérissement. Aussi les exportateurs n'achètent-ils pas de ces pommes. Il en est, naturellement, acheté en grandes quantités pour consommation immédiate. mais le marché pour les variétés de fin d'été et d'automne est excessivement précaire. Les arboriculteurs se trouvent par conséquent exposés à subir des pertes considérables.

### TROP DE VARIÉTÉS.

Une autre cause du déclin de l'industrie fruitière est la multiplicité des variétés dans chaque verger. Comme c'est dans cette partie de la province que l'on s'est livré tout d'abord à la culture des pommiers, les cultivateurs ont cru devoir planter suffisamment de variétés pour avoir des pommes toute la saison durant. Malheureusement, le marché local fut bientôt encombré et les pommes précoces n'eurent plus aucune valeur. Les variété hâtives n'étaient pas en demande sur les marchés étrangers, de sorte que l'on dut se résoudre à les donner en pâture aux animaux.

### ÉTENDUE DES VERGERS.

De plus, les vergers sont relativement petits. Dans l'ensemble il y a un très grand nombre d'arbres, mais l'on en compte très peu sur chaque ferme. Cet état de choses, joint à la multiplicité des variétés, ne se prête guère aux méthodes suivies pour les achats et les ventes de pommes dans la province d'Ontario. Le commerçant de pommes ne peut envoyer ses hommes à un verger qu'une fois ou deux chaque saison, et encore ne lui est-il pas toujours possible de le faire. Aussi, les cultivateurs ont-ils beaucoup de difficulté à disposer de leurs fruits. L'achat en bloc de toutes les pommes d'un verger, comme la chose se pratique couramment—l'acheteur faisant lui-même le classement et l'emballage—est une opération très dispendieuse, à moins qu'il n'y ait une large marge entre le prix d'achat et celui de vente. Mais maintenant que la concurrence est devenue plus vive et que de meilleures méthodes sont suivies dans d'autres pays et dans d'autres parties du Canada, les arboriculteurs devront adopter un autre système.

ANNEXE No 2

*Par M. Blain :*

Q. Si je ne me trompe, vous avez dit, hier, que l'on abattait les pommiers dans le comté de Kent ?

R. Oui.

Q. Y a-t-il d'autres comtés où l'on détruit les vergers et où l'on abandonne la production des pommes ?

R. L'on n'abandonne pas complètement la production des pommes, mais l'on abat les pommiers dans plusieurs localités de la région méridionale d'Ontario. En 1900 et 1901, de très beaux vergers ont été déboisés dans les comtés de Lincoln, Elgin, Kent et Essex. Si l'on renonce à cette industrie, c'est à cause du peu de profits que donnait le commerce des pommes et aussi parce qu'on voulait remplacer les pommiers par des pêchers.

*Par M. Jackson (Elgin):*

Q. L'on a en effet abattu des arbres fruitiers dans le comté d'Elgin, mais l'on n'a pas que je sache touché aux arbres de valeur. Nous avons, naturellement, coupé nos vieux arbres.

R. Je vous ferai remarquer qu'ils ne sont coupés qu'après avoir été négligés pendant plusieurs années et lorsqu'ils se trouvent dans un état tel qu'ils sont devenus embarrassants. Mais, dans ce cas-ci, les vergers ont été déboisés à cause du peu de profits que l'on réalisait.

Q. Alors ne serait-il pas juste d'attribuer la chose à cette cause uniquement ? Autrement le public pourrait être sous l'impression que les cultivateurs d'Elgin détruisent tous leurs vergers, ceux qui sont d'un bon rapport comme les autres.

R. Ils ne détruisent pas les vergers qui leur rapportent un bénéfice, mais je regrette de dire qu'ils abattent de bons arbres. A Blenheim, dans le comté voisin de Kent, j'aperçus un cultivateur qui coupait des arbres robustes, qui, après avoir été émondés, auraient pu produire d'excellents fruits. Le cultivateur en question me dit que le commerce des pommes n'était plus profitable et que cela était dû à ce que l'on ne cultivait pas les variétés voulues. Si vous consultez les chiffres publiés par le bureau des statistiques d'Ontario, vous constaterez que le nombre des jeunes arbres va constamment en diminuant, ce qui prouve que les cultivateurs abandonnent graduellement le commerce des pommes. Je crois qu'ils ont tort, car le Nord-Ouest pourra bientôt absorber toutes nos pommes précoces. Dans quelques années d'ici, il est tout probable que les arboriculteurs obtiendront de meilleurs prix pour leurs pommes hâtives que pour leurs pommes tardives.

Q. Il y a dans le comté d'Elgin un grand nombre de jeunes arbres, qui sont d'un très bon rapport, et je ne voudrais pas que le public soit sous l'impression que nous détruisons nos vergers parce qu'ils ne sont pas profitables.

R. Je vais indiquer le moyen de rendre tous les vergers d'Elgin profitables. Je n'ai aucune hésitation à dire que les pommes du comté d'Elgin ne sauraient être surpassées en saveur, en couleur, en grosseur et en quantité, mais elles ne sont pas de bonne garde. L'année dernière, j'ai assisté aux foires des diverses associations de pomiculteurs et j'y ai exposé une collection de pommes provenant de chaque province. Dans cette collection il y avait des pommes de la Colombie-Britannique, d'Ontario, de Québec, du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Ecosse et de l'Ile du Prince-Edouard—10 variétés de chacune de ces provinces. Ces pommes furent exposées à Toronto, à Amherst, N.-E., à Windsor, N.-E., et à Charlottetown. I.P.-E. Il va sans dire que chaque province excellait dans telle ou telle variété. Les meilleures Baldwins de la collection—je pourrais dire les meilleures Baldwins que j'aie jamais vues à une exposition publique—avaient été cultivées dans le comté de Norfolk, tout près du comté d'Elgin. Ces pommes furent examinées par plusieurs commerçants de fruits, et l'un d'eux me dit : " Oui, ce sont de beaux fruits, mais nous n'en donnerions pas 50 sous le baril cette année ". Il voulait dire qu'elles ne pourraient pas se conserver assez

longtemps pour le commerce d'exportation. J'ai obtenu quelques spécimens qui avaient été placés dans un entrepôt frigorifique. Le fruit était encore bon, ce qui tend à indiquer que l'on peut, par ce moyen, vendre ces pommes avec profit.

PRIX DES BARILS.

Une autre cause de la décadence de l'industrie des pommes est la hausse dans le prix des barils.

*Par M. Gordon :*

Q. Les barils coûteront moins cher cette année ?
R. Indubitablement.

*Par M. Broder :*

Q. Comment expliquez-vous cela ?
R. Il y a 2 ans l'on manquait de bois pour faire les douves.

*Par M. Derbyshire :*

Q. De bois de tonnellerie ?
R. Oui. Il y avait du bois en abondance dans les forêts, mais la forte demande qui se produisit eut pour effet d'augmenter les prix. L'année dernière, les prix ont été hauts parce que le bois était rare et que les tonneliers contrôlaient le marché. Le prix du bois de tonnellerie n'était pas très élevé, et partout où les particuliers ou les compagnies ont acheté leur bois directement des gros marchands et l'ont fait manufacturer chez eux, le coût des barils a été modéré. L'association forestière coopérative a fabriqué les siens à raison de 29 sous.

*Par M. Broder :*

Q. L'inconvénient qu'il y a c'est que le tonnelier ne peut emmagasiner les barils qu'il fabrique.
R. Oui.

*Par M. Derbyshire :*

Q. L'hiver dernier, les billots étaient enfouis sous la neige et n'ont pu être sortis de la forêt.

*Par M. Gordon :*

Q. Je ne veux pas vous interrompre, mais je ferai remarquer que le prix du bois a augmenté dans Ontario. Les billes se sont vendues jusqu'à $17 et $18 le mille. Cette année, le bois sera à meilleur marché, car il va nous en arriver beaucoup du sud.

R. Tant que nous aurons de l'épinette blanche en abondance, il n'y aura pas disette de douves. Ce bois, cependant, coûte plus cher que l'orme. Dans la Nouvelle-Ecosse, les barils sont presque tous faits avec de l'épinette blanche et ils ne laissent rien à désirer. MM. Sutherland et Innes, de Chatham, qui font un commerce considérable de bois de tonnellerie, prétendent que l'orme est moins coûteux que l'épinette blanche, bien que l'épinette serve à faire de la pâte à papier.

*Par M. Broder :*

Q. Permettez-moi de vous poser une question sur un autre sujet. Un arboriculteur des environs de Hawkesbury, dans le comté de Prescott, qui possède un vaste verger et qui a vendu 11,200 barils de pommes McKintosh rouges, m'a dit que dans la localité qu'il habite ces pommes ne se tachetaient pas du tout, même lorsqu'elles n'étaient pas traitées au pulvérisateur. Cela m'a semblé extraordinaire. Cet horticulteur réside sur le bord de la rivière Ottawa.

ANNEXE No 2

R. J'hésiterais à admettre cela sans avoir une preuve très forte de la chose.

Q. C'est un Ecossais qui m'a dit cela.

R. Je ne voudrais pas mettre en doute la parole de cet Ecossais, mais je me crois justifiable dans ce cas-ci de ne pas accepter son affirmation sans plus ample informé. Je dois dire, cependant, que les maladies fougueuses et les insectes font moins de ravages dans les vergers nouvellement cultivés, où il y a peu d'arbres.

MOYENS DE TRANSPORT.

Une autre cause encore du déclin de l'industrie fruitière dans la région méridionale d'Ontario est le manque de facilités de transport et le taux élevé des tarifs sur les chemins de fer. Il est difficile d'amener les compagies de chemins de fer à apprécier l'importance de cette industrie et de leur faire comprendre ses besoins spéciaux. Le commerce des pommes exige une attention particulière en fait de moyens de transport. Ce qu'il faut avant tout, c'est un service prompt, car les pommes se conserveront d'autant plus longtemps qu'elles seront transportées plus vite du verger à l'entrepôt ou au marché. L'on ne pourra en arriver là que par la coopération entre les compagnies de chemins de fer et les pomiculteurs. Il faut, au commencement de la saison, s'assurer un nombre suffisant de wagons dans les différents districts. A l'heure qu'il est, par suite de l'absence de moyens de transport, les pommes restent dans les vergers et dans les gares sans protection contre les intempéries, et naturellement elles se détériorent chaque jour. Je répéterai ici que les pommes doivent être emmagasinées immédiatement après la cueillette et tenues à une température de 31 dégrés si l'on veut qu'elles se conservent bien. Toute heure de retard peut causer une sérieuse perte. Les propriétaires des plus importants entrepôts frigorifiques, aux Etats-Unis, refusent de prendre aucune responsabilité quant à la conservation des pommes qui ne sont pas emmagasinées 24 heures, le plus tard, après avoir été cueillies. Il faut donc faire comprendre aux compagnies de chemins de fer et aux producteurs eux-mêmes que le prompt transport des pommes du verger à l'entrepôt ou au marché est une condition essentielle au succès de cette industrie. Les membres de votre comité, parmi lesquels il y a de gros expéditeurs de pommes, corroborent, j'en suis sûr, ce que je viens de dire.

FRUITS DE QUALITÉ INFÉRIEURE.

Je dirai maintenant un mot au sujet des fruits de qualité inférieure que l'on obtient en ne suivant pas les méthodes de culture voulues. Après ce qui vient d'être dit, il n'est pas étonnant que la plupart des vergers dans ces districts rapportent peu ou point de profits, et dans les circonstances il est facile de comprendre pourquoi les arbres ne recoivent pas les soins nécessaires, et ne sont pas émondés et traités au pulvérisateur. Un verger qui est négligé peut, cependant, donner un abondant rendement, mais les fruits seront de qualité inférieure; par conséquent ils ne seront pas en demande et les acheteurs seront rares. L'automne dernier, j'ai visité un grand nombre de vergers où la proportion des pommes n° 1 était très faible et où les fruits étaient de si mauvaise qualité que j'ai dû avertir les propriétaires de ces vergers que je ne pourrais pas recommander leurs pommes aux acheteurs parce qu'elles n'avaient aucune valeur.

DISTRICT DU LAC HURON ET COMTÉS INTÉRIEURS.

Les causes auxquelles j'ai attribué le déclin de l'industrie fruitière dans les comtés méridionaux existent dans le district du lac Huron et les comtés intérieurs. Là aussi il y a multiplicité de variétés, les vergers ont également peu d'étendue, le même système défectueux pour la vente, la cueillette et l'emballage des fruits est suivi, enfin les mêmes difficultés quant au coût des barils et aux moyens de transport

se rencontrent. Les vergers donnent de forts rendements, mais les pommes sont de deuxième ordre. Il y a cependant une importante différence, et c'est que le climat est beaucoup plus favorable à la production des pommes. Cette partie du pays se trouve si loin au nord que l'on peut y cultiver à la perfection des pommes de bonne garde.

DISTRICT DU LAC ONTARIO ET DE LA BAIE GEORGIENNE.

Je vais maintenant parler de la région d'Ontario que baigne la baie Georgienne, en allant vers le sud jusqu'au township de Mulmur, et les remarques que je ferai s'appliquent également aux comtés situés au nord du lac Ontario. Là la production des pommes est florissante. De nouveaux vergers sont plantés en grand nombre, ce qui indique que cette industrie est profitable. L'on ne fait pas autant d'argent que l'on devrait en faire, mais l'on réalise tout de même de beaux profits. Dans le comté de Northumberland, il y a des arboriculteurs qui retirent un revenu si considérable de leurs pommeraies qu'ils les évaluent à $1,000 l'acre. Malheureusement, tous ne réussissent pas aussi bien, mais même ceux dont les méthodes de culture laissent à désirer font de gros bénéfices et sont ainsi encouragés à augmenter le nombre de leurs arbres. Les pomiculteurs ont tout ce qu'ils peuvent désirer en fait de sol et de climat. Profitant de l'expérience des arboriculteurs des autres régions d'Ontario, ils cultivent peu de variétés. Ils plantent aussi en parcelles plus grandes. Plusieurs cultivateurs ont des vergers de 10 à 20 acres, où ne se rencontrent que 2 ou 3 variétés. Vu la grande étendue de ces pommeraies, ceux qui les exploitent doivent, s'ils veulent réussir, se mettre au courant des meilleures méthodes d'arboriculture et les appliquer. Les inconvénients que présente le système ordinairement suivi pour les ventes ne se rencontrent pas dans ces conditions, vu que l'on peut mettre sur le marché de grandes quantités de pommes d'une même variété.

*Par M. Wilson :*

Q. Jusqu'à quelle distance cette zone s'étend-elle au nord, vers le lac Supérieur ?

R. Elle ne va pas très loin. Je ne saurais dire jusqu'à quel point l'industrie fruitière réussirait dans la région située au-delà de ce qu'on appelle la Terrasse des Iroquois, qui s'étend sur la rive septentrionale du lac Ontario et représente le fond des lacs d'une ancienne période géologique. Sur les hautes terres en arrière de cette région, des conditions différentes règnent et le climat est trop rigoureux pour les variétés d'hiver de bonne garde. Dans ce district, y compris les comtés que baignent la baie Georgienne et le lac Ontario, l'industrie des pommes se développe très rapidement et fait sentir son influence sur le commerce d'exportation en Grande-Bretagne.

QUÉBEC ET LA RÉGION ORIENTALE D'ONTARIO.

L'industrie fruitière ne progresse guère dans les vallées de l'Ottawa et du Saint-Laurent, non plus que dans les townships de l'Est de la province de Québec. Dans ces régions le climat est trop froid pour permettre la culture des meilleures variétés d'hiver. L'on y cultive, cependant, la Fameuse rustique ainsi que la McKintosh rouge et la Wealthy, qui, bien qu'elles ne soient pas de bonne garde, sont considérées comme les fruits les plus délicieux pour la table. Sous les rapports de la saveur, de l'arôme, de la texture et de la couleur, ces pommes laissent peu à désirer. Malheureusement, bien qu'elles soient cultivées en grandes quantités, elles n'ont jamais été paquetées (si ce n'est par un ou deux arboriculteurs seulement) d'une manière digne de leurs hautes qualités. Le mode d'emballage ordinaire en barils, qui se prête très bien aux variétés d'hiver communes, ne convient pas du tout à ces pommes d'une texture si délicate. Les producteurs ne se rendent pas compte qu'un commerce considérable dans ces fruits pourrait être créé s'ils le voulaient. Les difficultés qui se présentent sont nombreuses, je l'avoue, mais elles ne sont pas insurmontables. Tout indique que cette

ANNEXE No 2

partie du Canada deviendra avant longtemps une région importante pour le commerce des pommes. L'on ne cultivera pas les variétés d'hiver telles que la Spy et la Baldwin, mais l'on se restreindra probablement à la Fameuse, ce fruit si délicieux et de si bonne garde. Si l'on veut réussir, l'on devra donner plus d'attention que par le passé à la culture de cette pomme. Cette variété se tache facilement, et elle est relativement sans valeur lorsqu'elle a la moindre tache. Il faudra la cueillir et la paqueter avec beaucoup de soin à cause de la délicatesse de sa texture ; et l'on devra l'écouler parmi les gens qui seront disposés à payer un haut prix pour un fruit succulent.

*Par M. Broder :*

Q. La Fameuse paraît s'être détériorée. Ce n'est plus du tout la pomme des anciens jours.

R. Peut-être, mais la faute en est à nous. Je suis quelquefois porté à douter qu'elle soit aussi ferme et aussi savoureuse qu'autrefois, alors que j'étais petit garçon, mais je suis rassuré lorsque je constate combien elle est appréciée par les garçonnets et les fillettes de la génération actuelle. Il faut reconnaître que les maladies fongueuses se répandent de plus en plus, et une Fameuse tachetée est peut-être la pire de toutes les pommes.

AVANTAGE QU'IL Y A À CULTIVER UN PETIT NOMBRE DE VARIÉTÉS SEULEMENT.

De prime abord, le fait que l'on ne peut cultiver dans ce district qu'un petit nombre de variétés de pommes marchandes peut paraître un désavantage, mais après réflection, l'on en arrive à la conclusion que c'est plutôt un avantage. Notre grand défaut, c'est de cultiver les pommes en trop petites quantités pour qu'elles attirent l'attention du public. Il faudra des milliers de boîtes de Fameuses pour que ces pommes, qui sont pourtant si bien connues, puissent prendre fermement pied sur les meilleurs marchés du monde. Le traitement des pommiers au pulvérisateur n'est pas couramment pratiqué dans ce district, et la plupart du temps sans l'application de ce traitement les pommes ne valent pas la peine d'être cueillies. Malheureusement, il arrivera une année exceptionnelle comme l'année dernière, où les fruits seront passablement nets sans avoir été traités au pulvérisateur, et l'on sera porté à croire que ce traitement n'est nécessaire que de temps à autre. Or, si l'on veut que l'industrie de la culture des Fameuses se développe et s'établisse sur une base permanente, il faudra non seulement que les arbres subissent le traitement au pulvérisateur tous les ans, mais encore que ce traitement soit appliqué avec plus de persistance que pour les autres types de pommes. Il faudra aussi adopter un autre système de paquetage. A l'heure qu'il est, les pommes sont mises dans des barils, sont très mal classées et souvent trop serrées les unes contre les autres ; aussi ont-elles une piètre apparence lorsqu'elles sont placées sur la table du consommateur.

COMMENT PAQUETER LES FAMEUSES.

Les Fameuses devraient être paquetées dans des boîtes et chaque pomme devrait être enveloppée dans du papier comme les oranges. Seules les pommes parfaitement nettes devraient être mises sur le marché, et il faudrait voir à ce qu'elles ne se meurtrissent pas et à ce qu'elles ne soient pas exposées à une température trop chaude. L'on a tort de mettre les Fameuses en concurrence avec des pompes ordinaires d'automne et d'hiver sur le marché général. Si les Fameuses reçoivent l'attention voulue et si on les choisit avec soin, elles seront très recherchées par la classe aisée comme fruit de luxe et seront payées en conséquence. Même avec les méthodes imparfaites d'emballage actuellement en vogue, une pomme Fameuse qui est de saison se vend aussi cher que deux oranges à Boston ou à New-York, et il n'y a pas de doute qu'un commerce profitable pourrait être créé parmi les gens riches des grandes villes de l'Angleterre et des Etats-Unis. Il faut beaucoup d'habileté chez les pomiculteurs de ce dis-

trict. Dans la région occidentale d'Ontario, la culture des pommes d'hiver, telles que la Baldwin et la Spy, peut très bien se faire par les cultivateurs qui cultivent plusieurs autres espèces de produits. Ces pommes ne demandent pas beaucoup de soin. Il n'en est pas de même de la Fameuse.

*Par M. Cochrane :*

Q. Il faut apporter beaucoup de soin à sa culture et à son paquetage ?

R. Oui, et il faut savoir choisir sa clientèle. Il serait honteux de mettre la Fameuse sur le même marché que la Baldwin ou la Ben Davis. Cette pomme devrait être classée comme un fruit délicat, fruit de luxe destiné à être acheté par les riches, et pour gagner la faveur de cette classe de la population l'on ne devrait mettre sur le marché que des pièces de choix.

Q. Les Fameuses se conservent-elles assez bien pour pouvoir être exportées en Angleterre ?

R. Oui. M. R. W. Shepherd, de Como, P.Q., en exporte depuis plusieurs années. Il apporte beaucoup de soin non seulement à la culture, mais encore au paquetage de ses pommes. Il se sert de boîtes avec compartiments semblables aux caisses qu'on emploie pour les œufs. Naturellement, paquetées de cette manière, ses pommes sont très appréciés par la classe aisée en Angleterre. Le chiffre de ses affaires augmente tellement que ses vergers ne suffisent plus à répondre à la demande, il achète les pommes de ses voisins lorsqu'elles sont de qualité voulue. Il ne place pas ses fruits sur le marché général, mais les vend à des clients particuliers. Cependant, l'on a d'amples preuves que toutes les pommes de cette classe trouvent un débit facile à Boston, à New-York et à Chicago ainsi que dans les villes d'Angleterre.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Nous cultivons des pommes Wealthy en grandes quantités et elles ne laissent rien à désirer en ce qui concerne la grosseur, la couleur, la texture, etc. Lorsque nous les paquetons dans des boîtes, comment devons-nous les trier et les classer ? Dans le cas des oranges, leur nombre est marqué sur la caisse et toutes sont de grosseur uniforme.

R. Il faut suivre le même système et apporter le même soin que pour les oranges. Il faut aussi mettre dans chaque boîte des pommes de même grosseur et il est très facile d'indiquer leur nombre sur la boîte. Permettez-moi de dire que les producteurs de pommes de la région orientale du Canada paquetent très mal leurs fruits. Les emballeurs expérimentés de l'Oregon, de Washington, de la Californie et de la Colombie-Britannique paquetent leurs fruits d'une manière parfaite sans employer de rognures de papier ou autres choses semblables.

Q. Quel est le système qu'ils suivent ?

R. Le même système que pour les oranges. Dans ces deux dernières années, j'ai pu constater que nos pomiculteurs de l'Est ne donnaient pas l'attention voulue à l'emballage de leurs fruits. Les paqueteurs de l'Ouest prétendent qu'il y a 60 ou 65 manières différentes d'emballer des pommes dans une boîte. Il est tout probable que l'honorable ministre étudiera sous peu cette importante question du paquetage des pommes et mettra les arboriculteurs au courant des méthodes à suivre.

Les perspectives pour les vallées de l'Ottawa et du Saint-Laurent et les townships de l'Est sont brillantes, mais il faudra changer du tout au tout le système de paquetage actuellement en vogue.

PROVINCES MARITIMES.

Les provinces maritimes sont depuis longtemps fameuses pour leurs pommes. Ontario est la province qui produit probablement la plus grande quantité de pommes, et la Nouvelle-Ecosse vient en deuxième lieu. Dans le Nouveau-Brunswick, l'industrie des pommes n'a pas encore atteint un grand développement, mais l'on y cultive un

ANNEXE No 2

peu plus de variétés d'automne et d'hiver qu'il n'en est consommé sur le marché local, et il me fait plaisir de dire que, malgré l'abondante récolte de pommes que l'on a eue en Europe cette année, les pomiculteurs du Nouveau-Brunswick ont pu exporter de la vallée de la rivière Saint-Jean en Grande-Bretagne de grandes quantités de Duchesses, qui se sont vendues à des prix rémunérateurs. Je ne vois pas de raison pour que ce commerce n'augmente pas. Comme cette province se trouve à proximité de l'Angleterre et que la Duchesse que l'on y cultive est d'excellente garde, l'on pourra toujours compter sur un marché sûr. L'industrie fruitière dans l'Ile du Prince-Edouard, se développe rapidement. Il n'y a pas dans cette île à l'heure qu'il est, beaucoup de vergers, mais il y en a assez pour démontrer que certaines variétés y viennent très bien, et il y a tout lieu de croire qu'avant longtemps l'Ile du Prince-Edouard fera une concurrence sérieuse à quelques-unes des meilleures régions fruitières des provinces maritimes. La Gravenstein est une pomme presque universellement associée à la vallée d'Annapolis. Cependant, dans l'Ile du Prince-Edouard, cette pomme peut être cultivée à la perfection en ce qui concerne la grosseur et la couleur, avec cet avantage additionnel qu'elle mûrit 2 ou 3 semaines plus tard, dans les mois frais d'automne, et peut par conséquent être expédiée plus sûrement que le produit de la Nouvelle-Ecosse.

*Par M. Black :*

Q. Est-elle meilleure que la Gravenstein de la Nouvelle-Ecosse ?

R. L'on ne saurait trouver nulle part des Gravensteins plus grosses, de plus belle couleur et plus succulentes que celles qui sont cultivées dans les vallées d'Annapolis et de Cornwallis, mais elles sont trop tendres pour pouvoir se conserver longtemps, et c'est sous ce rapport uniquement que les Gravensteins du nord ont l'avantage. Ce point faible chez la Gravenstein de la Nouvelle-Ecosse est reconnu, je crois, par les Néo-Ecossais eux-mêmes, car ils ne plantent plus cette variété dans leurs vergers.

*Par un honorable député :*

Q. C'est parce qu'ils ont assez de pommes hâtives à mettre sur le marché.

R. C'est possible.

*Par M. Black :*

Q. Avez-vous entendu parler de la pourriture du collet ?

R. Cette maladie n'est guère connue à Québec ou dans Ontario, mais elle fait beaucoup de ravages dans la Nouvelle-Ecosse. Elle attaque le tronc de l'arbre, près du sol. L'écorce paraît pourrir à cet endroit et l'arbre dépérit graduellement.

*Par M. Broder :*

Q. Quelle est la cause de cette maladie ?

R. Les causes de cette maladie n'ont pas encore été parfaitement déterminées. Je ne saurais dire à quoi il faut l'attribuer.

FRUITS DE QUALITÉ INFÉRIEURE SERVIS SUR LES TABLES PUBLIQUES.

Q. En voyageant sur le chemin de fer Intercolonial j'ai remarqué que des fruits de qualité très inférieure étaient servis dans les wagons-restaurants. C'est là une piètre réclame. Je considère que l'on devrait servir sur les chemins de fer de l'Etat les plus beaux fruits que produit le pays.

R. Vous avez raison. Et je vais profiter de l'occasion pour vous faire un sermon.

Q. Y a-t-il des pêcheurs ici ?

R. Je crois que oui. Avec tout le respect que je dois à cet auguste corps, je me permettrai de dire qu'il y a ici de grands pécheurs sur ce point. Le sermon que je ferai se résume à ceci : il est du devoir des pomiculteurs et de ceux qui les représentent au

parlement de ne jamais permettre qu'on leur serve dans les wagons-restaurants ou dans les hôtels des fruits de qualité inférieure. Je suis certain que si des hommes comme vous demandaient avec persistance que l'on fasse disparaître ces pommes tachetées, véreuses et ratatinées, il se produirait un changement très marqué dans la qualité des fruits offerts au public. J'aime à croire que vous userez tous de votre influence pour que des fruits de meilleure qualité soient servis sur les tables publiques.

Je ferai remarquer, cependant, que les hôteliers ne sont pas toujours à blâmer. Il arrive souvent qu'il n'y a pas de fruits de première classe sur le marché.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Ils pourraient s'en procurer de meilleurs s'ils voulaient payer un haut prix ?
R. Il ne saurait y avoir de meilleur stimulant pour le pomiculteur.

INCONVÉNIENTS QUE PRÉSENTE LA VENTE DES POMMES EN PETITES QUANTITÉS.

Le système adopté dans les provinces maritimes pour la vente des pommes pour le commerce d'exportation est bien meilleur que celui qui est suivi dans Ontario. Il y a moins d'intermédiaires entre le producteur et le consommateur. Ce système, cependant, n'est pas parfait. L'expéditeur place ses fruits entre les mains du courtier anglais et par conséquent elles ne peuvent être mise sur le marché qu'en quantités relativement peu considérable. De plus, chaque variété est offerte en vente séparément. Or, l'on conçoit facilement que cette méthode de vente n'attire pas le gros acheteur. S'il achète les pommes, ce sera à prix réduit, car il lui faudra se dédommager du trouble et des dépenses que les examens de ces petits envois lui auront causés. Pour remédier à cela il faudrait adopter la méthode coopérative de vente dont j'ai parlé hier, qui permettrait d'offrir de grandes quantités de pommes de la même qualité.

De plus, il est injuste pour le vendeur qu'il soit forcé de placer ses marchandises presque sans réserve entre les mains de l'acheteur, car une fois que les fruits sont partis du verger pour le marché il est impossible de les faire revenir ou de retarder la vente jusqu'à ce que l'on en soit venu à une entente quant au prix et à la qualité. Par conséquent, le pomiculteur ne peut s'attendre à recevoir que le montant déterminé par la concurrence entre les courtiers. Or, cette concurrence est si souvent éludée que les pomiculteurs sont portés à croire que la somme qu'ils reçoivent n'est pas proportionnée au prix que paient les consommateurs et suffit à peine à les empêcher de détruire leurs vergers et d'abandonner leur industrie. L'on pourrait aussi remédier à cela par la coopération. En effet, par ce moyen, les fruits pourraient être accumulés dans les entrepôts en si grandes quantités qu'ils ne pourraient manquer d'attirer les gros importateurs anglais, et l'acheteur et le vendeur pourraient alors traiter sur un pied d'égalité.

*Par M. Broder :*

Q. Ne vend-on pas les pommes à l'enchère en Angleterre ?
R. Oui, en grande partie, mais les pomiculteurs prétendent que même dans la salle d'encan la concurrence n'a pas libre jeu.
Q. Supposons que l'on envoie un baril de pommes inférieures comme échantillon ; alors toutes les pommes seront jugées d'après ce baril, seront vendues d'après cet échantillon et seront conséquemment sacrifiées.
R. C'est là un des inconvénients que présente le système actuel, mais il y en a bien d'autres.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. L'on ne prend pas un seul baril comme échantillon d'un envoi; l'on en prend plus que cela. L'on prend quelquefois 10 barils.

ANNEXE No 2

R. Différentes méthodes sont adoptées sur différents marchée et par différentes maisons sur le même marché. Le meilleur système à suivre serait d'accumuler les fruits en grandes quantités à une station d'expédition, en Canada, où l'acheteur et le vendeur pourraient traiter d'égal à égal.

Même avec les méthodes actuelles de vente, ce serait beaucoup de gagné si l'on pouvait assurer l'uniformité dans le classement et le paquetage des fruits.

*Par M. Broder :*

Q. Cultiver de plus grandes quantités d'une même espèce et moins de variétés?
R. Moins de variétés et qualité uniforme.

*Par M. Black :*

Q. L'on est à construire des entrepôts pour recevoir les fruits sur toutes les lignes de chemins de fer.

R. Oui, mais ces entrepôts appartiennent généralement à une seule maison anglaise, de sorte que si vous y emmagasinez des fruits vous êtes censé les consigner à cette maison.

Q. Il y a un grand nombre d'entrepôts privés?

R. Ces entrepôts privés sont une excellente chose et il est à espérer que leur nombre augmentera. Sous ce rapport, les pomiculteurs de la Nouvelle-Ecosse sont en avant de ceux d'Ontario.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quelle est la différence?

R. L'établissement d'entrepôts privés comporte un plus grand soin des fruits. Cela permet aussi au pomiculteur de fixer lui-même le prix de vente de ses marchandises. Je ferai remarquer ici qu'il faudrait que des instructeurs soient nommés pour initier les arboriculteurs et les paqueteurs aux méthodes à suivre ; cela est du ressort des autorités provinciales, mais le ministère de l'Agriculture sera sans doute heureux de coopérer avec les provinces dans une oeuvre de ce genre.

*Par M. Broder :*

Q. Vous vous occupez actuellement de faire connaître aux arboriculteurs la méthode à suivre ?

R. Oui, incidemment. De précieux renseignements peuvent être obtenus dans les rapports et les bulletins de la station agnonomique et de la division des fruits, et il est à espérer que les producteurs de pommes liront attentivement ces rapports et bulletins qui leur sont transmis gratuitement.

Il me fait plaisir de dire que les moyens de transport dans les provinces maritimes ont été bien améliorés dans ces dernières années ; mais il reste encore beaucoup à faire de ce côté.

En terminant ma revue des conditions qui règnent dans les provinces maritimes, permettez-moi de dire que je les crois des plus favorables à la production des pommes, et je ne vois pas pourquoi l'industrie fruitière ne prendrait pas un grand développement. Le climat, le sol, la proximité aux marchés, la concentration des opérations dans de grands vergers, dans les localités les mieux situées, et l'intelligence du peuple placeront indubitablement ces provinces au premier rang des pays fruitiers.

COMMERCE DU NORD-OUEST.

Je dirai maintenant un mot au sujet du marché qu'offrent le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest pour les fruits de la région orientale du Canada. Avant longtemps, ce marché rivalisera avec celui de la Grande-Bretagne et sera peut-être même plus régulier. Il offrira certainement un meilleur débouché pour nos pommes

hâtives et tous les fruits de la région méridionale d'Ontario. Il est donc à propos de noter la condition de ce marché et de prendre les mesures voulues pour l'assurer aux pomiculteurs canadiens. Il faut avouer qu'Ontario, qui est la région la plus rapprochée, en état de fournir une quantité illimitée de fruits a perdu beaucoup de terrain en fait de fruits hâtifs et tendres. Ontario a virtuellement perdu le marché du Nord-Ouest pour les petits fruits, les prunes et les pêches. Cependant, notre commerce de pommes est encore considérable, mais je regrette de dire que les méthodes qui nous ont fait perdre le marché pour les autres fruits sont suivies beaucoup trop fréquement en ce qui concerne les pommes. Nous avons au sud de la frontière des concurrents actifs, rusés, qui sont constamment en alerte afin de tirer avantage de nos erreurs, et qui prennent chaque année une proportion de plus en plus forte du commerce des fruits, mais il y a des indices d'amélioration, bien qu'il faille les efforts combinés de tout le monde pour contrôler ce commerce et le concentrer entre les mains des arboriculteurs canadiens. Il faut bien se persuader (je parle particulièrement pour Ontario) que "n'importe quelle pomme" ne fera pas l'affaire pour le commerce du Nord-Ouest. Les gens de ce nouveau pays ne cessent de nous dire: "Envoyez-nous les meilleures pommes que vous avez et nous en payerons le prix".

*Par M. Broder :*

Q. C'est un grand marché et nous devrions le cultiver.

R. En effet, mais les pomiculteurs d'Ontario ont trop souvent répondu : " Vous ne pouvez pas cultiver de pommes chez vous et vous devriez être satisfaits de ce que nous vous envoyons ". D'après ce principe, la majeure partie des pommes qui ont été expédiées là dans ces 3 ou 4 dernières années étaient de qualité inférieure et impropres au commerce d'exportation, mais on les jugeait assez bonnes pour ce marché. En conséquence, nos fruits se sont vendus à bas prix et le commerce est devenu quelque peu languissant. Je ferai remarquer qu'il en coûte plus cher pour expédier des fruits dans les Territoires du Nord-Ouest qu'à Liverpool, et la qualité est appréciée là-bas comme en Angleterre. L'on aurait donc tort de tenter d'écouler des fruits de 2me et 3me classes sur ce marché du nord.

Le système de paquetage des fruits pour le marché du Nord-Ouest laisse aussi beaucoup à désirer et il faudrait de toute nécessité l'améliorer.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. D'après ce que j'ai pu constater, tous les meilleurs fruits sont exportés ?

R. Il en est peut-être exporté une trop grande proportion.

Q. Qu'allez-vous faire des fruits de qualité moyenne si les acheteurs d'Ontario et du Nord-Ouest veulent tous avoir des fruits de qualité supérieure? Il y a une grande quantité de fruits de 2me qualité que l'on ne peut exporter en Angleterre, dans le Nord-Ouest ou ailleurs. Nous n'avons pas de fruits de 1re classe pour approvisionner ces marchés.

UTILISATION DES FRUITS DE REBUT.

C'est parfaitement vrai. A l'heure qu'il est environ 20 pour 100 seulement de nos fruits peuvent être mis dans la classe n° 1. Pour remédier à cela il faudrait que les arboriculteurs donassent plus d'attention à l'émondage de leurs arbres et les traitassent plus souvent au pulvérisateur. En attendant, je crois qu'il vaudrait mieux laisser les fruits de qualité inférieure pourrir sur place ou les donner en pâture au bétail plutôt que de les paqueter et d'essayer de les vendre. Cependant, même avec les meilleures méthodes, il y aura toujours une certaine proportion de fruits de deuxième qualité et de rebut, et je suis convaincu que l'on pourrait en tirer avantageusement parti en les convrtissant en gelées, en marmelades, en compotes, en cidre et en vinaigre. Les fruits qui sont gaspillés en Canada et qui seraient susceptibles

ANNEXE No 2

d'être utilisés des diverses manières que je viens d'indiquer donneraient des produits qui pourraient être profitablement exportés. Je recommande fortement aux législateurs d'encourager, par un moyen quelconque, l'établissement d'évaporateurs, de fabriques de marmelades et de cidreries. Les agriculteurs et les pomiculteurs eux-mêmes ne se préoccuperont pas d'utiliser les fruits de rebut, qui, en fin de compte, représentent peu de chose pour chacun d'eux individuellement. C'est aux hommes d'Etat à favoriser la création de ces petites industries que je viens de mentionner et qui finiraient par prendre de l'importance.

*Par M. Kennedy :*

Q. Quelle classe de pommes expédie-t-on de la Colombie-Britannique ? Si j'ai bien compris, vous avez dit que cette province faisait concurrence aux autres provinces pour le commerce du Nord-Ouest?

R. Il me fait plaisir de dire que la Colombie-Britannique soutient la réputation du Canada. Ses producteurs de pommes paquètent toutes leurs pommes dans des boîtes et d'une manière parfaite, mais ils n'en produisent pas assez pour répondre aux besoins du marché.

Q. Nous allons remédier à cela.

R. Si les arboriculteurs continuent à suivre les méthodes qu'ils ont adoptées et s'ils augmentent leur production, ils deviendront de sérieux concurrents pour le commerce du Nord-Ouest.

*Par M. Broder :*

Q. Est-ce que les pommes de la Colombie-Britannique sont meilleures que celles de la Californie sous le rapport de la texture?

R. L'on cultive des pommes de différentes qualités dans la Colombie-Britannique. Les régions basses produisent des pommes quelque peu inférieures à celles qui poussent dans les vallées, mais il y a un vaste territoire où l'on peut cultiver des fruits d'excellente qualité. Généralement parlant, les pommes de la Colombie-Britannique soutiennent avantageusement la comparaison avec celles de la Californie.

*Par M. Kennedy :*

Q. Notre gouvernement local envoie un expert, en été et en automne, pour donner des leçons en matière de paquetage. Cet expert se rendra, disons, à New-Westminster, où les agriculteurs se réuniront pour entendre sa conférence.

Après avoir empli plusieurs caisses, il en videra une et demandera à un des arboriculteurs présents de la remplir selon la méthode indiquée. Pas un sur 100 ne pourra le faire.

*Par M. Broder :*

R. C'est là une excellente chose, et c'est ce qui explique pourquoi les pommes de la Colombie-Britannique sont si bien emballées.

*Par M. Broders*

Q. L'on s'inspire de la Californie?

R. Probablement. C'est dans l'Oregon et le territoire de Washington cependant, que les pommes sont le mieux paquetées, et la Colombie-Britannique est la province du Canada où l'on donne le plus d'attention à l'emballage des fruits.

*Par M. Blain :*

Q. Il est expédié de plus en plus de pommes d'Ontario et de la région orientale du Canada au Nord-Ouest?

R. Oui, et il probable que ce commerce va se développer encore beaucoup plus rapidement dans un avenir rapproché. Ceux qui consomment des fruits habitent

presque tous les villes, et avec le développement de celles-ci, l'on peut s'attendre à une augmentation correspondante dans le commerce des pommes. Lorsqu'une ville est devenue assez grande pour prendre une charge entière de wagon, la consommation par individu s'accroît considérablement.

Si l'on veut que ce commerce prenne de l'extension, il faudra encore ici donner plus de facilités de transport aux pomiculteurs. Les wagons frigorifiques laissent beaucoup à désirer, et sont souvent retardés en route. De plus le taux des tarifs des compagnies de chemins de fer est trop élevé.

Q. Ya-t-il aujourd'hui un bon débouché et un marché profitable pour les pommes canadiennes en Allemagne?

R. Notre commerce avec l'Allemagne n'est pas considérable. En 1893, les Etats-Unis ont exporté dans ce pays pour $440,260 de pommes, et le Canada pour $49,323 de fruits frais. Nos exportations de fruits évaporés sont beaucoup plus considérables. La même année, nous avons exporté en Allemagne pour $194,168 de pommes séchées. Je crois que ce commerce est susceptible de développement.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Il se vend aujourd'hui très peu de pommes évaporées. Maintenant que l'on peut facilement se procurer des fruits frais, comme les bananes et les oranges, il se consomme très peu de fruits séchés.

R. Je ne conseillerais à personne de faire le commerce des pommes évaporées pour le marché local. Nous avons des fruits frais presque toute l'année durant, mais l'on pourrait écouler de grandes quantités de ce produit sur les marchés étrangers et dans le Nord-Ouest. Il a été exporté, l'année dernière, pour environ $4.500,000 de fruits frais; les exportations de fruits séchés se sont chiffrées par $400,000 à peu près, l'Allemagne entrant pour la moitié de cette somme. Je ne vois pas pourquoi nous ne ferions pas concurrence à nos voisins du sud dans le commerce d'exportation des fruits évaporés. Nous le faisons avec succès dans les fruits frais, et il est certain que les appareils évaporatoires ne coûtent pas moins chers aux Etats-Unis qu'en Canada. Il y a donc un champ ouvert aux hommes entreprenants dans cette branche de l'industrie fruitière. Le Bureau des Statistiques d'Ontario porte à 13.000,000 de barils la production des pommes dans cette province pour l'année dernière. L'on peut affirmer sans crainte de se tromper que sur cette quantité il n'a pas été exporté plus d'un million de barils. Les marchés intérieurs éloignés n'en ont certainement pas absorbé un autre million; et en faisant largement la part de la consommation locale, il doit y avoir eu plusieurs millions de barils de pommes qu'on a laissées pourrir dans les vergers ou qu'on a données en pâture au bétail. C'est là un état de choses vraiment déplorable et je me permets d'y attirer votre attention d'une manière particulière.

*Par M. Lewis :*

Q. Vous avez dit que les pommes qu'on laissait dehors après la cueillette se conservaient moins bien ? Dans certaines régions, aux environs du lac Huron par exemple, on a l'habitude d'empiler les pommes au-dessous des arbres, dans les vergers, en automne. Est-ce que cela leur fait du tort ?

R. Certainement.

Q. L'on semble croire qu'il est nécessaire de les laisser dehors tant de jours avant de les embariller?

R. Les meilleurs paqueteurs croient maintenant que cela est très préjudiciable aux pommes.

Q. Lorsque le temps est froid?

R. Même par un temps froid, les fluctuations dans la température entre le jour et la nuit sont considérables. Si elles sont embarillées, elles éprouveront moins de mal. Elles ne devraient pas être mises en tas, car elles s'échaufferont et partant se gâteront. Il faudrait les emmagasiner dans un endroit où il y aurait assez de venti-

lation pour chasser la chaleur qui pourrait se produire. Si possible, elles devraient être placées dans un bâtiment isolé, dont les ventilateurs et les portes seraient tenus ouverts les nuits froides et fermés dans le jour lorsqu'il ferait chaud. Cela donnerait une température froide assez uniforme.

*Par M. Christie :*

Q. Le système suivi pour les achats est défectueux. Le paqueteur vient acheter vos pommes et les laisse sur place jusqu'à ce qu'il soit prêt à les embariller.

LA COOPÉRATION EST UN REMÈDE À BIEN DES MAUX.

R. Le paqueteur de pommes, sous le système actuel, fait à peu près ce qu'il veut. Je viens justement d'attirer votre attention sur ce système défectueux et j'ai dit que j'espérais que des associations coopératives seraient formées, afin que les agriculteurs puissent cueillir eux-mêmes leurs pommes, les faire paqueter convenablement et les transporter immédiatement au marché ou les déposer dans un entrepôt tenu à la température voulue. Aucune pomme destinée à être vendue ne devrait toucher le sol.

*Par M. Lewis :*

Q. Est-il profitable d'exporter les variétés dans les boîtes de carton ?

R. Je ne le crois pas, à moins qu'il ne s'agisse des plus beaux spécimens des variétés, égales en saveur à la King et à la Spy.

*Par M. Gordon :*

Q. Les pommes de l'Orégon et de Washington passent pour être des pommes d'une qualité insurpassable. Un acheteur de pommes me disait dernièrement que dans quelques années d'ici le commerce d'exportation de pommes d'Ontario tomberait complètement.

R. Vous n'avez pas besoin de craindre pour Ontario, si nos pomiculteurs apportent à la culture et au paquetage des pommes l'intelligence et le soin qu'y mettent les arboriculteurs de l'Orégon, Ontario peut produire des pommes aussi savoureuses que celles qui sont cultivées dans n'importe quelle autre partie du monde. Mais cette province ne monopolise par le commerce. La Colombie-Britannique, avec sa production limitée, tient tête à l'Orégon. La Gravenstein de la Nouvelle-Ecosse est toujours la pomme par excellence, et aucune pomme de la côte du Pacifique n'est plus recherchée dans les grandes villes des Etats-Unis que la Fameuse de Québec.

Q. L'exposition de Saint-Louis l'a clairement démontré ?

R. Ce n'est pas là une vaine vantardise. Tout ce qu'il nous reste à faire est d'améliorer nos méthodes, et il n'y a pas lieu de craindre pour notre commerce de pommes.

*Par M. Miller :*

Q. Si vous aviez un grand verger, quelles variétés y planteriez-vous ?

R. Cela dépendrait de la localité et du marché où je voudrais écouler mes pommes. En supposant que j'eusse l'intention de faire le commerce d'exportation d'hiver, dans la région méridionale d'Ontario, et qu'il n'y eût pas d'entrepôts frigorifiques, je planterais des Ben Davis, des Starks et peut-être des Russets, vu que ces pommes sont les seules qui soient d'assez bonne garde pour qu'il vaille la peine de les cultiver. Pour le reste d'Ontario, je ne connais rien de mieux que la Baldwin, la Greening, la Spy, la Golden Russet, la Ben Davis et la Blenheim.

Dans la vallée du Saint-Laurent et de l'Ottawa et les townships de l'Est, je planterais des Fameuses, des McIntosh Rouges et des Wealthys. Dans la Nouvelle-Ecosse, l'on cultive la Gravenstein, la Ribson, la Blenheim, la King, la Nonpareil et la Golden Russet ; 3 ou 4 de n'importe lesquelles de ces variétés viendraient très bien.

Q. Et la Duchesse d'Oldenberg ?

R. C'est une pomme hâtive, et j'hésiterais à la recommander si ce n'est pour le marché local.

*Par M. Wright (Muskoka) :*

Q. Que recommandez-vous pour les hautes régions ?

R. La Duchesse, la Yellow Transparent, l'Astrachan rouge, la Fameuse et la Wolf River viennent bien presque jusqu'aux limites de la région colonisée.

Q. Connaissez-vous la variété appelée Grimes Golden ?

R. Elle est considérée comme une des variétés les plus savoureuses, mais elle n'est pas populaire comme pomme marchande.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Elle ne résiste pas au transport et elle ne pousse pas de grosseur et de qualité uniformes.

R. Cela affecte sa valeur comme pomme marchande.

*Par M. Broder :*

Q. Et la Wealthy ? Cette pomme ne tombe-t-elle pas facilement de l'arbre ?

R. Elle a ce défaut, mais elle n'en est pas moins une variété très profitable.

Q. Ele est très prolifique ?

R. Oui.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Pour la région septentrionale c'est la meilleure de toutes les pommes ?

R. Elle vient bien dans le nord.

Q. Que pensez-vous de la Ben Davis ?

R. La Ben Davis peut être mise sur le marché à partir du mois de mars (et peut-être avant cela) jusqu'au mois de juin. Il n'y a pas encore de surplus. A l'heure qu'il est, c'est une pomme plus profitable que la Spy.

*Par M. Broder :*

Q. Quelques acheteurs disent que dans 10 ans d'ici ils n'achèteront plus de pommes de cette variété.

R. Un acheteur de pommes très expérimenté disait la même chose, il y a 15 ans, à la convention de l'Association des Pomiculteurs d'Ontario, tenue à Windsor, Ont. Cet acheteur paie, aujourd'hui, aussi cher pour ces pommes qu'il payait alors.

*Par M. Elson :*

Q. Que pensez-vous de la King du comté de Tomkins ?

R. C'est une pomme très savoureuse, mais elle n'est pas d'aussi bonne garde que la Spy et n'est pas assez prolifique pour pouvoir être considérée comme une pomme marchande de première classe.

Q. L'arbre est très délicat et meurt vite.

R. Ce pommier n'est pas rustique dans le nord, mais dans la région méridionale d'Ontario et dans le comté de Prince-Edouard et est très robuste et très vigoureux et lorsqu'il est greffé en tête il est presque toujours prolifique.

*Par M. Wilson (Russell):*

Q. Quel résultat obtient-on en greffant un pommier Spy sur un Tolmon Sweet ?

R. L'arbre est plus rustique et porte fruit beaucoup plus vite. Je recommande fortement à ceux qui se proposent de cultiver des pommiers Spy de les greffer en tête sur des Tolmon Sweet lorsque les arbres auront atteint l'âge de 3 ou 4 ans.

J'ai lu la transcription ci-dessus de mon témoignage et je l'ai trouvée exacte.

A. McNEILL,

*Chef de la division des fruits, ministère de l'Agriculture.*

ANNEXE No 2

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
VENDREDI, 14 juillet 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ce jour, à 10 heures, M. Greenway, le président, au fauteuil.

M. A. McNeill, chef de la division des fruits du ministère de l'Agriculture, est appelé et rend témoignage comme suit :—

PAQUETAGE DES FRUITS.

M. MCNEILL.—Monsieur le Président, messieurs, je désire vous parler, ce matin, du paquetage des fruits, et particulièrement de ceux qui sont expédiés vers les marchés lointains de notre propre pays. L'attention que vous avez donnée à l'industrie fruitière à la Chambre et ici est d'un bon augure pour cette industrie. L'énorme gaspillage de fruits dans les diverses parties du Canada a été signalé à maintes reprises. Personne ne nie que des milliers de barils de pommes sont tous les ans données en pâture au bétail ou pourrissent sur place. Cela est attribué à différentes causes, notamment à l'augmentation naturelle des insectes, aux maladies et au peu de facilités données par les compagnies de transport et à l'absence d'entrepôts frigorifiques. Le peu d'étendue des vergers et leur nombre restreint dans chaque localité, la culture de variétés qui ne conviennent pas, la qualité inférieure des fruits et le manque d'uniformité dans leur classement, la cherté des barils et les défectuosités dans le paquetage ont été respectivement indiqués par des enthousiastes comme la cause principale sinon l'unique cause de ce gaspillage qui est admis par tout le monde. Il n'y a pas de doute que tout cela a contribué à amener l'état de choses que nous déplorons tous, mais je suis d'opinion que c'est surtout aux défectuosités dans le paquetage que l'on doit attribuer la chose. Remarquez bien que je ne conteste pas l'importance des autres causes. Je les passe sous silence parce que l'on ne peut parler que d'une chose à la fois, et je désire pour le moment concentrer votre attention sur notre défaut capital. L'établissement d'entrepôts frigorifiques, la fixation de prix de transport équitables et l'amélioration des moyens de transport sont des questions qui méritent assurément d'être mûrement étudiées par vous, mais même les facilités actuellement à notre disposition suffiraient à la rigueur si nos fruits étaient convenablement paquetés.

*Par M. Blain :*

Q. Est-ce que les pertes de fruits autres que les pommes sont très considérables au Canada ?

R. En 1903, des milliers de paniers de prunes n'ont pas été récoltés. Un arboriculteur offrit 5 sous par panier pour faire enlever ses prunes afin d'éviter tout danger de contagion par les fruits gâtés. Aujourd'hui, il n'y a pas de surplus d'autres fruits invendus.

Q. Y a-t-il un marché pour les prunes ?

R. En 1903, les régions du Canada éloignées des centres n'ont pas été approvisionnées. Il y a eu une disette de fruits dans la Grande-Bretagne la même année, et les prunes qui ont été gaspillées auraient pu y être exportées sous forme de pulpe si nous avions eu des relations commerciales avec ce pays.

COMMERCE DU NORD-OUEST.

Mon attention a été spécialement attirée sur cette question du paquetage des fruits dans ces dernières semaines, lors d'un voyage que j'ai fait au Nord-Ouest et dans

la Colombie-Britannique et au cours duquel j'ai eu des entretiens avec les marchands du Nord-Ouest et les arboriculteurs de la Colombie-Britannique. Les marchands du Nord-Ouest m'ont dit qu'ils obtenaient de meilleurs résultats avec les fruits américains qu'avec les fruits canadiens, et que parmi ceux-ci les fruits de la Colombie-Britannique étaient d'un bien meilleur débit que ceux de la province d'Ontario. En autant que la lutte se fait entre ces deux provinces, je crois que tous les Canadiens patriotes diront : " Bonne chance à toutes les deux et que la plus méritante gagne ". Tous les Canadiens doivent être libres de tirer parti, sans obstacle et sans entrave, des ressources du pays qu'ils habitent. Nous pouvons, d'un autre côté, sans malice et sans aucun sentiment malveillant pour nos voisins du sud, déployer tous nos efforts pour restreindre ce commerce, dans toute la mesure du possible, au territoire canadien.

M. DERBYSHIRE.—Ecoutez, écoutez.

M. MCNEILL.—Pour en arriver là il y a deux choses à faire : (1) imposer des droits de douane assez élevés pour exclure tout ce qui ne sera pas canadien (je n'exprimerai aucune opinion là-dessus) ou (2) nous efforcer de rendre les fruits canadiens assez attrayants pour les arboriculteurs qui les cultiveront, assez profitables pour les marchands qui les achèteront et assez succulents pour ceux qui les consommeront pour que l'on ne songe plus à importer des fruits américains. Quels que soient les autres remèdes que l'on applique, je crois que nous sommes tenus en justice pour nous-mêmes et pour l'humanité de recourir à ce dernier moyen.

Que le commerce des fruits, principalement entre Ontario et le Nord-Ouest, ne soit pas prospère, c'est ce que l'on ne saurait nier. Les faibles ventes que font les pomiculteurs et les maigres recettes qu'ils encaissent le démontrent clairement. Ajoutons à cela que plusieurs marchands de Winnipeg ne veulent plus du tout acheter des fruits canadiens, sauf nos pommes, nos raisins et quelques-unes de nos poires.

*Par le président :*

Q. A cause du paquetage ?

R. Oui, surtout à cause du paquetage et du classement des fruits. Les marchands du Nord-Ouest disent que les fruits des Etats-Unis sont bien mieux paquetés et classés que les fruits canadiens. Ils préfèrent aussi les méthodes commerciales des Américains.

*Par M. Cochrane :*

Q. Parlez-vous là de tous nos fruits en général ?

R. Oui. Les marchands du Nord-Ouest se plaignent—avec raison d'après moi—que l'on ne s'applique pas assez à mettre des fruits de qualité uniforme dans chaque baril ou boîte. " Voici ", me disait un commerçant de Winnipeg, en me montrant une boîtes de fraises, " ce que l'on nous envoie d'Ontario. Regardez ceci. Il y a dans cette boîte des fraises de toute taille depuis les plus grosses jusqu'aux plus petites que l'on puisse rencontrer. Il y a là au moins 3 variétés et à de beaux fruits se trouvent mêlés des fruits de rebut qui n'auraient jamais dû être cueillis." "Voici", ajouta-t-il, en me montrant une autre boîte, "comment nous recevons les fruits du district de la Rivière Hood "

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. La Rivière Hood, dans l'Orégon ?

R. Oui. Il me montra en même temps une planche coloriée de fruits qui sert de réclame et que je dépose devant vous en vous assurant que ce sont exactement là les fruits que les horticulteurs de l'Orégon expédient.

*Par M. Lewis :*

Q. Où vous a-t-on montré ces fraises ?

R. A Winnipeg.

ANNEXE No 2

*Par le président :*

Q. C'est le fruit favori chez nous.

R. J'ai attentivement examiné ces fraises et je n'ai rien remarqué qui indiquât qu'elles étaient de qualité supérieure aux nôtres ou de meilleure garde. Mais elles étaient très bien paquetées et classées et il y avait parfaite uniformité de qualité.

*Par M. Armstrong :*

Q. Ces fraises se vendaient-elles plus cher que les autres?

R. Les fraises d'Ontario se vendaient de $1 à $1.50 la caisse et celles de la Rivière-Hood de $2.50 à $3, soit une différence de 4 sous par boîte, en supposant qu'il y eût 25 boîtes par caisse.

*Par M. Cochrane :*

Q. De quelle dimension étaient les boîtes?

R. Elles étaient de la même dimension. Les boîtes dans lesquelles nous arrivent les fraises de l'Orégon tiennent une pinte Winchester et celles dont on se sert en Canada contiennent ⅘ d'une pinte impériale, de sorte que c'est à peu près la même chose. Le même système d'emballage et de classement est suivi pour les pommes, les prunes, les pêches et les cerises. Il n'y a pas de doute que des milliers de dollars sont gaspillés tous les ans. Les méthodes primitives sont tellement ancrées chez les vieux arboriculteurs qu'il est difficile de les décider à changer de système. Une propagande active devrait être faite par les professeurs des collèges d'agriculture, par les journaux et par tous ceux qui forment l'opinion publique. Il faudrait surtout mettre les jeunes gens en mesure d'apprendre comment les fruits doivent être paquetés de nos jours.

WAGONS FRIGORIFIQUES POUR LE TRANSPORT DES FRUITS.

*Par M. Lewis :*

Q. Le trajet de la Rivière-Hood à Winnipeg est-il plus long que d'Ontario à Winnipeg?

R. C'est à peu près la même chose. Les horticuleurs de la Rivière Hood sont plus éloignés du marché, mais ils ont des trains beaucoup plus rapides que les nôtres.

Q. Par quelle voie les fruits sont-ils expédiés de Rivière-Hood ?

R. Par le chemin de fer du Pacifique Nord.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Dans des wagons frigorifiques?

R. Oui.

*Par M. Armstrong :*

Q. Avez-vous une idée de la température à laquelle les fruits sont tenus durant le trajet?

R. Il faudrait les tenir autant que possible à la température de 32 °, mais aucune enquête officielle n'a encore été faite au sujet du service de transport des fruits dans les wagons frigorifiques, de sorte qu'il est impossible de dire exactement ce qu'il en est.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Le service de transport dans les wagons frigorifiques est le point le plus faible chez nous?

R. Probablement.

*Par M. MacLaren :*

Q. Des fruits sont expédiés d'Ontario dans des wagons frigorifiques?

R. Oui. Il n'y a pas de thermograpnes dans ces wagons, et sans ces instruments l'on ne peut constater les variations de la température. Cependant le fait que les fruits ont atteint leur destination en bonne condition montre qu'ils ont été tenus à une bonne température durant leur transport.

*Par M. Armstrong :*

Q. Si je vous comprends bien, les fruits expédiés de l'Orégon sont tenus à une température tout près du point de congélation?

R. C'est là la température idéale.

*Par M. MacLaren :*

Q. Pouvez-vous citer un seul cas où des fruits expédiés d'Ontario ont été tenus à cette température?

R. Des fruits expédiés d'Ontario dans des wagons frigorifiques sont arrivés en bonne condition à Winnipeg, mais nous n'avons pas de rapports officiels. Il n'y a pas de doute que le service de transport dans les wagons frigorifiques laisse à désirer.

*Par M. Crawford :*

Q. Les marchands ont-ils fait des plaintes à ce sujet?

R. Oui, mais permettez-moi de vous dire que les plaintes des marchands ne sont pas toujours fondées. Ils ont leurs propres intérêts à servir dans cette affaire et il est possible qu'ils exagèrent les choses afin d'avoir un prétexte pour réduire les remises à faire aux expéditeurs. Je fais cette affirmation sous ma responsabilité personnelle.

M. WRIGHT.—C'est parfaitement vrai.

*Par M. Blain :*

Q. J'ai toujours été sous l'impression que le principal obstacle à l'écoulement de nos fruits sur le marché du Manitoba était le taux excessivement élevé des frais de transport. Il y a plus de plaintes à cet égard qu'au sujet des wagons frigorifiques, du moins en ce qui concerne les fraises.

R. En effet. Cependant, nos fraises sont transportées à moins de frais que celles de la Rivière-Hood, la distance à parcourir étant moindre.

Q. Quelle est la différence?

R. Environ 15 sous de moins par caisse, soit moins de ½ sou par boîte, ce qui est une bagatelle. Le taux des frais de transport est un point secondaire, bien qu'il ait aussi son effet.

Q. Je crois que cela affecte également le commerce des pommes?

R. Oui, considérablement. Le taux des frais de transport a été quelque peu diminué. Les représentations que les producteurs de fruits ont faites devant la Commission des chemins de fer, l'année dernière, ont eu pour résultat une réduction dans les tarifs d'environ $40 sur chaque wagon arrivant au Manitoba. Les prix pour le transport des pommes n'ont pas été abaissés, la commission des chemins de fer est encore à étudier la question.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. Les wagons frigorifiques dans lesquels l'on expédie les fruits de la Californie sont-ils munis de thermographes?

R. Non. L'on s'en rapporte à la parole du préposé de chaque train, et la chose ne peut être vérifiée que par la condition dans laquelle les fruits nous arrivent.

ANNEXE No 2

*Par M. Armstrong :*

Q. Avez-vous examiné les wagons venant de l'Orégon et ceux venant d'Ontario ?

R. Non, pas dans cette circonstance particulière. Je sais assez bien, cependant, comment les wagons sont aménagés.

Q. Voulez-vous nous dire en quoi les wagons diffèrent dans leur construction et leur aménagement ?

R. Les wagons Wicks et Bohn des meilleurs types ne le cèdent guère aux wagons à fruits de l'Ouest, bien qu'ils ne soient pas aussi bien finis, avec cette différence que les wagons à fruits de l'Ouest sont généralement consacrés exclusivement au transport des fruits et sont ordinairement en meilleur état que nos wagons frigorifiques, qui sont employés à transporter toutes sortes de choses et deviennent quelquefois légèrement contaminés.

Q. Il n'y a pas beaucoup de wagons Wicks et Bohn en usage dans le pays.

R. Les wagons Wicks sont employés par la compagnie du chemin de fer du Grand-Tronc et les wagons Bohn par la compagnie du chemin de fer du Pacifique. Ces compagnies n'en ont pas beaucoup en effet, mais elles s'en procurent aussi vite que possible. Naturellement, c'est là une chose qui exige une attention constante.

PAQUETAGE DES FRUITS POUR L'EXPORTATION.

Je reviens à la question du paquetage des fruits. Dans la région orientale du Canada les fruits sont paquetés d'une manière qui convient parfaitement pour le commerce local, mais qui ne fait pas du tout l'affaire pour les marchés éloignés. Voici (montrant des paniers Climax) les paniers dont on se sert dans cette partie du pays pour les prunes, les pêches, les poires et les prunes ; celui-ci est généralement employé pour le raisin, mais l'on s'en sert aussi pour les groseilles et les cerises ; il tient environ 10 livres. Je n'ai aucune hésitation à dire que ces paniers ne laissent rien à désirer pour les fruits destinés à être vendus sur les marchés rapprochés. Ils ne coûtent pas cher, sont très solides pour leurs poids et contiennent une quantité raisonnable de fruits, qui peuvent être facilement transportés du magasin à la maison du consommateur. Mais ils ne résistent pas du tout à un long trajet. C'est dans des paniers comme ceux-ci que nos viticulteurs et nos producteurs de prunes et de pêches expédient leurs fruits dans le Nord-Ouest. D'abord, les grands paniers contiennent une trop grande quantité de fruits tendres, tels que les pêches, les prunes et les cerises. En deuxième lieu, bien qu'ils soient très solides pour leur poids, par suite du balancement constant du wagon où ils se trouvent empilés, ils sont continuellement secoués et les fruits ne tardent pas à se meurtrir, à se rouiller et à se gâter ; aussi arrivent-ils à leur destination dans un piètre état. Sur le littoral du Pacifique l'on se sert de boîtes qui résistent à toutes les secousses et à tous les chocs. Nos pomiculteurs de l'Est devront paqueter leurs fruits de cette manière s'ils ne veulent pas être supplantés par leurs concurrents sur les marchés éloignés.

*Par M. MacLaren :*

Q. Combien contiennent ces paniers ?

R. 11 pintes et 6⅔ pintes.

Q. En Angleterre vous verrez des paniers la moitié moins grands que ceux-ci et les fruits se vendent très bien ainsi paquetés.

R. Il est probable qu'un changement à cet égard sera demandé plus tard. Nos paniers laissent peut-être à désirer sous le rapport de leur dimension, mais j'en suis à parler dans le moment non pas de la dimension des ballots, mais de leur genre.

Q. Les paniers dont je parle sont la moitié moins grands que ceux de 6⅔ pintes.

R. Il n'y a pas de doute que ces paiers conviendraient très bien pour le paquetage de fruits superfins. Dans tous les cas, les boîtes dont se servent les pomiculteurs de l'Orégon, de la Colombie-Britannique et de l'Ouest en général sont ce qu'il y a de mieux pour les expéditions de fruits au loin.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quelle est la différence distinctive entre leurs ballots et les nôtres ?

R. Au lieu d'employer comme nous un panier avec côtés en bois mince et sans aucune protection sur le dessus, l'on se sert d'une boîte. Cette boîte varie en profondeur, suivant les fruits qui y sont paquetés, de 2½ pouces pour les cerises à 10 pouces pour les pommes. Pour les cerises elle est divisée en deux compartiments qui tiennent environ 10 livres chacun. Les côtés, le dessus et le fond de la boîte sont minces, de sorte qu'elle est légère, mais elle est en même temps solide et ferme, et lorsque les boîtes sont empilées les unes sur les autres dans un wagon elles restent stables et les fruits n'éprouvent aucune secousse.

Q. Ces boîtes coûtent-elles plus cher que les paniers ?

R. Oui, mais d'un autre côté les fruits se vendent à de plus hauts prix.

Q. Elles n'ont pas de manche ?

R. Non, ce qui permet d'en charger un plus grand nombre dans un wagon. L'on met une latte entre chaque rangée de boîtes afin d'éviter toute secousse et d'assurer la ventilation. L'on se sert aussi pour les tomates et les prunes de boîtes d'un type particulier, qui tiennent environ 5 livres chacune. Quatre de ces boîtes sont placées dans une caisse à claire-voie, légère et solide. Par ce mode de paquetage beaucoup de pertes sont évitées et il y a plus d'uniformité dans la qualité des fruits.

STATIONS FRUITIÈRES EXPÉRIMENTALES.

*Par M. Armstrong :*

Q. Est-ce que nous produirions de meilleurs fruits si des stations fruitières expérimentales étaient établies dans chaque district fruitier ? Est-ce que ce ne serait pas là le meilleur moyen d'introduire dans le pays la culture de fruits de meilleure qualité et plus fermes ?

R. La chose est parfaitement praticable. Les fonctionnaires du gouvernement, à Toronto, m'ont dit qu'ils mettraient cette question à l'étude, vu que tout ce qui touche à l'enseignement est de leur ressort. Dans Ontario, il y a 15 stations expérimentales, qui ont été fondées par les autorités locales et qui sont distribuées dans les différentes parties de la province (sans compter la ferme expérimentale de Guelph). Malheureusement ces stations sont peu fréquentées.

Vous entendrez souvent des pomiculteurs vous dire que si les fruits de l'Ouest, et particulièrement de la Californie, résistent mieux au transport, c'est parce qu'ils sont de très bonne garde. Cela est vrai jusqu'à un certain point. Le climat de la Colombie-Britannique est, naturellement, variable, mais dans les vallées intérieures il ne diffère guère de celui de la Californie, sauf que les hivers sont plus rigoureux. Il y a là un territoire assez vaste pour permettre d'y cultiver une énorme quantité de fruits, semblables à ceux dont on fait la culture sur les penchants occidentaux des vallées sèches de la Californie, du Washington et de l'Orégon. Il faut admettre que les fruits de l'Est des mêmes variétés sont plus juteux et plus succulents ; seulement ils ne sont pas d'aussi bonne garde, mais il ne faut pas oublier que nos fruits se conservent plus longtemps en bon état si nous apportons le soin voulu à leur paquetage.

IMPORTANCE DES ENTREPÔTS FRIGORIFIQUES POUR LES FRUITS.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Si nous cultivons les fruits voulus, si nous les paquetions avec soin et si nous les gardions dans des entrepôts frigorifiques jusqu'au moment de leur expédition, est-ce que cela n'amènerait pas une amélioration sensible dans notre industrie fruitière?

R. Assurément. L'on ne semble pas se rendre compte de l'importance de mettre les fruits tendres directement dans un entrepôt frigorifique après leur cueillette.

ANNEXE No 2

Q. C'est une des raisons pour lesquelles nos fruits n'ont pas toujours résisté au transport ?

R. Indubitablement. Les pomiculteurs n'apprécient pas la valeur d'un prompt emmagasinage à froid, et tant qu'ils ne mettront pas leurs fruits tendres dans des chambres frigorifiques immédiatement après la cueillette ils n'obtiendront guère de succès. D'un autre côté, nous pouvons choisir des variétés moins juteuses. Nous pouvons produire des fruits aussi secs que ceux qu'on cultive en Californie, mais non de la même variété.

*Par M. MacLaren :*

Q. Prenez les pommes délicates. Ils se gâtent vite si on ne les met pas dans un entrepôt frigorifique. L'automne dernier, j'ai vu une grande quantité de pommes (des milliers de barils) qui pourrissaient sous les arbres. Si ces pommes avaient été placées immédiatement dans un entrepôt frigorifique, auraient-elles pu être vendues ?

Q. Certainement.

Q. Alors nous perdons pour des millions de dollars de pommes ?

R. Oui, à cause de peu de soin apporté à leur paquetage et de l'absence d'entrepôts frigorifiques.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Supposons qu'un marchand reçoive un envoi de fruits canadiens, qui ont été transportés dans un wagon frigorifique et qui sont en parfaite condition, et qu'il reçoive le même jour un envoi de fruits de la Californie dans la même condition. Les fruits canadiens, après avoir été sortis du wagon, n'en seront pas moins inférieurs aux fruits de Californie.

R. Les fruits de Californie l'emporteraient encore même s'ils n'avaient pas été mis dans un wagon frigorifique. Les fruits que nous cultivons ne sont pas de garde.

M. ARMSTRONG.—Parfaitement. Nos arboriculteurs ne cultivent pas les variétés voulues. Nous faisons des progrès cependant.

QUAND LES FRUITS DEVRAIENT ÊTRE CUEILLIS.

*Par M. Cochrane :*

Q. Nous laissons trop mûrir nos fruits périssables.

R. La cueillette des fruits avant que leur maturation soit trop avancée est un facteur important dans la durée de leur conservation. On laisse souvent trop mûrir les poires, les prunes, les pêches et le raisin pour qu'ils puissent être de bonne garde. Par contre, nos pommes sont quelquefois cueillies trop vertes.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Nous ne pouvons pas avoir de fruits qui égalent les fruits de Californie, qui se conservent sur nos rayons beaucoup plus longtemps que les fruits canadiens quelle que soit la manière dont ceux-ci aient été paquetés.

R. Cela est incontestablement vrai pour la même variété. J'ai fait des expériences avec des pêches Crawford, provenant de boutons que l'on avait fait venir de Californie et qui avaient été plantés dans Ontario. La texture du fruit était complètement changée ; c'était un sac de jus délicieux, tandis que la pêche de Californie renfermait beaucoup plus de fibres ligneuses et se conservait bien plus longtemps.

*Par M. Cochrane :*

Q. Elle avait été paquetée plus tôt.

R. Je suis prêt à admettre que nous n'avons pas assez insisté auprès des pomiculteurs sur la nécessité de paqueter convenablement les fruits. Nous emballons assez bien les fruits pour les marchés rapprochés, mais nous ne savons pas les pa-

queter pour les marchés étrangers ou éloignés. Voilà pourquoi cette discussion ne pourra manquer d'être utile aux producteurs de fruits. Puisque la pêche Crawford canadienne est inférieure à la pêche Crawford de Californie, je choisirais un type comme la Smock ou l'Elberta canadienne pour voir comment elle figurerait à côté de la Crawford de Californie. Nous devons cultiver non pas des variétés semblables à celles dont on fait la culture dans ces climats secs, mais une pêche qui soit suffisamment ferme. Il nous faut nous conformer à notre milieu.

*Par M. Lewis :*

Q. A Chicago il y a des marchands qui ne veulent pas acheter de fruits de Californie parce que, prétendent-ils, ils sont cueillis trop tôt.

R. Les fruits de bonne garde ne sont pas toujours succulents.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Cependant, vous conseillez aux arboriculteurs de cultiver ces fruits à fibres ligneuses, sans saveur, pour les expédier au Manitoba ? Vous voulez que l'on cultive des fruits qui puissent résister au transport ?

R. La remarque que fait M. Jackson est très juste. Les pomiculteurs d'Ontario seraient heureux d'expédier à Winnipeg leurs fruits les plus délicats et les plus succulents, mais ils ne résisteraient pas au trajet. Mais parce qu'ils ne peuvent pas envoyer là leurs meilleurs fruits, ce n'est pas une raison pour qu'ils n'en envoient pas d'autres. Il ne s'agit pas pour eux d'écouler sur ce marché des fruits de qualité inférieure, mais bien les meilleurs parmi leurs fruits de bonne garde.

*Par M. MacLaren :*

Q. L'on cultive aujourd'hui d'excellents fruits dans Ontario ?

R. Oui, mais la plupart ne sont pas de garde.

Q. On laisse les fruits se gâter avant de les mettre dans un entrepôt frigorifique ?

R. En effet.

Q. C'est ainsi que l'on procède dans les fromageries ; on met le fromage sur la glace trop tard.

*Par M. Cash :*

Q. Il est évident, aussi, que l'on n'exporte pas les fruits les plus succulents de la Californie ?

R. Non. L'on n'expédie de la Californie que les fruits ligneux, et dans aucun pays du monde l'on ne rencontre des fruits plus délicieux que dans la Californie, mais ils sortent rarement de l'Etat.

*Par M. Armstrong :*

Q. Nous ne pouvons pas nous attendre à contrôler le marché du Nord-Ouest à moins de cultiver des fruits plus résistants et d'avoir plus de facilités de transport que nous n'en avons aujourd'hui.

R. Ces choses doivent sans doute être prises en considération. Tout en attirant particulièrement votre attention sur le paquetage des fruits, je ne veux nullement atténuer les autres désavantages contre lesquels nous avons à lutter. Il nous faut des variétés cultivées spécialement pour les marchées éloignés. Il ne servira à rien de continuer à écouler dans le Nord-Ouest des fruits qui conviennent très bien pour les marchés locaux, mais qui ne sont pas d'assez bonne garde pour résister à un long trajet. Un des moyens de développer notre commerce dans le Nord-Ouest est de cultiver des variétés spécialement pour cette partie du Canada.

Q. Comment pouvons-nous faire des expériences en fait de paquetage et de transport ?

ANNEXE No 2

R. Ces expériences devraient être entreprises par le gouvernement, et c'est ce qui se fait actuellement. L'année dernière, le professeur Reynolds, du collège d'agriculture de Guelph, qui se trouve sous la juridiction du gouvernement provincial, expédia à titre d'essai, des fruits paquetés de cette manière-ci. C'est un premier pas de fait. Il y a beaucoup à faire à cet égard, et je suis certain que si vous vous adressez au ministère de l'Agriculture, il vous prêtera son aide et son concours.

*Par M. Blain :*

Q. Dois-je comprendre qu'il y a une variété spéciale de fruit qui conviendrait parfaitement pour le marché du Manitoba et du Nord-Ouest et que nous ne cultivons pas ? Etant donné que des pêches peuvent être transportées à Winnipeg en 42 ou 48 heures, nos fruits tendres devraient pouvoir résister au trajet ?

R. Est-ce que cela est praticable ?

Q. L'on peut transporter des puits à Winnipeg en 42 heures.

R. Un wagon-express met ordinairement 72 heures à peu près à faire le trajet de Ste-Catherine à Winnipeg, et les frais de transport se montent à $400.

LES MEILLEURES VARIÉTÉS DE FRAISES POUR L'EXPORTATION.

Q. Je ne prle pas des frais de transport. C'est là une autre question. Je demande simplement des renseignements. J'habite un district où l'on cultive des fruits. Je voudrais savoir si la variété de fraise qui est cultivée dans le comté de Peel serait appréciée par les gens de Winnipeg et des autres villes du Manitoba ?

R. Oui, mais ils ne peuvent pas se la procurer.

Q. Est-vous sûr de cela?

R. Oui.

Q. Je ne crois pas qu'une variété spéciale leur conviendrait mieux que celle que nous cultivons actuellement. S'il en était ainsi, nous le saurions.

R. La Clyde est une variété cultivée dans le comté de Peel. C'est une bonne variété pour Toronto; elle est très prolifique et très succulente, mais vous ne pourriez pas expédier des Clydes de Brampton à Winnipeg en toute sûreté. Elles sont trop tendres.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. En les mettant dans un wagon frigorifique?

R. Même transportées dans un wagon frigorifique elles ne se conserveraient pas longtemps. Par contre, l'ancienne Wilson est de très bonne garde. Elle se conserve au moins deux fois plus longtemps que la Clyde.

Q. Pouvez-vous parler de moi?

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Parlez-vous là de la Wilson's Albany ou de l'ancienne Wilson?

R. Je puis vous assurer que l'ancienne Wilson n'est pas une disgrâce pour le Canada. Elle résiste très bien au transport.

*Par M. Jackson (Selkirk):*

Q. Vous voulez parler de l'ancienne Wilson's Albany?

R. Oui. Elle n'est pas aussi recherchée que la Clyde par les clients, mais elle résiste beaucoup mieux au transport.

Q. La Wilson's Albany est une fraise cunéiforme. Est-ce qu'elle s'empaquette aussi bien que la fraise ronde?

R. Oui.

*Par M. Smith :*

Q. Est-ce que la saveur du fruit dépend du climat?

R. Oui, jusqu'à un certain point.

Q. L'expérience qui a été faite en Californie relativement à l'insecte de la figue démontre qu'elle dépend plutôt des conditions locales?

R. Oui, en ce qui concerne la figue. C'est là un des fruits qui dépendent d'insectes spéciaux pour la pollinisation. Le climat y est donc pour quelque chose.

Q. La manière dont le fruit mûrit y est-elle aussi pour quelque chose?

R. C'est là un autre aspect de la question. Un climat sec avec une longue période de temps modérément chaud donnera au fruit un tissu plus ligneux qu'un court été chaud comme nous en avons dans la région méridionale d'Ontario.

*Par M. Lewis :*

Q. Comment se fait-il que la fraise de Californie, quoique cueillie si tôt, paraît toujours mûre et succulente, alors qu'elle est insipide comparativement à nos fraises ?

R. Les producteurs de fruits de la Californie ont dû faire une sélection. Il leur a fallu passer par de dures épreuves avant d'établir leur industrie sur un pied ferme. Voyant que leur marché était très éloigné et qu'ils devaient de toute nécessité se livrer au commerce des fruits pour vivre, ils se sont mis à l'œuvre avec une énergie et une vigueur qui n'ont probablement jamais été égalées dans l'histoire de l'industrie fruitière, et ils se sont constamment appliqués à cultiver des fruits s'adaptant à leur climat, à de longs trajets et aux moyens de transport plus ou moins défectueux à leur disposition.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Le marchand veut faire un profit. Il achètera et vendra les fruits qui se conservent le plus longtemps, quand même ils ne seraient pas de la meilleure qualité. Il n'achètera pas les fruits succulents qui ne sont pas de bonne garde et dont il lui faudrait jeter la moitié.

R. Parfaitement. Le marchand est un facteur important. Il faut le consulter, et ce n'est pas simplement une question à débattre entre le consommateur et le producteur. Celui qui sert d'intermédiaire entre le producteur et le consommateur a son mot à dire et ses intérêts sont considérables.

QUAND IL FAUT CUEILLIR LES FRUITS.

*Par M. Cochrane :*

Q. D'après ce qui a été dit ici dans ces dernières années, je suis porté à croire que votre succès dans l'industrie fruitière dépend de la cueillette et du paquetage plutôt que du fruit lui-même. Prenez la prune canadienne, par exemple. Lorsqu'elle est cueillie au moment où elle est mûre et agréable au goût, elle convient très bien pour le marché local; mais des expériences ont-elles été faites afin de constater quel résultat l'on obtiendrait en expédiant aux marchés éloignés des fruits cueillis avant maturité et pouvant par conséquent résister à un long trajet?

R. Peu d'expériences dans ce sens ont été faites au Canada. Les fruits ne doivent pas être cueillis trop verts. D'un autre côté il ne faut pas attendre que leur maturation soit trop avancée. Si vous cueillez les fruits trop verts ou trop mûrs ils ne seront pas d'aussi bonne garde que s'ils avaient été cueillis juste au moment où ils sont parvenus à maturité.

Q. Mais vous pouvez détruire la saveur?

R. Sans doute, et complètement. Mais cela dépend du fruit. Les poires devraient être cueillies vertes. Une poire Keiffer est bien meilleure lorsqu'elle est cueillie au moment où elle a atteint les ¾ de sa pleine grosseur que si on la laisse mûrir sur l'arbre, mais pour la prune ou la pomme cela serait désastreux.

ANNEXE No 2

*Par M. Wilson :*

Q. Dois-je comprendre que la poire est plus savoureuse lorsqu'on ne la laisse pas mûrir sur l'arbre?

R. Je le crois.

Q. C'est étrange. Ce n'est pas naturel.

R. Ce n'en est pas moins vrai. Vous seriez surpris de voir combien une poire Bartlett sera plus savoureuse si vous la cueilliez lorsqu'elle se détache facilement de la tige et si vous la faisiez ensuite mûrir dans un endoit chaud et sombre.

*Par M. Armstrong :*

Q. Les fruits de l'Ouest arrivent plus tôt et l'appétit des gens est apaisé quant à ce fruit particulier. N'y aurait-il pas moyen d'empêcher les énormes exportations le fruits de l'Ouest et de garder le marché pour nos fruits ?

R. Quant à moi, je n'essayerais pas d'exclure les fruits américains hâtifs. Il n'y a pas de doute qu'une petite partie du commerce est perdue pendant les premiers jours que les fruits canadiens sont mis sur le marché.

INDUSTRIE FRUITIÈRE DANS LA COLOMBIE-BRITANNIQUE.

Je disais, il y a un instant, que les pomiculteurs de la région orientale du Canada étaient quelque peu en arrière de ceux de la Colombie-Britanique en ce qui concerne les méthodes de culture, le choix des variétés, le paquetage et le classement des fruits. Les conditions, dans l'ensemble, sont meilleures dans l'Est.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Les méthodes suivies sont à peu près les mêmes.

R. Oui. Il y a sans doute des exceptions. Le plus beau verger que j'aie jamais vu est dans la province d'Ontario. Je veux dire que la généralité des pomiculteurs de la région orientale du Canada ont beaucoup à apprendre de ceux de l'Ouest, et bien que les pomiculteurs de la Colombie-Britannique suivent d'excellentes méthodes, les marchands du Nord-Ouest se plaignent qu'ils sont généralement en arrière des producteurs de l'Orégon et de l'Etat de Washington en ce qui concerne le choix des variétés. A la Rivière-Hood, l'on peut se procurer de grandes quantités de fruits d'une même variété. C'est là une des choses qui expliquent la prospérité du commerce américain.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Les Américains font le commerce en gros?

R. Oui, et plus nos pomiculteurs auront de fruits d'une même espèce à mettre sur le marché, plus notre commerce se développera. Je ferai remarquer ici que si les cultivateurs d'une localité donnée s'entendaient ensemble pour cultiver une ou deux variétés seulement au lieu d'une demi-douzaine, ils y gagneraient beaucoup. L'acheteur pourrait alors obtenir sur les lieux une assez grande quantité de fruits de telle ou telle variété pour former un wagon complet. Lorsqu'il y a coopération entre les cultivateurs, ils peuvent produire beaucoup plus de fruits de même espèce qu'en opérant isolément. A la Rivière-Hood, les pomiculteurs exercent leur industrie individuellement. Mais nous pouvons obtenir les mêmes résultats beaucoup plus facilement avec la coopération.

LA MEILLEURE MANIÈRE D'EMBALLER LES POMMES.

Relativement à l'emboîtage des pommes, permettez-moi de vous dire que très peu de pomiculteurs de l'est apprécient la valeur des méthodes employées dans l'Ouest.

Afin de faire ressortir les avantages que présentent ces méthodes, le ministre de l'Agriculture s'est assuré les services d'un emballeur expert, parfaitement au fait du système suivi pour le paquetage des pommes dans la Californie, l'Orégon et le territoire de Washington ainsi que sur le ranche d'Aberdeen, à Vernon, C.-B.. Cet expert prétend qu'il y a au moins 60 manières d'emboîter solidement les pommes, sans avoir recours aux rognures de papier ou à d'autres choses semblables. Les méthodes qu'il exposera permettront aux arboriculteurs de l'Orégon de vendre leurs reinettes Newton $2 et $2.50 la boîte. On leur paie ce prix non pas parce que leurs fruits sont supérieurs aux variétés que nous produisons, mais parce qu'ils sont classés et paquetés d'après de meilleures méthodes. L'emboîtage, bien qu'exigeant plus d'habileté que le paquetage en baril, n'est pas dispendieux. A la Rivière-Hood, une fille paquette environ 60 boîtes par jour. Chaque pomme (ou poire) est enveloppée avec du papier et placée dans la position voulue dans la boîte.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. Chacun des fruits est enveloppé avec du papier ?

R. Oui. Presque tous leurs fruits sont enveloppés avec du papier. Le mode d'emboîtage varie suivant la grosseur des fruits. Par un système très ingénieux, les pommes sont disposées de telle façon qu'il n'y a pas de vide. Cela exige beaucoup d'habileté, mais la chose est parfaitement praticable dans Ontario, et je crois que les efforts que déploie le ministre pour introduire dans le pays cette méthode de paquetage auront d'excellents résultats. Etant donné que nos pommes sont plus succulentes que celles de la Californie et peuvent être paquetées de manière à avoir une aussi belle apparence, il n'en dépend que de nous que l'industrie fruitière prenne un énorme développement au Canada.

*Par M. Cochrane :*

Q. Supposons que j'emploie un paqueteur expérimenté pour emboîter mes pommes, mais que je n'aie pas de glacière où les garder jusqu'à ce que je puisse les expédier à Brighton—que deviendront mes fruits ?

R. Vous vous trouveriez dans une position désavantageuse. Je recommande fortement que les poires, surtout, soient exposées à une température froide avant d'être paquetées ou d'être sorties du verger. Naturellement, cela n'est pas nécessaire pour les pommes et les poires tardives.

Q. N'est-il pas vrai que seules les variétés hâtives valent la peine d'être mises dans un entrepôt frigorifique ?

R. Les variétés hâtives de pommes et de poires ont besoin de réfrigération artificielle.

*Par M. Derbyshire :*

Q. N'est-il pas profitable de mettre les fruits de toutes espèces dans un entrepôt frigorifique ?

R. Probablement, pour des fins spéciales et particulièrement dans la région méridionale d'Ontario.

*Par M. Armstrong :*

Q. Un capitaliste éminent de New-York m'a fait une proposition relativement à l'établissement d'entrepôts frigorifiques dans les différentes parties de la province (dans l'est particulièrement) et au transport des fruits à froid sur les chemins de fer et dans les transatlantiques, avec entrepôts frigorifiques dans les villes d'Angleterre. C'est une vaste entreprise, mais si ce projet était mis à exécution et si les fruits étaient transportés dans des wagons tenus à une température suffisamment basse puis expédiés en Europe et distribués là dans les conditions voulues, est-ce que cela ne mettrait pas les cultivateurs de ce pays en mesure d'encaisser des millions de dollars ?

ANNEXE No 2

R. Sans aucun doute, mais il ne faut pas oublier que ce n'est là qu'un élément d'un problème compliqué. Je crois que le nombre des entrepôts frigorifiques n'est pas suffisant.

J'ai lu la transcription ci-dessus de mon témoignage et je l'ai trouvée exacte.

A. McNEILL,
*Chef de la division des fruits, ministère de l'Agriculture.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 8 juillet 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici, ce jour, à 10 heures de l'avant-midi, M. Greenway, le président, au fauteuil.

M. A. McNeill, chef de la division des fruits du ministère de l'Agriculture, est rappelé et adresse la parole au comité comme suit :—

PAQUETAGE DES FRUITS.

M. MCNEILL.—Monsieur le Président, messieurs, vendredi dernier j'ai parlé du paquetage des fruits, mais au moment de l'ajournement je n'avais pas fini mes remarques. Ce matin, j'ai ici quelques boîtes, au sujet desquelles, avec votre permission, je donnerai quelques explications, afin de démontrer la nécessité de se servir de ce mode de paquetage si nous voulons que notre commerce de fruits se développe sur les marchés éloignés. Je prendrai tout d'abord la boîte à pommes. Vous avez autorisé, à la présente session du parlement, l'emploi d'une boîte de grandeur minimum ; voici un échantillon de cette boîte, dont les dimensions sont de 10 x 11 x 20, mesurage intérieur.

*Par un honorable député :*

Q. Veuillez s'il vous plait répéter ces chiffres.

R. 10 x 11 x 20, mesurage intérieur. La boîte est mesurée à l'intérieur afin que l'espace pour les fruits ne varie pas suivant l'épaisseur du bois dont elle est faite.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Voulez-vous me dire où la boîte que vous avez dans la main a été manufacturée ?

R. Dans la Colombie-Britannique. Il semble étrange, de prime abord, que dans un pays boisé comme la vallée de l'Ottawa il faille aller à la Colombie-Britannique pour avoir des boîtes, mais je ferai remarquer que le dessus, les côtés et les bouts sont chacun d'une seule pièce. Même dans Ontario il est difficile de se procurer du bois pour faire des boîtes de ce type.

*Par M. Barr :*

Q. Cette pièce-ci (le taquet) au fond doit augmenter le coût de la boîte ? Est-ce que cela est nécessaire ?

R. Très nécessaire, comme je le démontrerai lorsque j'aborderai la question du transport de la boîte.

*Par un honorable député :*

Q. Cette boîte a 10 pouces de profondeur ?

R. 11 pouces de largeur et 10 de profondeur. Avec ces dimensions renversées, la boîte n'aurait pas une aussi belle apparence mais l'espace pour les fruits serait le même.

*Par M. Elson :*

Q. Le fond est-il cloué ?

R. Oui. Je ferai remarquer ici que dans la région orientale du Canada l'on a beaucoup de difficulté à se procurer du bois de la dimension et de l'élasticité voulues pour faire de bons dessus et de bons fonds pour les boîtes. Cette boîte-ci est supposée être pleine de pommes disposées en rangées. Vous remarquerez qu'elle porte la marque " Spy en 4 rangées, qualité n° 1 ", en sus des autres marques qu'exige la loi. Quatre rangées de pommes comportent naturellement 4 couches de fruits. Il y a plusieurs manières de disposer les pommes dans une boîte. Il ne suffit pas de prendre des pommes de différentes grosseurs et d'en placer 3 ou 4 côte à côte, car il resterait presque toujours des vides et les fruits ne se trouveraient pas paquetés assez. Les paqueteurs de pommes—je n'entrerai pas dans les détails car cette partie du sujet est purement technique—ont 40 ou 50 et même, à ce que prétendent quelques-uns, 60 systèmes différents d'emboîtage, dont quelques-uns sont indiqués sur cette carte. Je me bornerai à dire que l'honorable ministre de l'Agriculture nous a autorisés à nous assurer les services d'un paqueteur expert, M. B. T. Boies, du ranche de Coldstream, Vernon, C.-B., qui donnera prochainement des démonstrations aux expositions agricoles et de fruits et dans les établissements de paquetage dans les districts de la région orientale du Canada où on se livre à la culture des pommes. M. Boies exposera les divers systèmes d'emboîtage suivis, et je crois que les paqueteurs de fruits auront ainsi une excellente occasion de se familiariser avec les méthodes qui ont donné ailleurs de si bons résultats. En paquetant des pommes, il faut les placer de manière qu'elles dépassent légèrement le bord de la boîte aux bouts, mais qu'elles émergent d'au moins ½ pouce au milieu de la boîte. Une presse est employée pour rentrer les fruits aux bouts avec le moins de pression possible sur le milieu de la boîte. Il se produit une courbe au milieu et il y a une courbe correspondante au fond de la boîte. Lorsque l'emboîtage est fini, ces deux taquets sont cloués aux deux bouts, sur le dessus.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Sont-ils cloués ou vissés ?

R. Cloués.

*Par M. Findlay :*

Q. Avec des clous ondulés ?

R. Oui, avec des clous ondulés, qui assujettissent solidement les bouts dans le sens du grain ou contre le grain, de sorte qu'il y a moins de danger que la boîte ne cède à la pression. Ces clous sont les meilleurs. L'on se sert aussi de pointes rouillées ou couvertes de résine.

*Par M. Blain :*

Q. Met-on quelque chose entre le dessus de la boîte et les pommes ?

R. La seule chose que l'on devrait mettre est une feuille de carton ou de papier-pâte. Lorsque le bois est assez lisse, les expéditeurs de l'ouest ne mettent généralement rien entre les pommes et le dessus de la boîte.

*Par M. Wright :*

Q. Est-ce que ce couvert est raboté des deux côtés ?

R. Non, d'un seul côté. Il est scié avec une scie très fine afin qu'aucune marque ne s'empreigne sur les pommes. La surface, cependant, doit être lisse à l'extérieur.

ANNEXE No 2

Je ferai remarquer que le " ventre " sur le dessus et au fond de la boîte est un élément essentiel du paquetage, car toutes les pommes s'évaporent légèrement après avoir été embarillées ou emboîtées, de sorte que si elles n'étaient pas emballées de cette manière elles ne tarderaient pas à devenir lâches. Avec cette méthode-ci, cela n'est pas à craindre, pourvu que le bois dont sont faits le dessus et le fond de la boîte soit assez élastique pour permettre aux pommes de se mettre en place. Or, l'épinette blanche de la Colombie-Britannique a beaucoup plus d'élasticité que le tilleul et le pin de la région orientale du Canada. Lorsque des pommes arrivent sur le marché le ventre a complètement disparu et le dessus et le fond de la boîte présentent une surface parfaitement unie.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Quel est ce bois ?

R. De l'épinette blanche de la Colombie-Britannique.

*Par M. Lennox :*

Q. Est-ce que les attaches des deux bouts n'empêchent pas le bois de se détendre ?

R. Les pommes se contractent très peu et il faut que les attaches soient peu serrées, car autrement le bois pourrait difficilement se détendre.

CHARGEMENT.

Les boîtes sont empilées sur le côté dans les wagons et à bord des steamers. Elles sont séparées les unes des autres par les taquets. Elles sont maintenues dans une position fixe dans le wagon et à bord du steamer par un fardage. Une étroite latte est placée entre chaque rangée de boîtes. Cette latte va d'un bout à l'autre du wagon ou du compartiment du steamer et est clouée à chaque boîte de manière à assurer une parfaite stabilité.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Je ne comprends pas le mot " fardage ".

R. C'est le terme dont se servent les marins pour indiquer les étroites lattes qui sont placées entre les ballots afin d'assujétir fermement toute la cargaison et d'assurer la ventilation.

Q. Ces lattes sont cloués aux bouts du wagon ?

R. Aux bouts du wagon et à chaque ballot si c'est nécessaire. Les boîtes se trouvent ainsi solidement assujéties et peuvent par conséquent résister au balancement du wagon ou au roulis du steamer. De plus, cela permet à l'air de circuler tout autour des boîtes.

Q. Quel est l'espace entre les rangées de boîtes ?

R. Généralement un pouce ou moins. L'on ne veut pas que le fardage occupe beaucoup de place.

*Par M. Blain :*

Q. Combien de boîtes un wagon ordinaire peut-il contenir ?

R. Un peu plus de 400 boîtes. Je suppose qu'un grand wagon peut en contenir près de 600.

*Par M. Wright (Renfrew):*

Q. Un wagon de 60,000 livres ?

R. L'envoi est généralement peu considérable. La charge minimum pour les fruits est de de 10 tonnes.

*Par M. Armstrong :*

Q. 40,000 livres ?

COÛT COMPARATIF DES BARILS ET DES BOÎTES.

*Par M. Cochrane :*

Quelle est la différence entre le prix des barils et celui des boîtes?

R. Cela dépend de la localité où on les achète. Dans la Nouvelle-Ecosse, par exemple, les barils coûtaient, l'année dernière, environ 25 sous pièce et les boîtes à peu près 15 sous. Trois boîtes, de la contenance d'un baril, coûtaient 45 sous et un baril se vendait 25 sous. Dans Ontario, c'est presque l'inverse; les barils, l'année dernière, coûtaient dans cette province à peu près 40 sous pièce, et trois boîtes, d'une contenance équivalente à celle d'un baril, revenaient à environ 36 sous.

Q. Combien?

R. Trois boîtes pour 36 sous ou 12 sous pièce. Des boîtes ont été vendues à des marchands, cette année, à raison de 11½ sous en chargements de wagon complet.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Est-ce qu'elles sont clouées?

R. Pas pour 11½ sous. Il faut payer 12½ sous pour des boîtes clouées.

Q. Il vaut beaucoup mieux les clouer?

R. Avec les facilités de transport qu'ont actuellement les fabricants de boîtes, il vaut mieux les faire fabriquer à la manufacture lorsqu'on a un endroit où on peut les emmagasiner, d'autant plus qu'on obtient ainsi une boîte de bien plus belle apparence.

*Par M. Finlay :*

Q. Est-ce que l'assemblage à queue d'aronde est plus solide que le clouement?

R. C'est moins cher, mais cela présente de graves inconvénients à cause de la colle qui est employée et pour d'autres raisons. Les boîtes assemblées à queue d'aronde se brisent sous la pression intérieure plus souvent que les boîtes clouées. Ces dernières sont préférées à cause de leur plus grande solidité, mais les boîtes assemblées à queue d'aronde coûtent un peu moins cher et ont une plus jolie apparence.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Je me sers de boîtes assemblées à queue d'aronde, renforcies par un clou ou deux, et je m'en trouve très bien.

R. Oui, mais la plupart des paqueteurs ne se donnent pas la peine de mettre des clous. Nos inspecteurs disent que des pertes considérables sont causées par les ruptures de boîtes assemblées à queue d'aronde.

*Par M. MacLaren :*

Q. Comment se fait le marquage des boîtes?

R. Le marquage est généralement compris dans le prix pour une forte commande. Si vous ne donnez qu'une faible commande, vous serez appelé à payer vous-même le coût du coin d'acier. Le coin coûte de $25 à $30 suivant le genre de gravure, mais une fois acheté il durera naturellement plusieurs années.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Lorsqu'une commande pour un chargement de wagon complet est donnée, l'on fournit le coin gratuitement?

R. Je le suppose. Une autre raison pour laquelle il est préférable de faire faire les boîtes à la manufacture, c'est que les bouts sont rabotés. Vous remarquerez que les bouts de cette boîte-ci sont parfaitement lisses, de sorte qu'elle a une plus belle apparence que la plupart des boîtes que font eux-mêmes les pomiculteurs.

ANNEXE No 2

*Par M. Armstrong :*

Q. Vous nous avez dit que les cultivateurs pouvaient faire leurs propres boîtes en hiver. Quelle espèce de bois devraient-ils employer?

R. A vrai dire, bien qu'il soit possible pour les cultivateurs de fabriquer ces boîtes, la seule chose qui pourrait se faire économiquement sur la ferme est le cloue-ment des différentes pièces. Or comme il ne coûte qu'environ 1 sou par boîte, il est evi-dent que le travail que ferait le cultivateur représenterait un montant peu considéra-ble.

*Par M. Kennedy :*

Q. Les frais de transport sont un item important?

R. Lorsque la distance est grande les frais de transport des boîtes toutes faites sont élevés; dans ce cas les boîtes sont achetées et expédiées avec leurs pièces désas-semblées. Une boîte comme celle que j'ai dans la main peut être achetée dans la Colombie-Britannique à 2 sous à peu près en plus du prix que l'on paierait dans la province d'Ontario, et un grand nombre de pomiculteurs de cette province préfèrent payer ce supplément de 2 sous et avoir des boîtes avec pièces d'un seul morceau. Ils préfèrent aussi cette épinette élastique de la Colombie-Britannique au bois que nous avons dans Ontario.

*Par M. Lennox :*

Q. L'on ne doit pas assurément avoir de difficulté à obtenir dans n'importe quelle province du Canada des planches de 10 ou 12 pouces?

R. La difficulté est très apparente lorsque arrive le moment de solder la note. Demandez à un layetier le prix d'une boîte avec pièces d'un seul morceau et demandez-lui ensuite le prix d'une boîte avec pièces en deux morceaux, et vous verrez qu'il y a une différence.

Q. Vous voulez dire qu'il est difficile de se procurer du bois large?

R. Oui.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quelle serait la différence? Quel inconvénient y aurait-il à ce que les côtés de la boîte soient en deux morceaux au lieu d'être tout d'une pièce? Je comprends pourquoi les bouts doivent être tout d'une pièce.

R. D'abord une boîte dont les différentes pièces sont d'un seul morceau est un peu plus solide. Ensuite, il a été constaté que lorsque les côtés sont en deux morceaux et que les fruits exercent une forte pression, les bords des deux planchettes juxtaposées, font sur les fruits une empreinte qui les dépare.

Q. Etes-vous en mesure de dire que les pommes expédiées en boîtes se vendent plus cher que celles qui sont expédiées en barils?

R. C'est là le critérium décisif, et j'aimerais à exprimer mon opinion sur ce point.

Q. Dites-nous ce que vous en savez personnellement. Nous ne voulons pas d'opinions.

R. Malheureusement, je n'ai pas le temps de vous exposer tous les faits. Je vous citerai assez d'exemples, cependant, pour vous permettre de juger si mon opinion vaut quelque chose, bien que je doive admettre que cela dépendra beaucoup de l'importance que vous attacherez à des faits individuels.

Les pommes qui se vendent le plus cher sur les marchés du monde sont celles qui sont emboîtées. Les pommes qui se vendent le moins cher sont celles qui sont em-barillées.

Q. Bien, éclaircissons ce point-là avant d'aller plus loin. Si les pommes hâtives qui sont expédiées en boîtes se vendent plus cher, est-ce qu'il ne faut pas attribuer cela

au fait qu'elles sont mises sur le marché plus tôt ? Mais à l'automne, les pommes emboîtées se vendent-elles plus cher que celles qui sont embarillées?

R. Prenez, par exemple, la Spitzenberg de l'Orégon et notre Spy. Ces pommes ne sont pas absolument semblables, mais elles offrent plusieurs points de ressemblance. La Spy d'Ontario, tout le monde l'admettra, est une pomme aussi bonne que la Spitzenberg; cependant les Spitzenbergs, expédiées en boîtes de la Californie et de l'Orégon, se vendent de $2.50 à $3.50, tandis que les Spys exportées en barils se vendent $4 ou $5, pour trois fois la quantité de fruits.

Q. Expédiées du même endroit ?

R. Non, je parle de la Spy du Canada.

Q. Je ne crois pas que ce soit là une comparaison juste.

R. Les conditions, il est vrai, ne sont pas absolument semblables, mais l'on peut tout de même tirer une conclusion générale. Je prétends que les pommes qui se vendent le plus cher sur les marchés étrangers sont celles que l'on expédie en boîtes, et je n'admets pas qu'il y ait dans le monde des pommes supérieures aux nôtres. Il n'en est pas moins vrai que les pommes d'Ontario qui sont exportées en boîtes ne se vendent guère plus cher que celles qui sont expédiées en barils.

Q. Est-ce que cela n'est pas dû plutôt au fait que la quantité est moindre ? Une personne qui ne peut pas acheter un baril de pommes en achètera une boîte ?

R. Les courtiers n'aiment pas, paraît-il, les petits ballots, parce qu'ils leur causent plus de dérangement pour à peu près la même somme d'argent. Le taux anormal des prix pour les fruits emboîtés s'explique par la répugnance qu'ont les marchands anglais pour tout changement dans les méthodes établies. Ils ne connaissent pas les pommes canadiennes en boîtes. Il est probable qu'il offrirait deux fois plus pour des pommes du Canada emboîtées——

*Par M. Cochrane :*

Q. Lorsque la marque sur la boîte porte qu'elle contient des Spys, ils doivent savoir que ce sont des Spys ?

R. On serait porté à le croire, mais la forme du ballot joue un grand rôle dans la vente des fruits. L'acheteur anglais devient soupçonneux lorsqu'il rencontre des pommes canadiennes en boîtes. Il est probable qu'il offrirait deux fois plus pour des pommes du Canada de qualité inférieure qui seraient embarillées. Ce n'est qu'après des essais répétés que les pommes du Canada expédiées en boîtes finiront par se vendre à de plus hauts prix à l'étranger.

*Par M. Blain :*

Q. Est-ce qu'il a été exporté du Canada des pommes qui avaient été paquetées en barils avec autant de soin que dans les boîtes ?

R. Oui, il a été exporté des pommes qui avaient été embarillées avec tout le soin possible. Je prierais M. Cochrane de prendre spécialement note de cela.

*Par M. Cochrane :*

Q. Nous voulons être renseignés. Nous ne cherchons pas à vous embarrasser.

R. J'en suis sûr, mais M. Cochrane et M. Schell sont des expéditeurs de fruits expérimentés, et leur opinion aurait beaucoup de valeur sur ce point. Quel que soit le soin que l'on apporte au paquetage, il est impossible que les pommes expédiées en barils arrivent en parfait état sur les marchés étrangers.

*Par M. McIntyre :*

Q. On les presse trop ?

R. Il faut bien les presser si l'on veut qu'elles ne soient pas lâches. Peu importe le soin que l'on apporte au paquetage. J'ai ouvert des centaines de barils et je n'ai encore jamais vu une seule pomme sans aucune meurtrissure. Les meurtrissures sont

ANNEXE No 2

de peu de conséquence lorsque les pommes sont destinées à être mangées cuites, mais lorsqu'on veut les manger crûes, les contusions qu'elles portent en déparent l'apparence et les gens de la classe riche refusent de les acheter et de les mettre sur leur table. Prenez les mêmes pommes et emboîtez-les avec le soin voulu ; elles seront presque toutes en parfait état lorsque vous les sortirez de la boîte. Il y a un certain degré de tension dans toutes les boîtes, et il est difficile d'empêcher que quelques-unes des pommes ne soient quelque peu détériorées, mais les flétrissures qu'elles subissent se réduisent à peu de choses dans une boîte. Si l'on examine attentivement les prix depuis un certain nombre d'années, on découvre que si les pommes sont expédiées immédiatement, celles qui sont en boîtes ne rapportent pas beaucoup plus que celles qui sont en barils, souvent c'est le contraire ; mais il y a un penchant, chez les expéditeurs à mettre en boîtes les plus beaux fruits pour en obtenir un prix plus élevé que pour ceux qui sont mis en barils. Pour démontrer la tendance qui existe en ce sens, je puis m'en rapporter à un monsieur bien connu de M. Kennedy: M. Sterling de Kelowna, C.-B. M. Sterling a expédié un wagon de pommes en boîtes à Glasgow l'automne dernier. Nos inspecteurs de Montréal examinèrent les fruits, et j'ai eu le plaisir de montrer des fruits semblables à Toronto, à la Nouvelle-Ecosse, au Nouveau-Brunswick et à l'Ile du Prince-Edouard.

*Par M. Cochrane :*

Q. Ont-elles été expédiées par le Pacifique, ou en wagon ou en chemin de fer ?

R. Non, elles ont été transportées en wagons jusqu'à Montréal pour être chargées sur le navire. Elles étaient d'excellentes pommes, la plupart des Northern Spies, mais elles n'étaient pas meilleures que celles qui sont récoltées dans Ontario, quoiqu'elles s'écoulèrent mieux que la plupart des Spies d'Ontario. C'était tout bonnement de bonnes Spies. Elles furent expédiées à Glasgow et le consignataire, M. Thomas Russell, a dit qu'il pouvait vendre toutes les Spies de cette qualité 50 pour 100 de plus que le prix ordinaire des pommes canadiennes en barils.

Q. Le fait est que la moyenne des pommes du Canada sont paquetées différemment. C'étaient des pommes de choix et paquetées d'une manière spéciale ?

R. Oui.

M. SHELL.—Je pourrais peut-être ajouter un mot à l'appui de ce qu'a dit M. McNeill. Il a, je crois, résumé la situation clairement et exactement. Pendant plusieurs années j'ai expédié des pommes en barils et en boîtes, et je puis dire que je suis arrivé à cette conclusion-ci. La tendance est de mettre en boîte les meilleures sortes de fruits. Le peuple anglais a une telle prédilection pour les boîtes qu'il faudra du temps pour lui apprendre la valeur d'un système qui n'est pas le sien. L'automne dernier, nous avons expédié quelques boîtes à Liverpool et à Glasgow. Celles que nous avons envoyées à Glasgow étaient paquetées avec soin et venaient presque toutes de notre propre verger. Ces dernières furent vendues beaucoup plus cher que celles que nous avons envoyées en barils.

Je puis dire que la même chose a lieu sur le marché de Hambourg. En prenant ces deux marchés pour base de comparaison, je pense que pour les mêmes qualités de fruits, les acheteurs préfèrent payer un peu plus cher les pommes en boîtes que celles qui sont en barils. A Liverpool et à Londres les gens n'ont qu'un prix, tout simplement parce qu'ils n'ont pas appris à connaître la différence. Les marchands en gros qui achètent de première main paraissent déterminés à s'en tenir aux barils; mais je suis de l'avis de M. McNeill, quand il dit qu'il y a tendance à se servir de boîtes, et que les pommes mises en boîte commanderont un prix un peu plus élevé. Je pense que nos meilleurs fruits peuvent se rendre à destination dans des conditions un peu plus favorables s'ils sont paquetés en boîtes plutôt qu'en barils. Je ne discuterai pas la difficulté de la mise en boîtes, ni la dépense un peu plus élevée que celle de l'emploi des barils, mais je crois que la préférence est sur le point mentionné par M. McNeill, et je suis convaincu que les renseignements qu'il donne sur le paquetage des pommes en boîtes sera d'un grand service à ce pays.

M. MacLaren.—Que pensez-vous de la manière dont on a soin des fruits quand ils arrivent en Europe ?

M. Schell.—Je pense qu'on en a bien soin. J'y suis allé et j'ai vu comment ils sont maniés, et j'ai conversé aussi avec différents représentants qui sont venus ici

M. MacLaren.—Ne sont-ils pas laissés sur le débarcadère ?

M. Schell.—Non, à moins qu'ils ne soient retenus.

*Par M. Cochrane :*

Q. Ne pensez-vous pas que ce fait soit de nature à se rapporter à la question actuelle des pommes, c'est que dans notre section et probablement dans tout Ontario, ceux qui cultivent les pommes, les cueillent, les mettent en barils et les laissent dehors dans le verger pendant des mois peut-être. Ils ne pourraient pas faire cela avec les boîtes. Ne serait-ce pas beaucoup plus nuisible aux pommes en barils qu'à celles en boîtes quand elles sont entrées et qu'on en a soin?

R. Vous avez raison, cette manière de faire nuit beaucoup à la qualité qui permet à la pomme de se garder.

Q. Et quand nous faisons attention à ces particularités on arrive à la conclusion que la qualité des pommes est sérieusement modifiée selon la condition dans laquelle elles sont gardées soit en barils soit en boîtes.

R. Oui, et le prix qu'elles rapportent est aussi modifié.

IMPORTANCE D'ÉTABLIR LA QUALITÉ DES POMMES AU MOMENT DU PAQUETAGE.

J'aimerais qu'on s'occupe de l'autre point que vous avez mentionné, qu'il y a un peu plus de facilité d'établir la qualité des pommes en les paquetant en boîtes, qu'il y en a eu les paquetant en barils. J'aimerais qu'on en fasse l'essai sur les boîtes specialement, parce que le soin en sera plus minutieux la classification meilleure et par conséquent des prix plus élevés en seront obtenus.

Q. Je sais personnellement que mes pommes sont laissées sur place et paquetées dans le verger et déposées là jusqu'à la gelée.

R. C'est là une coutume que nous devrions condamner en toute occasion.

Vu que notre temps est limité, je toucherai brièvement à un ou deux autres points dont l'un se rapporte de près à cette pratique, tout particulièrement, sur laquelle M. Cochrane a attiré l'attention, à savoir, le paquetage des pommes dans les vergers. Dans tout le sud-ouest d'Ontario, où les vergers sont comparativement petits, et où il n'est récolté que quelques centaines et souvent même quelques douzaines de barils par verger, la seule méthode d'après laquelle nous pourrons retirer quelques bénéfices d'un verger, consisterait à paqueter les pommes dans une maison centrale de paquetage. Permettez-moi d'insister sur le fait qu'on ne peut pas bien paqueter les pommes dans un verger ni en faire une sélection bien classée. Nous nous appliquons à introduire un système qui consistera à avoir des maisons centrales de paquetage dans lesquelles les pommes seront apportées, tout comme le lait est apporté, dans son état naturel, à la fromagerie pour y être converti en fromage. Ce n'est qu'à la fromagerie qu'il est possible de faire du fromage économiquement avec ces petites quantités de lait. Si ces fromages étaient fabriqués en petites quantités, il y aurait autant de qualités que de fabricants, et nécessairement, le prix de vente serait très médiocre. Pour la même raison nos pommes devront être apportées à une maison centrale de paquetage et paquetées en grande quantité de manière à les classer selon la qualité et d'une manière uniforme. Une qualité normale est aussi nécessaire pour les pommes que pour le fromage. Nous n'obtiendrons jamais les meilleurs résultats avec les pommes avant que nous ayons un système qui corresponde de très près à celui de la fabrication du fromage.

Q. Et la même manière d'en avoir soin après qu'elles sont paquetées?

R. Oui. Nous avons besoin de magasins convenables.

ANNEXE No 2

*Par M. Blain :*

Q. Cette méthode n'occasionnerait-elle pas beaucoup plus de déplacement et de meurtrissure aux pommes?

R. Pas nécessairement. Je pense même qu'il y en aurait moins. Ce système se pratique très bien à Walkerton, à Chatham et à Forest, et sur un moindre pied à Sainte-Catherine. La méthode sera appliquée cette année à Oakville, Ilderton et Thornbury. Les pommes sont transportées dans des voitures à ressorts ou dans des charrettes à foin dans lesquelles on met un peu de paille pour remplacer les ressorts. On se sert d'une manne de la contenance d'un boisseau, ce qui se place très bien sur les voitures et le tout est transporté aux maisons centrales de paquetage. Un nombre de paqueteurs de profession établissent la qualité et les paquettent, entrant au crédit de chaque fermier le nombre de barils de fruits n° 1, n° 2, et des déchets que contient sa charge. Pour payer les dépenses, un certain prix par baril est chargé pour le paquetage de ces pommes. Le prix est plus élevé si les déchets sont en grandes quantités. Cette pratique a lieu dans le but de porter le fermier à améliorer la qualité de ses fruits et à en établir la qualité avec plus de précaution dans son verger de manière à présenter à la maison de paquetage la meilleure qualité de fruits afin que le classement selon la qualité soit plus uniforme.

Q. C'est simplement l'affaire du paquetage dont il s'agit, alors, parce que si un fermier avait chez lui ce qu'il faut pour le paquetage ce serait certainement mieux que de manier les pommes tant que cela?

R. En théorie ceci paraît plein de bon sens, mais en pratique le travail peut se faire plus économiquement et mieux dans une maison centrale de paquetage. Toutes nos associations coopératives prospères, à leur entrée en opération, ont permis aux pomiculteurs de faire leur paquetage eux-mêmes. Presque tous ont adopté le système de paquetage à la maison centrale. Ils ne peuvent établir uniformement la qualité d'aucune autre manière.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Il est facile de trouver un paqueteur expert, mais très difficile d'en trouver une douzaine.

R. Oui, naturellement, et ceux qui s'occupent d'une même qualité feront le paqutage presque uniformément. En outre, ces paqueteurs n'ont plus de rapports avec les pomiculteurs. Ils savent à peine à qui appartiennent les pommes qu'ils sont chargés de paqueter. Ils ne voient que des pommes et par conséquent ils établissent la qualité d'une manière uniforme.

*Par M. Bland :*

Q. Dans le comté de Bruce, la plupart des pomiculteurs vendent leurs pommes sur les arbres, et les paqueteurs les paquettent eux-mêmes.

R. Oui, ceci vaut mieux que de n'avoir aucun système. Voici la difficulté, comme l'a démontré M Cochrane Ces acheteurs ne peuvent envoyer leurs paqueteurs sur les lieux qu'une ou deux fois par saison au plus, et une certaine quantité de pommes sont cueillies et paquetées trop tôt, d'autres trop tard.

Q. Généralement ils font deux voyages, et ils prennent d'abord les Kings et quelques-unes des pommes les plus hâtives.

R. Oui. Les membres de l'association de Walkerton considéraient autrefois leurs pommes Colvert sans valeur, mais depuis trois années, elles ont été reconnues l'une de leurs meilleures espèces de pommes, parce qu'elles ont été cueillies et empaquetées dans le temps voulu.

*Par M. Blain :*

Q. Dois-je entendre que les pomiculteurs apportent toutes leurs pommes au point central et les y laissent pour être paquetées?

R. Oui, les fruits des différentes propriétaires sont paquetés à part, et quand on en connait la qualité et qu'on en a fait le compte à leur crédit, ces pommes vont dans le stock général ; de cette manière l'association a en main une grande quantité de Baldwin de qualité uniforme, mais provenant de 20 ou 30 différents pomiculteurs.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Ces pommes portent-elles une marque spéciale, par exemple, le nom du district ? Prenez les oranges Stewart qui viennent de Californie, tout le monde les connaît. Y a-t-il ici une marque spéciale qui puisse se rendre populaire en Angleterre ?

R. Oui, chaque assiociation a sa marque sur chaque baril, avec le nom du directeur qui est tenu responsable d'après l'Acte du manquage des fruits.

IMPORTANCE DE L'EMMAGASINAGE CONVENABLE.

Le dernier point sur lequel j'appellerai votre attention se rapporte à l'emmagasinage. Si le fruit ne jouit pas de certaines conditions de température, lors de sa maturité, il peut subir de sérieux dommages. Dans le midi d'Ontario, la maturité des pommes est si précoce qu'elles ne passent jamais du magasin ordinaire dans le stock général pour être considérées comme pommes de garde, propres au transport d'hiver.

Pour les fruits récoltés dans cette section et qui représentent environ un million de pommiers, le seul genre de magasin possible est celui employé par les pomiculteurs de l'Etat de New-York et des Etats du nord en général, à savoir le magasin frigorifique. Quant aux pommes récoltées au nord du lac Ontario et sur les côtes de la baie Georgienne, je ne pense pas que le magasin frigorifique soit aussi nécessaire que dans les contrées méridionales. Mais il est possible que le magasin frigorifique soit utile même dans cette contrée.

Si on me le permet, j'expliquerai pourquoi il est si nécessaire dans les districts du sud-ouest. Les cultivateurs de l'Etat de New-York ont adopté exclusivement le système mécanique de magasin frigorifique parce que leurs fruits mûrissent plus tôt que ceux du nord du lac Ontario. L'époque de maturité dans cet Etat correspond avec celle du midi d'Ontario, et pour cette grande section, représentant, comme je l'ai dit, le nombre immense d'un million d'arbres, le magasin frigorifique serait d'une très-grande utilité. Il serait nécessaire, non seulement pour les pommes destinées au marché de janvier à mars, mais pour garder des pommes d'hiver, de manière à pouvoir rivaliser avec les pommes d'Australie et de Tasmanie à partir du mois de mars jusqu'à la fin de mai. J'appuie sur ce point, parce qu'en général, la chose paraît certaine que nos pommes ne peuvent rivaliser avec celles de Tasmanie et d'Australie sur le marché anglais à cette saison avancée. Tel n'est pas le cas. J'ai de nombreux rapports qui démontrent que les pommes, convenablement gardées dans les magasins frigorifiques mécaniques après février, peuvent être expédiées à la fin de mars, avril et mai, et rivaliser avantageusement avec les pommes de Tasmanie et d'Australie sur les marchés d'Angleterre. Deux expéditeurs, au moins ont réussi cette année à se tenir ferme sur les marchés anglais avec ce stock gardé dans les magasins frigorifiques.

Mais ce résultat ne pourrait être obtenu avec les pommes récoltées au nord du lac Ontario et dans le voisinage de la baie Georgienne si elles sont gardées dans un magasin ordinaire, car bien que ce magasin les conserve bien pendant les mois d'hiver, lorsque les chaleurs de mars arrivent, les pommes commencent à se détériorer. Plus tard ce n'est que l'emmagasinage frigorifique artificiel qui peut les garder en bonnes conditions.

*Par M. Schell (Oxford):*

Q. Ces pommes provenaient-elles du district de Grimsby ?

R. Oui. Elles ne sont pas considérées aussi bonnes pommes de garde que celles cultivées plus au nord ; mais, dès qu'elles furent cueillies, elles furent placées dans un magasin frigorifique à Montréal, l'endroit, sur la route, où elles pouvaient être gardées

ANNEXE No 2

à meilleur marché. Alors vers la fin de mars, elles ont été expédiées à Portland dans des wagons frigorifiques, et de là au marché d'Angleterre, dans des appartements frigorifiques. Il n'y a aucune raison pour laquelle les pommes canadiennes ne pourraient pas figurer avantageusement sur le marché jusqu'à la fin de juillet si la demande s'en continue. Naturellement, lorsque les petits fruits et les premiers légumes arrivent sur le marché anglais, en mai et en juin, il y a moins de demandes pour les pommes.

*Par M. Blain :*

Q. Quelle doit être la température du magasin frigorifique pour l'expédition des pommes ?

Trente et un degrés ou à peu près est la température la plus convenable pour les pommes et il faut la leur donner le plus tôt possible, si vous le pouvez. Cette température, durant les mois d'été ne peut être obtenue que par l'emmagasinage frigorifique artificiel. La température appropriée aux pommes est de 31 degrés.

*Par M. Armstrong :*

Q. Serait-il possible d'envoyer des échantillons de ces boîtes aux différentes stations coopératives ?

R. Ce serait possible.

Q. Je veux dire des boîtes de petits fruits et de toutes sortes ?

R. Ils auront sûrement l'occasion de les voir.

*Par M. Elson :*

Q. La véritable raison de la supériorité des pommes en boîtes ne serait-elle pas due au fait qu'elles y sont en moindre quantité?

R. C'est une des raisons. Il y a moins de masse pour produire la chaleur.

Q. Et avec cette méthode il y en a moins ?

R. Oui.

Q. Est-il plus difficile de se procurer le bois pour faire les boîtes—quelle est la situation à ce sujet ?

R. Il y a encore en vue une grande quantité de matériaux propres à la fabrication des boîtes et des barils, et les tonneliers affirment qu'il n'y a pas lieu de craindre d'en manquer dans un avenir prochain.

Q. Alors, il y a un penchant d'employer les boîtes ?

R. Oui, certainement.

Après lecture de la copie ci-haut de mon témoignage, je la trouve exacte.

A. McNEILL,
*Chef de la division des fruits du ministère de l'Agriculture.*

# TERRES BOISÉES ET FORÊTS DU DOMINION.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
7 avril 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et la Colonisation s'est assemblé ici ce jour, à 10 h. a.m, sous la présidence de M. Greenway.

M. ELIHU STEWART, surintendant des forêts du Dominion était présent et fit au comité le discours suivant :—

Monsieur le Président, Messieurs.—Ayant à plusieurs reprises fait acte de présence devant ce comité, le compte rendu de mes remarques ayant été publié, je vais tâcher d'éviter les sentiers battus précédemment. Cependant, je crois qu'il est nécessaire, vu l'absence de quelques-uns des membres de ce parlement à des assemblées antérieures, de rappeler certains passages.

## DEVOIRS OFFICIELS COMME SURINTENDANT.

Vous devez savoir que les devoirs de ma charge sont pour la conservation et l'extension des forêts.

*Par M. Wilson :*

Q. Avez-vous quelque chose à faire avec l'extension des forêts, je veux dire, concernant l'approvisionnement des arbres sur votre propre recommandation ?

R. Parfaitement, j'ai sous les yeux la statistique des quantités que nous avons fournies aux colons du Nord-Ouest.

Q. Est-ce du ressort de votre département de fournir les arbres ou si vous recommandez tout simplement aux Fermes Expérimentales les besoins de certaines sections ?

R. Non. Le ministère de l'Intérieur a entrepris la tâche de fournir des arbres aux colons des plaines du Manitoba et des Territoires du Nord-Ouest, c'est-à-dire pour les sections déboisées. Je ne vois pas la nécessité de mentionner l'importance des forêts aux habitants du Canada.

## EXPORTATION ET VALEURS DOMESTIQUES DES PRODUITS DES FORÊTS.

Lorsque nous jetons un regard sur l'exercice finissant le 30 juin 1904, nous constatons que l'agriculture a produit au dela de 37 millions de dollars, les mines un appoint de 33 millions, les forêts au-delà de 33 millions, les manufactures 19 millions et les pêcheries 10 millions de dollars.

Nécessairement, cela ne représente pas les recettes totales des forêts du Canada pour cette année. Par le recensement de 1901, autant que l'on peut se rendre compte, les produits des forêts se sont élevés à plus de $51,000,000 dont $17,000,000 pour la consommation domestique. Il n'y a aucun doute que cette consommation doit être beaucoup plus considérable. Il est difficile de calculer la consommation domestique considérant les différents usages que les colons de ce pays font avec le bois.

Une autre chose remarquable, c'est que les exportations se sont beaucoup accrues depuis quelques années. Non seulement l'exportation s'accroît, mais permettez-moi de dire que la consommation domestique augmente proportionellement, vu la colonisation des prairies de l'ouest où le bois domestique est de première nécessité.

TERRES BOISÉES APPARTENANT AU GOUVERNEMENT DU DOMINION.

Sans aller plus loin sur ce sujet, il est bon de noter l'étendue des terres boisées qui sont sous le contrôle immédiat du gouvernement fédéral. Nous savons que les vieilles provinces ont le contrôle de leurs propres forêts. Il en est de même pour la Colombie-Britannique à l'exception d'une certaine partie qui appartient au gouvernement du Dominion et est administrée par lui. Cette partie boisée appartenant au Dominion est une propriété qui a de la valeur; elle embrasse 20,000 milles carrés ou 12,800,000 acres, elle longe la ligne du chemin de fer du Pacifique et elle a une largeur de vingt milles de chaque côté. Cette étendue de forêts fut cédée au gouvernement fédéral par celui de la Colombie-Britannique, comme contribution à la construction du Pacifique Canadien à travers cette province.

VARIÉTÉS ET QUALITÉS DES ARBRES.

*Par M. Wilson :*

Q. Avant de continuer, voulez-vous nous dire quels genres d'arbres il y a dans cette forêt?

R. Cela varie.

Q. Il doit y avoir les variétés principales ?

R. L'arbre principal est le sapin, le sapin de l'ouest, bois très recherché.

Q. Est-il très gros?

R. Très gros.

*Par M. Ross (Colombie-Britannique) :*

Q. Les chiffres mentionnés ne donnent pas la surface de toute la ceinture de chemin de fer?

R. Oui, c'est toute la surface de la ceinture de chemin de fer, c'est-à-dire, 40 milles par 500 en chiffres ronds, du sommet des montagnes Rocheuses aux environs de New-Westminster près de la côte ; de fait les forêts atteignent la côte à Burrard-Inlet. Superficie, environ 12,800,000 acres.

L'autre bois est le cèdre que beaucoup d'entre vous connaissent. Il arrive dans l'est sous forme de bardeaux. C'est un bois précieux surtout lorsqu'il est exempt de nœuds. On se sert énormément de ce bois dans l'ouest pour travaux intérieurs, il fait un très beau fini.

Il y a encore dans la Colombie-Britannique un arbre qui vient de plus en plus en demande, c'est le sapin du Canada ou sapin de l'Ouest. Le sapin des côtes de la Colombie-Britannique et que l'on trouve sur toute la côte ouest des Etats-Unis est un arbre plus précieux que le sapin de l'est. Il est même supérieur à mon avis au sapin magnifique qui croît dans l'Etat de Pensylvanie. Ce sapin de l'ouest a été sérieusement analysé par le bureau des forêts de Washington dans une brochure décrivant ses qualités et que l'on peut facilement se procurer. Je crois que le sapin de l'ouest, que l'on trouve en quantité énorme dans la Colombie-Britannique deviendra d'un emploi journalier à l'avenir. Il est plus facile à travailler que le sapin ordinaire de la Colombie-Britannique et devient d'un usage courant pour les constructeurs.

*Par M. Wilson :*

Q. Est-il argenté comme notre sapin?

ANNEXE No 2

R. Cela ne semble pas. Son grain est meilleur et plus droit. Assurément notre pruche déjettera et deviendra argenté comme vous dites, mais la pruche de l'ouest semble un meilleur bois, de fait, on ne devrait pas l'appeler pruche.

*Par le président :*

Q. Cela ressemble beaucoup à l'épinette n'est-ce pas?

R. Comme valeur c'est vrai, mais comme bois c'est différent. C'est certainement un arbre qui devient en grande demande dans l'ouest.

Il y a aussi le pin blanc, qui n'existe pas en grandes quantités mais que l'on trouve partout à l'ouest des montagnes Selkirk.

Au sud de la Colombie-Britannique l'on trouve le mélèze (tamarack) que l'on scie en bois de charpente dans le district de Kootenay.

SURFACE DE TERRES BOISÉES APPARTENANT AU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL.

Maintenant, je passerai à la surface des terres boisées appartenant au Dominion et contrôlées par lui. Je viens de mentionner celles de la Colombie-Britannique, lesquelles ne forment qu'une petite partie des territoires possédés et contrôlés par le gouvernement fédéral. La surface totale des territoires et du Manitoba, lesquels nécessairement sont administrés par le gouvernement du Canada, ont l'énorme superficie de 1,687,000,000 d'acres tandis que celle des provinces n'est que de 629,000,000 d'acres.

La chose est si bien connue, qu'il n'est pas nécessaire de mentionner le fait vu que dans l'est l'idée semble prévaloir qu'il y a très peu de bois sur les terres du Nord-Ouest. A cause des prairies du Nord-Ouest sur la route des chemins de fer, ceux qui n'ont pas étudié cette question à fond croient que tout le Nord-Ouest est une prairie. C'est une idée erronée. La prairie sans bois forme seulement une ceinture d'environ 900 milles au nord du 49ème parallèle et s'étendant à 250 ou 300 milles au nord sous la forme d'un triangle. J'estime qu'il y a environ 160,000,000 d'acres de prairies dans le Nord-Ouest.

Les terres incultes de l'extrême nord ont 640,000,000 d'acres, ce qui laisserait 899,000,000 d'acres y compris les 12,800,000, surface totale des terres boisées sous le contrôle du Dominion.

LIMITE DES TERRES BOISÉES DU DOMINION.

Ces terres boisées s'étendent à partir de la limite nord de Québec, du Dominion et de la Colombie-Britannique, y compris le territoire intermédiaire appartenant au Dominion jusqu'à la limite de la croissance des arbres, mais on ne peut pas dire que cette partie boisée l'est autant que d'autres parties du vieux Canada. De même que dans la province du Manitoba il y a environ la moitié de la province qui est plus ou moins boisée. Si vous parcouriez la route du Dauphin vers le nord-ouest de cette province, vous constateriez une très grande industrie sur les bois de chantier et même au nord-ouest de ce district. De plus, au nord du nord de la Saskatchewan aux environs d'Edmonton, à la base des montagnes Rocheuses tout à fait au nord du pays et même plus au nord, comme je viens de le dire pour Ontario et Québec, nous trouvons de grandes étendues boisées.

Il y a un arbre au nord de ce pays qui devient d'un usage général et c'est l'épinette. Comme l'on sait, l'épinette est pour son bois le principal arbre de tout ce pays. Elle pousse de l'Atlantique au Pacifique. Il y en a de plusieurs variétés, mais cet arbre est très recherché, très précieux pour ses qualités dans la fabrication de la pulpe; il a aussi des avantages dans les localités où il pousse, à cause des pouvoirs d'eau produits par les nombreux cours d'eau de ce pays aride et rocheux du nord. Dans ce pays où l'épinette croît, l'on trouve généralement d'excellents pouvoirs d'eau. De ce fait, la pulpe est un article précieux facile à exploiter.

*Par M. Lewis :*

Q. Quelle est sa grandeur ?

R. L'épinette ?

Q. Oui.

R. Eh bien, si on la prend sur la côte ouest, on trouve de grands arbres mesurant jusqu'à 8 pieds de diamètre. Cette épaisseur diffère suivant les endroits.

Q. Je veux dire dans le Canada central ?

R. Dans le nord du pays, dans le Dauphin, elle croît jusqu'à 3 pieds de diamètre.

*Par M. Barr :*

Q. Comment est-elle d'habitude ?

R. Elle pousse à une hauteur considérable, mais l'épinette que l'on emploie dans le nord pour la pulpe n'est pas très grande.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Comment est-elle dans le Manitoba ?

R. Elle atteint jusqu'à 3 pieds de diamètre.

*Par M. Elson :*

Q. Est-ce la même que l'épinette de Norvège dont nous avons entendu parler ?

R. C'est l'épinette blanche et l'épinette noire dans le nord du pays. Dans certaines parties c'est l'épinette noire, dans d'autres c'est l'épinette blanche. Dans certaines régions c'est l'épinette blanche qui est la meilleure, mais il est difficile de généraliser sur ce sujet. Actuellement, dans les provinces maritimes, je crois que l'épinette noire sert comme bois de charpente. L'on trouve, d'un autre côté, l'épinette rouge au sud des Adirondacks. Les diverses variétés se ressemblent beaucoup, mais dans l'ouest, l'épinette blanche est généralement le meilleur bois de construction.

MOYENS ADOPTÉS POUR PROTÉGER LES FORÊTS CONTRE L'INCENDIE.

Maintenant messieurs, je veux en finir aujourd'hui pour ne pas prendre trop de temps et voir à autre chose. Lorsque j'ai entrepris ce travail il y a quelques années, l'idée principale qui occupait mon cerveau en entrevoyant l'étendue de ce territoire appartenant au Dominion et sous son contrôle et que tout le monde connaît, c'est la destruction énorme par le feu des terres boisées, cela non-seulement dans les vieilles provinces, mais dans les régions de l'ouest ; mon but était donc de donner un système de protection contre le feu. On adopta un système semblable à celui existant dans Ontario et Québec, il n'a pas été efficace dans ces régions. Nous avons donc adopté un système de feu de forêt par échelon pour le territoire du Dominion, je vais tâcher de vous l'expliquer. Premièrement, nous publions des avis d'incendie pour prévenir les gens contre l'abus du feu. Ces avis ont 18 pouces de long sur 12 de large et j'ai employé tous les moyens possibles pour les distribuer dans tout ce pays.

Une agence qui a été pour nous d'un grand secours dans ce travail c'est la compagnie de la Baie-d'Hudson. L'on sait que cette compagnie a des agents dans toute la région du nord et il me vint à l'idée que si nous pouvions nous procurer les services des agents et employés pour la distribution des avis d'incendie et en expliquer le motif aux Métis et Sauvages illettrés, cela nous serait d'une grande utilité. M. Chapman, le commissaire, a été assez bon d'en entreprendre la tâche depuis trois ans. C'est à lui que j'envoyai les avis et c'est lui qui les distribua aux agents lors de leur premier voyage de la saison. Ces agents vont dans tout le nord du pays et il leur demande de placarder ces avis. Il y a quelques années, lors de mon voyage à la rivière La-Paix, je rencontrai ces avis à tous les portages et à tous les postes de la Baie-d'Hudson, de plus, je constatais que l'effet produit avait été excellent ; sans aucun doute, cela provenait des avis que les voyageurs et les employés non-seulement

ANNEXE No 2

de la compagnie de la Baie-d'Hudson mais aussi d'autres marchands qui prenaient toutes les précautions requises pour éteindre leurs feux de campement en les quittant. Je considère donc ce travail de la compagnie de la Baie-d'Hudson d'une grande valeur pour le pays. Je sais que ces avis sont placardés dans tout le nord du pays où ces agents vont; il y en a dans le cercle Arctique et même au-delà. J'employai encore un autre moyen pour la pose de ces avis en me servant des chemins de fer. En ce moment, j'en envoie pour être placardés au chemin de fer du Pacifique, à celui du Nord, à la compagnie de chemin de fer Galt et à tous leurs embranchements. Il en est envoyé à tous les employés de section qui les posent tout le long de la ligne par espaces de quelques milles, avertissant les gens contre l'abus du feu, ceci, non-seulement pour les terres boisées mais aussi pour les prairies. Je ne mentionne seulement que ces deux méthodes.

*Par M. Cochrane :*

Q. Quel bien cela peut-il faire d'afficher ces avis le long du chemin de fer ?

R. Quel bien ?

Q. Oui. Les avis n'empêchent pas les feux, et ce ne sont pas les avis qui empêchent les feux.

R. Certainement. Mais en attirant l'attention sur les stipulations de la loi, il n'y a aucun doute que cela fait un effet dans ce sens. La loi est très rigoureuse dans ses mesures ; il y a des amendes imposées aux personnes se servant négligemment du feu, et ces amendes sont stipulées sur ces avis. Je ne crois pas que des personnes puissent volontairement ne pas éteindre un feu, mais plusieurs le font par négligence et il est bon de le rappeler à leur attention. Dans les montagnes, nous trouvons des prospecteurs et des touristes qui connaissent les dangers de ne pas éteindre un feu, aussi n'ont-ils besoin que d'un avis pour satisfaire à la loi en quittant un campement.

SYSTÈME ET ÉCHELON POUR FEUX DE FORÊTS.

J'arrive maintenant au système à échelon pour feux de forêts. Nous avons nommé environ 40 hommes dans différentes parties du pays, ils sont employés durant les mois d'été. Ces hommes sont sous la surveillance d'un officier ou personne connu dans le département. Exemple : dans la ligne de chemin de fer de la Colombie-Britannique qui est peut-être notre voie ayant le plus de valeur, étant aussi une des plus exposées aux feux de forêts à cause des hommes de chantiers qui travaillent et exploitent le pays et des chemins de fer la parcourant dans toute sa longueur, nous avons eu la saison dernière neuf hommes employés tout le long de la voie. A New-Westminster par l'intermédiaire de l'agent des terres de la couronne nous avons dépensé, l'année dernière, environ $8,000 pour protéger cette région contre le feu. Je crois que s'il y a eu de l'argent bien dépensé durant la saison dernière c'est bien celui-là.

OPINION DES HOMMES DE CHANTIERS SUR LES MESURES CONTRE LES FEUX DE FORÊTS.

Je vais vous lire quelques correspondances pour montrer ce qu'est l'opinion des hommes de chantiers de la Colombie-Britannique concernant ce travail, qui eux-mêmes payent une partie des dépenses de protection contre le feu ; je dirais même que les hommes de chantiers payent la moitié du coût pour protéger leurs propres limites. La saison dernière fut exceptionnellement sèche dans la Colombie-Britannique, depuis le commencement de la saison jusqu'à la fin il n'est même pas tombé de pluie. Je demande à M. Leamy qui est notre agent là-bas, de ne pas hésiter de demander le nombre d'hommes nécessaires, si besoin est; la chose arriva et dans un ou deux cas on appela 30 ou 40 hommes pour combattre le feu pendant près d'une semaine dans un seul endroit. Les dépenses ont été par conséquent plus élevées, mais d'un autre côté nous n'avons presque pas perdu de bois sur tout le long de la ligne de chemin de fer. M. Leamy

dans son rapport n'accuse pas une perte excédant deux millions de pieds de bois dans toute cette ceinture de forêts.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Ceci se passe dans la Colombie-Britannique ?

R. Oui, sur tout le parcours du chemin de fer. Le seul incendie sérieux qui eut lieu l'année dernière dans le Dominion se déclara au Crow's-Nest-Pass dans l'Alberta. Il y eut trois feux de forêts qui se déclarèrent sur les limites appartenant à l'honorable Peter Maclaren, une étendue considérable de bois fut brûlée, malgré tous les efforts faits pour enrayer le fléau. Tout ce que l'on peut faire fut de localiser ce feu, qui détruisît une énorme quantité d'arbres. C'est avec de grandes difficultés que l'on put sauver les moulins. Cependant, ce ne fut pas le seul feu dans cette partie du pays. En dehors de la voie du chemin de fer de la Colombie-Britannique. cette province possède le bois et, comme je l'ai déjà dit, elle n'a encore aucun système de protection contre les feux de forêts. La quantité de bois détruite l'année dernière comparée à celle détruite sur la ceinture du chemin de fer est infiniment plus considérable; cela a eu pour effet de stimuler le gouvernement de la Colombie-Britannique pour l'établissement d'un système contre les feux de forêts similaire au nôtre et qui sera d'après ce que je sais en opération l'année prochaine.

PERMIS DES LIMITES À BOIS.

Q. Y a-t-il beaucoup de terrains boisés sur la voie de la Colombie-Britannique sous le contrôle du Dominion avec permis pour les hommes de chantiers ?

R. Oui, je crois qu'il y a au-delà de 400 permis, mais quelques-uns ont de très petites limites.

*Par M. Lewis :*

Q. Le chemin de fer du Pacifique Canadien possède-t-il une ou plusieurs sections de forêts dans la Colombie-Britannique ?

R. Non, le Pacifique ne possède pas de terre dans cet endroit, excepté les propriétés acquises comme de simples particuliers. Le Pacifique possède une grande étendue de terre dans le district de Kootenay, il détient cette propriété d'un chemin de fer qui l'avait reçu du gouvernement de la Colombie-Britannique et l'année dernière il a perdu une grande quantité de bois.

Q. Vous n'avez pas parlé de l'arbre à bois rouge ?

R. Nous n'avons pas ce genre d'arbre tel qu'il croît au sud de la Californie.

Q. N'y a-t-il pas une espèce d'arbre à bois rouge sur les côtes de la Colombie-Britannique ?

R. On ne peut l'appeler arbre à bois rouge. Il y a le cèdre, mais l'arbre à bois rouge ne pousse pas au nord de la Californie.

LE SYSTÈME DES GARDES-FORESTIERS POUR LE FEU RECOMMANDÉ PAR LES HOMMES DE CHANTIERS.

J'ai ici une lettre qui a été envoyée au département, non à moi-même, mais elle a passé par mon bureau; elle a trait au travail accompli par les gardes-forestiers ici, et, pour informer le comité je prendrai la liberté de la lire. Elle est écrite par la Big Bend Lumber Company, limitée, et se lit comme suit :—

" ARROWHEAD, C.-B., 28 septembre 1904.

" JAMES LEAMY,
" Agent des bois de la couronne,
" New-Westminster, C.-B."

" CHER MONSIEUR.—En ce qui concerne la protection des forêts contre l'incendie que vous avez encouragée dans notre district appartenant à la couronne, nous désirons

vous exprimer l'opinion que votre système de protection contre les feux de forêts a été d'un immense avantage pour leur conservation. Nous croyons aussi que vous ou les gardes devraient avoir pleins pouvoirs de punir les délinquants pour infraction à la loi en faisant des feux en des endroits et à des moments contraires à la loi. Nous croyons que le gouvernement provincial devrait agir promptement en plaçant des gardes pour le feu dans leurs forêts, car par le seul fait qu'il y a des gardes dans le pays cela rend le public plus vigilant en ce qui concerne l'extinction des feux.

" Très sincèrement à vous,

" BIG BEND LUMBER COMPANY, LTD."

Voici une autre lettre de la Kamloops Lumber Company, limitée :—

" ENDERBY, C.-B., 8 octobre 1904.

" JAS. SMART,
" Sous-ministre de l'Intérieur,
" Ottawa, Ont.

" CHER MONSIEUR,—Nous avons comme principe de donner crédit à qui de droit. A cet effet, nous ne pouvons laisser passer cette circonstance sans dire quelques mots au sujet de la protection contre l'incendie, telle qu'elle a été pratiquée dans nos chantiers et dans la localité durant cette saison. C'est à M. James Leamy que nous devons attribuer tout le mérite pour la manière dont il a dirigé les opérations de sauvegarde pendant cette saison si sèche et si ardue. Nous devons aussi féliciter le ministère de l'Intérieur de nous avoir donné un officier aussi zélé et aussi capable. Espérant qu'à l'avenir il lui donnera des pouvoirs plus étendus en ce qui concerne la protection forestière, nous vous prions d'agréer nos salutations.

" Vos tout dévoués,

" KAMLOOPS LUMBER CO., LIMITEE,
" PAR GEORGE MCCORMICK,
" *Directeur-gérant.*"

Plusieurs d'entre vous connaissent probablement M. McCormick, qui faisait partie de la Chambre des communes au dernier parlement.

Voici une autre lettre de la Columbia River Lumber Company. A vrai dire c'est la compagnie du Canadian Northern qui est certainement le plus gros propriétaire de bois sur la voie du chemin de fer. La voici :—

" GOLDEN, 23 septembre 1904.

" JAS LEAMY,
" Agent des bois de la couronne,
" New-Westminster, C.-B.

" CHER MONSIEUR,—Maintenant que nous pensons que le danger des feux de broussailles sur la voie du chemin de fer est terminé pour la saison, nous désirons exprimer notre appréciation au sujet du système de protection contre l'incendie mis à exécution par le gouvernement, surtout en ce qui concerne le grand intérêt et la peine que vous vous êtes donnés à ce sujet. Nous mentionnerons tout particulièrement les instructions sur tout le long de la ligne, que lorsque le danger était menaçant vous nous accordiez des hommes de plus, enfin vous faisiez tout ce qui était en votre pouvoir pour arrêter les feux de fortês.

Nous sommes contents de voir que sans votre système de protection contre le feu et le travail supplémentaire que nous avons fait durant les six dernières semaines, tous les bois tributaires du lac Shuswap auraient été détruits et vous savez que cela aurait détruit des centaines de millions de pieds de bois. Pendant quelque temps les bois des rivières Columbia et Beaver ont couru un danger sérieux, heureusement ils ont été peu endommagés.

"Nous voudrions qu'une autre année l'on doublât le nombre des gardes-forestiers comme nous l'avons déjà demandé. Nous sommes prêts à payer notre part des dépenses.

"Lorsque l'on considère que pendant deux mois nous avons eu la température la plus chaude, la plus sèche que l'on puisse imaginer, on ne peut trouver de meilleur argument pour continuer et étendre le système de protection contre l'incendie que vous avez inauguré et avec lequel, malgré des circonstances défavorables, on a passé outre sans trop d'avaries.

Vos dévoués,

"THE COLUMBIA RIVER LUMBER CO.,
"F. W. JONES, *Secrétaire.*"

Considérant la construction du Grand Tronc Pacifique et du Canadian Northern à travers les sections boisées du nord pendant quelques années à venir, je crois qu'il est bon de vous dire qu'il serait très sage d'accroître les fonds de ce service, tout au moins pendant quelques années. Quiconque voyage sur le Pacifique Canadien traversant toute la province peut constater l'énorme quantité de bois qui a été détruit pendant la construction de ce chemin de fer; alors, il réalise la nécessité de prendre toutes les précautions durant la construction des nouvelles lignes dans ce pays forestier.

*Par M. Herron :*

Q. Vous rappelez-vous combien vous aviez d'hommes employés dans les environs de Crow's-Nest-Pass l'année dernière ?

R. Il n'y avait seulement que douze hommes employés aux pieds des Montagnes Rocheuses.

Q. Quelle étendue avaient-ils en charge ?

R. Du nord de la Saskatchewan jusqu'aux frontières il n'y avait que douze hommes employés.

Q. Ces hommes étaient-ils supposés vivre dans le pays où ils travaillaient ?

R. Oui, le système que nous avons adopté est que chaque garde devrait connaître la localité où il travaille, et ces hommes étaient nommés dans les environs ou aussi près que possible du district qu'ils avaient en charge. Je sais parfaitement qu'aux environs de Crow's-Nest-Pass il aurait dû y avoir plus d'hommes appelés en même temps, mais je crois que tous les hommes de cette localité furent appelés aussitôt que le feu devint sérieux. Je sais qu'un des gardes était à Blairmore, mais la compagnie du moulin ne pensait pas que le feu était assez sérieux pour que les hommes allassent maîtriser le feu, ils auraient peut-être eu de la difficulté à sauver le moulin.

Q. Une des difficultés était que les hommes employés au premier endroit comme gardes se trouvaient à 20 milles de la forêt et qu'ils y vivaient. Au lieu de se rendre à leurs devoirs, ils sollicitaient à travers la prairie jusqu'à ce que le feu devint si considérable qu'il fut impossible de le maîtriser, et il ne le fut que lorsqu'il arriva près du moulin et de la ville.

R. Je puis dire que M. McPhail, l'agent de l'honorable Peter McLaren, engagea lui-même un certain nombre d'hommes et nous payâmes la moitié des dépenses.

*Par M. Cochrane :*

Q. Il ne put pas se servir des hommes qui erraient dans la prairie ?

R. Ces hommes travaillaient au moulin.

*Par M. Herron :*

Q. Combien d'hommes avez-vous employés comme gardes protecteurs contre le feu dans les environs de la Passe ?

R. Seulement deux.

ANNEXE No 2

Q. Employés d'une façon permanente durant l'été ?
R. Oui.
Q. Je ne pense pas qu'ils firent beaucoup de surveillance?
R. Je serais heureux de connaître ceux qui n'ont pas rempli leurs devoirs.

*Par M. Lewis :*

Q. Est-ce votre avis qu'un garde pour le feu devrait vivre sur les lieux ?
R. Il devrait connaître très bien la localité. Il n'est peut-être pas nécessaire de vivre dans le bois, mais il devrait connaître le pays et les pistes.
Q. Il devrait y vivre lorsqu'il est en devoir?
R. Oui.

*Par M. Herron :*

Q. Je pense que lorsque vous le payez pour ses services il devrait être où ils sont exigés ?
R. Oui.

*Par M. Herron :*

Q. Combien est-il payé?
R. $4 par jour. Il a son propre cheval et doit pourvoir à ses dépenses.
Q. Par cela on comprend le paiement pour le cheval?
R. Oui.
Q. Je crois que certains hommes touchent $5 ?
R. Un seul homme a ce salaire, et c'est lui qui a tout le district à sa charge. Il a douze gardes sous ses ordres comme M. Leamy dans la Colombie-Britannique. Il les commande quand il est nécessaire de partir et lorsqu'il faut revenir. Nous avons reconnu qu'il était obligatoire d'avoir quelqu'un dans cet endroit pour commander aux hommes et de ne pas travailler lorsque ce n'était pas nécessaire au besoin.
Q. Quel est le nom du chef des gardes?
R. M. Joseph E. Stauffer.
Q. Je crois que je connais un autre homme qui était payé $5 et je ne sais si c'était pour toute la saison?
R. Je pense que vous vous trompez.

*Par M. Lewis :*

Q. Combien de temps étaient-ils employés ?
R. C'est justement là où notre système diffère de celui de Québec et d'Ontario. L'Ouest, spécialement la Colombie-Britannique, je dirai même les territoires ont eu pendant les quelques dernières années des saisons très pluvieuses et parfois très sèches ; nous avons donc pensé qu'il était sage d'avoir les hommes en fonction lorsque la saison était pluvieuse. Il y a quelques années nous avons eu une saison qui n'exigeait aucune protection. Voilà justement pourquoi nous avons un inspecteur pour enseigner aux hommes ce qu'ils ont à faire et pour certifier leur paye. Cet inspecteur donne ses instructions à M. X ou Z de partir et il est obigé de le faire comme de revenir si on le commande. Cet inspecteur voit aux feuilles de paye. Maintenant dans le district d'Edmonton....

*Par M. Herron :*

Q. Quel est l'employé permanent à la Crow's-Nest-Pass ?
R. M. C. B. Miller.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Qui indique le choix des hommes. Est-ce le chef qui leur donne de l'emploi ?
R. J'ai moi-même traversé le pays et j'ai tâché de me procurer les noms des hommes qui demeuraient dans les environs pouvant entreprendre le travail. On ne

peut pas toujours obtenir des hommes qui vivent là, les meilleurs hommes étant employés à leurs travaux de l'été. Si ce sont des cultivateurs ils sont obligés de travailler sur leurs fermes. Nous avons fait notre possible pour obtenir les meilleures renseignements et si un homme a bien travaillé la saison précédente il est engagé pour la prochaine saison.

*Par M. Lewis :*

Q. Pour tant de mois?

R. Oui, mois ou jours suivant le cas.

Q. Combien de temps?

R. Dans la Colombie-Britannique l'année dernière, vu la saison sèche, ils furent employés de mai à octobre.

Q. Lorsqu'il y avait danger?

R. Parfaitement. L'année dernière dix hommes furent employés sur la voie du chemin de fer de la Colombie-Britannique, douze sur la pente est des montagnes Rocheuses, quatre dans le district d'Edmonton, par cela je veux dire dans le pays adjacent à Edmonton, trois dans le district de Prince-Albert, deux dans les réserves à bois de la montagne à l'Orignal, (Moose mountain), sept dans les réserves à bois Riding, une dans les réserves à bois montagne à la Tortue, (Turtle Mountain) et un dans les réserves à bois d'épinette, au total quarante hommes.

*Par M. Schaffner :*

Q. Avez-vous le contrôle de montagne à la Tortue (Turtle Mountain) ?

R. Oui, il y a un garde-forestier employé, mais il n'est pas dans ma branche.

Q. Il veille aux incendies en été et garde le bois en hiver ?

R. Nous utilisons ces hommes qui sont dans l'autre branche pour garder les feux ?

Q. Je crois que je puis dire cela en autant que cela regarde notre homme, son occupation est de retirer son salaire et de s'occuper d'élections. Il est très peu utile.

Le PRÉSIDENT.—Quel est son nom ?

M. SCHAFFNER.—Walkenshaw.

Le PRÉSIDENT.—Charles Walkenshaw ?

M. SCHAFFNER.—Oui.

*Par le président :*

Q. N'occupe-t-il aucune situation?

R. Il est garde-forestier pour la réserve, et je lui ai demandé de voir aux incendies.

Q. N'y a-t-il pas presque absence de bois ?

M. SCHAFFNER.—Il y en a encore beaucoup.

Le TÉMOIN.—J'espère avoir ces réserves à bois telles que la montagne à la Tortue (Turtle Mountain) la Riding-Mountain et environ huit autres tant soit peu changées de sorte qu'elles seront sous la même direction; par ce fait on pourra mieux les diriger. A présent l'autorité est divisée.

*Par M. Cochrane :*

Q. Cela est très important et on ne devrait pas permettre à un feu de dévaster le pays lorsque le bois a été enlevé?

R. C'est certainement très important.

*Par le président :*

Q. Le feu peut mieux se propager dans le pays lorsque le bois est enlevé?

R. Il est très difficile de garder la montagne à la Tortue (Turtle Mountain) vu les lots en voie de colonisation sur le côté oposé, sur le côté américain, dans le pays boisé.

ANNEXE No 2

La montagne à la Tortue (Turtle Mountain) longe la frontière sur un parcours de 18 milles et comme elle est colonisée sur le côté opposé, il est difficile de protéger le versant canadien contre ceux qui déboisent sur le côté américain.

BESOIN DE LA COOPÉRATION PROVINCIALE POUR NOUS PROTÉGER CONTRE LES FEUX DE FORÊTS.

*Par M. Ross (Yale-Caribou):*

Q. Essayez-vous de faire des arrangements avec les gouvernements provinciaux pour la protection mutuelle des forêts? Comme preuve, prenons la Colombie-Britannique où les forêts provinciales s'étendent jusqu'à la voie du chemin de fer. Des feux se déclarent dans ces forêts et se propagent sur celles du Dominion, et je crois à ce propos que les provinces ne prennent aucune précaution pour la préservation du bois ?

R. En 1902 un vaste incendie dévasta des forêts immenses dans l'Orégon et Washington. De notre côté nous eûmes des feux moins considérables aux environs de New-Westminister, entre cette localité et Blain, dans Washington. Le côté canadien était en feu dans le brûlé. Les feux de forêts se déclarent généralement dans les bois secs et rarement dans les bois verts où l'on rencontre des fougères. Ils se déclarent d'habitude sur des terres déjà coupées on partiellement brûlées auparavant. Ce feu près des frontières de Washington et le brulé flambaient affreusement. Je fis la rencontre de M. Leamy à New-Westminister et il me conseilla d'aller à Victoria afin de sonder la Colombie-Britannique pour obtenir de l'aide. Je répondis: "Que peuvent-ils faire?" "Demandez-leur d'envoyer leurs hommes pour nous aider". Je me rendis donc à Victoria et je vis le commissaire des travaux, M. Wells et je lui dis: "Votre pays est en feu, nous faisons notre possible". Il répondit: "L'année prochaine j'ai l'intention d'adopter un système à ce sujet et j'aimerais vous voir pour faire des arrangements". Très heureux que je lui dis. " Mais que pouvons-nous faire maintenant"? Eh bien, télégraphiez à vos hommes de venir à notre aide pour localiser l'incendie. "Il me répondit qu'il télégraphierait dans l'après-midi et, c'est ce qu'il fit. Tout de même, il n'y a encore rien de fait pour la protection des feux de forêts dans cette province. Non seulement ils ont besoin d'un système de protection pour leurs forêts mais ils nous empêchent de protéger les nôtres.

*Par M. Kennedy :*

Q. Ils ont une loi pour les feux de forêts?
R. Oui ils en ont une.
Q. Mais ils n'ont rien pour la mettre en vigueur?
R. Non, je crois que j'ai raison de ce côté.
Q. Des règlements ont été faits pour les colons?
R. Ils ont ce qu'on appelle la loi pour les feux de broussailles (Bush fires Act). Il y a environ deux ans nous entreprîmes à l'association des forêts canadiennes de recommander au gouvernement de la Colombie-Britannique un amendement à cette loi, nous fîmes remarquer ce qu'il en était, ils passèrent la loi, mais ils n'avaient pas de machines pour adopter ce système de protection. L'expérience démontre non-seulement sur les terres du Dominion, mais aussi dans les autres provinces où ils ont un système organisé de protection des forêts, qu'ils ont fait un bien immense et qu'on ne saurait faire un meilleur emploi de l'argent dépensé. Le temps et l'argent que l'on a dépensés pour éclaircir et dégager les forêts est du temps et de l'agent perdus. Il est inutile d'en faire de nouveaux essais. Le travail des gardes-forestiers consiste non seulement à éteindre les incendies de forêts mais aussi à instruire les gens en les exhortant à ne pas faire un usage imprudent du feu, leur donner la trace à suivre par un avis qui les rend responsables s'il y a des preuves contre eux. Alors, un homme porte plus d'attention. Nous avons fait aussi un arrangement dans la Colombie-

Britannique avec le Pacifique Canadien, qu'en cas ou un de leurs employés de la voie verrait la fumée d'un feu, que ce dernier devait immédiatement se diriger vers un bureau de télégraphe pour avertir le garde-forestier de ce district, ou autre personne désignée qui enverrait immédiatement les hommes combattre le feu. Le garde-forestier peut se trouver absent, mais nous avons fait nos arrangements qu'il notifiera M. Leamy ainsi que le garde-forestier pour le district, de sorte que si ce dernier est absent M. Leamy en aura connaissance et prendra les moyens nécessaires.

CONSERVATION DES FORÊTS POUR ALIMENTER LES COURS D'EAU.

Encore une chose très importante. Nous avons parlé des forêts au point de vue commercial, mais dans ces régions de l'ouest, spécialement dans les Territoires et au Manitoba, si jamais une région doit conserver ses forêts c'est bien celle-là, ne serait-ce que pour l'alimentation de ses cours d'eau. L'on fait des travaux d'irrigation à l'est de la base des montagnes Rocheuses qui s'étendent jusqu'à Medicine-Hat, ces travaux coûtent des sommes énormes, mais si l'on détruit les forêts qui alimentent la rivière Saskatchewan, ces travaux d'irrigation seront parfaitement utiles. Alors l'eau descendra par torrents lorsque viendra le printemps et il y aura pénurie lorsqu'on en aura le plus besoin. Dans les montagnes Riding nous avons à peu près 900,000 acres de forêts. Les montagnes Riding sont des réservoirs et alimentent d'eau une grande partie du Manitoba; la rivière Assiniboine qui occupe le second rang dans la province doit la plus grande partie de ses eaux à ces montagnes. Les terres forestières ont non seulement de l'importance à cause du bois, mais aussi pour les jeunes arbustes qui croissent tout autant, et qui retiennent les eaux des torrents qui s'alimentent dans ces terres boisées.

RESTAURATION DES FORÊTS PAR LE REBOISEMENT.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Le gouvernement a-t-il pris des mesures pour reboiser les forêts ?

R. C'est là où je veux en venir immédiatement, je vais donc parler de reboisement. De prime abord j'ai démontré que le premier devoir d'un officier garde-forestier était de protéger le bois existant sur les terres du Dominion, ensuite, il fallait de toute nécessité encourager le reboisement des forêts sur les terres nues du Manitoba et des Territoires du Nord-Ouest. Tout le monde connaît les tentatives faites pour encourager la plantation des arbres forestiers dans les prairies du Canada et des Etats-Unis. Ces derniers passèrent une loi connue sous le nom de "Loi sur la culture des arbres forestiers", par laquelle on accordait 160 acres de terre à tout colon qui plantait un certain nombre d'arbres. Une loi semblable fut passée par le Dominion pour le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest. Ces deux lois furent un insuccès et furent révoquées pour des raisons bien simples.

Exemple : Un homme essayait d'obtenir les 160 acres de terre, il plantait des arbres et si ceux-ci ne réussissaient pas il donnait une foule de raisons aux représentants de l'autorité, afin de démontrer qu'il avait fait son devoir et que la Providence ne l'avait pas favorisé. Le résultat était qu'il obtenait facilement sa terre, malgré la mortalité des arbres. Je pense qu'il n'y a pas eu plus de cinq pour cent des arbres, plantés d'après cette loi, qui croissent actuellement des deux côtés des lignes. Ces deux lois similaires furent révoquées et lorsque j'entrepris mon travail après avoir étudié les différents systèmes de reboisement en Europe et aux Etats-Unis, j'en vins à la conclusion qu'il nous fallait trouver un nouveau système.

Vu la dissemblance des conditions, malgré la proximité des Etats-Unis, j'ai cru qu'il serait peu sage pour nous d'adopter les systèmes de l'Europe et même ceux des Etats-Unis. Maintenant aux Etats-Unis avec une énorme appropriation d'environ $800,000, tout ce que l'on peut faire c'est de donner des conseils, envoyer des experts

ANNEXE No 2

qui font des plans pour le reboisement et c'est le travail qu'ils font dans tout le pays pour aider le colon des prairies dans le reboisement des limites à bois. Alors, il était de première nécessité de cultiver parfaitement le sol afin de promouvoir la croissance des arbres dans ces plaines.

Ensuite, cela demandait des soins non seulement pendant la plantation, mais jusqu'à ce que les feuilles du jeune arbre puissent donner de l'ombre, alors il ne restait plus rien à faire. Nous avons donc cherché un système dont voici les données principales :—

AIDE DU GOUVERNEMENT POUR LE REBOISEMENT.

Ce système est que le gouvernement fournit un système d'inspection. Toute personne qui désire avoir recours à la coopération du gouvernement fait sa demande ici à la succursale des forêts. Voici celle de M. William Kinna, démontrant qu'il désire que l'inspecteur visite sa localité afin d'obtenir des arbres. En réponse à sa première lettre nous lui envoyâmes un blanc imprimé de demande signée. Sa première demande ne donne pas tous les renseignements que nous avons besoin, elle ne mentionne pas le numéro de son lot ou de quart de section sur laquelle il demeure, c'est pour cela que nous lui envoyons un blanc d'imprimé pour faire une demande en règle. Il la retourne au département comme suit :—

DEMANDE DE LA COOPERATION DU GOUVERNEMENT POUR LE REBOISEMENT DES FORETS.

ESTEVAN, 4 mars 1903.

MONSIEUR,—Par la présente je fais demande pour le matériel nécessaire au reboisement de deux acres de terre sur ma ferme située à la section 3, township 3, rang 8, à l'ouest du 2me méridien.

Mon bureau d'express le plus près est à Estevan, Assa.

Adresse du bureau de poste à Estevan.

Terre (1) caractère. Premier labour en juillet 1902. Comment il a été préparé.

Si vous avez des préférences indiquez le genre d'arbres graines, boutons ou plantes.

Cotonnier jaune ; saule blanc ; boutures de saules.

WILLIAM KINNA.

Surintendant des forêts,
Ottawa, Ont.

Toutes les demandes pour les plantations du printemps de 1904 doivent être reçues à ce bureau avant le 1er mars 1903.

Ces demandes sont cataloguées et enregistrées dans ce bureau. Lorsque l'inspecteur va faire sa tournée dans l'ouest on lui procure une liste. Il se rend alors sur la terre du cultivateur ou aux environs pour prendre les renseignements nécessaires en ce qui concerne le genre d'arbres pouvant s'adapter à cette localité. L'inspecteur dressera un plan pour chaque cultivateur indiquant comment ce dernier doit planter les arbres, à quelle distance de l'habitation. La plupart des cultivateurs veulent avoir des arbres aussi près que possible de leurs demeures. La chose n'est pas pratique car lorsque les arbres sont gros la neige s'accumule et c'est mieux sans arbres du tout. La terre est examinée durant cette saison, et alors il est fait un arrangement par lequel le cultivateurs s'engage à tenir sa terre en culture et à la conserver comme plantation forestière.

D'après l'arrangement qui doit se faire avec le département, les cultivateurs consentent : " A conserver ce reboisement comme forêt permanente, les lots boisés, éclaircis, une surface de terre pour planter des graines d'arbres, boutures, coupures ou jeunes arbres suivant la demande et les plans et instructions du bureau des forêts et qui peuvent leur être procurés sur la recommandation d'un inspecteur du bureau des fortês.

De plus, ils consentent à ce que les arbres plantés ne soient coupés en aucun temps et de manière à causer des dommages au reboisement, à cet effet il faut se procurer le consentement du bureau des forêts ; il est entendu, cependant, que les bois et les produits de cette plantation d'arbres, lots boisés, ou autres sont la propriété du possesseur de la terre, pourvu cependant, que le bureau des forêts ait le droit de prendre des boutures, graines, etc., des arbres croissant dans ces terres, à moins qu'il en ait lui-même besoin pour ses plantations.

Il consent aussi à bien préparer le sol avant de reboiser, à avoir soin des arbres après leur plantation, et à faire tout le travail nécessaire en ce qui concerne l'établissement et la conservation de la plantation, bois ou forêt conformément aux instructions fournies par le bureau des forêts. Ceci comprend des barrières ou haies empêchant que le bétail ne détruise les plantations, ou contre le feu par des gardes-forestiers, avis ou autres moyens efficaces. Le demandeur signe ainsi que moi-même comme surintendant des forêts le document suivant :—

"A toute personne apposant sa signature à l'arrangement précédent, le bureau des forêts du ministère de l'Intérieur pourvoira en autant qu'il est possible sur recommandation des inspecteurs ou autres renseignements provenant de bonnes sources, les arbres forestiers, graines, boutures des variétés que l'inspecteur recommandera, afin de reboiser la surface de terre spécialement préparée pour la plantation de ces arbres et qui aura été reconnue en bon état de culture.

SYSTÈME DE REBOISEMENT ET CHOIX DES ARBRES.

D'après cet arrangement le bureau des forêts pourvoira à tout ce qui est du matériel de plantation, l'inspection et l'instruction se donnant sans frais.

*Par M. Findlay :*

Q. Quel genre d'arbres procurez-vous ?

R. Jusqu'à maintenant les arbres que nous avons plantés sont l'érable du Manitoba, le frêne vert, l'orme, le cotonnier et un certain genre de saule.

Q. Qu'entendez-vous par boutures des branches enlevées ou des racines ?

R. Des branches que l'on vient de couper.

*Par le Président :*

Q. Comment trouvez-vous le peuplier russe ?

R. Il y a quelques années on le considérait au Manitoba comme un excellent arbre, mais la rouille le dévore.

Q. Est-ce le Black Rot ?

R. Oui.

*Par M. Cash :*

Q. Plantez-vous les arbres près l'un de l'autre ?

R. Pour une futaie nous les plantons à quatre pieds l'un de l'autre.

Q. Nous avons remarqué que lorsqu'on les plante trop près l'un de l'autre il y en a peu qui vivent ; ainsi à Indian-Head ils ont tous péri.

R. Il faut qu'ils soient suffisamment rapprochés pour qu'ils projettent de l'ombre; après vous pouvez les éclaircir, c'est sous-entendu, mais tout d'abord il faut qu'ils soient rapprochés pour donner de l'ombre.

Q. Ils dépérirent même lorsque nous cultivâmes le sol avec un cheval, de sorte que plus récemment en plantant des arbres nous les avons plantés à une distance de huit pieds et, plus récemment encore nous les avons plantés par rangées à huit pieds de distance et de quatre pieds entre les rangées.

R. Est-ce pour le bois ou pour une ceinture d'abri ou une futaie ?

Q. Ce n'est ni pour le bois ni une ceinture d'abri.

R. L'autre but de l'inspection sert à déterminer les espèces d'arbres qui conviennent le mieux à certaines localités, par exemple, dans certains cas nous n'enverrions d'autres bois que du cotonnier. Quoique le cotonnier réussisse très bien, il est bon dans certains cas de le planter moins rapproché et de l'éclaircir encore plus tard. Vous pouvez les éclaircir ou voulez-vous dire qu'ils mourront de bonne heure ?

Q. Oui, ils meurent de bonne heure, cependant il y a des exceptions ?

R. Il y a dans l'Assiniboine une plantation qui date de deux ans et qui est boisée de cotonnier et d'érable (photographie montrée). Voici une autre photographie montrant la croissance des ormes aux pépinières (photographie montrée), je parlerai de cela un peu plus tard. Nous cultivons ces arbres pour être distribués—nous les cultivons dans les fermes expérimentales, mais maintenant nous avons une ferme à nous dans ce but.

R. C'est l'orme américain.

*Par le Président :*

Q. Est-ce à Indian-Head qu'est votre pépinière ?

R. Oui, nous employons une partie de la ferme d'Indian-Head pour la culture de nos arbres.

*Par M. Lewis :*

Q. Où avez-vous votre ferme maintenant ?

R. Elle est à Indian-Head à un mille et demi environ au sud de la station agronomique. J'allais dire que nos travaux pour la production des arbres de distribution est de beaucoup plus avancée qu'aux Etats-Unis. Ils envoient simplement leur inspecteur pour donner un conseil d'expert. J'étais d'opinion ainsi que le ministre, que si nous nous arrêtions simplement aux conseils que nous marcherions vers l'insuccès. Etant arrivé à cette conclusion la question se posait de savoir où nous allions avoir les arbres? Le pays ne possédait aucune pépinière commerciale assez considérable pour répondre à la demande, en allant dans les bois la dépense était trop forte et on n'obtenait qu'une qualité inférieure d'arbres, le système des arbres avec racines n'était pas pratique, car la plupart du temps ils mouraient avant d'être transplantés. Nous fûmes donc obligés de voir à fournir le matériel nous-mêmes et c'est ainsi que le ministère de l'Agriculture fut assez bon de mettre à notre disposition certaine portion de leur terre aux stations agronomiques de Brandon et Indian-Head. Jusqu'à maintenant, ou dans le courant de l'année dernière nous avons cultivé des arbres sous notre direction.

ÉTABLISSEMENT D'UNE PÉPINIÈRE,—EXIGENCES.

Cette partie de notre travail s'est tellement accrue que nous pensons qu'il serait sage d'avoir une station à nous, et nous en avons établi une à Indian-Head où par la suite nous cultiverons les arbres. En ce qui concerne la manière dont le travail s'est développé durant les quelques dernières années, j'indiquerai seulement ici les quantités d'arbres que nous avons expédiés. En 1901, nous n'en avons envoyé que 58,800 ; en 1902, nous en avons envoyé 468,900 ; en 1903, nous en avons envoyé 920,000 ; en 1904, nous en avons envoyé 1,800,000, et cette année qui va commencer nous sommes en train d'en distribuer environ 2,000,000, ce qui fait un total d'arbres distribués de 5,247,700. De la manière que nous reboisons cela ferait une étendue de 1927 acres de forêt solide avec des arbres espacés de 4 pieds. Le nombre des colons auquels on a distribué des arbres dans le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest était comme suit : En 1901, 44 ; en 1902, 415 ; en 1903, 616 : en 1904, 1027, et cette année il y en aura environ 1,120, formant un total de 3,222 colons qui ont reçu des arbres. Sur ce total on dira que quelques-uns ont eu des arbres plusieurs fois; c'est vrai, seulement nous n'avons pu encore les séparer du total. Ces terres nouvellement boisées se trou-

vent à l'est de la rivière Rouge, jusqu'aux sections boisées au pied de montagnes Rocheuses, et des frontières tout à fait au nord, jusqu'à ce que vous arriviez dans le pays forestier. Assurément, nous ne fournissons pas d'arbres aux colons dont les terres sont boisées, telle n'est pas notre intention; car nous voulons simplement suppléer aux terrains déboisés.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Ces arbres sont-ils distribués gratuitement aux cultivateurs ?

R. Jusqu'à maintenant nous les avons fournis gratuitement; peut-être ne pourrons-nous pas faire toujours la même chose. Dans ce travail j'en entrevois la valeur, non-seulement pour les résultats obtenus jusqu'à présent mais comme éducation dans la culture des arbres. On a déjà posé, je crois, cette question à ce comité : Que font les fermes expérimentales ? Ne montrent-elles pas aux cultivateurs comment on cultive les arbres? Je me permettrai de dire qu'elles ont fait un grand travail. Personne n'est en mesure de l'admettre comme moi, car il n'y a que deux fermes expérimentales dans ce pays, une dans le Manitoba, l'autre dans les Territoires du Nord-Ouest, et combien peu de cultivateurs ont l'occasion de voir ces fermes. Si jamais ils ont l'occasion de les voir, c'est en profitant d'une excursion, en passant une heure ou deux à regarder les terrains, à voir les arbres, mais peuvent-ils en retournant chez eux planter ces arbres, peuvent-ils connaître l'espèce d'arbre convenable à leurs terres, et le genre de culture pouvant produire les meilleurs résultats. Attendez, nous avons disséminé dans tout le Nord-Ouest des leçons d'objets et j'espère que l'année prochaine, j'aurais ici une carte indiquant où elles sont situées. Elles sont disséminées dans toutes les sections des prairies du Nord-Ouest et elles fournissent des leçons de choses aux cultivateurs dans chaque district. Ces leçons leur montrent la vraie manière de cultiver les arbres des forêts et je crois que le travail que nous faisons leur sera plus utile que de leur fournir des arbres à planter.

Q. Y a-t-il une espève d'*evergreen* qui peut croître dans les plaines ?

R. Oui, nous en avons une quantité considérable qui croît actuellement. Si j'avais le temps, je pourrais vous donner des renseignements sur le nombre de chaque variété d'arbres que nous avons dans les pépinières, il y en a au delà de 3,000,000 et plus de 100,000 evergreen.

*Par M. Herron :*

Q. Ne croyez-vous pas qu'il serait préférable d'avoir ces pépinières disons plus haut dans l'ouest dans une contrée aride plutôt qu'à Indian-Head ?

R. Le fait est que si nous en avions les moyens, nous en aurions plus d'une.

Q. Je suis d'accord avec vous, et si vous aviez cette station, cela nous y mène, ce serait beaucoup mieux. Je crois aussi que ce serait mieux si nous avions plus de fermes, des petites fermes en différents endroits variant de climats et de conditions.

R. Le but principal de cette ferme actuellement c'est de cultiver les arbres pour être distribués. J'ai ici les résultats qui ont été obtenus. L'année dernière, je demandais certaine question aux inspecteurs. C'était très-bien de dire que nous avions envoyé autant d'arbres, d'en avoir distribué autant aux cultivateurs et qu'on avait reçu un tel nombre de demandes, mais la question est de savoir comment prospèrent les arbres que nous avons envoyés, combien y en a-t-il qui vivent, et l'année dernière je demandais aux inspecteurs de m'informer quelle était la proportion des arbres en croissance actuellement. J'obtins ainsi des rapports de tous les inspecteurs. L'un ne savait pas ce que l'autre allait rapporter. J'établissais la proportion constatant que 85 pour 100 de tous les arbres que nous avions envoyés étaient en pleine croissance. Pour être plus exact la proportion était de 87 pour 100. Je n'ai pas les chiffres devant les yeux, mais je m'en rappelle très-bien et j'étais heureux de constater que de tous les arbres que nous avions expédiés environ 87 pour 100 croissaient durant la saison dernière. Je crois que ce résultat est très satisfaisant, vu la saison sèche que nous avons eue.

ANNEXE No 2

Dans un ou deux cas la proportion des arbres en croissance était très élevée, entre 95 et 100, c'est-à-dire pour une année favorable. Généralement parlant, ce fut juste après la plantation que la plupart des arbres moururent. La terre était si peu humide qu'il leur fut difficile de prospérer.

*Par M. Lewis :*

Q. Durant la deuxième année avez-vous constaté une différence; dans Ontario on suppose que la deuxième année est très dure pour les jeunes arbres?

R. Nous n'avons pas trouvé cela, car c'est la première année qui est la plus difficile. Le Nord-Ouest est un pays assez grand, et ce qui prévaut dans une contrée ne pourrait tenir dans l'autre.

Q. Les faites-vous arroser?

R. Non. Certainement dans les districts où se fait l'irrigation ils emploient probablement de l'eau, mais un de nos inspecteurs a remarqué que dans les districts irrigués les cultivateurs étaient enclins à cette opération et qu'ils négligeaient la culture des arbres, les résultats étaient moins bons.

Q. Pas dans les régions irriguées ?

R. La conséquence était que les résultats obtenus dans les régions irriguées n'étaient pas aussi bons que dans les pays où on ne dépendait pas sur l'eau.

R. Pouvez-vous me donner une idée où sont expédiés les jeunes arbres dans les territoires?

R. On les a expédiés partout, presque tous les districts sont représentés sur notre registre.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Combien donne-t-on d'arbres à chaque cultivateur ?

R. La moyenne est de 2,000 chaque année, et un fermier qui réussit bien avec ce lot en reçoit un autre l'année suivante s'il le désire. Nos inspecteurs lorsqu'ils font leurs tournées ne travaillent pas seulement pour les nouvelles demandes, ils visitent aussi les endroits déjà boisés après avoir constaté comment les arbres ont été plantés, etc., ils examinent aussi les vieilles plantations pour voir si les cultivateurs ont suivi leurs arrangements. Si un homme réussit bien avec ses plantations, s'il le désire, on lui permet d'avoir d'autres arbres. Ceci (document présenté) est un petit système que nous avons fait pour être envoyé au cultivateur afin de lui montrer comment planter les arbres, notre système est comme suit :—

*Par M. Lewis :*

Q. Dans votre opinion quel est le meilleur arbre de l'Assiniboine?

R. Cela dépend du sol. Si vous expédiez des arbres pour être plantés sur un sol léger, sablonneux, pierreux, il est probable que le peuplier Russe et le frêne sont les meilleurs arbres. Si vous expédiez un arbre pour un sol gras, le cotonnier et l'érable réussiront bien.

Q. Pour les environs de la montagne à l'Orignal ?

R. Nous constatons que l'érable du Manitoba y reussit très bien ainsi que l'orme dans les parties exposées au vent. Nous cultivons l'orme de la graine et il y a des années où cette dernière est très mauvaise, ainsi, il n'y en a pas eu du tout il y a deux ans, de sorte que nous ne pouvions envoyer assez d'ormes pour les besoins.

*Par M. Cash :*

Q. Dans ce sol léger et sablonneux, pensez-vous qu'un arbre comme le frêne ne réussirait pas ?

R. Il réussirait très bien; nous en avons envoyé de grandes quantités et c'est un arbre précieux. Nous envoyons plus de frêne cette année que jamais.

Q. Le mûrier de Russie peut-il vivre dans le Nord-Ouest?

R. Je me demande s'il réussirait dans des conditions ordinaires. De fait, tout ce que nous essayons pour le moment ce n'est pas pour faire des expériences, mais pour donner au cultivateur un entourage de bois autour de sa demeure. Après le cultivateur pourra essayer d'autres essences. La difficulté est de commencer.

*Par M. Bland :*

Q. Avez-vous déjà fait l'expérience des cèdres ?

R. Non. Ils croîtront à la Rivière-Rouge mais pas plus loin dans l'ouest.

Q. Avez-vous jamais essayé le frêne des montagnes ?

R. Je ne voudrais pas l'essayer comme un arbre pour abri du vent, mais il peut croître dans certaines parties. J'ai essayé d'éviter de redire ce dont nous avons déjà parlé en d'autres occasions, mais s'il y a des questions à poser par un de vous messieurs je serais heureux d'y repondre.

*Par M. Herron :*

Q. Ne pensez-vous pas qu'il serait utile d'avoir des fermes additionnelles dans les Territoires du Nord-Ouest dans le but de se rendre compte des arbres qu'il faudrait d après les conditions climatériques. Ne serait-il pas mieux d'avoir plus d'une station pour la culture des jeunes arbres?

R. Il nous est impossible de le faire avec les fonds que nous avons. Nous n'avons qu'une station pour commencer. Je pense qu'il y a quelque chose de probable dans le vote supplémentaire concernant la culture des arbres pour le Nord-Ouest; je sais qu'il en a été fait la demande et je crois qu'elle sera accordée. Il ne serait donc impossible de demander cette année un autre vote supplémentaire.

Q. N'êtes-vous pas de mon avis lorsque je dis que le transport des arbres du pays froid plus haut qu'Indian-Head au climat plus doux du sud de l'Alberta empêche leur réussite vu la différence de climat ?

R. Non, je ne pense pas. Vous voulez parler des vents Chenook, mais je crois qu'en pratique, lorsqu'on transporte un jeune arbre d'un climat froid dans un climat tempéré qu'il réussit très bien, tandis que d'un climat tempéré à un climat froid il n'a pas de chance.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Le gouvernement local du Manitoba fait-il quelque chose dans ce genre?

R. Non.

Ayant examiné cette transcription. Je l'ai trouvée conforme à ma déposition.

E. STEWART,
*Surintendant des forêts du Dominion.*

# LES TÉMOIGNAGES

## 2ième PARTIE

# IMMIGRATION ET COLONISATION

# IMMIGRATION AU CANADA, 1904-5

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 6 juin 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici, aujourd'hui, à 10 heures du matin, M. Mackenzie (Bruce), président, était au fauteuil.

Le PRÉSIDENT.—Nous entendrons, ce matin, M. W. D. Scott, surintendant de l'immigration, et le Dr P. H. Bryce, surintendant médical de l'immigration.

M. SCOTT.—M. Wilson a soumis un certain nombre de questions auxquelles il désirerait que nous répondissions à cette séance. La première question est celle-ci: "Combien d'immigrants, inscrits comme devant se rendre aux Etats-Unis, *via* le Canada, furent arrêtés à la frontière par les officiers américains pendant 1903-4". Pour quelle raison ? Quelles dispositions a-t-on prises envers ces immigrants ainsi arrêtés ?

R. Aucun immigrant ne fut arrêté à la frontière. Les immigrants enregistrés comme devant se rendre aux Etats-Unis, *via* le Canada, sont examinés tant médicalement que civilement, par les officiers américains au port canadien où ils sont débarqués. Ceux qui subissent l'examen sont libres d'aller aux Etats-Unis sans avoir à subir d'autres formalités de ce genre, et ceux qui sont refusés doivent s'en retourner ou se conformer à un traitement médical jusqu'à guérison. A différents ports, durant 1903-4, les autorités américaines ont dû refuser ou traiter 473 personnes comme suit:—

| Cause de détention. | Détenus. | Déportés. | Guéris et Relâchés. | Mort. |
|---|---|---|---|---|
| Trachoma | 408 | 92 | 313 | |
| Conjonctivite aiguë | 11 | 1 | 10 | |
| Favus | 9 | 6 | 3 | |
| Susceptibles de devenir une charge publique | 7 | 7 | | |
| Conjonctivite granulaire | 6 | | 6 | |
| Tuberculeux | 3 | 3 | | |
| Vieillesse et débilité | 2 | | 2 | |
| Folie | 1 | 1 | | |
| Tabes | 1 | | 1 | |
| Pauvre apparence | 1 | 1 | | |
| Cataracte | 1 | | 1 | |
| Sourd et muet | 1 | 1 | | |
| Tachycardie | 1 | | 1 | |
| Complicité | 23 | 5 | 18 | |
| Totaux | 475 | 117 | 355 | 1 |

| | |
|---|---|
| Immigration passant par les ports Canadiens pour les Etats-Unis | 16,463 |
| Nombre des détenus | 473 |
| Percentage des détenus | 29·10% |
| Nombre de déportés | 117 |
| Percentage de déportés | 7·10% |

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Ce n'est pas ce qu'ils disent dans leurs rapports. Ils prétendent avoir arrêté à la frontière 2,928 personnes ?

R. La question demandée était : Combien d'immigrants inscrits comme devant se rendre aux Etats-Unis, *via* le Canada, furent arrêtés à la frontière par les officiers américains ?

Q. Oui.

R. Aucun immigrant de cette catégorie n'a été arrêté à la frontière. Ceux qui furent inscrits comme devant se rendre aux Etats, *via* le Canada, sont examinés par des officiers américains au port de débarquement.

Q. Je suppose que ma question n'a pas été posée comme elle aurait dû l'être. Je désirerais connaître le nombre d'immigrants qui furent retenus à l'endroit où ils auraient dû être examinés normalement, parce qu'il ne leur était pas permis d'aller plus loin ?

R. Ce n'est pas la question qui fut posée.

Q. Eh bien, c'est ce que je voulais demander. Je désire une réponse à cette question. C'est ce que je voulais demander et ce que je désire connaître ?

R. Combien d'immigrants furent détenus à la frontière des Etats-Unis ?

Q. Je désire savoir combien il y en eut qui furent arrêtés quand ils arrivèrent au Canada, à un port de débarquement ?

R. C'est ce à quoi je vais répondre maintenant, monsieur.

Q. Vos chiffres ne sont pas d'accord avec leur rapport ?

R. Eh bien, voici nos chiffres.

Q. Combien y en eut-il qui furent arrêtés ?

R. 473 personnes.

Q. C'est tout ?

R. C'est tout.

Q. Ils furent renvoyés ?

R. A leurs ports de débarquement, oui.

Q. Au Canada ?

R. Ils en refusèrent 475 durant l'année 1903-4. Sur ce nombre 117 furent déportés, 355 autres furent guéris et mis en liberté, et un mourut.

*Par M. Herron :*

Q. Par qui furent-ils déportés ? Par les Etats-Unis ?

R. Non. Aux Etats-Unis on ne déporte personne venant du territoire canadien, mais on s'oppose à ce que les immigrants débarquent dans des ports canadiens, et dans les cas de maladie ils attirent sur ces cas l'attention de nos officiers de santé afin de faire subir un nouvel examen et les déporter.

Q. Cela est-il à la charge de notre pays ?

R. Non.

*Par M. Wilson :*

Q. Est-ce que notre officier de santé est payé par les Etats-Unis pour examiner à nouveau un immigrant malade ?

R. Il reçoit un certain traitement annuel du gouvernement canadien.

Q. Vous avez pris note que je désire avoir le nombre d'immigrants retenus au port de débarquement ?

R. C'est ce que je viens de vous donner. Je pense que vous désirez connaître ceci : un grand nombre de personnes débarquant au Canada sont dirigées sur les centres canadiens seulement, disons par exemple à Montréal et ensuite désirent se rendre aux Etats-Unis.

Q. Ce n'est pas ce que je vois dans le rapport des Etats-Unis. Ce rapport démontre qu'un comité spécial d'enquête a refusé 2,022 personnes. Je suppose que cela se rapporte à ce que vous venez de nous dire ?

R. Il est difficile de savoir ce que veulent dire ces chiffres.

ANNEXE No 2

*Par M. Lennox :*

Q. Cela comprendrait les immigrants des vieux pays avant leur départ ?
R. Non.
Q. Sont-ils soumis à l'inspection là-bas ?
R. Oui, ils le sont.
Q. Vous pourriez, sans doute, nous donner des explications à ce sujet ?
R. Je n'ai rien lu à ce sujet.
Q. Auriez-vous l'obligeance de nous lire le rapport maintenant ?
R. Je suis à le parcourir.
Q. Conformément à ce rapport, le nombre de refusés aux ports de débarquement est de 262 ; par le comité spécial d'enquête, 2,022 ; aux postes de frontières, où il n'y a pas de comité d'enquête, 644 ; soit un total de 2,928. Cela démontre que les prétextes ne manquent pas pour refuser qui bon leur semble. On m'informe qu'ils prennent les vignettes de nos bâtiments d'immigration et qu'ils les publient dans leurs propres rapports. On voit par là qu'il y a lieu de faire de ces rapports.

*Par M. Wilson (Lennox) :*

Q. Aux pages 78, 80 et 84 sont publiées des photographies de bâtiments qu'ils disent leur appartenir. Ont-ils quelques bâtiments d'immigration dans ces ports en question ?
R. Non, pas un seul.
Q. A Québec et Saint-Jean ?
R. Ils désignent Saint-Jean, Halifax et Québec, n'est-ce pas ?
Q. Ils les désignent comme étant à eux ?
R. Ils prétendent que ce sont à eux, d'après les vignettes ?
Q. C'est là que l'examen a lieu ?
R. Oui, certainement.
M. WRIGHT (Renfrew).—Qu'y a-t-il au bas des vignettes ?
M. LENNOX.—Au bas de la vignette que j'ai sous les yeux on lit : " Poste d'immigration américain (débarcadère), Saint-Jean, N.-B., Canada ". C'est une très jolie gravure. Elle laisse voir les quais, les lignes de chemin de fer, un bateau et que sais-je ?
R. C'est là que les immigrants subissent l'examen médical. La gravure porte à vous faire croire que tout cela appartient au gouvernement américain.

*Par l'honorable M. Fisher :*

Q. C'est le rapport du département d'immigration des Etats-Unis ?
R. Oui.

*Par M. Lake :*

Q. Appartiennent-ils au gouvernement canadien ou américain ?
R. Ce sont des bâtiments du gouvernement canadien, mais certaines parties sont louées.
Q. Louées à des officiers américains ?
R. Nous leur en permettons l'usage pour leur inspection.

*Par M. Lennox :*

Q. Ils se servent de ces bâtiments, mais ceux-ci ne leur appartiennent pas ?
R. Ce sont les bâtiments du gouvernement canadien. Les officiers d'immigration américains y font leur inspection.

*Par M. Wilson (Lennox) :*

Q. Paient-ils un certain loyer au gouvernement canadien ?

R. Non, ce sont les compagnies de transport qui ont érigé ces bâtiments à Saint-Jean, N.-B. L'édifice principal est loué de la ville de Saint-Jean. Le gouvernement canadien en paie une moitié, et les compagnies de transport l'autre moitié.

Q. Servent-ils pour d'autre usage, ou simplement pour l'immigration ?

R. Non, pas le haut. La partie inférieure est pour le fret.

Q. Vous n'avez rien à voir avec cela ?

R. Non. M. Wilson a posé une question qui se lit comme suit : Quelles sont les obligations particulières de George Bogue Smart, inspecteur des enfants immigrants ?

*Par M. Wilson :*

Q. Il y a une autre question avant celle-là : " Combien d'immigrants, inscrits pour le Canada, furent refusés par les officiers canadiens, pendant l'exercice 1903-4 ? Pour quelles causes ? Quelle disposition prit-on envers eux ? Je n'ai pas besoin des causes, vous me les avez énumérées. Je désirerais connaître le nombre d'immigrants refusés en 1903-4 par nos propres officiers. Si je ne me trompe pas, j'ai déjà répondu à cela en Chambre. Est-ce juste ? C'est une réponse qui a été donnée en Chambre. Avez-vous vu à cela ?

R. Je crois avoir cette réponse ici même. La question était : Combien d'immigrants inscrits pour le Canada furent refusés par les officiers canadiens, pendant l'exercice 1903-4 Pour quelles causes ? Quelle disposition prit-on envers eux ? " Les autorités canadiennes ont refusé 1,464 personnes comme suit :—

| Causes de détention. | Détenus. | Déportés. | Guéris et relâchés. | Evadés. | Morts. |
|---|---|---|---|---|---|
| Trachoma | 1,358 | 143 | 1,195 | 20 | ..... |
| Pneumonie | 10 | ..... | 10 | ..... | ..... |
| Conjonctivite aiguë | 8 | ..... | 8 | ..... | ..... |
| Favus | 6 | 3 | 3 | ..... | ..... |
| Folie | 6 | 6 | ..... | ..... | ..... |
| Pouvant devenir une charge publique | 2 | ..... | ..... | ..... | ..... |
| Vieillesse et débilité | 2 | 2 | ..... | ..... | 2 |
| Fièvre granulaire | 1 | ..... | 1 | ..... | ..... |
| Erysipèle | 1 | ..... | 1 | ..... | ..... |
| Tonsilite | 1 | ..... | 1 | ..... | ..... |
| Tabes | 1 | ..... | 1 | ..... | ..... |
| Cécité | 1 | 1 | ..... | ..... | ..... |
| Goutte et débilité | 1 | 1 | ..... | ..... | ..... |
| Débilité générale | 1 | 1 | ..... | ..... | ..... |
| Complicité | 65 | ..... | 65 | ..... | ..... |
| Total | 1,464 | 157 | 1,285 | 20 | 2 |

L'immigration au Canada par voie des ports océaniques donne le chiffre de 85,160. Le nombre de détenus fut 1,464 et le percentage de $1\frac{7}{10}$. Le nombre de déportés fut 157 et le pourcentage de $\frac{2}{10}$. Il y eut 1,285 personnes guéries et relâchées, et en plus deux cas de mortalité.

Q. La question suivante est relative à M. Smart ?

R. M. George Bogue Smart est inspecteur en chef de l'immigration des enfants venant d'Angleterre. Ses fonctions consistent à prendre la surveillance générale de tous les enfants qui émigrent des îles britanniques au Canada, sous les auspices d'institutions charitables, reconnues par les autorités en Angleterre et aussi de les recevoir dans des maisons maintenues par des sociétés dans ce pays. J'ai personnellement pris une large part au travail d'inspection périodique de ces maisons et je suis allé visiter les enfants dans les maisons où on les emploie ou chez leurs parents adoptifs, voyant à ce que ces institutions soient bien tenues et que les enfants soient placés dans de

ANNEXE No 2

bonnes conditions ; qu'ils soient dignes de sympathie et que leurs patrons ou parents adoptifs en prennent bon soin. Il reçoit un traitement de $1,600 par an. Il n'a pas à s'occuper d'autre chose et il a deux aides, un pour le Manitoba, les Territoires du Nord-Ouest et la Colombie-Britannique, et un pour l'est canadien. Chacun d'eux reçoit $100 par mois d'appointements et ses dépenses de voyage et soumet son rapport d'inspection à M. Smart.

Q. Quel est le nombre de ces enfants?

R. Le chiffre total des enfants qui ont été soumis à l'inspection cette année?

Q. L'année dernière ; le dernier rapport. Je l'ai ici dans le vôtre ?

R. Les chiffres qu'on m'a donnés, je suppose que ce sont ceux de l'an dernier, sont 11,422.

Q. Vos chiffres dans le rapport sont différents, voici ce rapport, vous pourrez peut-être mieux expliquer tout cela.

R. Ces chiffres sont, je suppose, de cette année.

Q. J'ai demandé pour l'année dernière, je crois, 1903-04. Il avait deux aides pour l'aider dans ce travail?

R. Oui.

Q. Combien recoivent-ils?

R. Cent dollars par mois et les dépenses de voyage.

Q. Durant toute l'année?

R. Oui.

Q. Et quel est son traitement, dites-vous?

R. $1,600.

Q. Et les dépenses?

R. Et les dépenses. Tout cela, pour ainsi dire, est payé par les autorités, en Angleterre.

Q. Entièrement?

R. Oui, pour ainsi dire, suivant l'âge des enfants. Ils payent un certain montant pour chaque inspection. Pour un enfant entre 14 et 15 ans, ils payent $6 et entre 4 et 5 ils payent $52.25. C'est la somme la plus élevée qu'ils payent pour chaque inspection.

Q. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire d'avoir tant d'officiers. Quels sont les noms des deux aides de M. Smart?

R. M. Hilliard et M. Cory.

Q. Ils ont également le même traitement?

R. Ils ont également le même traitement; dans le moment ils ont 1,142 enfants dont ils ont à faire l'inspection et treize maisons de placement.

Q. Combien y en a-t-il dans ces maisons?

R. Dans ces maisons?

Q. Ou dans d'autres institutions?

R. Je ne saurais dire.

Q. Il ne doit pas les soumettre à l'inspection dans ces maisons?

R. Il le doit parfois.

Q. Ces enfants sont placés sur des fermes?

R. Oui, chez des cultivateurs, ils sont distribués par tout le pays.

Q. Mais il fait l'inspection dans ces maisons?

R. Partout où ces enfants se trouvent.

Q. Il fait rapport une fois par année?

R. Il le fait au gouvernement anglais une fois par année.

Q. Vous fait-il rapport plus souvent?

R. Il fait rapport chaque fois qu'il vient ici.

*Par M. Cochrane :*

Q. Tous les enfants qui sont à Belleville sont sous ce régime d'inspection ?

R. Oui.

Q. Les enfants se trouvant au refuge sont inspectés par des femmes ?

R. Tous les enfants sont inspectés par lui.

Q. Sont-ils tous inspectés par lui?

R. Tous sont inspectés par lui, oui.

Q. Dans notre partie du pays, c'est une dame qui voit au traitement des enfants, à Peterboro et partout où ils se trouvent.

*Par M. Barr :*

Q. Cette dame est-elle en rapport avec votre département?

R. Non, elle est en rapport avec la Toronto Neglected Children's Society, (la société des enfants abandonnés de Toronto).

*Par M. Wilson :*

Q. Maintenant, nous en sommes arrivés au traitement de M. Preston, et autres choses se rapportant à cela?

R. La question suivante est: "Quel est le traitement de M. Preston"? et la réponse est: "M. Preston reçoit un traitement de $3,000 par année".

Q. Et un certain supplément pour les dépenses?

R. Oui, pour ses dépenses de voyage.

Q. Je suppose que le rapport de l'auditeur général indique combien il reçoit. De quelle manière touche-t-il ses appointements?

R. Il reçoit des lettres de crédit qui sont émises en faveur du Haut Commissaire, Lord Strathcona, et M. Preston, et les chèques sont faits et un état de compte envoyé chaque mois à Ottawa. Toutes les pièces justificatives sont revisées et transmises à l'auditeur général.

Q. Vous ne me parlez ici, au sujet de M. Preston, que du rapport allant au 28 février. Pour quoi cela ?

R. Il envoie son rapport tous les mois, mais quelque fois, il y a du retard.

*Par M. Lennox :*

Q. Théoriquement c'est chaque mois, mais pour ainsi dire, il en est toujours autrement.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Il y a quelques mois, il faisait rapport directement au département, et non à Lord Strathcona?

R. Il fait maintenant rapport à Lord Strathcona.

Q. Et alors Lord Strathcona fait rapport au département?

R. Il envoie un état de compte avec pièces justificatives.

*Par M. Barr :*

Q. Il ne fait plus rapport au département?

R. Il n'est pas supposé faire cela.

Q. Mais le fait-il?

R. Nous avons quelques lettres de lui, oui.

Q. Oui, mais pas de rapport.

R. Le rapport mensuel vient par l'entremise de Lord Strathcona.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Quel contrôle avez-vous sur les dépenses d'argent, et de qui reçoit-il instructions?

R. De Lord Strathcona.

Q. Ces instructions se rapportent à ce qu'il doit faire tout le temps?

R. Oui.

ANNEXE No 2

Q. Depuis combien de temps cela dure-t-il?
R. Deux ou trois mois.
Q. Pourquoi a-t-on fait ce changement?
R. Je ne puis le dire.
Q. Vous n'ignorez pas qu'il avait auparavant plein contrôle?
R. Il devait avoir plein pouvoir.
Q. Combien de temps cela a-t-il duré?
R. Je ne puis dire.
Q. Il avait plein pouvoir quand vous êtes entré en fonctions ?
R. Oui.
Q. Depuis combien de temps êtes-vous ici ?
R. Depuis janvier 1902.
Q. Et il avait plein pouvoir à venir jusqu'à ces trois derniers mois ?
R. Non, il était sous les ordres du ministre et du sous-ministre.
Q. Je sais, mais il n'avait pas à faire rapport à Lord Strathcona, mais à vous?
R. Oui.
Q. Les agents d'Europe lui envoyaient leurs rapports ?
R. Oui.
Q. A qui font-ils rapport maintenant ?
R. A lui.
Q. D'où nous viennent ses rapports maintenants?
R. Par l'intermédiaire de Lord Strathcona.
Q. Vous n'avez pas d'autre contrôle que celui que peut avoir sur lui Lord Strathcona?
R. De quoi voulez-vous parler?
Q. Comment il doit employer l'argent?
R. Il envoie des états estimatifs mensuellement.
Q. Il soumet un état de ce dont il peut avoir besoin ?
R. Il soumet un état de ce dont il a besoin, et pour quel usage.
Q. Et il fait ensuite rapport?
R. Il fait ensuite rapport de l'emploi des fonds. Si le ministre juge que certaines dépenses sont inutiles, il réduit l'état estimatif de M. Preston.
Q. Ces états estimatifs sont-ils toujours soumis assez tôt pour pouvoir être vérifiés ici?
R. C'est ce qu'il doit faire.
Q. C'est là toute autre chose, mais le fait-il réellement?
R. Il l'a fait.

*Par M. Lennox :*

Q. Il doit envoyer ses comptes mensuellement.
R. Oui.
Q. Mais souvent ses comptes n'arrivent pas à temps?
R. Quelquefois ils sont en retard.

*Par M. Barr :*

Q. Quel est le dernier rapport que vous avez reçu?
R. Je pense que nous en avons reçu un cette semaine ou la semaine dernière.
Q. Jusqu'à quelle date va ce rapport?
R. Je ne m'en rappelle pas exactement.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Pouvez-vous nous dire combien il y a de temps que vous avez reçu des rapports de son département et jusqu'à quelle date ?
R. Je ne saurais vous dire cela de mémoire.

Q. Peut-être pourriez-vous prendre note de cela et nous le dire plus tard, parce que le dernier rapport que vous nous avez donné allait au 28 février seulement ?

R. La vérification de ces comptes demande un certain temps, et ce rapport allait au 28 février se trouverait être le compte reçu des mains du comptable.

Q. S'ils étaient envoyés mensuellement, combien prendrait-on de temps pour les vérifier ?

R. La vérification par le commis?

Q. Oui.

R. Parfois, cela prendra assez de temps, car c'est là une besogne assez fastidieuse.

Q. Combien de temps?

R. Peut-être un mois?

Q. Pour vérifier le rapport mensuel des dépenses?

R. Pour vérifier l'état de compte, oui.

*Par M. Lennox :*

Q. Prend-on autant de temps pour envoyer l'argent que pour vérifier le rapport ?

R. Parfois plus de temps. Que me demandiez-vous M. Wilson?

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Je désirais avoir le dernier rapport des dépenses, ce qu'il était, pour quelle année et de quelle date. Ce que je veux c'est la date de son dernier rapport et un état de l'argent envoyé en acompte depuis la date du premier juillet dernier, et surtout pour quelles fins l'argent a été dépensé. Vous avez là toutes les questions en rapport avec les crédits pour 1904-05. Le montant, comme vous le savez, s'élève à $972,426.04. Combien sera-t-il dépensé, sur cette somme, en Europe, et dans quels pays?

R. Il y avait une autre question avant celle-là, je pense.

Q. Vraiment?

R. Oui, c'est la question de savoir comment les immigrants d'Europe sont soumis à l'inspection avant d'être embarqués.

Q. Nous avez-vous dit combien d'immigrants ont été retenus par les officiers canadiens?

R. Oui, la question suivante était : Sous quelle surveillance les immigrants des pays d'Europe sont-ils soumis à l'inspection avant d'être embarqués " et la réponse est celle-ci : " Ils sont soumis à l'inspection sous la surveillance des officiers du bureau médical, et des officiers de santé des compagnies de navigation ".

Q. Ces officiers sont-ils payés par ces compagnies de navigation?

R. Je le suppose; ils ne sont pas payés par nous.

Q. Ils ne sont pas payés par le gouvernement ?

R. Pas par le gouvernement fédéral, dans tous les cas.

Q. Ne croyez-vous pas qu'il nous serait utile d'avoir des officiers aux ports d'embarquement pour nous débarasser de tous les rebuts qui font quelquefois la traversée?

R. Je ne connais rien de cela, car nous avons généralement une bonne classe d'immigrants.

Q. Ils sont mieux qu'ils étaient, je crois?

R. Quand nous ne les jugeons pas convenables, nous les renvoyons.

Q. Ne serait-il pas préférable de les arrêter avant qu'ils fissent la traversée ?

R. C'est l'affaire des compagnies de navigation, si elles veulent les transporter aller et retour gratuitement.

Q. Je pense qu'il serait préférable pour ces compagnies aussi bien que pour le gouvernement canadien, de les arrêter en Europe; dans tous les cas, c'est l'affaire de ces compagnies comme vous dites?

R. Il n'est pas d'immigrants débarquant au Canada qui ne soient soumis à une inspection médicale et civile et cela les uns après les autres.

ANNEXE No 2

*Par M. Herron :*

Q. Ai-je bien entendu que vous disiez que 2,900 furent refusés aux frontières, parmi ceux qui se rendaient aux Etats-Unis?

R. Je n'ai pas dit cela.

Q. Je croyais que c'était ce qui avait été déclaré.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Ce nombre a été donné, mais dans le rapport américain, et non par M. Scott.

*Par M. Herron :*

Q. Est-ce à peu près juste ou près de ce nombre ?

R. Le Dr Bryce traitera ce sujet avec vous, quand il fera son rapport.

Q. En supposant que vous ayez une marge de 50 pour 100, si la moitié de ces gens avaient été retenus en allant aux Etats-Unis, et qu'ils fussent venus directement d'Europe, et qu'ils eussent demandé aux Etats-Unis de traverser la frontière, la chose vaut la peine d'être considérée.

R. Nous avons la même chose ici. Des individus venus par des ports américains ont été retenus quand ils arrivèrent à Montréal.

*Par M. Lennox :*

Q. Avaient-ils subi l'inspection américaine ?

R. Ils furent tous soumis à l'inspection au port de débarquement, oui.

Q. Et la même chose a lieu pour ceux qui sont aux Etats-Unis, en passant par le Canada?

R. Ils sont arrêtés aussi. Ils leur est impossible de traverser le Canada à moins d'avoir rempli les formalités nécessaires.

Q. Comment savez-vous qu'il leur est impossible de traverser le Canada à moins d'avoir rempli les formalités nécessaires?

R. Parce qu'il ne leur est pas permis de le faire sans cela.

Q. On en laisse entrer au Canada qui ne sont pas acceptés aux Etats-Unis ?

R. C'est une question de divergence d'opinion médicale.

Q. Mais cela ne nous paraît pas juste.

R. C'est une question de divergence d'opinion médicale.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Savez-vous que l'hiver dernier nombre d'immigrants furent à la charge du pays, du moins s'il faut s'en rapporter aux rapports officiels des institutions de charité et aux comptes-rendus des journaux. Hier, j'ai rencontré en chemin de fer quelqu'un qui m'a dit que pas plus tard que dimanche dernier, trois immigrants sont allés chez lui pour avoir de quoi manger; c'était à Toronto. La chose peut se répéter un peu partout, mais cela prouve que malgré votre prévoyance, il s'en glisse toujours quelques-uns.

R. Certainement.

Q. Secondement, cela démontre que si nous avions deux inspections, une avant l'embarquement, et l'autre au port de débarquement, nous nous épargnerions bien de l'ennui.

R. L'inspection a lieu sur les navires.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. S'assure-t-on de leurs ressources financières lors du débarquement au Canada ?

R. Oui.

Q. Combien doivent-ils avoir?

R. Il n'y a pas de montant réglementaire.

Q. M. Wilson vient de nous parler de trois immigrants qui étaient sans le sou.

M. WILSON (Lennox).—J'ai dit sans nourriture.

M. WRIGHT (Muskoka).—Ils pouvaient avoir encore de l'argent et cependant demander de quoi manger.

M. LENNOX.—On ne peut guère savoir combien de temps ils conserveront leur argent, si toutefois ils en ont, quand ils sont débarqués.

*Par M. Herron :*

Q. Plusieurs immigrants d'Europe ont manqué leur train à la station Chaudière, il y a un mois, et ils furent trouvés sans argent, et plusieurs d'entre eux pauvrement vêtus, et ils furent nourris par les citoyens d'Ottawa.

R. Non, ils ne le furent pas. Le département a pris soin d'eux et ils purent travailler le jour de leur arrivée ici. On n'a pas eu de peine à leur trouver du travail.

Q. Ceux-ci eurent la chance de manquer leur train, d'être secourus en bloc, mais il ne faut pas croire qu'il en est ainsi pour tous les immigrants en général?

R. Il ne faut pas croire, non plus, tout ce que disent les journaux. Nous n'avons jamais vu d'immigrants affamés qui soient restés sans manger.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Beaucoup d'entre eux mendient, même quand ils ont de l'argent dans leur poche?

R. Certainement.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Eh bien, voyons maintenant le côté financier. La somme que nous avons à dépenser cette année est bien de $972,426 ?

R. Oui.

Q. Je désirerais savoir combien sur cette somme, sera dépensé en Europe et dans quels pays ; combien en Angleterre, en Irlande et aux Etats-Unis, et combien au Canada et pour quelles fins ?

R. J'estime que les dépenses sur le continent européen, en comprenant l'Allemagne, l'Autriche, la Hongrie, la Russie, la Hollande, le Danemark, le Luxembourg, la Norvège, la Suède, la Finlande et la Suisse, s'élèveront à $90,786.

Q. C'est beaucoup plus que pour l'année dernière ?

R. J'estime les dépenses pour l'Irlande à $7,500 ; pour la France et la Belgique, $35,500 ; pour l'Angleterre et l'Irlande, $239,000, et pour les Etats-Unis, $318,000.

Q. C'est un surplus de plus de $100,000 ?

R. L'état estimatif des dépenses pour le Canada est de $282,150.

Q. Eh bien, dites-nous pourquoi ces dépenses, surtout au Canada, pour ce montant de $282,150. Comment les répartissez-vous ?

R. Dépenses imprévues, $17,000.

Q. Quelles sont ces dépenses ?

R. Nous prenons soin des immigrants quand ils débarquent, nous leur procurons de l'ouvrage d'ici à Winnipeg ; nous prenons soin d'eux et nous voyons à ce que les wagons dans lesquels ils sont soient bien tenus et bien éclairés.

Q. Ont-ils à voir à se placer eux-mêmes quand ils arrivent là-bas ?

R. Non, nos représentants s'en occupent quand ils sont à Winnipeg.

Q. Combien dépensez-vous pour cela ?

R. Dix-sept mille dollars. Il y a aussi un crédit de $5,000 pour l'imprimeur du Roi.

Q. Quelles sont ces impressions ?

R. Fort peu de chose. On a payé à Ottawa pour télégrammes, fret et express la somme de $4,000. Pour salaires supplémentaires à Ottawa, $9,500.

Q. Est-ce le total payé pour les écritures ?

R. C'est le total payé.

ANNEXE No 2

Q. Est-ce que ce montant comprend les salaires payés aux employés permanents ?
R. Non, monsieur.
Q. C'est uniquement pour les commis supplémentaires ?
R. Oui.
Q. Neuf mille dollars pour ces commis ?
R. Oui.
Q. Etaient-ils plus nombreux que l'an dernier ?
R. Je ne sais. C'est l'état estimatif de cette année.
Q. Vous ne vous rappelez pas les chiffres de l'an dernier à ce sujet ?
R. Je ne m'en souviens pas.

*Par M. Lake :*

Q. Ceux qui accompagnent les immigrants en chemin de fer sont-ils des employés permanents ?
R. Non. Ils sont payés $4 par jour pour chaque jour de travail.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Et les dépenses de voyage ?
R. Et les dépenses de voyage.

*Par M. Lake :*

Q. Il y en a un par train ?
R. Quand il y a cinquante immigrants au plus.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. S'il sont plus nombreux, y a-t-il plus d'un agent ?
R. Non.
Q. Combien d'immigrants un train peut-il transporter ?
R. J'ai déjà vu jusqu'à 22 wagons.
Q. Cela comprendrait mille immigrants ?
R. Plus que cela. On en compte 50 par wagons.
Q. Il vous faudrait plus d'un agent pour un train comme celui-là ?
A. Non.
Q. Vous feriez mieux alors d'avoir toujours des convois considérables. Ce serait moins coûteux ?
R. Nous n'aimons pas à avoir chaque fois des trains d'une telle longueur.
Q. Bien.
R. Dépenses imprévues des agences aux ports de mer, c'est-à-dire Halifax, Saint-Jean, Québec, Montréal, Vancouver et Victoria, $12,000.
Q. Est-ce pour des aides supplémentaires ?
R. Non, c'est ce que nous nous proposons de dépenser.
Q. De quelle manière ?
R. Pour différentes dépenses encourues dans ces ports.
Q. Vous devez avoir une idée de ces dépenses ?
R. Il faut pourvoir à l'entretien des bâtiments d'immigration et l'argent pour cela est calculé sur les dépenses de l'année précédente, exception faite qu'il y a de nouvelles agences à Vancouver et à Victoria.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Quelle classe d'immigrants vient de Vancouver et Victoria, des Etats-Unis ?
R. Un bon nombre des Etats-Unis et un plus petit nombre de l'Australie—une bonne classe d'individus.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Sont-ce là les immigrants à qui on a payé leurs frais de voyage ?

R. Je n'en serais pas étonné. Maintenant, il y a un autre crédit pour le service médical et les dépenses, y compris les salaires et les dépenses des docteurs Howe, Potvin, Stewart, Hawkins, Milne et McAlpine, et des quarantaines, garde-malades, etc., dans l'ouest, $15,000.

Q. Je suppose que vous avez tout cela en détail ?

R. Non.

Q. C'est une chose de peu d'importance, ce doit être une bagatelle, n'est-ce pas ?

R. Pour les hôpitaux à Halifax, Saint-Jean, Québec et Montréal, et leur aménagement, etc., $16,000. Payé aux hôpitaux dans le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest pour le traitement des immigrants, $5,000.

Q. Où sont situés ces hôpitaux ?

R. A Brandon, Dauphin, Régina, Medicine-Hat, Calgary, Edmonton.

Q. Je croyais que seul, l'hôpital de Winnipeg, recevait une subvention ?

R. Je n'ai pas fait mention de Winnipeg.

Q. Vous lui donnez une subvention, cependant ?

R. Elle est donnée par le département de l'Agriculture.

R. Je suppose que le montant est pris à la caisse publique. Vous donnez ces $5,000 à ces hôpitaux en retour des soins qu'ils donnent aux immigrants, je suppose ?

R. Oui, nous payons la différence entre la subvention territoriale et $1 par jour quand les immigrants ne peuvent pas payer cela.

Q. En outre de ces $5,000, nous donnons à l'hôpital de Winnipeg $4,000 ?

R. A l'hôpital de Winnipeg et à celui de Saint-Boniface. La somme est divisée au pro rata suivant le nombre des jours de traitement.

*Par M. Herron :*

Q. Les immigrants venus des provinces de Québec et d'Ontario peuvent-ils être admis dans ces hôpitaux ?

R. Nous ne considérons pas comme immigrants ceux qui passent d'une partie du Canada dans une autre.

*Par M. Lake :*

Q. J'ai éprouvé de grandes difficultés, il y a un an ou deux, à Grenfell. Quelques immigrants sont arrivés là atteints de maladies contagieuses, la rougeole, je crois ; ils furent isolés et gardés dans un bâtiment loué, je crois, comme pavillon d'immigration. Et la difficulté fut de leur fournir des provisions. La police se chargea de la quarantaine. On apporta des provisions pour ces immigrants mais la difficulté fut de savoir qui du département de la police ou du département d'immigration aurait à payer pour ces provisions. J'ai été obligé d'écrire à ce sujet pour recevoir le montant déboursé.

R. Des difficultés de ce genre se produisent quand on achète avant d'avoir reçu instructions de le faire.

*Par M. Derbyshire :*

Q. Il y a ici urgence, si on ne veut pas que les immigrants souffrent de la faim.

R. Oui.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Est-on mieux en mesure de faire face à des cas semblables, maintenant ?

R. Depuis mon entrée en fonctions, aucun cas de ce genre ne s'est présenté. Pour uniformes pour les agences de l'Ouest, et des ports maritimes, $4,000.

ANNEXE No 2

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Combien d'uniformes leur donnez-vous par année ?
R. Deux—un pour l'été et un autre pour l'hiver.
Q. Quelquefois plus ?
R. Non.
Q. L'auditeur général dit le contraire, c'est tout ce que j'en sais. Certains détails passent peut-être inaperçus ?
R. Non.
Q. Il s'en trouve quelquefois davantage ?
R. Subventions aux sociétés : Société de Secours à l'Immigration de la Vallée de l'Ottawa, $1,500 ; Société de Secours à l'Immigration d'Ottawa, $375 ; Société de Colonisation du Nouvel Ontario, $100 ; Société de Protection des Femmes Immigrantes, $1,500 ; Maison de Bienvenue des Filles, $1,500 ; et proportion de subvention au chemin de fer Québec et Lac Saint-Jean à la Société de Colonisation et de Repatriement de Québec et lac Saint-Jean, Québec, $4,000.
Q. Quelle compagnie de chemins de fer reçoit une subvention ?
R. Dans la région du lac Saint-Jean les immigrants sont transportés gratuitement quand ils sont dans cette partie du pays.
Q. On dirait une prime ?
R. Non pas.

*Par M. Wright (Renfrew) :*

Q. Rapatriement. Ne s'agit-il pas ici de ceux qui sont allés aux Etats-Unis et qui en sont revenus ?
R. Oui.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Qu'une compagnie de chemins de fer reçoive quelque chose, c'est ce que je ne puis pas comprendre, parce que, personnellement, je n'admets pas qu'on offre aucune prime pour les immigrants. Il est déjà suffisant que nous accordions des concessions de terres sans que nous donnions des primes à qui que ce soit, ce me semble.
R. Parfaitement.

*Par M. Barr :*

Q. Quel est le parcours de ce chemin de fer ?
R. De Québec au lac Saint-Jean.
Q. Accorde-t-on des billets gratuits sur ce chemin de fer ?
R. Non.

*Par M. McLennan :*

Q. Ceux qui viennent des Etats-Unis auraient droit d'être traités comme immigrants ?
R. Oui, ceux qui nous viennent des Etats-Unis sont des immigrants.

*Par M. Lennox :*

Q. Pour ce qui est des billets gratuits, j'ai compris que non seulement ceux qui venaient dans le pays mais encore ceux qui changeaient de province avaient droit à ces billets gratuits.
R. Oui, on donne une réduction dans ce dernier cas également.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Quelle est la subvention accordée à cette compagnie ?
R. Huit mille dollars.

Q. Cette subvention est accordée depuis longtemps ?

R. Je ne saurais le dire. C'est avant mon entrée dans ce département.

*Par M. Lake :*

Q. Il est permis à la compagnie de conduire des colons là-bas ?

R. C'est un pays accidenté, et entièrement couvert de forêts.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Pourquoi n'employez vous pas la même mesure partout. Nous ne devons avoir qu'un seul système pour tout le pays, et je suis opposé à toutes primes quelconques aux immigrants.

R. Naturellement, le chemin de fer du Pacifique Canadien et le Canadian-Northern accordent des primes, car ils donnent une réduction aux immigrants venant des Etats-Unis.

*Par M. Barr :*

Q. Dans l'Ouest, on ne donne réellement pas des terres cultivables ?

R. Non. Voici un autre item pour les tentes des colons, $18,900.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Combien ont-elles coûté chacune ?

R. Je ne puis vous le dire maintenant.

Q. Combien avez-vous déjà payé pour des tentes ?

R. Nous n'en avons pas eu l'année dernière.

Q. Je pense que nous en avons parlé de cela en Chambre l'autre jour.

R. Oui.

Q. Trente-cinq dollars pour des tentes de seconde main. J'ose croire que vous ne les avez pas achetées ?

R. Non.

*Par M. Barr :*

Q. Que fait-on des tentes hors d'usage ?

R. Nous les vendons aux colons.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Et on les garde ?

R. Nous en passons quelquefois aux guides. Une tente, dans l'Ouest, ne dure pas longtemps. Il y a aussi une subvention pour le pavillon d'immigration de Métapédia, $1,500 ; dépenses diverses, $10,000. Dépenses du commissaire Smith pour guides, interprètes, agents temporaires, commis, dépenses de voyage, matelas, locations de salles, et autre dépenses pour l'établissement des immigrants sur les terres, $130,000.

Q. Vous n'avez pas de détails, seulement le tout.

R. Je n'ai pas de détails, non.

*Par M. Lake :*

Q. Je crois que vous devriez nous parler de ce qui se fait en général, pour établir les immigrants. Je vois qu'il y a un changement dans les noms des officiers d'immigration, et j'en conclus donc qu'il a dû y avoir réorganisation ?

R. De qui s'agit-il ? Je serais heureux de vous donner des renseignements ?

Q. Je désirerais savoir combien il s'écoule de temps entre l'arrivée d'un immigrant et son établissement définitif ?

R. Si un colon désire prendre un " homestead " on lui donne des renseignements sur le pays et il choisit le district où il veut aller résider.

ANNEXE No 2

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Toujours en réservant les terres de la baie d'Hudson et celles des écoles ?

R. Ces terres ne sont jamais concédées; seuls les *squatters* s'y installent. Quand un immigrant arrive dans le district où il désire se fixer, nous le confions à l'un de nos guides. Nous avons aussi des établissements à différents points, tels que Régina, Davidson, Craik, Saskatoon, Lloydminster ; dans chacune de ces localités nous possédons des bâtiments affectés à l'immigration. Si l'homme n'a aucune expérience des travaux agricoles——

Q. Doivent-ils pourvoir eux-mêmes à leurs besoins, ou bien leur fournissez-vous des provisions ?

R. Occasionnellement, nous sommes obligés de leur fournir des provisions.

Q. Même à ceux qui ont les moyens d'en acheter ?

R. Non, s'ils ont de l'argent pour s'en procurer.

Q. Ils n'iraient pas se fixer sur les terres du gouvernement ?

R. C'est possible. Nous conseillons à certaines personnes, qui manquent d'expérience ou d'argent, de ne pas prendre une terre et nous les plaçons chez les fermiers. Nous publions des annonces dans tous les journaux de l'Ouest, invitant les fermiers à s'adresser à nous pour obtenir les ouvriers de ferme dont ils ont besoin; de la sorte, ces gens peuvent acquérir quelque expérience et améliorer leur situation financière.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Avez-vous à Davidson un établissement autre que celui qu'y possède la compagnie des terres de la vallée de la Saskatchewan ?

R. Oui, nous avons un bâtiment qui nous appartient ; je ne sais pas si cette compagnie en possède un également.

*Par M. Lake :*

Q. Combien de temps conservez-vous l'immigrant sous votre contrôle, lorsqu'il est arrivé au point qu'il a choisi ?

R. Nous nous efforçons de lui faire choisir un lot aussitôt que possible. Si un homme n'a pas d'argent pour vivre à l'hôtel, nous le plaçons à notre établissement d'immigration.

Q. Supposons qu'il soit venu pour chercher du travail et qu'il ne puisse en trouver, qu'arrive-t-il alors ?

R. Conformément à nos règlements, nous le recueillons pendant sept jours.

Q. Les guides qui sont à vos gages fournissent-ils une voiture pour promener l'immigrant à travers la contrée, dans le but de choisir un lot ?

R. Non, l'immigrant doit louer la voiture ; la plupart de nos guides en possèdent une ; l'immigrant en paie la location et nous donnons au guide $2 par jour pour son travail.

Q. Combien l'immigrant doit-il payer, en moyenne, cette voiture ?

R. Le prix s'est considérablement élevé dernièrement. Autrefois, il était de $4 par jour, mais maintenant l'on demande de $6 à $7.

*Par M. Lake :*

Q. Si les guides reçoivent de $6 à 7 par jour pour leur voiture, ils font des affaires lucratives.

R. Le plus souvent plusieurs immigrants s'associent pour la location d'une voiture.

Q. Je crois que, si vous l'aviez voulu, vous auriez pu vous procurer des voitures à un prix moins élevé.

R. Je ne le pense pas ; je sais ce que demandent les propriétaires d'écuries de louage. M. Wilson peut vous renseigner là-dessus, il doit connaître leurs prix.

M. WILSON.—Je ne les connais pas très bien; je ne m'en suis pas beaucoup servi.

*Par M. McIntyre :*

Q. Comment procédez-vous avec un homme venant d'Ontario ou de Québec ? Est-il traité de la même façon qu'un immigrant étranger, au point de vue des facilités de choisir son lot ?

R. L'homme de Québec ou d'Ontario reçoit exactement la même attention que nous accordons à l'étranger.

*Par M. Herron :*

Q. J'ai entendu les agents des terres dire qu'ils ne sont autorisés à guider que les immigrants étrangers, et qu'il ne leur est pas permis d'agir ainsi avec les hommes venant de nos propres provinces.

R. C'est inexact. Ils sont tous traités sur le même pied, d'après les instructions données par le département.

*Par M. Wilson :*

Q. Je suppose qu'il n'existe aucune différence quant à l'inspection des immigrants, soit qu'ils viennent de la Grande-Bretagne, soit qu'ils viennent d'un autre pays ?

R. Si ce n'est que les étrangers subissent, probablement, une inspection plus sévère.

*Par M. Herron :*

Q. Il existe, quelquefois, une grande différence dans l'espèce des gens qui nous arrivent. Je remarque que, dans la même catégorie, tantôt il en est refusé un sur quatre, et tantôt moins que cela.

*Par M. Lake :*

Q. Je désire savoir si n'importe quel immigrant arrivant en ce pays a le droit d'être transporté en voiture pour visiter la terre sur laquelle il désire s'établir ?

R. Certainement, mais il doit payer la voiture.

Q. Alors, si un groupe d'immigrants arrivent ici, et que vous leur indiquez un certain district où se trouvent des terres, s'ils ne veulent pas payer une voiture pour s'y faire conduire, ils doivent faire le trajet à pied pour se rendre sur leur lot ?

R. Oui, quelquefois ils marchent pendant des centaines de milles pour choisir leur lot, et on les autorise à s'y établir, à moins qu'ils ne soient considérés impropres à coloniser, auquel cas nous les déportons à n'importe quel moment, au cours de la première année. Ou bien, s'ils tombent malades dans l'année et qu'ils n'aient pas les moyens de se faire soigner, nous en prenons soin. Mais lorsqu'ils sont dans le pays depuis plus d'un an, ils cessent de dépendre du département d'Immigration. En ce qui concerne leur concession, s'ils n'en sont pas satisfaits, ils peuvent, sous certaines conditions, en demander une autre, mais nous n'avons rien à faire avec cela.

Q. Le département de l'Immigration n'a absolument rien à faire avec cette nouvelle demande ?

R. Non.

Q. Cela devrait-il être ainsi ?

R. Rien. La chose que nous ayons à faire est de recevoir l'immigrant et de le conduire sur sa terre.

*Par M. Wilson :*

Q. J'ai demandé combien d'immigrants étaient arrivés jusqu'au 25 mai ?

R. Eh bien, je puis auparavant référer au coût des impressions. Voici un item——

Q. Il y a un item spécial pour le coût des impressions qui ont été faites ?

R. Oui ; j'ai eu le coût des impressions.

Q. Voulez-vous nous donner le nombre des immigrants jusqu'à date, le nombre total des arrivées, quelle que soit la date à laquelle vous avez arrêté votre travail ?

ANNEXE No 2

R. Il est une autre question sur cette matière financière, à laquelle je voudrais d'abord répondre.

Q. Quelle est-elle ?

R. Elle concerne les impressions.

Q. Oui, j'ai demandé le coût des impressions en détail, c'est-à-dire pour chaque document ?

R. La dépense présumée pour annonces, cartes, brochures, etc., y compris $11,000 représentent la valeur des cartes, atlas, géographies, etc., fournis sur les ordres des membres du parlement, était $25,000, donnant une appropriation totale pour le Canada, de $282,150.

Q. Mais ce n'est pas répondre à ma question ; j'ai demandé le coût distinct de chacun de ces documents ?

R. C'est une question différente.

Q. Assurément. Avez-vous ici un état détaillé pour chaque publication ?

R. Oui. il n'y en a qu'un——

Q. Vous auriez dû le faire figurer. Je ne crois pas que le comité doive perdre son temps à le lire ?

R. Il n'y a qu'un seul livre dont nous n'ayons pu nous procurer le prix ; c'est le livre-souvenir du Canada. (Echantillon produit).

Q. Vous en donnerez bien un à chacun des membres du comité ?

R. La fixation du prix de ce livre est entre les mains de l'imprimeur du roi pour être déterminé——

Q. Sont-ils tous couverts comme cet échantillon ?

R. Je ne saurais le dire ; le département a compris la nécessité de remettre un livre de ce genre à chacun des nombreux visiteurs qui nous viennent des pays étrangers ; nous n'avions rien eu de semblable jusqu'ici.

Q. En effet, c'est moderne ; combien pouvez-vous nous en fournir ?

R. Les membres peuvent en avoir autant qu'ils en voudront, je suppose.

Q. Bien, j'en demande 1,000.

R. Je suppose que chaque membre en aura un exemplaire.

Q. Vous voulez dire que chaque membre aura droit à un exemplaire ?

R. Le prix n'en a pas été fixé, et dans l'état que j'ai remis, je l'ai laissé en blanc.

L'état remis par M. Scott, se lit comme suit :—

CANADA.

| | |
|---|---|
| Dépenses casuelles pour tout le Canada, comprenant les appointements et les dépenses de MM. Hillyard, Kehoe, Johnston, Charlebois, James White, Ross, Ward ; dépenses de MM. Speers, Scott, Robinson, etc. . . . . | $17,000 |
| Facture de l'imprimeur du Roi et autres comptes, pour librairie, impression de formules, etc. . . . . | 5,000 |
| Télégrammes, transports par fret et express, payés à Ottawa. | 4,000 |
| Salaires des commis supplémentaires à Ottawa. . . . . | 9,500 |
| Dépenses casuelles, agences des ports de mer. . . . . | 12,000 |
| et dépenses des docteurs Howe, Potvin, Stewart, Hawkins, Milne, McAlpine et quarantaines temporaires, gardes-malades, etc., dans l'Ouest. . . . . | 15,000 |
| Hôpitaux de détention, Halifax, Saint-Jean, Québec et Montréal, installation, etc. . . . . | 16,000 |
| Subventions aux hôpitaux du Manitoba et des Territoires du Nord-Ouest pour traitement des immigrants. . . . . | 5,000 |
| Uniformes pour les agences de l'Ouest et des ports de mer. . | 4,000 |
| Subventions aux sociétés : Société de Secours à l'Immigration de la Vallée de l'Ottawa, $1,500 ; Société de Se- | |

| | |
|---|---|
| cours à l'Immigration d'Ottawa, $375 ; Société de Colonisation du Nouvel Ontario, $100 ; Société de Protection des Femmes Immigrantes, $1,500 ; Maison de Bienvenue des Filles, $1,500, et proportion de subvention au chemin de fer de Québec et Lac Saint-Jean, à la Société de Colonisation et de Rapatriement de Québec et Lac Saint-Jean, et la Société de Rapatriement et de Colonisation de Québec, $4,000 | 9,250 |
| Tentes pour colons | 18,900 |
| Subvention pour construction du bâtiment d'immigration de la Métapédia | 1,500 |
| Dépenses diverses | 10,000 |
| Dépenses du commissaire Smith pour guides aux terres, interprètes, agents temporaires, commis, dépenses de voyages, matelas, provisions et toutes autres dépenses ayant pour but d'amener l'immigrant sur un lot | 130,000 |
| Annonces, cartes, brochures, etc., y compris $11,000 valeur des cartes, atlas, géographies, etc., fournis suivant les ordres des membres du parlement | 25,000 |
| Total | $282,150 |

| TITRES DES PUBLICATIONS. | | | $ c. |
|---|---|---|---|
| Géographie, anglais | 225,000 | 6·44c. chacune | 14,490 00 |
| " reliée | 1,000 | 24·44c. " | 244 40 |
| " français | 100,000 | 5c. " | 5,000 00 |
| Atlas, anglais | 160,000 | 5½c. " | 8,800 00 |
| " pliage et entoilage | 300,000 | 5c. " | 15,000 00 |
| " français | 15,000 | 5c. " | 750 00 |
| " allemand | 60,000 | 5c. " | 3,000 00 |
| " hollandais | 25,000 | 6·44c. " | 1,610 00 |
| " norvégien | 15,000 | 7c. " | 1,050 00 |
| Observations sur le Grand Ouest Canadien (Iddings) | 5,000 | | 136 67 |
| Livre de dessin | 300,000 | $35 le M. | 10,500 10 |
| La prospérité suit le colon | 52,250 | 4c. chacune | 2,090 00 |
| Bulletin d'Edmonton | 1,400 | 5c. " | 70 00 |
| Chambre de Commerce de Selkirk | 1,600 | 6c. " | 96 00 |
| Livre Souvenir | | | |
| Le Canada pendant la moisson | 500 | $1 chacune. | 500 00 |
| Histoire d'un fermier manitobain | 10,000 | $3.00 le M. | 30 00 |
| La culture du blé au Canada | 2,000 | $17.50 " | 35 00 |
| Rapport des délégués à Saginaw | 3,000 | $3.90 " | 11 70 |
| Cartes postales | 50,000 | $6.50 " | 325 00 |
| Le Nouvel Ontario (Ribout) | 5,000 | 6c. chacune | 300 00 |
| La Colombie-Britannique, brochure en français | 5,000 | 7c. " | 350 00 |
| L'Ancien et le Nouvel-Ontario | 10,000 | 6⅖c. " | 640 00 |
| Terres données gratuitement | 10,000 | 2¾c. " | 275 00 |
| Saskatchewan et l'Ouest Canadien | 10,000 | 3 7/10c. " | 370 00 |
| Conseils aux Colons | 11,000 | 2⅕c. " | 242 00 |
| Le lac Saint-Jean, brochure | 30,000 | 5c. " | 1,500 00 |
| CARTES ENTOILÉES. | | | |
| Où et Comment, anglais | 304,520 | $14.20 le M. | 4,324 18 |
| " " anglais | 725,000 | $10.85 " | 7,866 25 |
| " " suédois | 60,000 | $10.85 " | 651 00 |
| " " norvégien | 45,000 | $10.85 " | 488 25 |
| " " allemand | 50,000 | $10.85 " | 542 50 |
| Carte pliée de Lloydminster | 30,000 | $15.00 " | 450 00 |
| Renseignements pour les futurs colons | 20,900 | $15.00 " | 313 50 |
| CARTES. | | | |
| Cartes comparatives des superficies | 15,000 | $5.00 le M. | 75 00 |
| Cartes pour les écoles | 10,000 | 0·56c. chacune | 5,600 00 |
| | 3,218,170 | | |

ANNEXE No 2

Q. Je suppose, si vous n'avez pas d'autre renseignement à donner au comité——
R. J'ai à vous donner les chiffres quant au nombre des immigrants.

*Par M. Herron :*

Q. M. Scott nous a dit que tous les agents qui voyagent sur les trains reçoivent $4 par jour.
R. Ils ne sont payés que lorsqu'ils travaillent ; en hiver, ils font très peu.
Q. Leur paie-t-on, en outre, leurs dépenses de voyage ?
R. Naturellement.

*Par M. Lake :*

Q. Que font vos fonctionnaires permanents du Nord-Ouest pendant l'hiver ?
R. Pendant l'hiver—Prenons, par exemple, les ports océaniques, Québec n'est ouvert à la navigation que six mois par année.

*Par M. Wilson :*

Q. Vous avez encore un certain nombre de fonctionnaires permanents, combien sont-ils ?
R. Quinze environ, je crois.
Q. A Québec, Montréal et Saint-Jean ?
R. Oui.
Q. Quel est le nombre total des immigrants arrivés, sans distinction de provenance ?
R. J'ai ici les chiffres de l'immigration, par chaque mois, comparant l'exercice 1903-4 à 1904-5. Conséquemment le nombre des immigrants arrivés en mai et juin de la présente année n'est donné qu'approximativement. L'immigration totale, pendant l'année dernière, c'est-à-dire pour 1903-4 était 130,331, et en évaluant les arrivées de mai de la présente année à 29,088 et celles de juin à 19,396, nous estimons que le total pour cette année s'élèvera à 148,261.

VOICI LA COMPARAISON PAR MOIS :—

| | 1903-4. | 1904-5. |
|---|---|---|
| Juillet | 12,088 | 12,153 |
| Août | 10,333 | 11,163 |
| Septembre | 9,067 | 10,321 |
| Octobre | 8,961 | 8,564 |
| Novembre | 6,841 | 7,623 |
| Décembre | 4,349 | 4,762 |
| Janvier | 3,007 | 4,053 |
| Février | 4,152 | 4,601 |
| Mars | 12,157 | 12,897 |
| Avril | 19,351 | 23,640 |
| Mai | 23,916 | 29,088* |
| Juin | 16,109 | 19,396* |
| Totaux | 130,331 | 148,261 |

Q. N'avez-vous pas les chiffres pour mai, jusque vers la fin du mois, j'espérais que vous pourriez nous les donner aujourd'hui.
R. Je crois que ces chiffres sont à nos bureaux, mais il est difficile de les avoir ; les rapports ne nous parviennent qu'une fois par mois, mais j'ai demandé qu'on me les envoie télégraphiquement.

* Les chiffres pour mai et juin de l'année courante ne sont qu'approximatifs.

Q. L'honorable M. Oliver nous a donné à la Chambre les mêmes chiffres approximatifs, mais j'avais pensé que depuis lors, vous auriez pu vous procurer les chiffres exacts, au moins en ce qui concerne le mois de mai.

R. Non.

Q. Parce que je remarque que l'augmentation des dépenses est considérable.

R. Nous n'avons pas eu les chiffres.

*Par M. Lake :*

Q. Ne serait-il pas possible d'employer ces fonctionnaires de l'immigration du Nord-Ouest aux travaux de statistique ? Il serait préférable de les occuper à cet ouvrage, plutôt que d'en laisser un certain nombre dans l'oisiveté pendant six mois de l'année.

R. Certains d'entre eux ne sont payés que lorsqu'ils sont occupés ; mais là où nous possédons des établissements, nous devons avoir des fonctionnaires permanents pour en prendre soin ; ils ne voudraient pas accepter cette charge s'ils n'étaient pas payés.

Q. Combien avez-vous de fonctionnaires à Régina ?

R. Nous avons un agent, M. Schliff, et un interprète, M. Bredt, aide-général de l'agent de colonisation y a aussi ses quartiers généraux.

Q. Et M. Porter y réside également ?

R. Oui, mais il est étranger aux travaux de mon département.

Q. Alors, une erreur a été commise dans la réponse à la question que j'ai posée l'autre jour.

R. Nous n'avons que trois fonctionnaires dans cette ville.

Q. M. Porter n'est pas agent d'immigration à Régina ?

R. Non, il ne l'est pas.

M. SCOTT.—Je demande l'autorisation de soumettre les états suivants sur l'immigration et les dépenses :—

IMMIGRATION AU CANADA D'APRÈS LE RAPPORT ANNUEL DE 1903-04.

| | | |
|---|---|---|
| Page 147. | Total des immigrants au au Canada (non compris la côte du Pacifique.. .. .. | 104,119 |
| | Total des immigrants passant au Canada, et dont la destination est dite être les Etats-Unis.. .. .. .. | 16,463 |
| | Immigrants sollicitant actuellement leur entrée aux Etats-Unis, et se trouvant soit aux ports de mer soit aux villes frontières.... .. | 30,374 |
| Page 166. | Total des immigrants refusés à leur arrivée aux ports de mer.. .. .. .. .. .. .. | 270 |
| Page 169. | Total des déportations de toutes nationalités, dans l'année qui a suivi leur admission.. .. .. .. .. .. .. | 85 |
| Page 169. | Total des immigrants anglais.. .. .. .. .. .. .. .. | 50,374 |
| | Total des immigrants anglais refusés aux ports de mer.. .. .. .. .. .. .. .. | 8 |
| | Total des immigrants anglais déportés après leur admission (dans l'année).. | 66 |
| | Proportions des déportations, eu égard au nombre total des immigrants au Canada.. .. .. .. .. .. .. | 1 sur 293 |
| | Proportion des Anglais déportés eu égard au total des immigrants anglais au Canada.. .. .. .. .. .. .. | 1 sur 680 |
| | Proportion des déportés non-anglais eu égard au total des immigrants au Canada non-anglais.. .... | 1 sur 191 |

ANNEXE No 2

Services médicaux et dépenses, comprenant appointements

| Service. | Montant. |
|---|---|
| Salaires des agents en Angleterre, savoir: A. F. Jury, Liverpool, $1,332.32; G. H. Mitchell, Birmingham, $933.26; Thos. Duncan, 6 mois, $899.98; C. A. Jones, 5 mois, $500.. | $3,666 56 |
| Salaires des agents en Ecosse, savoir: J. B. Walker, Glasgow, $1,199.97 et John Edgar avec wagon d'exhibition, $1,215.. .. .. .. .. .. | 2,414 97 |
| Salaires des agents en Irlande, savoir: E. O. Kelly, Belfast, $1,333.32, et J. Webster, Dublin, $1,199.96.. .. | 2,533 28 |
| Salaires des agents au Pays de Galles, savoir: H. M. Murray.. .. .. .. .. | 999 92 |
| Salaires des agents sur le continent, savoir: P. Wiallard, Paris, $1,666.66, et D. T. de Cœli, Belgique, $800.. | 2,466 66 |
| Dépenses générales et casuelles des agences | |
| En Angleterre, comme ci-dessus.. | 4,388 47 |
| En Ecosse, comme ci-dessus.. .. .. | 2,289 19 |
| En Irlande, comme ci-dessus.. .. | 2,029 72 |
| En Galles (Pays de), comme ci-dessus.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. | 591 21 |
| A reporter.. .. .. .. .. .. .. | |

| Service. | Montant. |
|---|---|
| Report.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. | |
| Salaires et dépenses générales, bureau de M. Preston, salaires compris: M. Preston, $2,000.04; C. F. Just, $818.82; C. A. Allen, $624.90, et commis temporaires, loyer de bureau, dépenses de voyages, mobilier, librairie, etc.. .. .. .. .. | $12,993 13 |
| Dépenses générales et casuelles des agents sur le continent, comme ci-dessus.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. | 4,648 83 |
| Impressions, annonces, etc.: Grande-Bretagne et Irlande.. .. .. .. .. | 26,853 87 |
| Impressions, annonces, etc.: continent.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. | 1,487 54 |
| Télégrammes, transports par fret et express, bureau de M. Preston. | 754 61 |
| Subventions anglaises.. .. .. .. .. .. | 201 00 |
| Subventions irlandaises, etc.. .. .. | 1,107 17 |
| Dépenses des conférenciers, etc.. .. | 319 21 |
| Dépenses diverses, délégués aux fermes, passages, secours aux Canadiens en détresse, etc.. .. .. .. .. | 1,615 51 |
| Total.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. | $71,364 85 |

Q. Avez-vous eu une entrevue avec Rider Haggard quand il était ici ?

R. Oui.

Q. Pouvez-vous dire au comité quelles sont ses vues sur la question qui nous occupe ?

R. La conversation que j'ai eue avec lui ne m'a rien révélé d'intéressant sur ce sujet.

M. Wilson a demandé la production des chiffres exacts de l'immigration au Canada jusqu'à la date du premier juillet.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Quelle est la politique générale du département d'Immigration en ce qui concerne la direction des immigrants arrivant au pays ? A-t-on donné des instructions pour les diriger vers le Nouvel-Ontario, où nous avons une vaste étendue de pays, très favorable à la colonisation ? Les fonctionnaires du gouvernement font-ils leurs efforts pour envoyer les immigrants dans ce district ?

R. Pas particulièrement au Nouvel-Ontario, mais nous envoyons autant que nous le pouvons, les cultivateurs et les ouvriers de fermes chez les fermiers du Nouvel-Ontario.

Q. Je crois qu'un effort devrait être fait dans cette direction.

R. Les fonctionnaires du gouvernement d'Ontario me disent qu'ils s'efforçent d'éloigner les nouveaux venus du Nouvel-Ontario, parce qu'ils ne conviennent pas à cette région; ils préfèrent les envoyer dans l'ancien Ontario pour y acquérir quelque expérience, avant de les diriger vers ces terres neuves.

*Par M. Lake :*

Q. Pouvez-vous nous remettre une carte montrant le lieu d'établissement des différentes colonies d'immigrants européens dans le Nord-Ouest ?

R. Je puis vous en préparer une.

Q. J'aimerais beaucoup à en avoir une.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Je vois que vous subventionnez un chemin de fer dans la province de Québec pour transporter les colons dans une région qui est à cette province ce que le Nouvel-Ontario est à l'ancien Ontario et il semblerait que la colonisation du nord de la province de Québec intéresse vivement le département d'Immigration du Canada. Je désirerais savoir si l'on s'occupe également de coloniser la région du Témiscamingue dans le Nouvel-Ontario ?

R. Non; le gouvernement possède ses propres terres et nous n'avons qu'un seul agent, à Nipissing.

*Par M. Lake :*

Q. Le gouvernement de Québec ne possède-t-il pas ses terres ?

R. Il est également propriétaire de ses terres.

*Par M. Barr :*

Q. Alors, pourquoi cette différence ? Pourquoi subventionnez-vous un chemin de fer pour y transporter des colons ?

R. Le gouvernement de Québec est aussi propriétaire de ce chemin de fer.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Le gouvernement d'Ontario a un chemin de fer allant jusque-là. N'est-ce pas la politique générale du gouvernement ?

R. Je ne puis que vous donner les chiffres. Comme je vous l'ai dit, nous avons un agent à Nipissing, qui se consacre au Nouvel-Ontario, M. Riboult.

Q. Quels sont ses appointements ?

R. Je crois qu'on lui donne $100 par mois.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Est-ce là tout ce que vous avez à nous donner ?

R. J'ai répondu à toutes vos questions.

Q. N'avez-vous rien à ajouter de votre propre mouvement ?

R. Je crois que c'est tout. Le Dr Bryce parlera de l'œuvre accomplie par l'inspection médicale.

*Par M. McLennan :*

Q. Qui donne les instructions aux agents d'immigration, quant à la classe des gens qu'ils doivent inviter à venir au Canada ?

R. Les agents travaillent dans leur circonscription. Ils reçoivent instructions d'amener——

Q. Qui donne ces instructions, le département ?

R. En les envoyant, le ministre leur donne ses instructions. Il leur indique quelles catégories de gens nous demandons au Canada, cultivateurs, ouvriers et domestiques de fermes, et nous faisons des annonces pour atteindre ces gens-là.

Q. Je lis dans les journaux qu'un agent—une dame, je crois—a déclaré quelque part en Angleterre qu'elle ne voulait pas voir de catholiques romains venir au Canada ; elle sollicitait uniquement les protestants pour venir avec elle. De semblables instructions ont-elles été données ?

R. Non ; je ne puis pas produire la correspondance concernant cela. Les déclations publiées par les journaux sont inexactes. Il s'agit de madame Sanford ; elle n'était pas employée par le département ; elle travaillait à commission. Elle appartient à une association de Winnipeg. Nous lui payons une commission de $3 pour chaque servante qu'elle envoie ici. Elle paie elle-même ses dépenses et ses voyages, et nous ramène des servantes. Elle publie des annonces dans les journaux de l'Ouest,

demandant aux personnes qui ont besoin de servantes de payer leur passage et de correspondre avec elle. Puis elle prend des renseignements sur ces personnes, s'assurant qu'on peut leur confier des jeunes filles; elle exige également des références de la part des jeunes servantes. Elle ramène les jeunes filles qu'on lui a demandées, une catholique romaine si l'on désire une catholique romaine, ou une méthodiste, si l'on préfère une méthodiste.

Q. L'article de journal disait qu'elle ne voulait pas de catholiques romains ?

R. Nos rapports démentent ce renseignement.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Un jour de la semaine dernière, j'ai rencontré dans le train un Ecossais, qui m'a dit qu'il serait très satisfait de voir les autorités faire autant pour l'Ecossais qu'elles ont fait pour le Doukhobor.

R. Nous les traitons tous de la même manière.

Q. Vous n'étiez pas ici lorsque les Doukhobors furent amenés ?

R. Non.

Q. Nous leur avons donné $5 à chacun, tandis que nous ne donnons rien aux autres immigrants; nous le donnons aux agents de navigation.

R. Ils ne paient pas autant pour l'Ecossais——

Q. Que pour le Doukhobor ?

R. Non.

*Par M. Herron :*

Q. Vous occupez-vous de la formation de ces étrangers en groupes autonomes ? Comment se fait-il qu'ils se réunissent tous ensemble au Nord-Ouest ?

R. Nous essayons de les disséminer, autant que possible, en petites colonies. Il est naturel qu'un étranger arrivant ici recherche le voisinage de ses compatriotes. Je suppose que si nous allions nous-mêmes en Allemagne, sans parler l'allemand, nous voudrions aller où l'on parle anglais. Il en est de même pour les étrangers qui viennent ici. Ils veulent aller où l'on parle leur langue.

Q. La politique de la colonisation au Nord-Ouest tend à grouper les étrangers par nationalités ?

R. Nous essayons de les disséminer autant que possible. On fait la même chose aux Etats-Unis. Il y a des sections où l'on n'entend jamais parler un mot d'anglais, mais l'anglais est enseigné à leurs enfants dans les écoles.

Q. Cela nécessite environ quatre fois plus de temps pour en faire des Canadiens que s'ils étaient éparpillés dans tout le pays.

(Pas de réponse).

*Par M. Lake :*

Q. Aussi longtemps que les colonies sont maintenues aussi petites que possible——

R. Voyez les Mennonites qui vinrent au Manitoba en 1869 et 1870. Tous parlent anglais maintenant, si ce n'est les très vieux, qui ne l'apprendront jamais.

*Par M. Herron :*

Q. Est-ce l'habitude du gouvernement, de les établir——

R. En bandes aussi petites que possible.

Q. Pour les disséminer par tout le pays ?

R. Oui. D'ailleurs nous mettons ces étrangers sur des terres sur lesquelles vous ne pourriez par placer des colons de langue anglaise.

*Par M. Barr :*

Q. Vous les mettez sur les meilleures terres ?

R. Sur les plus pauvres terres.

Q. Je sais pertinemment qu'on leur donne les meilleurs terres.
R. Cela se passait ainsi il y a plusieurs années.

*Par M. Herron :*

Q. Ceci s'applique à une petite portion de l'immigration européenne ?
R. Nous nous efforçons de les disséminer par petites bandes et nous leur donnons des terres que les colons anglais ne voudraient pas même regarder.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Pouvez-vous nous indiquer le nombre des immigrants établis dans l'Ouest, par nationalités ?
R. Je pourrai préparer une carte pour le comité montrant où sont établies les différentes colonies.
M. WILSON.—Je ne crois pas que cela soit bien nécessaire.

Le témoin est congédié.

Ayant lu ma déposition, je l'ai trouvée exactement reproduite.

W. D. SCOTT,
*Surintendant de l'immigration.*

ANNEXE No 2

Le Dr P. H. BRYCE, ayant été mandé par le comité a rendu son témoignage comme suit :—

Monsieur le Président et Messieurs,—Je désirerais appeler votre attention sur une comparaison plutôt intéressante entre le nombre des immigrants entrant au Canada et ayant été inspectés et traités médicalement, comparés avec ceux entrés aux Etats-Unis et qui y furent médicalement inspectés et traités.

*Par M. Wilson :*

Q. Cela serait-il réellement intéressant ?

R. J'ai remarqué, comme tout le monde a pu le faire, qu'il a été beaucoup parlé du degré relatif de sévérité avec laquelle les Américains ont traité les immigrants——

Q. Particulièrement leurs fonctionnaires dans leurs rapports annuels ?

R. Oui, et j'ai pensé qu'une comparaison tirée du rapport de l'an dernier du département des Etats-Unis et du nôtre, serait intéressante. J'ai préparé quelques copies de cette comparaison, que je remettrai aux membres du comité pour leur permettre de suivre mes explications. Sur la page 2 de cette comparaison, nous trouvous une référence à la page du rapport annuel américain de l'année dernière, et au nombre total des immigrants arrivés dans le pays. C'est à la page 35 du rapport américain que vous trouverez la table des totaux. Le nombre total des immigrants entrés aux Etats-Unis était de 937,371 et dans ce nombre figuraient 27,136 Asiatiques et 17,134 Philippins, Australiens, etc., réduisant l'immigration européenne à 893,101.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Je désirerais savoir si nous avons des agents correspondants à New-York et dans les autres ports américains pour les immigrants à destination du Canada ?

R. Je puis précisément vous dire, en ce qui concerne le port de New-York qui est le principal port américain, que nous faisons des arrangements pour y avoir un officier de santé qui ferait le même travai que font les Américains dans nos ports. L'affaire est sous considération depuis février dernier. Le nombre total des immigrants venant au Canada par les Etats-Unis, d'après leur rapport——

*Par M. Wilson :*

Q. Avant que vous ne poursuiviez, je crois pouvoir dire qu'il serait de peu d'utilité de placer un officier de santé dans les ports américains, parce qu'ils arrêtent chaque immigrant, quelle que soit sa destination, s'il ne se conforme pas à leurs lois.

R. C'est une des difficultés que nous essayons de surmonter.

Le nombre total des immigrants aux Etats-Unis, soit par leurs propres ports, soit par les ports canadiens, auquel l'entrée des Etats-Unis a été refusée, à cause de maladie, tel qu'indiqué à la page 7 du rapport annuel américain, était de 1,560, c'est-à-dire pour maladies contagieuses. Le nombre total des immigrants européens, entrant soit par les ports américains, soit par les ports canadiens, refusés pour cause de maladie était de 1,318—c'est-à-dire que les Japonais sont déduits des 1,560. Le nombre total des immigrants européens refusés aux ports américains était 544. Vous trouverez les chiffres sur mon travail, je les ai obtenus en soustrayant ceux refusés au Canada du nombre total des européens non admis aux Etats-Unis. Il n'y en eut que 544 refusés pour cause de maladie à Boston, New-York et Baltimore; le nombre total des Japonais renvoyés pour la même cause était de 242.

*Par M. Lake :*

Q. Puis-je demander si les immigrants à destination du Canada, passant par les ports des Etats-Unis sont inspectés de la même manière que ceux à destination des Etats-Unis ?

R. Oui, exactement de la même manière.

Q. Par les fonctionnaires américains ?

R. De la même manière ; leurs lois ne leur permettent pas, disent-ils, de tenir compte du fait que les immigrants viennent au Canada, mais nous espérons pouvoir arranger cette question avec eux.

*Par M. Wilson :*

Q. Combien dites-vous qu'ils en ont retenu à leurs ports ?

R. 544 furent refusés aux ports américains pour cause de maladie.

Q. Je vois que 1,560 furent refusés pour cette cause ?

R. Si vous regardez à la page 84, vous y verrez que sur ces 1,560, 744 furent refusés à la frontière canadienne, en route pour les Etats-Unis.

*Par M. Lake :*

Q. Parce qu'ils arrivaient par le Canada ?

R. A la page 84 du rapport des Etats-Unis on trouve que le nombre des immigrants venant aux Etats-Unis par le Canada, spécialement refusés pour cause de maladie, s'élevait à 774.

Q. Doit-on les ajouter aux 544 refusés aux ports américains ?

R. Additionnez ensemble ces deux nombres, ajoutez-y les Japonais exclus et vous obtiendrez 1,560.

*Par M. Scott :*

Q. C'est-à-dire qu'il en a été refusé un plus grand nombre à la frontière canadienne qu'aux ports américains ?

R. Il est instructif de remarquer que sur les 30,874 immigrants européens qui ont essayé d'entrer aux Etats-Unis par le Canada, 774 furent refusés, tandis que sur les 893,101 immigrants européens arrivés directement aux Etats-Unis, 544 furent rejetés pour cause de maladie, ce qui indique une différence soit dans la rigueur de l'inspection soit dans la qualité des immigrants.

*Par M. Wilson :*

Q. Ils disent ici que le nombre des refusés est de 7,004 ?

R. Vous pouvez voir qu'ils ont été exclus pour des raisons différentes. Je ne me préoccupe dans cette comparaison que de ceux qui m'intéressent, c'est-à-dire, les refusés pour cause de maladie. Mes observations ne s'appliquent qu'à ceux-là seulement.

Q. Je crois qu'il est préférable de vous laisser nous donner votre rapport.

R. Il a été dit que c'était en raison de leur état de santé que ces immigrants essayaient de pénétrer aux Etats-Unis par le Canada, et je désire faire la comparaison. Le nombre total des immigrants anglais aux Etats-Unis—et c'est là, je crois, une comparaison également intéressante—tant par les ports américains que par les ports canadiens, était de 88,947 ; c'est-à-dire qu'à peu près 90,000 Anglais sont entrés aux Etats-Unis ou ont essayé d'y entrer.

*Par M. Wright (Muskoka) :*

Q. En un an ?

R. Oui, en un an. De ces immigrants anglais qui sont entrés aux Etats-Unis soit directement soit par les ports canadiens, il n'y en eut que 33 refusés, comme vous le verrez à la page du rapport annuel de l'immigration aux Etats-Unis, c'est-à-dire que,

ANNEXE No 2

sur 90,000, en chiffres ronds, 33 Anglais seulement furent exclus, ainsi vous pouvez voir facilement qu'ils trouvent nos immigrants anglais de bonne qualité.

*Par M. Wilson :*

Q. Pensent-ils tous ainsi ?

R. Oui. Et sur ces 33 refusés, 24 avaient essayé d'entrer par le Canada ; en autres termes, au port de New-York, sur 88, 000 immigrants anglais, il n'y en eut que 9 de rejetés.

Q. Cela ne prouve-t-il pas autre chose ? A savoir que l'inspection de ces immigrants avant leur débarquement avait été mieux faite dans leur cas que dans le nôtre?

R. C'est la même inspection, celle des médecins des compagnies de navigation, et aux mêmes ports les médecins les examinent.

*Par M. Barr :*

Q. N'y a-t-il pas certains cas de trachoma qui se présentent au port de Montréal ?

R. J'arrive à cette question dans un instant.

*Par M. Wilson :*

Q. N'est-il pas vrai que les compagnies de navigation font un choix parmi les immigrants? Qu'ils transportent aux Etats-Unis ceux qu'ils considèrent être certains d'y être admis et qu'ils amènent au Canada, ceux qui leur inspirent des craintes à ce sujet ?

M. W. D. Scott.—L'une des premières questions qu'ils posent à un immigrant, quand il débarque à un port canadien est celle-ci : Pourquoi ne venez-vous pas par un port américain ? Pourquoi venez-vous par un port canadien ?

R. Le nombre total des Anglais refusés aux ports américains est de 9 et le nombre total de ceux refusés aux ports canadiens est 24. La proportion des européens, tant aux ports américains qu'aux ports canadiens qui se sont vu refuser l'entrée aux Etats-Unis pour cause de maladie est de un immigrant sur 677.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. Ce chiffre s'applique-t-il aux non-anglais ?

R. A tous les européens. La proportion des européens non-anglais refusés tant aux ports américains qu'aux ports canadiens est de un pour 626. La proportion des immigrants anglais dans le même cas est de un pour 2,685.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Vous en avez refusé un sur 1,100 ?

R. Plus que cela. La proportion des asiatiques *via* les ports des Etats-Unis et les ports canadiens qui furent refusés est de 1 pour 112. La proportion des européens allant aux Etats-Unis par le Canada qui furent refusés est de un sur 39, comparée avec un sur 677.

Q. C'est-à-dire de tous les européens ?

R. Oui, plus de la moitié du total des européens qui furent exclus des Etats-Unis furent refusés en essayant d'entrer aux Etats-Unis par le Canada; 774 comparé à 544, refusés pour cause de maladie.

Q. Cela peut servir à prouver autre chose ?

R. Quand nous entrerons dans les détails, je vous donnerai des chiffres instructifs portant sur le travail d'inspection aux différents ports d'entrée aux Etats-Unis. Par exemple, 12 immigrants furent refusés au port de Détroit pour cause de trachoma, tandis qu'à Montréal, où il y en eut dix fois plus qui essayèrent d'entrer, qui demandèrent à entrer aux Etats-Unis, il n'y eut pas un seul Canadien refusé.

*Par M. Barr :*

Q. Le trachoma n'est-il pas contagieux ?

R. Le seul point, docteur, dans votre expérience et la mienne, c'est que nous sommes certains que le trachoma n'est pas une maladie qui se développe au Canada—dans le Haut-Canada, dans tous les cas. Vous voyez qu'à tort ou à raison, je fais remarquer ce fait que sur des centaines à Montréal, aucun ne fut refusé pour cause de trachoma. Si vous jetez un coup d'œil sur le rapport, vous y trouverez des extraits de notre propre rapport indiquant que le total des immigrants entrant au Canada, sans y comprendre ceux de la côte du Pacifique s'élevait à 104,119 arrivés à Québec, Montréal, Halifax et Saint-Jean. Parmi eux, il se trouvait 16,463 individus à destination des Etats-Unis.

Q. Seize mille sur combien ?

R. Sur 104,000 qui arrivaient aux ports canadiens. Ceux qui ont demandé à entrer aux Etats-Unis, soit aux ports de mer, soit aux ports intérieurs comme Montréal, étaient au nombre de 30,374. Le nombre des exclusions faites par nous à l'arrivée, sur ces 104,119 était de 270, parce que dans nos rejets sont compris ceux détenus et à nous renvoyés par les Américains. Ce chiffre est vraisemblablement compris dans le rapport américain dans le nombre des refusés.

Q. Ils prétendent en avoir refusé un nombre beaucoup plus considérable.

R. Je le sais, et cela est exact. Ces 270 comprennent ceux renvoyés par les Etats-Unis, qui furent refusés au débarquement. Le total des déportations pour toutes les nationalités, dans l'année de leur admission au Canada, était d'après la table du rapport annuel, 85.

Q. Quelle est cette table ?

R. La table de la page 169 du rapport annuel. Le nombre total d'immigrants anglais—c'est la partie intéressante, parce que nous allons faire une comparaison avec les déportations américaines—arrivant au Canada par nos quatre ports était de 50,374 ou presque la moitié du nombre de tous les immigrants entrant au Canada par les ports océaniques, 50,000 sur 104,000. Vous remarquerez combien peu d'Anglais sont refusés par les Américains et vous vous attendez à ce que nos déportations soient sur un pied d'égalité avec les leurs, mais il n'en est pas ainsi, car nous ne devons pas perdre de vue que pour un immigrant anglais au Canada il y a un étranger, tandis qu'aux Etats-Unis, les Anglais ne sont aux étrangers que dans la proportion de un à dix. Voilà la différence.

Q. La moitié de notre immigration vient de la Grande-Bretagne ?

R. Oui, et cette année plus de la moitié.

*Par M. Lake :*

Q. Vous ne tenez pas compte de l'immigration américaine ?

R. Je compte tous ceux qui arrivèrent à Halifax, Saint-Jean, Québec et Montréal, 104,000—dont une moitié à peu près, c'est-à-dire 50,000 sont Anglais—quant à ceux qui entrent à New-York, comme vous le verrez en jetant un coup d'œil sur le tableau, ils étaient au nombre de 937,000, de toutes nationalités, parmi lesquels se trouvaient 88,947 immigrants anglais, soit à peu près un dixième de la totalité.

*Par M. Wright (Muskoka) :*

Q. Avez-vous jugé nécessaire d'inspecter les immigrants américains entrant dans l'Ouest ?

R. Nous ne nous sommes pas encore occupés d'eux, médicalement, bien qu'à Portal des instructions aient été récemment données aux agents de rejeter tous les immigrants de mauvaise apparence.

Le nombre total des immigrants anglais entrés au Canada est de 50,000 et sur ce nombre, il y en eut 8 refusés au débarquement et 66 déportés dans l'année de leur admission. La proportion des refusés par rapport au nombre total des immigrants au

ANNEXE No 2

Canada était de un sur 293 arrivants. Aux Etats-Unis, la proportion des déportations était de un sur 677 arrivants. Encore avions-nous 50 pour 100 d'Anglais, tandis qu'il n'avaient qu'un Anglais sur neuf immigrants, et ils n'en ont refusé que 33 en tout, pour cause de maladie. De telle sorte que la proportion d'étrangers, et même d'Anglais que nous avons exclus est trois fois plus grande. L'extrait suivant tiré du dernier rapport annuel sur l'immigration aux Etats-Unis démontrera l'exactitude de mes allégations :—

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Page 35. | Total des immigrants aux Etats-Unis | 937,371 | Page 35. | Total des immigrants anglais par les ports des Etats-Unis et par le Canada | 88,614 |
| | Total des Asiatiques | 27,136 | | | |
| | Total des Philippins, Australiens, etc | 17,134 | Page 7. | Total des Anglais refusés aux ports américains et au Canada | 33 |
| | Total des européens | 893,101 | | | |
| Page 78. | Total des immigrants aux Etats-Unis *via* le Canada. | 30,374 | Page 84. | Total des Anglais refusés aux ports de mer américains | 9 |
| Page 7. | Total des immigrants soit aux ports des Etats-Unis, soit aux ports canadiens, refusés pour cause de maladie | 1,560 | | Total des Anglais entrant aux Etats-Unis par le Canada, refusés | 24 |
| | Total des immigrants européens, soit aux ports des Etats-Unis, soit à ceux du Canada, refusés pour cause de maladie | 1,318 | | Proportion des européens refusés aux ports américains et canadiens | 1 sur 677 |
| | Total des immigrants européens refusés aux ports des Etats-Unis | 544 | | Proportion des européens non-anglais, refusés aux ports américains et canadiens | 1 sur 626 |
| | Total des Japonais, etc., refusés aux ports des Etats-Unis | 242 | | Proportion des Anglais refusés aux mêmes ports | 1 sur 2,685 |
| Page 84. | Total des immigrants européens aux Etats-Unis *via* le Canada, refusés pour cause de maladie (favus et trachoma, 505) | 774 | | Proportion des asiatiques refusés aux mêmes ports. | 1 sur 112 |
| | Total des Japonais, etc., par le Canada | 0 | | Proportion des européens *via* le Canada, refusés. | 1 sur 39 |
| | | | | ou plus de la moitié du total des européens refusés aux Etats-Unis, savoir 774 | 544 |
| | | | | Proportion des européens refusés aux ports des Etats-Unis | 1 sur 1,584 |

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Y avait-il beaucoup d'Anglais amenés aux Etats-Unis comme ouvriers sous contrat de travail ?

R. Je ne parle uniquement que de ceux qui étaient malades. Ma statistique ne se préoccupe aucunement de la question du contrat de travail.

*Par M. Lake :*

Q. Les 66 qui furent déportés dans l'année de leur admission, le furent-ils tous pour cause de maladie ?

R. Oui ; vous trouverez cela à la page 169 du rapport. Ceci s'applique à ceux qui sont arrivés à Winnipeg, ou Régina, ou Brandon, ou Montréal. Quelques-uns d'entre eux étaient en état de démence.

Q. Etaient-ils malades lorsqu'ils sont entrés au pays ?

R. Très peu d'entre eux l'étaient.

Q. Ils ont contracté une maladie dans le cours de l'année qui a suivi leur admission ?

R. Si un immigrant demande à s'en retourner et qu'il soit sans argent, il n'est pas d'une grande utilité et le département le laisse partir.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Pourriez-vous donner à l'un d'entre nous un passage dans ces conditions ?

R. Je ne pourrais vous faire cette promesse ; mais généralement on accorde leur passage de retour, sur le paquebot, aux immigrants arrivés depuis moins d'un an. La

proportion des déportations d'Anglais par rapport au nombre total des immigrants anglais au Canada, au lieu d'être comme aux Etats-Unis, de un pour 2,685 était l'année dernière de un sur 680.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Comment expliquez-vous cette plus grande proportion de gens malades qui prennent la route canadienne ?

R. Je suis certain que la proportion n'est pas plus grande.

Q. Vos chiffres semblent démontrer le contraire.

R. Non ; il y a deux manières de les commenter; je vais vous en donner la preuve. Ce printemps nous ne pouvions imaginer qu'un aussi grand nombre de gens arrivant à Montréal, après avoir passé par New-York, nécessiteraient des soins médicaux, eh bien, depuis le milieu d'avril jusqu'à la fin de mai, nous avons retenu et traité à l'hôpital de Montréal 136 personnes atteintes de trachoma ou d'autres maladies, qui étaient passées à New-York.

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Ces maladies ont pu se déclarer plus tard ?

R. Non; il n'y a que douze heures de train entre New-York et Montréal. Il faut plutôt l'attribuer à ce fait que les Américains étaient trop occupés avec 6,000 ou 8,000 immigrants par jour et qu'ils ne les examinaient qu'imparfaitement. Ils étaient si nombreux que beaucoup d'entre eux, Anglais et autres, ne subirent qu'une inspection sommaire. La proportion des immigrants non-anglais venant au Canada soit 54,000 et refusés par nous est de un sur 191, tandis qu'aux Etats-Unis la déportation des étrangers est de un sur 626. Il me semble donc, monsieur le Président, que, soit que notre travail ait été bien ou mal fait, nous nous sommes montrés au moins aussi stricts, sinon plus stricts que ne le sont les Américains à leurs propres ports.

*Par M. Wilson :*

Q. Vous pouvez tirer deux conclusions de cette situation, même d'après vos propres chiffres ? ?

R. Exactement.

Q. Il semble anormal que les Américains se montrent excessivement rigoureux pour les immigrants arrivant chez eux par le Canada et laissent entrer si facilement ceux qui arrivent à leurs propres ports.

R. Je ne suis pas préparé à donner une réponse catégorique à cette question, mais je puis vous suggérer plusieurs raisons de cette différence de traitement. Tout d'abord, leurs agents dans les ports canadiens ont très peu de travail à faire. Vous pouvez voir que pendant toute l'année dernière, ils n'ont eu à examiner à nos différents ports que 1,600 immigrants arrivés par groupes. A chacun de ces ports, il y a probablement un personnel de dix à douze agents, que ce soit à Halifax, à Québec ou à Saint-Jean. Je pense qu'à Montréal, où sont leurs quartiers-généraux, il y a un personnel de vingt fonctionnaires, préposés à l'examen des immigrants arrivant de l'étranger aussi bien que de ceux déjà établis au Canada qui demandent à entrer aux Etats-Unis. Il est donc facile de comprendre qu'ils peuvent faire leur travail très complètement, on pourrait même dire trop minutieusement, mais quoi qu'il en soit, peu importe. Il est aussi à remarquer qu'à Montréal, où leur personnel est nombreux, ils possèdent un officier de santé excessivement actif, qui est un Canadien. Personnellement, je puis différer d'opinion avec lui quant à certains cas de trachoma placés sous son observation, mais ceci n'est qu'un détail sans grande importance. D'autre part, en dehors de cela, leur travail s'accomplit très-minutieusement parce qu'ils n'ont à examiner que quelques immigrants sur chaque vaisseau, tandis que nous devons en inspecter deux ou trois mille dans la même journée. Une autre raison encore, c'est qu'ils ne désirent pas encourager les immigrants aux Etats-Unis à faire bénéficier de

ANNEXE No 2

leur passage les compagnies canadiennes de navigation. Le désir de favoriser leurs propres compagnies de navigation semble tellement légitime que nous n'y pouvons rien objecter. Mais en même temps, il est à remarquer que sur 30,000 immigrants qui sont allés aux Etats-Unis l'année dernière en passant par le Canada, il y en eut 744 refusés, tandis que sur plus de 800,000 qui entrèrent à New-York, Boston ou Baltimore, sur des vaisseaux américains, il n'y en eut que 544 d'exclus. Je ne puis en dire plus long sur cette question : je laisse parler les faits. Quand nous considérons, en outre, que presque la moitié des immigrants entrant au Canada sont des Anglais et qu'ils ne refusèrent que 33 Anglais sur 88,000 pour cause de maladie, il serait inexact de dire qu'ils n'ont pas fait de distinction entre les immigrants.

*Par M. Lake :*

Q. Vous acceptez leur jugement, et s'ils rejettent un homme se proposant d'entrer aux Etats-Unis, pour cause de maladie, vous renvoyez cet homme ?

R. Durant l'année dernière, nous avons considérablement changé notre mode de procéder depuis que le gouvernement s'est définitivement chargé des hôpitaux d'immigrants aux ports de mer. Mais lorsque nous n'avions pas d'hôpital, quand un immigrant débarqué à Québec était refusé aux Etats-Unis pour cause de trachoma, nous la renvoyions dans son pays.

*Par M. Wilson :*

Q. Il n'y a pas longtemps que nous avons commencé à les rembarquer ?

R. Moins de trois ans. L'année dernière, les compagnies ont tenu aux fonctionnaires américains le langage suivant : " Voulez-vous permettre aux malades d'aller se faire traiter dans un hôpital et s'ils guérissent après plusieurs semaines de traitement, reviendrez-vous sur votre refus d'admission ? " Ils ont cru pouvoir le faire, parce que les rigueurs de leurs lois ne s'appliquent qu'à leurs ports nationaux et non aux ports étrangers. Il en résulta, l'année dernière, qu'un nombre très considéable de ceux soignés dans les hôpitaux étaient les immigrants refusés par les agents américains et un grand nombre d'entre eux furent, après guérison, autorisés à entrer aux Etats-Unis.

*Par M. Wright (Muskoka):*

Q. En ce qui concerne l'inspection des immigrants à la frontière, si je comprends bien vos explications, l'on procède avec une grande insouciance à l'égard des gens entrant au Canada par la frontière des Etats-Unis et, apparemment, un grand nombre de gens malades ont réussi à la traverser, après être arrivés par New-York ou les autres ports américains. Je m'imagine qu'un grand nombre de ces gens qui pénètrent ainsi aux Etats-Unis entreraient aussi bien au Canada, s'ils voulaient le faire.

R. Je ne sais pas.... je ne le pense pas. Je crois que tous ceux qui viennent au Canada, dans l'Ouest, sont de vieux colons américains dont la plupart ont vendu leurs fermes et se dirigent au nord avec leur argent dans le but d'avoir à bon marché les meilleures terres du Canada. Mais les immigrants qui nous préoccupent le plus spécialement et qui préoccupent aussi nos voisins des Etats-Unis, sont ceux provenant du sud de l'Europe. C'est parmi eux que l'on trouve le plus de malades et ce sont ces gens qui nous suscitent le plus de difficultés et je n'ai jamais entendu dire que ces gens s'établissent sur des terres, ni au Canada ni aux Etats-Unis.

Q. Si je comprends bien, nous dépensons beaucoup d'argent pour faire venir ces immigrants du sud de l'Europe, tandis que les Etats-Unis ne font rien du tout pour encourager cette immigration ?

R. Je crois que c'est une erreur ; si je me trompe, M. Scott nous le dira, mais je pense que le gouvernement décourage plutôt l'immigration de ces gens du sud de l'Europe. Dans tous les cas, on ne dépense rien pour l'attirer.

M. SCOTT.—Nous décourageons, autant que possible cette immigration, ne la jugeant pas profitable.

*Par M. Wilson :*

Q. Depuis que M. Preston est allé là, il a fait de grands efforts pour l'attirer.

M. W. D. SCOTT.—On ne paie aucune commission pour les Italiens ou les immigrants de cette espèce.

*Par M. Wilson :*

Q. Leur donnez-vous un bonus, ou quelque chase de semblable lorsqu'ils viennent?

R. Non.

Q. Vous ne pensez pas que les Américains fassent la moindre dépense pour l'immigration ?

R. Ils dépensent des fonds pour aider les immigrants à se transporter sur leurs terres et leur gouvernement a accordé d'importantes subventions pour l'immigration dans l'Ouest.

Q. Ils obligent chaque immigrant entrant chez eux à payer un droit de $2 par tête ?

R. Oui, je sais cela.

*Par M. Herron :*

Q. Ne pensez-vous pas que ce soit une mauvaise opération pour notre gouvernement de donner aux compagnies de navigation $5 par chaque immigrant qu'elles amènent du sud de l'Europe ?

M. W. D. SCOTT.—Nous ne le faisons pas maintenant.

Q. Vous l'avez fait autrefois ?

M. D. W. SCOTT.—Nous ne le faisons pas maintenant.

Q. Ce système a-t-il entièrement cessé ?

M. D. W. SCOTT.—Il a cessé absolument. Nous ne payons $5 que pour les cultivateurs et ouvriers de fermes.

*Par M. Wilson :*

Q. Ne pensez-vous pas qu'il soit temps d'arrêter également cela ?

M. D. W. SCOTT.—Nous avons encore une grande quantité de terres non cultivées.

*Par M. Wilson :*

Q. L'abondance de nos récoltes depuis de nombreuses années nous fait une réclame suffisante dans le monde et il s'agit de considérer l'utilité de dépenser dans l'avenir des sommes considérables pour l'immigration.

M. D. W. SCOTT.—Aux Etats-Unis, l'opposition à l'immigration est très accentuée. Vous savez que les compagnies de chemins de fer, les banques et les grosses compagnies propriétaires de terres s'opposent fortement à l'émigration des Etats-Unis au Canada.

*Par M. Herron :*

Q. Nous recevons une bonne classe de leurs colons.

R. Oui.

Q. S'il s'agissait de pauvres gens, tels que ceux que nous recevons d'Europe, ou de certains cas, ils seraient satisfaits de s'en débarrasser, mais ce sont leurs meilleurs colons qui viennent chez nous.

Dr BRYCE.—J'allais vous dire une chose, mais je suis convaincu après avoir vu les immigrants à New-York, à Boston et dans nos propres ports, que cela ne fait aucun doute pour moi, ni pour les fonctionnaires américains eux-mêmes, que l'immigration actuelle au Canada est d'un niveau beaucoup supérieur à celle qui se dirige aux Etats-Unis, parce que la nôtre se compose principalement d'Anglais.

ANNEXE No 2

*Par M. Wilson (Lennox):*

Q. Votre remarque s'applique plus particulièrement aux immigrants arrivés pendant ces dernières années ?

R. Je ne le puis dire. Je ne parle que de ce que j'ai vu.

M. SCOTT.—J'ai vu un navire débarquer ses passagers à Québec, l'autre jour, le *Victorian,* de Glasgow. On ne pourrait trouver nulle part ailleurs dans le monde un plus beau lot d'hommes et de femmes.

Dr BRYCE.—J'ai vu 1,100 Anglais arriver à Halifax en mars, pas un seul d'entre eux ne fut retenu. Je puis ajouter que pendant l'année qui est près de terminer, les déportations se sont élevées à plus du double de ce qu'elles étaient l'année dernière, ou environ 550. La sévérité de l'inspection semble se continuer au lieu de diminuer ; cela est prouvé par ce fait que, malgré toute la rigueur et la vigilance dont se targuent les Américains, il nous arrive encore par les Etats-Unis des catégories d'immigrants fort peu enviables.

Ayant lu ma déposition, je l'ai trouvée exactement reproduite.

P. H. BRYCE,

*Surintendant officier de santé de l'Immigration du Dominion.*

# ANNEXE

AU

# RAPPORT QUI PRÉCÈDE

## DECISIONS ADOPTEES PAR LE COMITE.

Le comité a adopté les décisions suivantes dans lesquelles il recommande l'avancement de l'agriculture et de l'industrie au Canada.

### N° 1.—NOMINATION D'UN PRÉSIDENT.

Proposé par M. Ethier,
Secondé par M. Logan, que l'honorable M. Greenway soit nommé président du comité pendant la présente session du parlement.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,
VENDREDI, 27 janvier 1905.

### N° 2.—POUR PRENDRE LES TÉMOIGNAGES.

Proposé par M. Findlay,
Secondé par M. Brown—Que le comité demande à la Chambre l'autorisation d'employer un sténographe pour prendre les témoignages que le comité jugera nécessaire.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,
JEUDI, 16 février 1905.

### N° 3.—LA REVISION DES TÉMOIGNAGES DU DOCTEUR MCLENNAN, ANNÉE 1904.

Proposé par M. Wright (Renfrew),
Secondé par M. Wilson (Lennox)—Que, objection ayant été faite à l'impression et à la publication du témoignage sur le système métrique, il soit maintenant résolu que ce témoignage ne soit plus imprimé et publié, et que le professeur soit invité à écrire de nouveau sa conférence pour qu'elle soit insérée dans le rapport officiel, et distribuée conformément aux instructions données par ce comité l'année dernière, et que l'imprimeur du roi reçoive avis de cette décision.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ,
JEUDI, 16 février 1905.

### N° 4.—CHOIX D'UN SOUS-COMITÉ DES TARIFS DE CHEMINS DE FER.

Proposé par M. Wilson (Lennox et Addington),
Secondé par M. McKenzie (Bruce)—Que le président choisisse un comité composé de cinq membres pour étudier la question de la différence des tarifs imposés par les compagnies de chemins de fer sur les produits agricoles, et pour faire connaître, à la prochaine assemblée du comité, les mesures qu'ils recommandent au comité de prendre à ce sujet.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,
JEUDI, 16 février 1905.

N° 5.—POUR FAIRE RAPPORT À LA CHAMBRE, RAPPORT DU SOUS-COMITÉ DES TARIFS DE CHEMINS DE FER.

Proposé par M. Gordon,

Secondé par M. MacLaren—Que le rapport du sous-comité sur les différents tarifs des marchandises transportées par les chemins de fer, soit reçu et présenté à la Chambre avec prière d'appeler l'attention de la commission des chemins de fer sur la différence marquée qui existe dans les tarifs de transport des produits agricoles, et d'étudier cette question, le plus tôt qu'elle pourra.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,

VENDREDI, 24 mars 1905.

N° 6.—RECOMMANDATION POUR L'ANNONCE DES MATIÈRES FRANCHES DE PORT.

Proposé par M. Lewis,

Secondé par M. Martin (Wellington)—Que le comité recommande au Dr W. Saunders d'insérer un avis dans tous les journaux hebdomadaires du Canada pour faire savoir aux cultivateurs que toutes les communications postales adressées à un membre du personnel officiel de la ferme expérimentale centrale sont gratuites.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,

VENDREDI, 24 mars 1905.

N° 7.—IMPRESSIONS DES TÉMOIGNAGES.

Proposé par M. Wilson (Lennox et Addington),

Secondé par M. Wright (Renfrew)—Que les témoignages pris devant le comité durant la présente session du parlement, soient présentés à la Chambre avec recommandation de les faire imprimer sans délai sous forme de brochure.

1. Que 20,000 exemplaires du témoignage de M. J. A. Ruddick, commissaire fédéral d'industrie laitière, devant ce comité pendant la présente session, soient imprimés sans délai, dans la proportion ordinaire pour l'anglais et le français, sous forme de brochure, et en la manière adoptée pour le tirage sur feuilles volantes du rapport final du comité, pour être distribués comme suit, savoir : 16,900 exemplaires aux membres du parlement ; 3,000 au département de l'Agriculture, pour distribution, et 50 exemplaires pour l'usage du comité.

2. Que 20,000 exemplaires du témoignage du Dr William Saunders, directeur des fermes expérimentales, pendant la présente session du parlement, soient imprimés sans délai dans la proportion ordinaire pour l'anglais et le français, sous forme de brochure; et que 20,000 exemplaires du témoignage de chacun des membres du personnel officiel de la ferme expérimentale soit imprimé, sans délai, de la manière ci-dessus spécifiée, et que leur distribution soit faite dans la proportion autorisée par la Chambre à la session de 1904.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,

MARDI, 4 avril 1905.

N° 8.—ASSEMBLÉ SPÉCIALE AU SUJET DE L'EMBARGO SUR LE BÉTAIL.

Propsé par M. McKenzie (Bruce),

Secondé par M. Christie—Que prochainement, le comité consacre une séance à l'étude de l'embargo, mis en vigueur par la Grande-Bretagne sur la vente du bétail canadien sur les marchés de ce pays.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,

VENDREDI, 14 avril 1905.

ANNEXE No 2

N° 9.—RECOMMANDATION RELATIVE AU DÉVELOPPEMENT DE L'ÉLEVAGE EXPÉRIMENTAL DE LA VOLAILLE.

Proposé par M. Blain,

Secondé par M. Ingram—Que ce comité est d'avis que le ministère de l'Agriculture devrait commencer à élever des dindons, des oies et des canards à la ferme expérimentale d'Ottawa, pour des fins d'expériences, afin que les cultivateurs en apprennent le résultat par les rapports publiés par l'ordre de ce comité.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,
MERCREDI, 10 mai 1905.

N° 10.—IMPRESSION DU TÉMOIGNAGE ET DE L'ACTE CONCERNANT L'INSPECTION DES GRAINS.

Proposé par l'honorable M. Fisher,

Secondé par M. Blain—Que le comité fasse rapport à la Chambre et recommande que le témoignage de M. Clark, commissaire des grains de semence, soit imprimé sans délai, en forme de brochure, au nombre de 20,000 exemplaires et que l'Acte concernant l'inspection des graines lui soit attaché comme annexe.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,
MARDI, 16 mai 1905.

N° 11.—NOMINATION D'UN SOUS-COMITÉ SUR LA QUESTION DE L'EMBARGO SUR LE BÉTAIL.

Proposé par M. Derbyshire,

Secondé par M. Wright (Renfrew)—Que l'honorable M. Greenway, président de ce comité, MM. Wilson (Lennox et Addington), McKenzie (Bruce), Christie, et le proposeur, constituent un sous-comité pour préparer une décision convenable sur la question de l'embargo sur le bétail canadien qui entre dans les ports du Royaume-Uni et en faire rapport au comité à sa prochaine réunion.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,
JEUDI, 30 mai 1905.

RAPPORT DU SOUS-COMITÉ SUR L'EMBARGO DU BÉTAIL.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 34,
JEUDI, 20 juin 1905.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'est réuni ici aujourd'hui, sous la présidence de M. McKenzie (Bruce), agissant comme président, et le sous-comité nommé le 20 mai dernier a présenté le rapport suivant :—

Le sous-comité ayant pris en considération la question de l'embargo sur le bétail du Canada expédié dans les ports du Royaume-Uni, et après avoir examiné soigneusement toutes les circonstances passées et présentes qui se rattachent à cette affaire, il en est venu unanimement à la conclusion que le dit embargo est des plus injustes et qu'il a pour effet de répandre par tout l'univers que le comité d'agriculture admet qu'il n'est pas sûr de permettre en contact des bestiaux du Canada avec les troupeaux du Royaume-Uni, bien qu'il soit établi qu'il n'y a nulle part d'animaux plus sains qu'en Canada.

Que la mise en interdit de ce pays par le gouvernement impérial constitue, au point de vue des affaires, une perte sérieuse pour le trafic des bestiaux du Canada, pour les fermiers et les éleveurs de ce pays.

Que, dans l'espèce, l'action du gouvernement impérial n'est pas corroborée par les faits, puisqu'il a été prouvé que la pleuro-pneumonie n'a jamais existé en Canada.

Que vu les faits ci-dessus, l'enlèvement de l'interdit mis sur ce pays ne serait qu'un acte de justice qui devrait être énergiquement demandé.

Que le Canada étant un pays d'élevage pouvant fournir un approvisionnement considérable et constant d'animaux de boucherie, il est considéré d'importance majeure pour l'empire de ne pas apporter d'obstacles ou de difficultés au commerce des éleveurs du Canada, ce qui aurait pour effet de diminuer les sources d'alimentation de l'empire.

N° 12.—EMBARGO SUR LE BÉTAIL CANADIEN PAR LE ROYAUME-UNI.

Proposé par M. Armstrong,

Secondé par M. Wright (Renfrew)—Votre comité considère que le maintien de l'embargo sur le bétail du Canada est une injustice grave, et il croit qu'il serait du plus grand intérêt pour l'industrie de l'élevage de ce pays d'envoyer auprès du gouvernement de la Grande-Bretagne une députation composée des ministres provinciaux et du ministre fédéral de l'Agriculture pour conférer avec le président du bureau de l'Agriculture d'Angleterre, tout en donnant le plus de publicité possible à leurs délibérations et faisant valoir la justice de notre demande afin d'obtenir une loi levant cet embargo.—La motion est adoptée.

SALLE DE COMITÉ N° 34,
JEUDI, 20 juin 1905.

N° 13.—RAPPORT À LA CHAMBRE AU SUJET DE L'EMBARGO SUR LE BÉTAIL.

Proposé par M. Derbyshire,

Secondé par M. Brown—Que le comité présente à la Chambre le rapport du sous-comité, y compris la décision de M. Armstrong.—La motion est adoptée et le rapport tel qu'amendé y inclus.

N° 14.—IMPRESSION DES TÉMOIGNAGES.

Proposé par M. McKenzie (Bruce),

Secondé par M. J. E. Armstrong—Que 20,000 exemplaires de chacun des témoignages de MM. A. McNeil, commis en chef de la division des fruits et de M. Elihu Stewart, surintendant des forêts du Canada soient publiés, sous forme de brochure, et distribués chacun selon la manière autorisée par la Chambre dans la distribution du rapport du commissaire de la laiterie, comme annexe au rapport final de la commission.—La motion est adoptée.

Les décisions précédentes sont des extraits conformes à celles inscrites aux procès-verbaux des assemblées du comité de l'Agriculture et de la Colonisation, aux dates spécifiées.

J. H. MACLEOD,
*Secrétaire du comité.*

ANNEXE No 2

## RAPPORTS INTERIM.

### PREMIER RAPPORT.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation, présente son premier rapport,, demandant à la Chambre l'autorisation d'employer un sténographe pour prendre les témoignages qu'elle jugera nécessaires.

THOMAS GREENWAY,
*Président.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
16 février 1905.

*Rapport accepté par la Chambre, le 16 février 1905.*

### DEUXIÈME RAPPORT.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation présente son deuxième rapport qui se lit comme suit :—

1. Votre comité recommande que 20,000 exemplaires du témoignage de M. J. A. Ruddick, commissaire fédéral d'industrie laitière, devant ce comité pendant la présente session, soient imprimés sans délai, dans la proportion ordinaire pour l'anglais et le français, sous forme de brochure, et en la manière adoptée pour le tirage sur feuilles volantes du rapport final du comité, pour être distribués comme suit, savoir : 16,900 exemplaires aux membres du Parlement ; 3,000 au département de l'Agriculture, pour distribution, et 50 exemplaires pour l'usage du comité.

2. Que 20,000 exemplaires du témoignage du Dr William Saunders, directeur des fermes expérimentales, pendant la présente session du Parlement, soient imprimés sans délai dans la proportion ordinaire pour l'anglais et le français, sous forme de brochure, pour être distribués aux membres du Parlement et autrement de la manière ci-dessus spécifiée dans le paragraphe 1 du présent rapport.

3. Que 20,000 exemplaires des témoignages rendus devant le comité au cours de la présente session par chacun des membres du personnel de la Ferme Expérimentale Centrale, soient imprimés sans délai, sous forme de brochure, en la proportion ordinaire pour le français et l'anglais, comme feuilles volantes du rapport final du comité, et qu'ils soient distribués comme suit : 19,400 exemplaires de chaque témoignage aux membres du Parlement ; 500 exemplaires de sa propre déposition à chaque membre du dit personnel ; et 50 exemplaires de chacun pour l'usage du comité.

Votre comité recommande que chacun des témoignages ci-dessus mentionnés forme partie de son rapport final.

THOMAS GREENWAY,
*Président.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
5 avril 1905.

*Approuvé par la Chambre, le 7 avril.*

### TROISIÈME RAPPORT.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation, présente son troisième rapport qui se lit comme suit :—

Des plaintes répétées et urgentes ont été portées devant le comité à l'effet que les fermiers d'Ontario sont gênés dans l'exportation de leur produits et que leurs profits sont diminués en conséquence par les taux différentiels imposés par les chemins de fer canadiens entre diverses localités du Canada ; et aussi par le fait que ces mêmes chemins qui traversent le territoire des Etats-Unis accordent aux fermiers de ce dernier pays des tarifs bien plus avantageux que ceux accordés aux fermiers du Canada pour le parcours de distances similaires.

Le comité a jugé à propos de nommer un sous-comité pour s'enquérir de ces plaintes, avec pouvoir d'appeler les témoins nécessaires pour élucider ces faits, vu que le comité se proposait de recommander que la question fût référée à la Commission des chemins de fer du Canada dans le cas où les dites plaintes seraient suffisamment prouvées.

Le sous-comité ayant fait au comité un rapport appuyé par la greuve contenue dans les diverses annexes ci-jointes formant partie essentielle du dit rapport, et le comité ayant pris en considération le dit rapport et ses annexes, l'a adopté comme son propre rapport, et l'a soumis, comme suit :—

*Bétail sur pied.*

Chargements, par voie du Grand-Tronc, de bestiaux venant des Etats-Unis.

Le tarif I.C.C. No A-708 indique les taux imposés pour les bêtes à cornes, les moutons et les porcs, expédiés de Bancroft, Belsay, Duffield et autres points, à New-York, Boston et Montréal.

Chargements de bestiaux expédiés dans l'Ontario par voie du Grand-Tronc.

Le tarif E-54 indique les taux imposés entre des points dans l'Ontario, savoir : Sarnia, Windsor, Ridgetown, Thamesville, Startford, Lucknow, Bothwell, London, Listowell et autres points, et New-York, Boston et Montréal.

Le tarif (Grand-Tronc) I.C.C. No A-748 indique les taux pour parcours partiel imposés pour les chevaux, bêtes à cornes, moutons et porcs dans les Etats-Unis.

Le tarif, par mille, (C.A.R.) pour les bestiaux, C.R.C. n° 1 indique les taux imposés pour des expéditions similaires en Canada.

Le tarif (M.C.R.R.) C.R.C. n° 409 indique les taux pour les bestiaux expédiés des Etats-Unis aux ports de mer.

Le tarif (G.T.R.) C.R.C. n° W-8 indique les taux pour les bestiaux expédiés des Etats-Unis aux ports de mer.

Le tarif (G.T.R.) C.R.C. n° 54 indique les mêmes taux. La comparaison entre les tarifs ci-dessus fera voir la différence considérable en faveur du fermier américain.

Les tarifs ci-dessus démontreront que les taux imposés sur le territoire des Etats-Unis à partir de points sous le contrôle exclusif du Grand-Tronc, sont bien plus bas qu'à partir de points sur leur ligne en Canada. Ceci s'applique aux transports locaux ou pour l'exportation ; par exemple, les taux depuis Chesterfield, Mount-Clemens, Lennox, New-Haven, etc., pour les bestiaux pour exportation sont de 22 centins, tandis que de Sarnia, Windsor, London, etc., ils sont de 25 centins par 100 livres. Pour les transports locaux, la différence est bien plus forte.

*Grains et leurs produits.*

Le tarif (G.T.R.) n° B-12 indique les taux pour les grains et leurs produits expédiés à New-York, Boston, Philadelphie et Montréal.

Le tarif supplémentaire (C.R.C.) n° 81, le tarif (G.B.J.) n° 16, le tarif (G.B.J.) n° 17 indiquent les taux imposés pour transports locaux en Canada.

Le tarif (C.R.C.) n° W-78—Taux pour les produits de grains vers des points sur le littoral maritime pour transports locaux et pour exportation. (G.T.D.) n° 859 indique les taux locaux pour les grains et leurs produits dans les Etats-Unis.

ANNEXE No 2

Pour les grains et leurs produits, les taux à partir de points dans les Etats-Unis sont très bas comparés aux taux similaires en Canada, plus particulièrement lorsqu'ils sont pour la consommation locale ou pour exportation par voie des Etats-Unis.

Le comité recommande que ce rapport, avec ses annexes, soit référé à la commission des chemins de fer du Canada pour qu'elle le prenne en considération et qu'elle agisse sans délai.

Le tarif à partir de Chesterfield, Lennox, Mount-Clemens, New-Haven, etc., dans les Etats-Unis, pour les grains exportés est de deux centins, et de onze centins pour les produits du grain.—Le tarif local serait de 13½ centins jusqu'à New-York et de 15½ centins jusqu'à Montréal qui est plus rapproché. En territoire canadien, les taux seraient, pour exportation de Windsor, Sarnia à 500 milles vers l'est, 13½ centins et au-dessus, tandis que pour le transport depuis Windsor et autres points intermédiaires jusqu'à Montréal, le tarif serait de 19 centins, ou 5½ centins au-dessus du tarif de New-York.

*Beurre, œufs et fromage.*

Le tarif (G.T.R.) G.D. n° 57 indique les taux imposés en Canada pour l'exportation seulement.

Le tarif R.R.G.B. n° 12, sur les marchandises en général exportées du Canada aux ports de mer indique les taux depuis des points dans les Etats-Unis jusqu'aux ports de mer.

Le tarif C.R.C. n° W-17 indique les taux depuis des points dans les Etats-Unis jusqu'à la mer, comme taux spéciaux.

Le tarif C.R.C. n° E-196, même chose.

Le tarif G.J. n° 20 indique les taux en cours pour le beurre, les œufs et le fromage depuis divers points dans l'Ontario jusqu'à la mer.

En comparant les tarifs ci-dessus, l'on verra que pour la consommation locale dans les Etats-Unis, le fromage est transporté à une distance de 382 milles pour 23½ centins, tandis que le tarif pour 400 milles en Canada est de 36 centins, ou 12½ centins par 100 livres en faveur des producteurs des Etats-Unis. L'on constatera aussi que de Lucknow, Listowell, Palmerston et autres points voisins, il est imposé 7 centins de plus par 100 livres que de London, Ingersoll et Woodstock à Montréal. Non seulement les taux sont élevés, mais on ne fait aucune différence pour des chargements entiers de wagons, malgré le développement énorme du trafic.

*Marchandises en général.*

Le tarif C.R.C. n° W-17 indique les taux pour les marchandises expédiées du territoire des Etats-Unis à la mer, et aussi de points en Canada. Les distances ne sont pas prises en considération.

*Fèves.*

Nous désirons aussi attirer l'attention de la commission sur le fait qu'il y a des taux spéciaux pour les fèves au lieu de les tarifer comme les produits de grains; leur poids est le même, elles sont expédiées de la même manière et leur valeur est, en général, la même que celle du blé.

Le tarif G.D. n° 57 indique que les taux pour les produits des salaisons et les établissements de conserves sont très élevés, et que l'on ne tient pas compte des distances.

*Tan.*

Le tarif (Ottawa, Arnprior et Parry-Sound) donne les taux pour le tan. Il est très élevé.

Nous désirons aussi attirer l'attention de la commission sur le fait que les taux pour les marchandises importées sont de 50 à 60 pour 100 moindres en Canada que pour les exportations, tandis qu'aux Etats-Unis, les importations et les exportations sont sur le même pied. Nous pourrions nous étendre davantage sur ce sujet, mais il est plus à l'avantage du but que nous avons en vue de signaler nombre de cas qui font voir la différence entre les taux accordés aux Américains et ceux accordés aux Canadiens. Il ne semble pas équitable de favoriser ceux qui n'ont contribué en rien à la construction de nos routes nationales; mais, cependant, non seulement des taux moins élevés leur sont accordés pour leurs produits, mais en outre ils taxent lourdement nos voies ferrées.

Le comité recommande que ce rapport, et les annexes ci-jointes soient renvoyés à la commission des chemins de fer du Canada pour les étudier, et agir sans délai.

P. H. McKENZIE,
*Président intérimaire.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
12 avril 1905.

*Adopté par la Chambre, le 27 avril.*

QUATRIÈME RAPPORT.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation présente son quatrième rapport comme suit :—

1. Votre comité recommande que 20,000 exemplaires du témoignage rendu par M. J. M. Clark, commissaire des graines de semence, devant le comité pendant la présente session du Parlement, soient imprimés sans délai, sous forme de brochure, dans la proportion ordinaire pour l'anglais et le français en la manière adoptée pour le tirage sur feuilles volantes du rapport final du comité pour être distribués comme suit : 16,000 exemplaires aux membres du Parlement; 3,000 exemplaires au département de l'Agriculture, et 100 exemplaires pour l'usage du comité.

2. Que 20,000 exemplaires de l'Acte d'inspection des graines, 1904, soient aussi imprimés et mis sous le même pli que le témoignage ci-dessus mentionné, à titre d'annexe, pour l'instruction des fermiers et des associations des grainetiers.

3. Votre comité recommande que la preuve ci-dessus mentionnée et l'Acte y annexé forment partie de son rapport final.

THOMAS GREENWAY,
*Président.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
18 mai 1905.

*Adopté par la Chambre, le 22 mai.*

CINQUIÈME RAPPORT.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation présente son cinquième rapport come suit :—

Votre comité soumet, avec le présent rapport, pour l'instruction de la Chambre, les renseignements qu'elle a recueillis jusqu'à présent au cours de la session actuelle, sur l'immigration et la colonisation, y compris toutes les autres questions se rapportant à ce sujet qui ont été traitées devant le comité.

P. H. McKENZIE,
*Président intérimaire.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
15 juin 1905.

ANNEXE No 2

SIXIÈME RAPPORT.

Le comité spécial permanent de l'Agriculture et de la Colonisation présente son sixième rapport comme suit :—

Votre comité a pris en considération la question de l'embargo sur le bétail du Canada expédié dans les ports du Royaume-Uni, et après avoir examiné soigneusement toutes les circonstances passées et présentes qui se rattachent à cette affaire, elle est venu unanimement à la conclusion que le dit embargo est des plus injustes et qu'il a pour effet de répandre par tout l'unicers que le comité d'agriculture admet qu'il n'est pas sûr de permettre le contact des bestiaux du Canada avec les troupeaux du Royaume-Uni, bien qu'il soit établi qu'il n'y a nulle part d'animaux plus sains qu'en Canada.

Que la mise en interdit de ce pays par le gouvernement impérial constitue, au point de vue des affaires, une perte sérieuse pour le trafic des bestiaux du Canada, pour les fermiers et les éleveurs de ce pays.

Que, dans l'espèce, l'action du gouvernement impérial n'est pas corroborée par les faits, puisqu'il a été prouvé que la pleuro-pneumonie n'a jamais existé en Canada.

Que vu les faits ci-dessus, l'enlèvement de l'interdit mis sur ce pays ne serait qu'un acte de justice qui devrait être énergiquement demandé.

Que le Canada étant un pays d'élevage pouvant fournir un approvisionnement considérable et constant d'animaux de boucherie, il est considéré d'importance majeure pour l'empire de ne pas apporter d'obstacles ou de difficultés au commerce des éleveurs du Canada, ce qui aurait pour effet de diminuer les sources d'alimentation de l'empire.

Votre comité considère que le maintien de l'embargo sur le bétail du Canada est une injustice grave envers le peuple canadien, et elle croit qu'il serait du plus grand intérêt pour l'industrie de l'élevage en ce pays d'envoyer auprès du gouvernement de la Grande-Bretagne une députation composée du ministre fédéral et des ministres provinciaux de l'agriculture pour demander hautement et énergiquement au dit gouvernement d'abroger l'acte impérial autorisant l'interdiction du bétail du Canada.

Votre comité considère que le maintien de l'embargo sur le bétail du Canada vinces soient invités à prendre part à cette députation en autorisant leurs ministres de l'agriculture à s'unir au ministre fédéral de l'Agriculture pour protester au nom du Canada contre cette interdiction, et que des mesures soient prises à cet effet aussitôt que faire se pourra.

P. H. McKENZIE,
*Président intérimaire.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
26 juin 1905.

*Adopté par la Chambre, le 7 juillet.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
, „ SALLE DU COMITÉ N° 32.
Jeudi, 13 juillet 1905.

Le comité spécial permanent des Comptes publics a l'honneur de présenter ce qui suit comme étant son

SEPTIÈME RAPPORT.

Votre comité a pris connaissance des comptes, pièces justificatives et autres documents relatifs au paiement de 585.98 au docteur C. T. Purdy, tel qu'énoncé sous la rubrique de " l'Hôpital, Nouveau-Brunswick ", à la page 104 du Rapport de l'Auditeur général pour les années 1903-4. A ce sujet votre comité a interrogé des témoins assermentés et, pour l'information de la Chambre, reproduit ci-après les témoignages rendus par ces témoins. Votre comité recommande que les dits témoignages soient imprimés.

Le tout respectueusement soumis.

C. F. McISAAC,
*Président.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 32,
Vendredi, 7 juillet 1905.

Le comité spécial permanent des Comptes publics s'est réuni aujourd'hui à onze heures avant-midi, sous la présidence de M. Colin McIsaac, président du comité.

Le comité procède à la considération des comptes suivants, tels qu'énoncés à la page 104 du Rapport de l'Auditeur général pour l'exercice de 1903-4:—

Moncton, Dr C. T. Purdy, services et remèdes, $585.98.

M. A. W. Owen est appelé et interrogé.

*Par M. Foster:*

Q. M. Owen, vous êtes l'un des commis au ministère de la Marine et des Pêcheries?
R. Oui, monsieur.
Q. Vous êtes chargé de l'administration du "Fonds des Marins malades"?
R. Oui, monsieur.
Q. Quels sont les navires qui paient des redevances en vertu de la loi?
R. Les navires jaugeant plus de 100 tonneaux payent $3 par année lors qu'ils arrivent dans des ports canadiens.
Q. Plus de 100 tonneaux?
R. Plus de 100 tonneaux, oui. Les navires jaugeant moins que cela payent une fois par année.
Q. Les navires jaugeant plus de 100 tonneaux payent combien de fois?
R. Trois fois par année, un navire de pêche paie une fois chaque année. Il paie au port d'appareillage.
Q. Les navires de moins de 100 tonneaux payent aussi trois fois par année?
R. Non de moins de 100 tonneaux, une fois par année.
Q. Et les navires de pêche?
R. Payent une fois par année, au port d'appareillage.
Q. Les autres payent à quel port?
R. Au port d'arrivée.
Q. Le port d'escale?
R. Le port d'escale.
Q. Lorsqu'ils arrivent ayant de la maladie à bord?
R. Oui.
Q. Quelle somme est payée par les navires de 100 tonneaux et plus?
R. Deux sous par tonneau.
Q. Deux sous par tonneau?
R. Oui.
Q. Trois fois par année?
R. Oui.
Q. Est-ce que cela est exact?
R. Je vous demande pardon.
Q. Trois fois par année?
R. Trois fois par année pour les navires de plus de 100 tonneaux.

Q. Cela fait six sous par année?

R. Oui.

Q. Et ceux qui jaugent moins de 100 tonneaux?

R. Une fois par année.

Q. Deux sous par tonneau?

R. Deux sous par tonneau.

Q. Et les navires de pêche?

R. Deux sous par tonneau une fois par année pour ceux qui jaugent moins de 100 tonneaux.

Q. Y a-t-il un minimum de limite de tonnage?

R. Il n'y a pas de limite de tonnage. Tous les navires enregistrés.

Q. Naturellement, il faut qu'ils soient enregistrés?

R. Oui.

Q. Mais quels sont les privilèges dont jouissent ces navires—prenez l'un d'eux comme exemple—en ce qui concerne le service et les soins médicaux?

R. Eh bien, lorsqu'un navire arrive au port ayant à son bord un ou plusieurs marins malades, le capitaine s'adresse au percepteur de la douane, et si le navire s'est conformé à la loi—

Q. En ce qui concerne le paiement?

R. En ce qui concerne le paiement des redevances, et exhibe son reçu, le percepteur de la douane est tenu par la loi de donner à ces navires les traitements médicaux et chirurgiques et la pension si cela est nécessaire.

Q. Comment cela se fait-il là où il n'y a pas d'hôpital?

R. Là où il n'y a pas d'hôpital, la loi décrète que les marins seront nourris à la maison publique la plus rapprochée et le percepteur fait les meilleurs arrangements qu'il lui est possible de faire.

Q. Oui, s'il y a—

R. Un hôpital, il faut que les marins aillent à l'hôpital parce que nous avons fait des arrangements pour loger les marins aux hôpitaux dans les diverses villes.

Q. Qui doit juger si l'on doit donner les services médicaux, la pension et autres secours?

R. Le capitaine s'adresse au percepteur de la douane et lui dit qu'il a à son bord des marins malades. Il donne au médecin du port l'ordre de donner aux marins les soins nécessaires, et c'est le médecin qui doit juger si les marins ont besoin de traitement.

Q. Alors l'autorité est entre les mains du percepteur de la douane?

R. Du percepteur de la douane.

Q. Du port. Il faut qu'il donne au médecin l'autorisation de visiter les marins malades?

R. Oui.

Q. Et de leur donner ses soins?

R. Et alors, le médecin—nous avons une formule de compte—doit envoyer son compte et faire une déclaration devant un juge de paix à l'effet que les services ont été rendus; puis cela est signé par le percepteur de la douane.

Q. Le percepteur de la douane est la première autorité?

R. Oui.

Q. Qui autorise le médecin à donner ses soins?

R. Oui.

Q. Puis, le médecin examine le patient, prescrit pour lui et lui donne ses soins?

R. Oui.

Q. Y a-t-il quelque contrôle du nombre des visites que le médecin peut faire?

R. Cela dépend entièrement de la gravité du cas. Si le médecin croit que la maladie est sérieuse, la fréquence des visites est laissée à sa discrétion.

Q. Il en est le juge?

R. Il en est le juge.

Q. De la fréquence des visites?

R. Oui.

Q. Et des remèdes?

R. Mais il lui faut attester son compte sous serment.

Q. Il lui faut attester sous serment le nombre de visites?

R. Oui.

Q. Et la somme dépensée pour remèdes?

R. Oui.

Q. Il atteste cela sous serment, et que fait alors le percepteur de la douane?

R. Il signe le compte et l'expédie au ministère.

Q. Le percepteur a-t-il quelque pouvoir de surveillance sur le compte du médecin?

R. Non, il n'en a pas, mais nous en avons, au ministère.

Q. Vous en avez au ministère?

R. Oui.

Q. Le percepteur vous envoie-t-il un rapport s'il croit qu'il y a quelque chose d'anormal dans le compte?

R. Oui, parfois.

Q. Est-il de son devoir de le faire?

R. Il n'est pas de son devoir de le faire, mais nous lui demandons de le faire.

Q. Vous lui demandez de le faire?

R. Oui.

Q. C'est à peu près là le seul contrôle?

R. Si nous trouvons dans le compte quelque chose qui nous paraît exagéré nous écrivons au percepteur de la douane pour lui demander des explications.

Q. Y a-t- il une échelle des honoraires de médecins?

R. Oui.

Q. Quelle est-elle?

R. Il y a une échelle d'honoraires que nous avons depuis vingt ans. Je l'ai ici. Lorsque la distance ne dépasse pas un mille aller ou retour on alloue un dollar.

Q. Une distance d'un mille aller ou retour?

R. Oui, on alloue un dollar.

Q. Cela veut dire un voyage de deux milles?

R. Un voyage de deux milles, pour un mille ou pas plus de 2 milles, $1.60;deux milles et pas plus de trois, $2, et ainsi de suite jusqu'à 35 milles.

Q. Que dites-vous?

R. Cela va jusqu'à 35 milles dans les municipalités rurales où il n'y a pas de communications par chemin de fer et où il n'y a pas de médecin, à un port extérieur où un navire peut arriver avec un marin malade à bord.

Q. Il n'y a pas de contrôle au sujet des maladies qui doivent être traitées? Si je compreids bien, cela est laissé entièrement à la disposition du médecin?

R. Du médecin. Mais nous allouons toujours ce que nous considérons comme des honoraires convenables et nous faisons une réduction lorsque nous croyons qu'il y a eu surcharge.

Q. Supposons qu'un navire soit au port, qu'il y ait trois marins malades à bord de ce navire, et que la distance soit d'un mille?

R. Oui.

Q. Et que le médecin les visite tous à la même heure?

R. Oui.

Q. Quels seraient ses honoraires?

R. Un dollar.

Q. Pour chacun?

R. Non, non.

Q. Un dollar pour chaque visite?

R. Un dollar pour chaque visite. Nous allouons un dollar pour le traitement des marins malades; un dollar est le paiement pour les soins donnés au marin, s'il y a trois marins, mais je puis faire erreur—on lui allouerait $3 pour les trois marins, mais s'il allait à cinq milles, nous lui allouerions les honoraires pour les cinq milles et un dollar pour le traitement du marin.

Q. Je veux savoir à quoi m'en tenir sur ce point. Vous avez d'abord dit que ce serait $1 pour les trois marins.

R. Oh! non, du moins s'il ne parcourt qu'un seul mille. Mais s'il parcourt deux milles il ne retire les frais de voyage que pour 2 milles et $1 pour tout autre marin ayant besoin d'être traité.

Q. C'est-à-dire que lorsqu'il y a un mille il reçoit une allocation pour le voyage et une autre pour ses soins?

R. Oui.

Q. S'il s'agit d'un mille ou moins, il n'est payé que pour ses soins?

R. Oui, pour ses soins seulement.

Q. Lorsque les comptes sont reçus, avez-vous bien soin de les examiner afin de voir si les soins donnés à un marin n'ont pas été trop fréquents ou trop prolongés?

R. Nous faisons toujours cela et nous demandons au percepteur une explication lorsqu'il y a surcharge.

Q. Qu'est-ce qu'un port comprend? Qu'est-ce qui est compris dans le port de Moncton, par exemple? Quelque endroit en dehors de Moncton même?

R. Non, pas en dehors de Moncton même.

Q. Et il en a toujours été ainsi?

R. Il en a toujours été ainsi.

Q. Il n'y a pas eu de changement sous ce rapport?

R. Non, pas que je sache.

Q. Alors, vous ne savez pas que le port de Moncton a été agrandi, disons depuis 1897?

R. Je ne le crois pas.

Q. Eh bien, ces comptes, si ce sont ceux-là, (documents produits) avez-vous revisé ces comptes?

R. Oui.

Q. Et avez-vous trouvé quelque chose qui avait besoin d'être ajusté ou expliqué?

R. Nous prenons le certificat du percepteur de la douane, M. Binnery. Nous trouvons que c'est un homme digne de confiance. Il n'apposerait pas sa signature à un compte s'il ne le croyait pas exact. C'est ainsi que nous prenons la chose.

Q. Si je vous comprends bien, le percepteur du port n'est chargé de contrôler ni les visites, ni les honoraires?

R. Non, pas les honoraires.

Q. De sorte que vous ne pouvez l'en tenir responsable?

R. Non, mais il doit certifier que les services ont été rendus.

Q. Oui, d'après la déclaration du médecin.

R. D'après la déclaration du médecin.

Q. Il accepte la déclaration du médecin?

R. Et il faut que le médecin fasse une déclaration devant un juge de paix, à l'effet que le compte est exact et que les services ont été rendus.

Q. Si vous êtes au courant de ces comptes pour service à Moncton, vous constaterez, je crois, en vous informant, que d'après les apparences, en 1891, on n'a rien payé dans ce port pour soins donnés à des marins malades?

R. Oui.

Q. En 1892, on n'a rien payé; en 1893, on a payé $26.05; en 1894, on a payé $31.90; en 1895, on n'a rien payé; en 1896, on a payé $130. Maintenant, en 1897, on a payé $206.17; en 1898, $167.50; en 1899, $73.50; en 1900, $265.80; en 1901, $569.65; en 1902, $419; en 1903, $172.27; en 1904, 585.98. Examinez ces comptes. C'est à peu près là ce que je trouve.

R. Et pour cette année, 1905, il y a $237.

Q. Oui; est-ce que les chiffres que j'ai cités sont virtuellement exacts?

R. Je n'ai pas les chiffres; je ne remonte pas aussi loin.

Q. Mais, depuis quelques années, ils sont virtuellement exacts?

R. Oui, mais pour cette année, son compte, pour avoir traité vingt-trois marins, a été de $237.20.

Q. Le commerce maritime et le nombre des marins ont-ils augmenté ou diminué dans le port de Moncton, durant la période que j'ai mentionnée?

R. Ils semblent avoir augmenté.

Q. Pouvez-vous donner des chiffres à ce sujet. Le relevé que j'ai mentionné accuse une diminution du nombre des navires et une diminution du nombre des marins. Il y a même une très forte diminution dans chaque cas.

R. Nous n'avons pas la liste des navires qui arrivent à Moncton et qui y reçoivent libre pratique. Nous n'avons que les navires qui ont des marins malades nécessitant un traitement.

Q. Voici où je veux en venir: en voyant les comptes et en constatant jusqu'à quel point ils augmentent l'idée ne vous vient-elle pas d'examiner l'affaire et de voir s'il y a augmentation du nombre des visites et des marins?

R. Oui.

Q. Mon relevé est à peu près à l'effet suivant: en 1891, quatre-vingt-douze navires sont entrés et ont obtenu pratique avec 415 marins; en 1892, quatre-vingt-dix-huit navires et 415 marins; en 1893, quatre-vingt-quatorze navires et 411 marins; en 1894, 74 navires et 294 marins; en 1895, 76 navires et 331 marins; en 1896, 91 navires et 359 marins. Puis nous arrivons à 1898, cela tombe à 52 navires avec 184 marins; en 1899, 54 navires et 169 marins; en 1900, 45 navires et 129 marins; en 1901, 54 navires et 157 marins; en 1902, 43 navires et 143 marins; en 1903, 46 navires et 145 marins.

R. Oui.

Q. Si cela est exact?

R. Qu'était-ce en 1904?

Q. 1904? Je n'ai pas les chiffres; les avez-vous?

R. Non, je n'ai pas les chiffres, mais 51 marins ont été traités en 1904.

Q. Les marins traités? Je ne discute pas cela pour le moment. Votre correspondance prouve-telle qu'ils sont venus? Je demande tout simplement ceci: il faut qu'il y ait une augmentation très considérable; mais, d'après les chiffres, il y a eu diminution, tant du nombre des navires que des marins. Il faut qu'il y ait là quelque chose d'erronné, ou bien il faut qu'il ait eu une forte augmentation des maladies provenant d'une épidémie ou de quelque chose de ce genre, ou une série de malheureux accidents. Ces chiffres sont placés devant vous. Vous pouvez les examiner, et s'ils sont exacts, cela peut être une raison pour s'enquérir de cette affaire?

R. Oui. J'ai refusé un compte, l'année dernière, parce qu'il n'était pas certifié par le percepteur de la douane.

Q. Naturellement, vous ne pouviez le payer s'il n'était pas certifié par le percepteur de la douane. Prenez l'*Economist* de Digby. Je constate qu'en 1902—c'est un navire de 13 tonneaux—il a dû payer deux sous par tonneau.

R. Oui.

Q. Ce qui fait 26 sous.

R. 26 sous.

Q. C'est là sa contribution. Un navire de 13 tonneaux doit nécessairement avoir un équipage peu nombreux.

R. Cela dépend, s'il s'agit d'un navire de pêche. On peut loger beaucoup de pêcheurs à bord d'un pareil navire.

Q. Je constate que vous avez payé $30 durant l'année 1902 pour soins donnés à des marins de ce navire?

R. Oui.

Q. Il y a eu 1, 2, 3,—3 marins qui ont été traités à bord de ce navire?

R. Oui.

Q. Cela devait comprendre à peu près tout l'équipage de ce navire?

R. Cela dépend. Il y a parfois huit hommes sur un navire de pêche.

Q. Ce navire était un navire de commerce?

R. Les navires de pêche ont parfois de dix à douze hommes à bord.

Q. C'était un navire de commerce, car il ne serait pas allé à Moncton pour la pêche. Il ne pouvait être là pour la pêche, mais pour disposer du produit de sa pêche, ou quelque chose de ce genre. Or, à bord de l'*Economist,* il y avait le capitaine Parker et Fred Parker. Tous deux semblent avoir été malades vers le même temps et les visites ont été faites en même temps, mais on a exigé $1 par visite pour chacun. Vous croyez que cela est juste?

R. Je crois que cela est juste.

Q. Il y a eu trois visites consécutives au capitaine Parker, qui avait mal à la gorge—et il y a eu trois visites consécutives aux deux hommes par suite de la réduction de la dislocation du poignet de Fred Parker?

R. Oui.

Q. Or je suppose que la question de savoir s'il devait y avoir trois visites quotidiennes est discutable, une visite suivant immédiatement l'autre au sujet d'un mal de gorge?

R. Oui. A moins que le cas ne soit très sérieux, nous n'allouons jamais au médecin plus d'une visite par jour.

Q. Oui, naturellement, il n'en a pas fait plus d'une par jour, mais il a eu grand soin de faire les visites consécutives?

R. Oui.

Q. Cela n'est pas très frappant dans le cas de l'*Economist,* mais lorsqu'il s'agit du cas du *Grega* de Dorchester, un navire de 146 tonneaux, nous constatons que A. C. Ball souffrait de névralgie et avait un abcès à la tête. Les visites ont commencé le 9 novembre et elles ont continué jusqu'au 28, et il n'y a pas eu la moindre suspension. Or, en examinant ceci, ce qui m'a frappé, c'est que la névralgie et un abcès à la tête ne sont pas des maladies qui nécessitent des visites de médecin consécutives pendant vingt jours sans interruption.

R. Un abcès à la tête peut être très sérieux.

Q. Cela se peut, mais il est permis de supposer que des visites un peu moins fréquentes qu'une fois par jour durant vingt jours consécutifs seraient tout à fait suffisantes pour surveiller un abcès à la tête compliqué de névralgie. Maintenat, passons à un autre: M. James Murphy s'était fait mal à la poitrine et au côté, et il y a eu dix-neuf visites consécutives exactement les mêmes jours que les autres visites ont été faites à A. C. Ball. Il me semble que pour une blessure à la poitrine et au côté, il n'était pas nécessaire de faire dix-neuf visites consécutives. En même temps, il y avait un M. Thurgood qui avait une bronchite et une maladie des rognons, et il y a eu 15 visites consécutives qui lui ont été faites aux mêmes dates.

R. Oui.

Q. Puis, il y a eu le capitaine Buck qui a eu une gastrite et une maladie de rognons?

R. Oui.

Q. On lui a fait dans le même temps quatorze visites consécutives. Voici un, deux, trois, quatre hommes dont les maladies n'étaient certainement ni très dangereuses ni très pressantes, mais le médecin a visité chacun de ces hommes chaque jour consécutif durant vingt ou quinze jours. Or, le 23 mai 1903, le même navire était au port, et le capitaine Buck était encore là, et cependant il avait un abcès au cou et une blessure à la main, et on lui a fait huit visites consécutives. Dans le même temps, Charles Goodwin était à bord et il souffrait de lumbago et de catarrhe nasal. Sa maladie a nécessité sept visites consécutives et quotidiennes durant les mêmes dates. Vous acceptez cela, M. Owen?

R. Oui.

Q. Cela ressemble à une exploitation cultivée en serre-chaude?

R. Nous apportons toujours beaucoup de soins à l'examen de ces comptes de médecins.

Q. L'exploitation est beaucoup plus apparente que ne le comportait le cas du patient et si tout le fonds est administré de cette manière....

R. Mais, il ne l'est pas.

Q. Il semblerait qu'il y a une forte dépense inutile et que le ministère devrait apporter beaucoup de soin à y mettre ordre.

R. J'ai été instruit à l'école de feu M. William Smith qui excellait à disséquer les comptes de médecins, et j'ai suivi sa règle assez exactement depuis deux ans. Nous nous sommes toujours efforcés de les réduire autant que possible. Lorsque nous croyons que les comptes sont très excessifs, nous faisons une offre au médecin. Nous lui disons que nous lui donnerons tant pour ses services.

Q. Je veux attirer votre attention sur le cas de la *Susie Prescott* de Moncton, un navire de 146 tonneaux. En 1902, le capitaine Daley avait pris le lit à la suite de ce qu'on nomme un eczéma aigu. C'est une mladie de la peau?

R. Oui, une maladie de la peau.

Q. Eh bien, il a eu sept visites consécutives. En même temps, Charles Wilson souffrait d'une fistule?

R. Oui.

Q. Au postérieur?

R. Oui, c'est là une très mauvaise maladie.

Q. Et cela a nécessité, aux mêmes dates, sept visites?

R. J'ai voyagé en chemin de fer avec un monsieur qui en avait une et cela le faisait beaucoup souffrir.

Q. D'ordinaire, ces malades n'ont pas besoin d'être visités tous les jours par le médecin?

R. Non.

Q. Puis, en même temps, William Daley était à bord de ce navire, souffrant d'amygdalite et il a reçu sept visites consécutives. Ainsi, il y avait trois hommes, l'un souffrant d'eczéma, l'autre d'une fistule et un troisième d'amygdalite. Chacun d'eux a eu besoin de sept visites en sept jours consécutifs. Ici encore, on semble donner plus d'importance à la profession qu'à la maladie. Maintenant, en 1902, la *Nellie Walters*, de Saint-Jean, 96 tonneaux, était là, et du 27 septembre au 12 octobre, Ronald Thurber a eu ce qu'on nomme un polype nasal. C'est une maladie du nez. Or, le médecin a jugé nécessaire de faire quinze visites consécutives, une chaque jour, à Ronald Thurber, afin de voir comment se comportait son mal de nez. Puis, il y avait un nommé James Perry qui souffrait d'indigestion; durant le même laps de temps il lui a fallu seize visites consécutives et quotidiennes à $1 par jour pour voir son estomac. Or, moi-même, je souffre parfois d'indigestion et je crois que beaucoup d'entre nous sont dans le même cas?

R. J'en souffre aussi.

Q. Mais il me semble que lorsqu'il s'agit de sa propre affaire, un homme n'appelle pas un médecin chaque jour pour une indisposition de ce genre. Eh bien, il y eut trente et une visite.

R. Oui.

Q. Consécutives pour ces deux maladies qui ne sont certainement pas mortelles. Maintenant la *Florence,* de Saint-Jean, un navire de 15 tonneaux qui devait mettre 30 sous dans le trésor, avait M. Stillwell qui souffrait de rhumatisme. On porte au compte quatre visites consécutives pour le rhumatisme. Il est évident que le navire est parti un peu trop tôt sans quoi le compte aurait pu être plus élevé, mais il semble que chaque jour où le navire s'est trouvé ici il y a eu une visite pour soulager le rhumatisme de cet homme. Or en 1902, ce même navire de 15 tonneaux était dans le port et John Gates avait la diarrhée. On a payé pour sept visites consécutives qui lui ont été faites afin de voir comment sa maladie se comportait.

R. Il faut qu'il ait eu une diarrhée très mauvaise.

Q. Maintenant le même navire, la *Florence,* revient en 1902 et le capitaine Daley et un M. Fales y étaient ainsi qu'un M. McStreathen, et il y avait de la maldie, l'un souffrant de diabète, l'autre d'une cystite, le troisième d'une cystite compliquée de gastrite. Tous ont été consécutivement visités, de jour en jour. Il y a eu six visites pour le capitaine Daley, cinq visites pour M. Fales et l'autre, cinq visites. La *Ruth Price,* de Saint-Jean, navire de 121 tonneaux, est arrivée en 1902, et M. Chapman avait une blessure au côté et une pleurésie. Cela a nécessité 9 visites consécutives et quotidiennes. Dans le même temps, le capitaine Cole était là et il avait le catarrhe de poitrine. Cela a nécessité 9 visites. M. Gillis avait la grippe et une bronchite. Cela a nécessité 8 visites. M. McFadden avait une blessure et cela a nécessité 8 visites. Tous ces hommes étaient en même temps à bord du navire, souffrant de ces trois sérieuses maladies, mais des visites quotidiennes ont été faites aux dates que j'ai mentionnées pour le traitement de ces maladies. La *Vesta,* de Moncton, 22 tonneaux, était au port en 1902. M. Beaumont avait une blessure à la tête et au cou. On lui a fait trois visites consécutives et quotidiennes. Lorsqu'elle était au port en 1903, le capitaine Martin avait le choléra et des crampes. On lui a fait trois visites consécutives, une par jour. Le capitaine Priddle souffrait d'amygdalite et d'esquinancie; on lui a fait sept visites quotidiennes. Eben Thomas avait été brûlé par de la chaux vive, sept visites quotidiennes consécutives, et aussi les 7 et 8 septembre, deux visites consécutives. Des visites consécutives ont été faites du 7 au 13 pour des maladies qu'un médecin aurait pu traiter en visitant les malades de temps à autre et en faisant tout ce qui était nécessaire en fait de soins et de conseils. Maintenant je veux examiner le cas du *Hartney W.,* de Parrsboro'....

M. Belcourt s'oppose à cette manière de poser la question.

*Par M. Foster:*

Q. Le *Hartney W.,* de Parrsboro', 270 tonneaux, est arrivé en 1903. M. George W. Marris souffrait de fièvres tremblantes et de névralgie. Il a reçu neuf visites jour par jour. Le capitaine Masson avait la diarrhée et des crampes, neuf visites en neuf jours. Arthur Masson souffrait d'une bronchite aiguë, de malaria et d'une blessure à un bras; il a reçu dix visites quotidiennes consécutives. Edwin Durant avait une gastrite et des crampes; il a reçu dix visites consécutives quotidiennes. Charles Rector souffrait de toux compliquée d'une hémorragie des intestins; il a reçu dix visites consécutives. John Rector souffrait d'une cystite—ce que c'est, je l'ignore—mais cela a nécessité dix visites consécutives et quotidiennes durant le même temps. Noux avons donc six malades qui ont reçu journellement de neuf à dix visites. Le *Thistle,* de Saint-Jean, 123 tonneaux, est arrivé en 1903. Le capitaine I. M. Steeves souffrait de névralgie et de catarrhe nasal. Il a reçu six visites consécutives. Le bateau *Foster Rice,* d'Annapolis, 179 tonneaux, était au port en 1903 du 2 au 6 mai. Le capitaine Brimtone avait une blessure au bras; cinq visites ont été faites en cinq

jours. La *Marjorie J. Summer,* de Maitland, 354 tonneaux, était au port en 1903. Le capitaine Reid souffrait de malaria et de névralgie. Il a reçu douze visites consécutives—je veux dire chaque jour. Dans le même temps, Arthur E. Stiles souffrait d'un hydrocèle et d'une bronchite aiguë; il a reçu douze visites consécutives. Melbourne Hegan avait mal à la gorge et une inflammation à l'oreille; on lui fait dix visites. Plus tard, du 12 au 21 juillet, il reçut neuf autres visites jour par jour. Le capitaine Reid souffrait de malaria et de névralgie; il a reçu neuf visites consécutives. Arthur Stiles souffrait de bronchite, et il a reçu neuf visites consécutives, de sorte que sept patients souffrant de ces maladies ont reçu des visites quotidiennes. L'*Urania,* de Lunenburg, 100 tonneaux, était au port en 1903. John Hogan avait des côtes fracturées et des blessures au torse; il a reçu cinq visites quotidiennes consécutives. Le capitaine Butt avait la diarrhée et des crampes; il a reçu cinq visites quotidiennes. Wm. Buffet souffrait de sciatique, cinq visites consécutives. Philip Shields souffrait d'une cystite, cinq visites consécutives. Ces quatre hommes étaient malades en même temps et ils ont reçu des visites quotidiennes. L'*Annie Peal,* de Moncton, 40 tonneaux, était au port du 5 au 24 décembre 1903, soit dix-neuf jours. Howard Priddle avait une blessure et un érésypèle au pied pour lesquels il a reçu quinze visites consécutives et quotidiennes. En même temps le capitaine Edward Priddle recevait quatre visites pour la diarrhée et des crampes.

*Par M. Johnson:*

Q. Quels sont les prix exigés pour les diverses visites?
R. Un dollar.

*Par M. Foster:*

Q. Maintenant, M. Owen, vous avez entendu ce relevé que j'ai recueilli dans les comptes. J'ai eu grand soin de voir à ce qu'il fût exact, et toutes les questions que je vous ai posées se rapportaient aux services et à vos règlements, au contrôle que vous exercez sur ces comptes et à la responsabilité du percepteur?

R. Oui.

Q. Et à la responsabilité du ministère ici?

R. Oui.

Q. Et à toutes ces questions j'ai reçu des réponses satisfaisantes?

R. Oui.

Q. Maintenant, je ne veux pas que vous vous compromettiez, mais la question que je vais vous poser est celle-ci: Aviez-vous jusqu'à présent quelque idée du fait que les paiements faits au cours de l'exercice finacier, dans le cas actuel, étaient pour les genres de maladie que j'ai nommés et pour les visites consécutives que j'ai énumérées? Aviez-vous examiné cette affaire de façon à constater que c'était là l'état de choses existant en ce qui concerne ce compte?

R. J'ai examiné ce compte avec beaucoup de soin et j'ai considéré que le médecin avait fait les visites dont il réclamait le paiement....

R. Oui?

R.... et que le percepteur n'aurait pas certifié le compte s'il n'eût cru qu'il était exact.

Q. Mais le percepteur—vous vous rappelez votre réponse—n'est obligé de certifier que ce que le médecin déclare dans son affidavit?

R. Mais le percepteur ne certifie pas le compte s'il croit qu'il y a majoration.

Q. Il n'y a pas de majoration parce que les honoraires sont de $1.

R. Non, mais les percepteurs ont, en divers cas, averti le ministère qu'ils considéraient qu'il y avait majoration,—en fait de visites.

Q. Mais ce percepteur ne l'a pas fait?

R. Non.

Q. En avez-vous parlé avec le médecin?

R. J'ai plusieurs fois appelé l'attention du médecin sur ce point.

Q. Relativement à ceci en particulier?

R. Non, pas relativement à ceci en particulier.

Q. Vous n'avez pas attiré son attention là-dessus?

R. Nous avons appelé l'attention du médecin sur le cas d'Edward Priddle dont vous venez de parler.

Q. Oui?

R. Il nous a donné une réponse que nous avons jugée satisfaisante et nous avons laissé passer le compte.

Q. Vous n'avez pas fait cela en ce qui concerne les autres?

R. Parce que nous avons trouvé le tout en parfait ordre.

Q. Les honoraires exigés étaient les honoraires réguliers de $1 par visite?

R. Oui, et il avait fait devant un juge de paix une déclaration à l'effet qu'il avait fait ces visites et qu'elles étaient nécessaires.

Q. Je ne doute pas qu'il ait fait les visites, ce n'est pas là ce que je veux établir. Il s'agit de savoir s'il y a, de la part du ministère, une surveillance suffisante pour empêcher que l'on fasse des visites inutiles?

R. Oui, nous faisons cela et nous les retranchons parfois du compte.

Q. Vous n'avez retranché aucune de ces visites?

R. Nous n'avons retranché aucune de celles-ci.

Q. Vous avez cru qu'elles étaient....

R. J'ai cru qu'elles étaient justifiables.

Q. De sorte que les comptes ont été approuvés?

R. Ils ont été approuvés.

Q. Sur cette base?

R. Sur cette base.

Q. Il y a, n'est-ce pas, un fonds connu sous le nom de "fonds des marins malades"?

R. Oui, monsieur.

Q. Ce fonds provient des contributions de tous les navires côtiers et de tous les navires allant à l'étranger?

R. Oui.

Q. Et l'équipage de tout navire qui contribue à ce fonds a droit en arrivant à un port aux services d'un médecin?

R. A l'exception des cabotiers allant d'un port à l'autre dans la même province. Ceux-là n'y ont pas droit en vertu de la loi.

Q. Mais ceux qui viennent de diverses provinces?

R. De toute provinces du dehors .

Q. D'une province à l'autre?

R. Oui.

Q. Et Moncton est un port où le cabotage se fait en grande partie entre Moncton et un port des Etats-Unis?

R. Des ports des Etats-Unis.

Q. Ou des ports de la Nouvelle-Ecosse?

R. Oui.

Q. Il y a très peu de cabotage entre Saint-Jean et les autres ports du Nouveau-Brunswick et ce port?

R. Non.

Q. Vous dites qu'il faut que les comptes soient certifiés par le précepteur de la Douane?

R. Oui, monsieur.

Q. Dans un port ayant l'importance de celui de Moncton, le percepteur de la Douane doit naturellement avoir une assez bonne idée....

R. Une assez bonne idée.

Q. Une connaissance assez exacte des navires, de l'équipage et du médecin—de fait, de tous les détails relatifs à l'arrivée de ce navire dans le port—n'est-ce pas?

R. Certainement, et il ne donnerait pas d'instructions à un médecin lorsque des marins ont besoin d'être traités, à moins qu'ils ne se fussent conformés à la loi.

Q. Ce n'est pas un port très grand—c'est-à-dire que c'est un petit port—et en conséquence, le percepteur de la Douane exerce une surveillance personnelle et a une connaissance personnelle plus complète que s'il s'agissait du port de Saint-Jean ou de quelque autre grand port?

R. Je suppose que ce serait la même chose au port de Saint-Jean. Naturellement le port de Moncton est plus petit que le port de Saint-Jean.

Q. Et le nombre de navires qui le fréquentent est beaucoup plus petit?

R. Beaucoup plus petit.

Q. Mais plus le port est petit, plus complète est la connaissance personnelle....

R. Que le percepteur peut avoir.

Q. Que le percepteur peut avoir en ce qui concerne les navires, les capitaines et les équipages?

R. Naturellement.

Q. Et les détails relatifs à leur arrivée au port?

R. Oui.

Q. A tous ces comptes qui sont venus du médecin du port, le percepteur est tenu d'apposer son certificat, n'est-ce pas?

R. Il en est requis. En premier lieu, c'est à lui que le capitaine fait rapport à l'effet qu'un de ces marins a besoin d'un traitement et le percepteur est tenu de donner un ordre au médecin avant qu'il puisse....

Q. A Moncton, le percepteur de la douane est le percepteur Binnie, n'est-ce pas?

R. Le percepteur Binnie.

Q. Depuis combien de temps est-il percepteur de la Douane?

R. Il est là depuis longtemps, aussi longtemps que je puis me rappeler.

Q. Il est là depuis....

R. Il est là depuis nombre d'années.

Q. Depuis 1880, dans tous les cas?

R. Il est là depuis nombre d'années, je ne puis me rappeler exactement la date.

Q. M. Robertson était percepteur avant lui?

R. M. Binnie est là depuis nombre d'années.

Q. Et M. Binnie est reconnu, n'est-ce pas, comme un excellent percepteur?

R. C'est ce que j'ai toujours compris.

Q. Universellement?

R. Oui, c'est un homme qui est très respecté.

Q. C'est un homme éminent dans la société?

R. Je ne crois pas que M. Binnie certifierait un compte à moins qu'il ne le crût parfaitement exact et ne fût convaincu que les services avaient été dûment rendus.

Q. M. Binnie n'est-il pas un homme très honnête? Savez-vous quelque chose en ce qui concerne sa réputation d'honnêteté?

R. Non, mais chaque fois qu'il a cru qu'il y avait majoration, il nous en a toujours avertis et nous avons toujours rectifié. Il regarde toujours de très près.

Q. Connaissez-vous sa manière de procéder? Est-il très systématique et très rigide dans la conduite de son bureau?

R. Je le crois. Il ne dépend pas du ministère, sauf en ce qui concerne le traitement des marins malades.

Q. Connaissez-vous le médecin du port? Est-ce l'un des principaux médecins de Moncton?

R. Je l'ai entendu dire.

Q. Savez-vous qu'il a une forte clientèle, de fait une très forte clientèle, comparativement à la population de l'endroit?

R. J'ai entendu dire qu'il a une très forte clientèle. Je ne connais pas ce monsieur.

Q. Naturellement la seule personne qui puisse connaître les maladies....

R. Est le médecin.

Q. Est le médecin?

R. Est le médecin.

Q. Et il vous faut nécessairement vous en rapporter au médecin quant à la nécessité....

R. De faire de fréquentes visites.

Q. Oui. Maintenant savez-vous s'il n'est pas vrai qu'assez généralement les marins de ces navires cabotiers, lorsqu'ils arrivent au port, s'ils souffrent de quelque indisposition, sont enclins à requérir les services d'un médecin, sachant que leur navire a contribué au fonds des marins malades, et sachant que c'est le pays qui doit solder la note?

R. C'est le fonds.

Q. C'est le fonds qui doit payer, et ce n'est ni eux, ni le navire—il faut que le navire paye au fonds. Ne savez-vous pas que les marins sont plutôt enclins, en général, à requérir les services d'un médecin?

R. Mais on ne permet pas aux marins de requérir eux-mêmes les services d'un médecin.

Q. Non, mais n'ont-ils pas l'habitude de produire une demande?

R. Ils s'adressent au capitaine et le capitaine produit la demande pour eux.

Q. Certainement, mais cela est assez vrai pour un port?

R. Pour un port, cela est vrai.

*Par M. Fielding:*

Q. M. Owen, vous avez dit que le compte du médecin est appuyé par une déclaration?

R. Oui, monsieur.

Q. Et il est aussi appuyé par un certificat du percepteur de la douane? Voulez-vous lire ces deux certificats pour l'information du comité?

R. La déclaration du médecin?

Q. La déclaration du médecin.

R. (Il lit.) "Je déclare solennellement que les soins et les remèdes dont le prix est réclamé dans le compte ci-dessus ont été réellement nécessaires, et que les prix sont usuels et conformes à la coutume; que le nombre de visites et les distances parcourues sont exacts, et je fais cette déclaration consciencieusement, la croyant vraie, et en vertu de la loi passée en la trente-septième année du règne de Sa Majesté, intitulée: "Acte pour la suppression des serments volontaires et extra-judiciaires". Il y a la signature d'un médecin puis la déclaration: "Déclaré devant moi "un tel" juge de paix est donnée.

Q. Et cette déclaration, signée dans chaque cas de cette manière, conformément à la loi relative à la preuve en Canada, est attachée à chaque compte?

R. A chaque compte.

Q. Maintenant, voulez-vous lire la formule du certificat?

R. Du percepteur de la douane?

(Il lit) "Je, par les présentes, certifie que les dépenses encourues l'ont été par mon ordre, que les prix sont modérés et raisonnables et que le médecin employé était le médecin le plus rapproché." Cela est signé par le percepteur de la douane.

Q. En ce qui concerne les finances, naturellement, dans nombre de cas, les services rendus à l'équipage malade dépassent le contribution du navire au fonds?

R. Oui, monsieur.

Q. Mais, dans l'ensemble, si j'en crois mon souvenir, le fonds est plus que suffisant pour payer les services?

R. Il est plus que suffisant.

Q. Et pour tout le service, l'impôt prélevé sur les navires suffit amplement à payer les services et il reste généralement une balance?

R. Il reste toujours une balance.

*Par M. Barker:*

Q. Si je comprends bien, vous examinez et critiquez l'opportunité d'un certain nombre de visites?

R. Oui, nous le faisons.

Q. Vous le faites, personnellement?

R. Oui.

Q. Eh bien, lorsqu'un médecin visitait un patient sur un navire et qu'il en visitait un autre à bord en même temps pour indigestion, croyez-vous qu'il était raisonnable d'exiger le prix de seize visites quotidiennes et consécutives à l'homme souffrant d'indigestion?

R. Il se peut qu'il y ait eu chez cet homme une complication de maladies. Il faut que le médecin visite les malades lorsqu'il croit—il jure que c'était nécessaire.

Q. Il n'y a pas de complication ici; c'est tout simplement une indigestion?

R. Oui.

Q. Lorsqu'il y a complication, cela est noté avec soin et avec tous les termes techniques?

R. Oui.

Q. Et il s'agit tout simplement ici d'une indigestion; seize visites quotidiennes à James Daley, pour cette maladie seulement?

R. Oui.

Q. Etait-ce raisonnable?

R. Cela se peut. Je ne saurais le dire; je ne puis en juger.

*Par M. Belcourt:*

Q. N'est-il pas vrai qu'en réalité le ministère ne critique pas l'opportunité du nombre de visites faites par le médecin?

R. Nous le faisons.

Q. Comment pouvez-vous savoir—le ministère étant à 2,000 milles de distance—si le médecin a convenablement traité le patient lorsqu'il est allé le visiter cinq, dix ou vingt fois? Comment pouvez-vous savoir cela?

R. Il inscrit dans son compte chacune des visites qu'il fait.

Q. Précisément, mais il vous faut vous en rapporter à la parole et au serment du médecin quant à l'oportunité ou à la nécessité des visites qu'il fait?

R. Oui.

Q. De sorte que, en réalité, vous ne critiquez pas l'opportunité du nombre des visites?

R. Parfois, nous croyons qu'il y a exagération du nombre des visites; nous les en informons, et nous leur faisons une offre.

Q. C'est naturellement quant au nombre de visites faites par le médecin. Vous acceptez sa déclaration. Mais s'il y a quelque chose de manifestement erronné, vous demandez des explications?

R. Oui.

Q. Et vous me dites que vous avez fait cela dans le cas du capitaine Pringle?

R. Oui.

Q. Mais, règle générale, vous acceptez le serment du médecin quant à l'oportunité du nombre de ses visites?

R. Cela est exact.

*Par M. McKenzie (du Cap-Breton):*

Q. Vous ne pouvez dire de quelle espèce d'indigestion il souffrait?

R. Non.

Q. La diarrhée?

R. Non.

*Par M. Sinclair:*

Q. Pouvez-vous nous dire combien il a été perçu pour ce fonds, l'année dernière?
R. Vous voulez dire pour—
Q. Le fonds des marins malades?
R. Environ $60,000, je crois.
Q. $60,000?
R. Je crois que oui, si je me rappelle bien.
Q. Combien a-t-on dépensé?
R. L'an dernier, naturellement, nous avons dépensé une somme plus forte qu'à l'ordinaire. Nous avons fait beaucoup de réparations aux hôpitaux dans le pays: à l'hôpital de Victoria, dans la Colombie-Britannique, celui de Louisbourg; des réparations à l'hôpital de Lunenburg, à Digby et dans d'autres endroits. Je crois que l'an dernier, la dépense a été d'environ $60,000.
Q. Vous en avez dépensé la majeure partie l'an dernier?
R. Oui.
Q. Construisez-vous des hôpitaux à même ce fonds?
R. Parfois nous construisons des hôpitaux.
Q. Vous administrez les hôpiatux et vous faites des réparations?
R. Oui, et nous réparons des hôpitaux.

*Par M. Foster:*

Q. Je crois que les hôpitaux ne sont pas construits à même ce fonds. Vous les administrez à même ce fonds?
R. Oui.

*Par M. Sinclair:*

Q. Vous administrez les hôpitaux et vous faites des réparation?—

*Par M. Foster:*

Q. Je crois que toutes les constructions sont faites au ministère des Travaux publics?
R. Nous faisons les réparations.

*Par M. Sinclair:*

Q. Je vois que vous attiriez l'attention du ministre des Finances sur un voyage que vous avez fait à Canso, l'an dernier, relativement au fonds des marins malades.
R. Oui.
Q. Dans le but de vous enquérir de la nécessité d'un nouvel hôpital en cet endroit?
R. Oui.
Q. Qu'avez-vous trouvé là? Dans quelles conditions avez-vous trouvé les affaires?
M. Foster s'oppose à la question parce qu'il s'agit d'une affaire dont le comité ne peut s'enquérir. Le président maintient l'objection.

*Par M. Sinclair:*

Q. Vous avez des employés salariés en beaucoup d'endroits au Canada?
R. Oui.
Q. Et ces comptes ne s'appliquent pas du tout à ces endroits?
R. Non, mais les employés salariés sont obligés de rendre compte de tout le travail qu'ils font.
Q. Ils sont obligés de donner leurs soins à tous les marins malades qui se présentent?
R. Oui.

Q. C'est seulement dans quelques endroits isolés que vous avez des employés locaux?

R. Oui.

*Par M. Foster:*

Q. M. Owen, une seule question. Vous dites que vous exercez un pouvoir de surveillance au ministère?

R. Oui.

Q. Et sous quel rapport? Dites-nous-le clairement?

R. Nous examinons les comptes et, parfois, lorsque nous avons un compte que nous considérons comme excessif—

Q. Qu'entendez-vous par un compte excessif?

R. Lorsqu'on exige le prix de dix, quinze ou vingt visites.

Q. Oui.

R. Et lorsque le médecin va très loin pour traiter les marins.

Q. Oui.

R. Nous nous informons si ces marins n'étaient pas aussi rapprochés d'un hôpital de marine, et si, lorsque le percepteur pouvait prévoir que la maladie serait longue, il n'aurait pas dû envoyer le patient à l'hôpital au lieu de le faire traiter sur les lieux.

Q. Exercez-vous quelque surveillance sur ce qui semble être un nombre injustifié de visites?

R. Oui.

Q. Vous le faites?

R. Oui.

Q. C'est là la question à laquelle je veux une réponse.

R. Oui.

Q. Vous ne renoncez pas à votre droit de contrôler le compte du médecin et de l'examiner?

R. Non.

Q. Et vous opposez vous au nombre de visites lorsqu'il vous semble que ces visites n'étaient pas nécessaires?

R. Oui.

Q. Mais dans le cas actuel, vous n'avez pas soulevé d'objection?

R. Si vous examinez le dossier, vous constaterez, je crois, que j'ai soulevé une objecstion.

Q. Je n'ai pas vu cela dans la correspondance.

R. Oui.

Q. C'est peut-être dans la correspondance, mais pas dans le compte?

R. Oui.

Q. Vous ne considéreriez pas que parce que le fonds se suffit à lui-même ou parce qu'il est plus que suffisant, cela vous permet de vous dispenser de contrôler équitablement les comptes?

R. Non, monsieur, nous considérons que nous sommes très sévères en ce qui concerne l'examen des comptes médicaux.

Le témoin est congédié.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DES COMITÉS N° 32,
JEUDI, le 13 juillet 1905.

Le Comité des Comptes publics présente son neuvième rapport, qui est comme suit:

Votre comité a pris en considération les comptes, pièces justificatives et autres papiers concernant le paiement de $5,127.87 à *Woods, Limited,* tel que mentionné sous la rubrique "Habillements et fournitures", à la page Q-41, et de $92,987.75, tel que mentionné sous la rubrique "Achat d'armes, provisions de réserve, etc.", à la page Q-113 du rapport de l'Auditeur général pour l'exercice 1903-04, et à ce sujet il a interrogé des témoins sous serment, et pour l'information de la Chambre, il annexe au présent rapport la preuve faite par ces témoins.

Le tout respectueusement soumis.

C. F. McISAAC,
*Président.*

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DES COMITÉS N° 32,
VENDREDI, le 7 juillet 1905.

Le comité des Comptes publics s'est réuni aujourd'hui à 11 heures du matin M. Colin McIsaac, le président était au fauteuil.

Le comité s'est occupé de l'examen des comptes qui suivent de Woods, Limited, tels qu'ils sont mentionnés à Q-41 et Q-113 du rapport de l'auditeur général, de l'exercice 1903-4:

Woods, Ltd.: tentes, 3,449 à $25, tentes circulaires, 620 à $25; draps de lit, 309 à 65c.; drap, 512 vgs à 23c.; salopettes, 691 à $1.14; paillassons d'hôpital, 214 à $1.55; traversins, 497 à 25c.; 2,000 boutons, $7.50; anneaux et œillets, 5 grosses à $6; pet. câble, 994 liv. à 19c.; tissu élastique, 1,058 vgs à 1¾c.; piquets de tente, 1,000 à 3¾c., 5,000 à 2½c; pet. maillets, 200 à 25c.; chemises d'hôpital, 201 à 60c.; moins payé en 1904-5, $10,875.53..... $92,989 75

Woods, à resp. lim., Ottawa: cache-nez, 500 à 67c.; salopettes, 2,369 prs à $1.14; tente-cloche, 33 à $25; tourmaline, 1 douz. à $8.50, ⅔ douz. à $6.50; chemises, 144 à $1.59; petits maillets, 330 à 25c.; sacs à chevilles, 85 à $1.75; chevilles, 3,825 à 1½c.; petit câble, 1,002½ liv. à 19c.; gros câble, 1,109½ liv. à 19c.; toile goudronnée pour tente, $18; grands patins pour tentes, 1,004 à 1c.; petits patins pour tentes, 1,002 à ¾c.; boutons à tente, 2,015 à $3.75 le M.; grands signaux, 100 à 35c.; petits signaux, 350 à 23c.; pavillons anglais, 1 à $3.60, 6 à $2; divers pavillons, 1 à $6, 12 à $3.75, 1 à $3.60, 1 à $2.60, 67 à $1.50, 6 à 60c..... $ 5,127 87

M. H. W. BROWN prête le serment et est interrogé:

*Par M. Foster:*

Q. Quel est votre nom?
R. H. W. Brown.
Q. Etes-vous un fonctionnaire du ministère de la Milice?
R. Oui, monsieur.
Q. Quel genre de travail faites-vous?
R. Je suis directeur des contrats.
Q. Vous avez connaissance des deux comptes qui figurent dans le rapport de l'Auditeur général, dont un de $5,127.87, et l'autre de $103,805.28?
R. En autant que j'ai eu à m'en occuper moi-même. Je ne les connais pas dans toute leur étendue, car ces transactions, pour la plupart, ont été faites avant ma nomination.
Q. Quand avez-vous été nommé à ce poste?
R. Le premier juillet 1904.
Q. En juillet 1904?
R. Oui, monsieur.
Q. Qui faisait ce travail avant vous?
R. Le major Benoit.
Q. Ces achats ont-ils été faits du temps du major Benoit?
R. Oui, monsieur.

ANNEXE No 3f

Q. Alors, je pense que l'on devrait faire venir le major Benoit pour s'expliquer.

R. Malheureusement, il a été mis à sa retraite et il est à Québec. Il est très malade.

Q. Alors vous endossez sa responsabilité, je suppose?

R. C'est moi qui ai préparé les documents pour le comité.

Q. Pour revenir à ces objets, dans quel but ont été faits ces achats, les tentes, par exemple?

R. Pour les besoins de la milice, en général.

Q. Pour quel but, dites-vous, ont été achetés ces articles?

R. Eh bien, je ne suis pas en demeure de répondre à cette question. Je ne crois pas non plus que le major Benoit soit à même de le savoir, c'est le quartier-maître général qui a demandé ces objets, c'est lui qui est chargé des approvisionnements et qui donne ordre d'en faire la distribution à la milice. Quand il a besoin de ce genre d'articles, il en fait une demande, sans spécifier directement pour quel but. Tout ce que le directeur doit faire, c'est de remettre cet ordre à l'entrepreneur, quel qu'il soit, et conséquemment le directeur des contrats peut ne pas savoir pour quel but il agit.

Q. C'est vrai, je comprends. La demande est alors faite par le quartier-maître général?

R. Il fait cette demande au sous-ministre.

Q. Il envoie cette demande au sous-ministre pour un certain nombre de tentes?

R. Oui.

Q. Il n'est pas nécessaire qu'il spécifie pour quelle fin l'on a besoin de ces tentes?

R. Non, pas nécessairement.

Q. Que fait-on ensuite?

R. Le sous-ministre signe la demande et la passe au directeur des contrats. C'est généralement la marche suivie.

Q. Que doit faire alors ce dernier?

R. Il doit donner l'ordre.

Q. Il doit donner l'ordre?

R. Oui.

Q. Ne demande-t-on pas de contrat pour ces tentes? Nous nous tiendrons aux tentes pour le présent.

R. Je pense qu'il y a là un certain nombre d'item pour l'approvisionement de tentes.

Q. Oui, il y a ici les prix et un certain nombre de tentes, mais je voudrais savoir si l'on a demandé des soumissions et si ces tentes ont été faites par contrat?

R. La raison——

Q. Je veux dire, a-t-on demandé des soumissions?

R. Je ne pourrais le dire, car en certains cas, c'était avant mon arrivée; ce sont là des cas pressés, des cas où ces approvisionnements étaient nécessaires immédiatement et pour lesquels des contrats avaient été inscrits quelque temps avant. Je crois que la première formule d'approvisionement fournie par le ministère porte tous les approvisionnements du même genre, non spécifiés sur cette soumission particulière, devront être fournis par le contracteur au prix du contrat.

Q. Quel était ce prix dans le cas présent?

R. Je pense qu'il y a une formule de soumission parmi les documents, bien que, comme je l'ai dit, je n'eusse qu'à réunir ces papiers, et en réalité je ne le sais pas.

Q. Je ne trouve aucune formule de contrat?

R. Je pensais qu'il y avait là une commission, je peux me tromper.

Q. Eh bien, ces approvisionnements ont-ils été fournis d'après soumission et par contrat basé sur soumission, ou était-ce simplement un ordre du ministère demandant à M. Woods de fournir ces tentes?

R. Eh bien, monsieur, comme je le dis, je ne puis répondre, c'était avant moi.

Q. Alors vous ne connaissez pas ce cas?

R. Non, monsieur.

Q. Avez-vous les documents du ministère qui se rapportent à ceci? Les avez-vous examinés?

R. J'ai rassemblé tous les documents qui se rapportent à ces deux item et les ai envoyés alors au comité, au moins, ce que j'ai cru être tous les documents.

Q. Eh bien, voici les documents (il pousse une liasse de documents au témoin) peut-être pourrons-nous y trouver les renseignements que nous cherchons. Tout ce que je veux savoir c'est si ces tentes que l'on a payées dans ce compte ont été fournies sur demande, d'après contrat basé sur les réponses demandées.

R. En se tenant à ces documents, je ne crois pas qu'elles l'aient été.

Q. Elles ne l'ont pas été?

R. En se rapportant à ces papiers seulement, on devrait dire que l'ordre a été donné. Je ne le sais pas personnellement.

Q. D'après ces papiers, alors, que répondez-vous?

R. Que l'ordre a été donné à M. Woods sans soumissions.

Q. Sans demande de soumissions?

R. Oui, monsieur.

Q. Suivant ces documents ou ce que vous en savez, y a-t-il eu quelque contrat pour des tentes avec M. Woods et basé sur demande de soumissions?

R. Je sais qu'il y avait un contrat antérieur.

Q. A quel époque?

R. Je ne pourrais le dire. C'est peut-être en 1903-4, ou peut-être un peu plus tôt.

Q. Voulez-vous prendre note de cela et vous procurer les renseignements voulus?

R. Oui, monsieur.

Q. Vous dites alors que c'était simplement un ordre qui avait été donné d'acheter ces tentes de Woods Limited? Quel en était le prix?

R. Le prix avait été fixé, comme je l'ai dit, au temps du contrat.

Q. Par le contrat précédent?

R. Par le contrat précédent.

Q. Affirmez-vous ce que vous dites-là?

R. J'en suis positif, car je sais que les prix des tentes sont restés les mêmes depuis quelques années.

Q. Vous êtes alors certain qu'il existait un contrat antérieur?

R. J'en suis très certain.

Q. Et ce contrat était basé sur des soumissions demandées?

R. Eh bien, je ne saurais affirmer cette partie.

Q. Vous ne le savez pas?

R. Non.

Q. Veuillez chercher ce renseignement pour la satisfaction du comité?

R. Très bien, monsieur.

Q. Vous m'avez dit que vous ne saviez pas dans quel but l'on avait acheté ces tentes?

R. Oui, monsieur.

Q. Vous ne le savez pas?

R. Non.

Q. Quand vous chercherez ces documents, voulez-vous apporter avec vous des copies des annonces ou des circulaires qui demandaient des soumissions sur lesquelles étaient basé le premier contrat?

R. Oui.

Q. Maintenant, ces tentes sont marquées à un certain prix. Par exemple, voici 3,499 tentes-cloches à $25 pièce. Quelle en est la description et quelles en sont les spécifications?

R. Ces tentes étaient des échantillons, non pas suivant le modèle cacheté déposé à la salle d'inspection du ministère, pas suivant la spécification.

Q. Elles ont été achetées sur échantillon?

R. Oui.

ANNEXE No 3f

Q. Il doit y avoir eu des spécifications et des descriptions?

R. Pas nécessairement, parce que l'échantillon a pu, et je pense qu'il l'a été, être préparé, soumis et approuvé.

Q. Qu'entendez-vous par échantillon, une tente confectionnée?

R. Oui.

Q. Il faut qu'elle ait eu une certaine qualité de toile, certaines dimensions?

R. Oh, bien, les spécifications peuvent être faites. Je ne sache pas qu'elles existent. Elles ont pu être faites verbalement. Je n'ai jamais vu les spécifications des tentes-cloches; c'est une tente militaire, et je pense que c'est un modèle du genre.

Q. Vous n'avez jamais vu la tente spécimen?

R. Elle est au ministère. Je ne sais pas si oui ou non je l'ai vue. Elle est sous les soins des inspecteurs du ministère.

Q. Cette tente spécimen, sur le modèle de laquelle les autres tentes qui ont été fournies, existe-t-elle encore?

R. Oui.

Q. Elle pourrait être identifiée?

R. Oui, elle est cachetée comme spécimen-breveté.

Q. Pouvez-vous me donner une description de l'étoffe?

R. Je sais que c'est de la toile à voile de 12 onces.

Q. De la toile à voile de 12 onces?

R. Oui, c'est une toile imperméable, la forme en est ronde, je ne me rappelle pas exactement les dimensions—je ne puis pas vous les donner exactement comme elles sont, mais elle a, je crois, environ 14 pieds de diamètre, 14 x 10, je pense.

Q. Vous n'en êtes pas certain?

R. Non.

Q. C'est le détail que je voudrais savoir; je veux la description et la spécification de cette tente-échantillon. Je veux savoir si elle existe encore. Vous dites qu'elle est cachetée et qu'elle peut être identifiée?

R. Non seulement elle existe, mais toutes les tentes fournies sont comparées à celle-là par les inspecteurs. Elle est encore en usage.

Q. Je vous demande si cette tente a été mise à l'essai?

R. Les tentes-cloches sont actuellement mises sur la terre par les inspecteurs et comparées avec la tente-cloche, dont le modèle cacheté et breveté, comme je l'ai dit, est au ministère.

Q. Qui fait cela?

R. L'inspecteur du ministère.

Q. Quel est l'homme qui le fait?

R. M. James Robertson et M. J. W. Caldwell.

Q. Sont-ce des inspecteurs?

R. Oui.

Q. Et les tentes fournies par M. Woods auraient été essayées en les comparant à la tente spécimen?

R. Oui.

Q. Et si elles étaient semblables à cette tente-spécimen, elles auraient été acceptées par les inspecteurs?

R. Oui.

Q. Et, naturellement, sur leur acceptation, elles auraient été reçues par le ministère qui en aurait autorisé le paiement.

R. Oui.

Q. Ainsi vous ne savez pas quel en est le diamètre, quelle en est la hauteur, la hauteur des côtés, la description de la tente, si elle est ronde ou de forme pyramidale ou autre?

R. Non, pas précisément.

Q. Mais vous allez me procurer ces renseignements?

R. Oui.

Q. En quoi sont-elles faites, en grosse toile?
R. En toile à voile.
Q. Toile à voile blanche?
R. Oui.
Q. Et vous dites que la qualité était?
R. Le poids était de 12 onces.
Q. Et imperméable?
R. Oui, monsieur.
Q. Voilà ce qui se rapporte à l'achat des tentes. Maintenant en ce qui regarde les autres choses que l'on trouve en ce compte, c'est-à-dire, les salopettes, les paillassons et le tissu, etc., comment cela a-t-il été acheté?
R. Je ne puis que répéter la même chose, je ne le sais pas par moi-même.
Q. Donc, vous me donnez ces renseignements en même temps que les autres?
R. Oui.
Q. Aussi en ce qui concerne le pavillon?
R. Oui, c'est la même chose que le reste.
Q. Alors ce sont là tous les renseignements que vous pouvez nous donner?
R. Oui.
Q. Par ce que vous venez de dire, je comprends que l'examen de ces articles doit être fait par l'inspecteur avant que paiement en soit fait?
R. Oui.
Q. Chaque fois et pour chaque cas on atteste que ces objets sont semblables à l'échantillon?
R. Oui.
Q. Et sont approuvés?
R. Oui.
Q. Jusqu'alors aucun paiement n'en est fait?
R. Non, aucun paiement.
Q. Ces tentes dont nous parlons et qui ont été payées, sont-elles encore en usage au ministère de la Milice?
R. Elles le sont, probablement, c'est le quartier-maître général qui en est chargé.
Q. Qui est le quartier-maître général?
R. Le colonel Macdonald.
Q. Je suppose qu'il pourrait nous donner tous ces renseignements?
R. Je ne sais pas s'il a vu à tous ces détails lui-même. Je ne sais s'il peut identifier cette commande de tentes en particulier. Il pourrait vous dire quelles tentes il a en dépôt.
Q. Pourriez-vous dire quel genre de tentes il a demandé?
R. Oh oui, certainement.
Q. Les inspecteurs s'appellent Richardson et Caldwell?
R. Oui.
Q. Alors ces trois hommes devraient pouvoir vous donner les renseignements dont vous avez besoin. Je m'arrête là pour aujourd'hui. Je voudrais que ces messieurs reçussent ordre de comparaître, ainsi que M. Brown, à la prochaine réunion du comité, le quartier-maître général, James Robertson et J. W. Caldwell.

Le témoin se retire.

ANNEXE No 3f

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DES COMITÉS N° 32,
LUNDI, le 10 juillet 1905.

Le comité des Comptes publics s'est réuni aujourd'hui à 11 heures du matin, au fauteuil, M. Colin McIsaac.

Le comité a continué l'examen des comptes de la compagnie Woods, Limitée, tels que mentionnés à Q-41 et Q-113 du rapport de l'Auditeur général de 1903-4.

Le col. D. A. MACDONALD, prête serment et est interrogé:

*Par M. Foster:*

Q. Colonel, avez-vous eu l'occasion de lire les dépositions faites ici vendredi?

R. Oui, monsieur, je les ai lues hier; j'étais absent de la ville samedi, et j'y ai jeté un coup d'œil hier.

Q. Le directeur des contrats était ici, mais ces transactions ont eu lieu avant son entrée en fonctions, et c'est pourquoi j'ai fait venir deux ou trois autres messieurs. Vous connaissez, n'est-ce pas, colonel, ces deux comptes, qui sont maintenant devant ce comité; un des comptes de la compagnie Woods, Limitée, Ottawa, est de $5,127.87, et l'autres de $103,865.28, et sont mentionnés dans le rapport de l'Auditeur général de 1903-4.

R. En autant que j'ai fait la demande des articles.

Q. L'item principal de ces comptes sont les tentes, et c'est à leur sujet que je veux vous poser quelques questions?

R. Oui, monsieur.

Q. Quand ces tentes ont-elles été demandées?

R. Je pense que c'était en mars 1903, le ministre de la milice me fit venir pour me demander si nous pouvions prêter 2,400 tentes dont avait besoin le ministère de l'Intérieur pour mettre à couvert les immigrants au Manitoba et au Nord-Ouest; je répondis au ministre que cela me mettrait dans une mauvaise position, vu que nos hommes en auraient besoin au mois de juin et de juillet, et comme mes abris de toile étaient limités, je ne voyais pas comment nous pourrions céder tant de tentes, à moins qu'elles ne fussent immédiatement remplacées. Le ministre dit qu'elles allaient être vendues au ministère de l'Intérieur, et je compris qu'elles auraient été remplacées. C'est mon souvenir, mais je ne suis pas absolument positif, que ceci fut entendu avant que je consentis à donner les tentes. Je crois que j'ai demandé à M. Woods s'il pouvait faire face aux nécessités; et bien que je ne me rappelle pas absolument ce qu'il me répondit, je crois être dans la vérité en disant qu'il pouvait le faire.

Q. Alors, il remplaça les 2,400 tentes?

R. Oui, les 2,400.

Q. Le ministère de l'Intérieur en avait fait la demande?

R. Oui, et elles devaient être remplacées.

Q. Combien de temps ces tentes qui devaient être vendues au ministère de l'Intérieur, sont-elles restées en votre possession?

R. Oh, c'est une question à laquelle je ne puis pas très bien répondre, parce que—

Q. Elles étaient à différentes places?

R. Oui, elles étaient distribuées à différents postes. Il m'a fallu les rassembler de cinq ou six postes. Nous n'en avions pas assez à un même poste pour fournir

même la moitié du nombre demandé. Nous avons eu des tentes depuis environ vingt ans, dans tous les cas, nous pouvons remonter dans les années antérieures à dix-huit cent quatre-vingt-dix.

Q. Et de fait, ces 2,400 tentes ont été remises au ministère de l'Intérieur?

R. Elles ont été distribuées au ministère de l'Intérieur.

Q. Savez-vous à quelles conditions?

R. Je ne sais pas ce que vous voulez dire.

Q. C'est-à-dire, ce que vous les avez payées. Comment êtes-vous arrivé à en déterminer la valeur et ce qui s'en suit?

R. Non, je n'ai pas fait d'arrangement définitif moi-même à ce sujet. Je pense que je n'avais rien à faire avec les contrats ou les prix. J'ai simplement donné les ordres, quant aux conditions, ce n'est pas moi qui les ai faites.

Q. Voux avez livré ces tentes vers le mois de mars?

R. Vers le mois de mars.

Q. Vers quelle date?

R. Je ne pourrais le dire.

Q. Ensuite avez-vous fait immédiatement une demande pour les remplacer?

R. Je crois que je l'ai faite, monsieur.

Q. A quel fonctionnaire?

R. Au directeur des contrats.

Q. Au directeur des contrats?

R. Oui, il y avait alors un directeur des contrats. Je pense que ma demande doit être aux archives, et je pense que j'aurais dit que les tentes étaient destinées à remplacer celles qui ont été données au ministère de l'Intérieur.

Q. Voulez-vous regarder si vous pouvez trouver le document aux archives?

R. Je pense que le voici. (Il remet le document).

Q. Lisez seulement la demande.

R. Elle est adressée au sous-ministre de la Milice et de la Défense. C'est le dix-sept avril, M. Foster. "Requis pour l'usage de la milice, les suivantes pour remplacer celles qui ont été remises au ministère de l'Intérieur et dont le paiement sera fait par ce ministère sur le budget de 1903-4—2,412 tentes-cloches complètes".

Q. Quelle est la marche suivie par une demande que vous faites?

R. Elle passe dans les mains du directeur des contrats. Les contrats sont faits dans cette division et ils lui sont remis. Il fait aussi l'inspection des achats faits pour le service du gouvernement, presque toutes les tentes, l'habillement, etc., sont de son ressort. Il y a, dans la salle d'inspection un modèle cacheté pour chaque article que nous achetons, et il y a des inspecteurs pour comparer ces articles avec ce modèle cacheté. Quand ces articles ont été examinés, ils sont envoyés aux entrepôts, accompagnés d'envois ou de listes, des listes d'emballage, dans chaque cas. Pour les tentes on a dû les accompagner d'un envoi. Ces articles sont vérifiés par les employés des entrepôts, et si tout est exact, ces listes sont alors envoyés au bureau, et alors on remplit une formule pour que les articles soient mis en dépôt. C'est alors qu'ils arrivent sous ma responsabilité.

Q. Vous n'êtes pas chargé de l'essayage?

R. Non, M. Foster.

Q. Qui fait cela?

R. Ce travail est fait par les inspecteurs, sous la surveillance du directeur des contrats.

Q. Quand vous faites une demande, je suppose qu'elle doit être contresignée avant qu'elle puisse être acceptée?

R. Je crois que le sous-ministre y appose sa signature. On l'adresse au sous-ministre. Je crois que vous trouverez que celle-ci est adressée au sous-ministre.

Q. Oui, au sous-ministre. Qui fait les spécifications pour ce qui est de la qualité, de la dimension, etc.?

R. Eh bien, prenons par exemple la tente-cloche. Cette tente est en réalité

ANNEXE No 3f

une copie de la tente de l'armée impériale, et quand on l'achète, on connaît si bien le nom, que je ne crois pas que l'on spécifie les dimensions en pieds; je n'en suis pas certain.

Q. Il doit y en avoir de diverses qualités, n'est-ce pas, de différentes grandeurs, etc.?

R. Naturellement, nous avons des tentes de diverses grandeurs. Par exemple, nous avons des marquises, et nous avons ce que l'on appelle la tente d'officier en campagne, la tente-cloche, et la tente-hôpital.

Q. Et la tente-cloche?

R. Et la tente-cloche.

Q. Mais dans votre demande il n'y aurait pas eu de marquises ni de tentes d'officiers?

R. Non.

Q. Il n'y aurait eu que ce que l'on appelle techniquement la tente-cloche?

R. Toutes ces différentes tentes peuvent être demandées sur la même formule de demande. On les aurait appelées marquises, tentes d'officiers en campagne et tentes-cloches.

Q. Mais dans cette demande vous n'indiquez que les tentes-cloches?

R. C'est tout ce que j'ai demandé, monsieur.

Q. Et quand vous avez fait une demande pour des tentes-cloches, on aura compris parfaitement ce que vous vouliez?

R. Je le pense, monsieur.

Q. Vous n'en connaissez pas les spécifications?

R. Non. Je connais approximativement les dimensions d'une tente-cloche. Je crois quelle a 14 pieds de diamètre et peut-être de 10 à 11 pieds et demi de hauteur.

Q. Que savez-vous de la qualité de la toile?

R. Quant à la qualité de la toile de ces tentes-cloches, elle est ce que l'on appele une toile imperméable; c'est une bonne grosse toile qui pèse environ 12 onces la verge.

Q. Si vous faites une demande de tentes-cloches, on comprendra que la toile devra être de 12 onces?

R. Oui, le modèle cacheté est là. Toutes les tentes doivent être faites conformément à ce modèle, et je pense qu'elles le sont. Je pense que les inspecteurs examinent soigneusement chaque article qui passe dans la salle d'inspection, et ils ont soin de voir à ce que tout, la qualité, le matériel et le travail, soit conforme au modèle. Ces tentes ont des cordes et des poulies, des rideaux, des boutons, des crochets et des boutonnières. Les inspecteurs examinent cela avec soin.

Q. Je suppose que les inspecteurs gardent les échantillons?

R. Ils sont cachetés, dans la salle d'inspection.

Q. L'inspecteur est chargé de voir à ce que chaque tente réponde à l'échantillon?

R. Oui, absolument la même que cet échantillon.

Q. Vous n'avez rien à faire avec cette partie-là?

R. Non, rien.

Q. Quand ces échantillons sont cachetés, comme vous le dites, qui en a soin?

R. Ils sont sous les soins du directeur des contrats.

Q. Qui est ce directeur des contrats?

R. M. Brown.

Q. A cette époque?

R. Il ne l'était pas en ce temps-là. C'était le major Benoit, le pauvre garçon est bien malade.

Q. Le major Benoit n'est plus directeur?

R. Non.

Q. Le directeur actuel dit qu'il ne peut pas répondre à ces questions, parce qu'il n'était pas le directeur à cette époque. Nous avons cherché à avoir des réponses, car enfin, il doit y avoir des archives permanentes, de manière que le directeur qui suit puisse savoir ce qui a été fait sous son prédécesseur en pareil cas?

R. Les inspecteurs—et peut-être, ceci répondra à ce que vous cherchez à savoir—doivent faire un rapport attesté de tous les articles qui leur passent dans les mains, avant de les envoyer au directeur des contrats. Je connais la routine. Ces rapports sont attachés aux certificats qui sont aussi attestés, et le reçu de ces effets, ainsi que la qualité qui y est spécifiée, sont attestés par le directeur des contrats, avant que paiement puisse en être fait. Je suis d'avis que ces certificats sont au bureau de l'auditeur, car je pense qu'ils sont transmis au bureau du comptable. Quoiqu'il en soit, le comptable et le directeur des contrats les possèdent.

Q. Quand avez-vous reçu ces tentes de la compagnie Woods?

R. Je ne pourrais pas vous en donner les détails. Je crois que l'on en a reçu en mai ; la livraison a continué en moyenne de 20, 30, 40 ou 50 peut-être par jour, ou tant par semaine. Je pense que sur les 2,400 nous n'en avons pas assez reçu pour m'accommoder au camp. Je n'aurais pas pu avoir reçu tout ce montant.

Q. Elles ont été toutes livrées cinq ou six mois après la commande?

R. Je le pense, mais je ne pourrais pas en être certain.

Q. La demande en a été faite le 17 avril?

R. Je le pense.

Q. Le ministère de l'Intérieur a-t-il envoyé quelques-unes des tentes qui lui ont été livrées?

R. Non, pas une, que je sache.

Q. Pas une n'a été renvoyée?

R. Pas une seule.

Q. Vous ne connaissez pas les arrangements de prix faits entre les deux ministères?

R. Non, je ne le sais pas.

Q. Quand ces tentes ont été livrées au ministère de l'Intérieur, vous en avez pris connaissance, n'est-ce pas?

R. Non, c'était une commande pressée, et je crois que les tentes ont été livrées à mesure qu'elles sont arrivées. Il nous a fallu les livrer à différents endroits; vous voulez parler de l'état où elles étaient?

Q. Oui.

R. Je pense qu'elles ont été livrées comme elles sont arrivées.

Q. Le fonctionnaire qui les a livrées n'aurait-il pas fait un rapport de leur état?

R. Non, je ne le sais pas.

Q. Non, cela n'aurait pas été fait?

R. Non, je ne le suppose pas. J'avais ordre de dire aux fonctionnaires en charge de les livrer—tant de tentes-cloches—de les faire mettre sur les wagons, ainsi de suite. C'était une commande pressée. J'ai dicté l'ordre un jour et fait envoyer 2,400 tentes. Elles ont presque toutes été expédiées le même jour. J'en ai fait expédier de Montréal, Toronto, London, Kingston, et je pense quelques-unes d'ici aussi.

Q. Les fonctionnaires de la milice n'en ont-ils pas fait un rapport?

R. Non.

Q. S'il y a eu rapport de fait, c'est le ministère qui les a prises qui l'aurait fait?

R. Oui, le ministère de l'Intérieur.

Q. Les deux ministères ne se sont pas entendus pour en faire un rapport?

R. Non.

Q. Savez-vous si ces tentes ont été achetées d'après contrat ou connaissez-vous les conditions de leur achat?

R. Non, je ne puis vous le dire. Mais je suppose que l'on sait basé sur ce qu'elles avaient été payées d'après le premier contrat passé avec M. Woods. Je suppose que ce n'est qu'une extension du contrat

Q. Savez-vous s'il y avait un contrat précédent pour les tentes-cloches?

R. Je sais qu'il a fait des tentes-cloches.

ANNEXE No 3f

Q. Vous ne savez rien des contrats?
R. Non.
Q. Vous n'avez rien à faire avec les contrats?
R. Non, je n'ai rien à faire avec les contrats.
Q. Quand vous avez fait une demande pour les tentes-cloches, quelle en était la teneur. Y avez-vous spécifié tout ce qui est nécessaire pour les dresser complètement?
R. Je l'ai fait, monsieur, tout était au complet.
Q. Je suppose que les tentes qui ont été transférées au ministère de l'Intérieur étaient les mêmes sortes de tentes et prêtes à être mises en usage?
R. Elles étaient complètes, monsieur.
Q. Complètes en ce sens?
R. Complètes en tout, monsieur.
Q. Y a-t-il eu autre chose transférée au ministère de l'Intérieur à part les tentes?
R. Non, pas que je sache.
Q. Rien en fait de couvertures?
R. Non, monsieur.
Q. Vous rappelez-vous qui étaient les inspeecteurs à cette époque?
R. Je pense que c'étaient M. Robertson et M. Caldwell.

M. JAMES ROBERTSON, est appelé, assermenté et interrogé:

*Par M. Foster:*

Q. Quelle fonction remplissez-vous au ministère de la Milice?
R. Je suis inspecteur.
Q. Inspecteur de——
R. Inspecteur de l'habillement de la milice.
Q. De l'habillement de la milice?
R. Et le reste.
Q. Et le reste, y compris les tentes?
R. Les tentes.
Q. Approvisionnements de toute nature?
R. De toute nature.
Q. Etiez-vous inspecteur du temps où ces tentes ont été commandées par le colonel Macdonald, le 17 avril?
R. En quelle année, s'il vous plaît?
Q. La demande fut faite par le colonel Macdonald, le 17 avril.
R. De quelle année?
Q. En 1903.
R. J'étais inspecteur.
Q. Avez-vous fait l'inspection de ces 2,400—2,412 tentes?
R. Elles ont été examinées avant que le colonel Macdonald ordonnât de les envoyer.
Q. Je ne veux pas dire les vieilles qui ont été vendues au ministère de l'Intérieur. Je veux dire les 2,412 qui ont été commandées en 1903, le 17 avril, pour remplacer celles-là?
R. Oui, M. Caldwell et moi les avons inspectées.
Q. Vous rappelez-vous si c'est vous qui les avez inspectées?
R. Je ne puis dire lequel des deux.
Q. Vous ne pouvez savoir lequel?
R. Je ne puis dire si c'est lui ou moi qui les avons inspectées. Je pense que c'est M. Caldwell qui en a inspecté le plus grand nombre. Je n'en ai inspecté que quelques centaines.

Q. Comment pouvez-vous dire si vous les avez inspectées ou non?

R. Par mon étampe.

Q. Votre étampe.

R. Imprimée sur chaque tente.

Q. Comment faites-vous l'inspection de ces tentes-cloches, voulez-vous le dire au comité?

R. La tente est placée dans la salle d'inspection, attachée en quatre points, alors nous en faisons le tour pour voir comment elle est cousue et pour voir si tout est conforme au modèle, quant aux dimensions, l'étoffe, le poids et le travail général.

Q. Vous avez le specimen ou le modèle?

R. Oui.

Q. Et vous examinez chaque tente selon ce modèle?

R. Chaque tente est inspectée.

Q. Vous ne vous contentez pas d'inspecter l'échantillon?

R. Non, autrement comment pourrions-nous marquer chaque tente comme inspectée?

Q. Vous devez inspecter chaque tente?

R. Chaque tente.

Q. Et ensuite vous y apposez votre étampe?

R. Oui, sur chaque tente.

Q. Où garde-t-on cette tente échantillon?

R. Dans la salle d'inspection.

Q. Sous cachet?

R. Tout est sous cachet dans la salle d'inspection.

Q. Et qui a accès à la salle d'inspection?

R. Les inspecteurs et M. Brown——

Q. Le directeur des contrats?

R. Oui, le sous-ministre et les camionneurs qui vont et viennent doivent y avoir accès.

Q. Mais toujours sous surveillance?

R. Elle est sous surveillance. On garde toujours la porte de cette salle fermée à clef, ni vous ni personne ne pourrait y entrer sans notre permission.

Q. C'est-àdire avec la permission de l'un ou de l'autre des messieurs que nous avons nommés?

R. C'est tout.

Q. Après la fin de l'inspection garde-t-on soigneusement la tente-échantillon?

R. Certainement, tout ce que nous manœuvrons est soigneusement gardé.

Q. On garde tous les échantillons?

R. On les garde et on les manipule soigneusement.

Q. Vous pourriez les produire pour comparaison?

R. Oh, oui, certainement.

Q. Eh bien, alors vous vous rappelez la comparaison de l'échantillon de ces tentes?

R. Oui.

Q. Et d'y avoir apposé votre étampe?

R. Oui.

Q. C'est M. Caldwell qui a étampé les autres?

R. Oui.

Q. Vous êtes les deux inspecteurs?

R. Oui.

Q. Tous deux vous étiez inspecteurs à cette époque?

R. Oui, et nous le sommes encore.

Q. Maintenant, vous rappelez-vous les spécifications de la tente-échantillon en ce qui regarde le poids et la qualité de la toile?

R. On suppose que la toile doit peser 12 onces.

Q. Oui, et de quelle qualité doit-elle être en dehors du poids, imperméable?

ANNEXE No 3f

R. Eh bien, c'est une condition.

Q. Est-ce une condition bien définie?

R. Oh, suffisamment bien.

Q. Comment pourriez-vous savoir, par exemple, le poids et la qualité de la toile?

R. Dans une machine que nous avons pour en essayer la force.

Q. Dont vous vous servez pour éprouver chaque tente?

R. Oh non, pas du tout.

Q. Vous l'appliquez à l'étoffe seulement?

R. A l'étoffe seulement.

Q. Alors vous comparez la toile ainsi éprouvée?

R. Alors notre connaissance de la qualité nous indique si elle est bonne ou mauvaise.

Q. Ceci est un échantillon de l'étoffe avec laquelle ces tentes sont faites? Vous éprouvez aussi le poids et la qualité?

R. Et la qualité, c'est juste.

Q. Ensuite vous jugez par vous-même de la qualité de chaque tente?

R. C'est juste.

Q. Cette machine peut-elle éprouver l'imperméabilité?

R. Non.

Q. Comment alors y arrivez-vous?

R. Nous ne nous occupons pas de cette partie.

Q. Pour cela vous vous fiez à la qualité de la marchandise?

R. Oui, et en examinant la toile, vous pouvez dire si elle absorbe l'eau ou non, en voyant le fini. Si elle est tissée serrée, vous pouvez voir qu'elle ne laissera pas passer l'eau, à moins que vous mettiez votre main à l'intérieur en temps humide et que vous passiez vos doigts de cette manière (il montre comment on s'y prend) et alors l'eau passera à travers.

Q. Alors votre méthode, pour en connaître l'imperméabilité, est purement un jugement mécanique, pour ainsi dire?

R. C'est cela, vous avez raison.

Q. Mais vous n'avez pas de machine, et vous ne la soumettez pas à un procédé qui vous prouve qu'elle est imperméable ou non?

R. Non, aucune.

Q. Quant aux dimensions et à la grandeur, vous pouvez en juger facilement par vous-même?

R. En la mesurant.

Q. C'est une question de mesurage. Et toutes ces tentes qui vous ont été données ont été mises à l'épreuve?

R. Toutes celles que nous acceptons. Quelques-unes sont défectueuses en quelques petits points et elles sont renvoyées pour faire les corrections voulues et quand elles sont retournées elles sont acceptées et étampées.

Q. Mais avant qu'une tente soit acceptée, il faut qu'elle soit mise à l'essai?

R. Certainement.

Q. Savez-vous s'il y a eu plusieurs tentes refusées après le premier essai?

R. Non, il y en a eu très peu.

Q. Une petite quantité?

R. Très petite.

Q. D'après votre connaissance personnelle, savez-vous s'il y a actuellement quelque tente supposée être meilleure que la tente-cloche ou qui l'aurait remplacée?

R. Eh bien, à mon avis, la tente-cloche d'aujourd'hui est supérieure à tout ce qui a été fourni par le ministère précédemment.

Q. Oui, la tente-cloche serait la tente-cloche de 1905, je suppose?

R. Oui.

Q. La même tente?

R. La même tente.

M. J. W. CALDWELL est appelé, assermenté et interrogé.

*Par M. Foster:*

Q. Quelle fonction remplissez-vous au ministère de la Milice, M. Caldwell?
R. Je suis inspecteur.
Q. M. Robertson et vous faites toutes les inspections, n'est-ce pas?
R. A l'exception de l'examen du cuir.
Q. Vous faites l'inspection de tout ce que l'on pourrait appeler le tissu?
R. Oui, cette partie-là.
Q. Y compris, nécessairement, ces tentes?
R. Oui.
Q. Vous rappelez-vous si ces tentes ont été prises en 1903?
R. Oui.
Q. Vous avez vous-même pris part à l'inspection?
R. Oui.
Q. Vous avez entendu les dépositions de M. Robertson?
R. Oui.
Q. Il a parlé avec vérité et précision, diriez-vous la même chose, c'est-à-dire en autant qu'il a parlé en ce qui regarde la méthode d'essai et les résultats de cet essai de ce dont il s'agit ?
R. Oui.
Q. En tout point?
R. En tout point.
Q. Vous considérez que vous avez éprouvé suffisamment cette étoffe quand vous avez mis à l'épreuve l'échantillon de la toile dont vous faites les tentes?
R. Oui.
Q. Et vous essayez d'abord l'étoffe, n'est-ce pas?
R. Oui.
Q. Quelle garantie avez-vous que l'étoffe que l'on vous demande de mettre à l'essai est réellement la même que celle dont on fait les tentes?
R. Quelle garantie nous en avons?
Q. Oui?
R. Eh bien, d'après notre jugement nous pouvons suffisamment voir si la toile qui a servi à faire ces tentes est bien la même que celle de l'échantillon qui nous a été soumis.
Q. Vous avez une tente modèle?
R. Oui, nous en avons une.
Q. Ce n'est pas cette tente ou un échantillon de cette tente que vous mettez à l'épreuve, n'est-ce pas?
R. Non.
Q. Mais c'est un échantillon qui est de la même qualité que celui de la tente-échantillon?
R. Oui.
Q. C'est ce que je voulais savoir. Quelle garantie avez-vous que l'échantillon d'étoffe est le même que la tente qui est là pour servir de tente-échantillon?
R. Bien, notre connaissance, par l'examen, en touchant la toile, en la regardant à l'œil, nous pouvons savoir si la toile employée dans la tente est la même que celle de l'échantillon qui a été soumis.
Q. Considérez-vous que ce soit un essai suffisant?
R. Oui, au meilleur de notre jugement, nous trouvons que c'est un examen et un essai suffisants.
Q. N'y a-t-il pas d'autre méthode pour éprouver l'étoffe, afin de s'asurer que c'est absolument la même que l'échantillon donné?
R. Oh, il peut y en avoir.

ANNEXE No 3f

Q. Il faut que vous arriviez à connaître le poids, comment vous y prenez-vous?
R. Eh bien, nous prenons un morceau d'étoffe, une verge ou une demi-verge.
Q. De quelle étoffe?
R. De celle qui a été fournie comme échantillon et nous la pesons.
Q. Vous savez alors son poids.
R. Et nous savons son poids.
Q. Comment savez-vous que son poids correspond à celui qui est dans la tente-échantillon?
R. Je pense que nous pouvons le dire en manipulant l'étoffe, par la connaissance que nous avons de l'étoffe.
Q. Mais vous n'avez pas pris un morceau de la tente échantillon?
R. Nous ne l'avons pas fait dans le cas de ces tentes en particulier.
Q. D'une dimension semblable, et vous la pesez?
R. Non, je ne l'ai jamais pesée.

*Par M. Carney:*

Q. Je tiens à dire que les filatures qui font cette toile ont un nom et une réputation. Elles sont bien connues et elles fabriquent de la toile n° B ou n° 8 C, elles le marquent et lui donnent un nom. Les propriétaires sont des gens respectables, et sont fiers de leurs produits. Il n'y a pas de place pour l'erreur ou la fraude. Cette toile à voile est filée par millions de ballots et il n'y a pas lieu de faire erreur. Celle qui entre dans la confection des tentes et porte la marque des filatures n'est-elle pas marquée?
R. Je pense qu'elle l'est. Nous ne la voyons pas avant son emploi pour la confection des tentes, nous ne la voyons que lorsqu'elle est dans la tente même.

*Par M. Foster:*

Q. C'est bien bel et bon; mais je ne vois pas en quoi cela peut nous aider. Vous n'avez pas vu la marque sur toutes les tentes que vous avez inspectées?
R. Non, la marque aura sans doute été faite à l'un des bouts de la pièce d'étoffe.
Q. Vous pensez que l'essai est très satisfaisant, car en question de poids, vous avez celui de la tente elle-même?
R. Oui.
Q. Et vous pouvez affirmer, en faisant la comparaison, que l'étoffe que vous examinez est du même poids que celle de la tente?,
R. Je pourrais dire ceci: que si nous soupçonnions que la toile de la tente ne fût pas égale à celle de l'échantillon soumis, nous la couperions et nous mettrions à l'essai.
Q. Oui.
R. Mais nous n'avons jamais soupçonné que la toile employée à la confection de ces tentes ne fût pas de la même qualité que celle de l'échantillon. C'est un des privilèges que nous avons, et nous avons pour instructions d'en faire une épreuve très sévère, si nous avions le moindre soupçon.
Q. Mais votre examen vous a convaincus que l'étoffe était de la même qualité que l'échantillon ?
R. Oui.
Q. Que l'étoffe était aussi bonne que vous pouviez l'avoir ?
R. C'est juste.
Q. Et en conséquence, vous n'avez pas pris des moyens extraordinaires?
R. Nous n'avions aucune raison de le faire.
Q. Donnez-vous d'autre certificat que l'étampe que vous imprimez sur la tente elle-même? Par exemple, quand votre inspection est finie, ces parties examinées ne restent plus à vos soins?
R. Non.
Q. Donnez-vous un certificat de l'examen de la tente et de ses résultats?
R. Dans le rapport que nous faisons au directeur des contrats?

Q. Vous en faites un rapport?

R. Quand j'examine un article, en ma qualité d'inspecteur, j'ai une formule en blanc de rapport à remplir, et, pour chaque article qui a été accepté, j'inscris un nombre dans la colonne à cette fin, et j'inscris ceux qui sont rejetés dans une autre colonne et je la signe. J'attache à ce rapport les raisons et la cause du refus des articles non acceptés.

Q. Oui?

R. Et ce rapport va au directeur des contrats.

Q. Dans le cas des tentes en question, avez-vous fait cela pour chaque tente ou pour chaque partie des tentes?

R. Je l'ai fait pour chacune d'elles.

Q. Chaque tente a-t-elle un numéro?

R. Non.

Q. Comment indiquez-vous alors la tente dans votre rapport?

R. Eh bien, je dis: "tentes-cloches, tant de reçues".

Q. Oui? Alors vous donnez un certificat pour un lot, et non pour chaque tente en particulier?

R. Je puis examiner cinquante tentes et les accepter, et je rapporte qu'il y a cinquante tentes d'acceptées.

Q. Alors vous donnez un rapport pour le lot?

R. Pour le nombre que j'ai inspecté.

Q. Non pas pour chaque tente séparément?

R. Non.

Q. Quand vous avez fini votre examen, que deviennent ces tentes?

R. Elles sont envoyées aux magasins de la milice.

Q. Et quel reçu en avez-vous?

R. Je n'obtiens aucun reçu, c'est le directeur des contrats qui le reçoit.

Q. Le directeur des contrats? Ces tentes passent par vos mains, et comme inspecteur vous leur donnez un certificat d'inspection?

R. Oui.

Q. Vous n'êtes pas chargé de leur livraison?

R. Non.

Q. Qui en fait la livraison?

R. Le commis de la salle d'inspection.

Q. A quel endroit sont-elles livrées?

R. Le camionneur les transporte aux magasins militaires.

Q. Et elles sont livrées au chef des magasins du ministère?

R. Oui.

Q. Et il en donne reçu.

R. Un envoi les accompagne. Il est fait en double; un d'eux que l'on appelle le bulletin d'emballage, qui indique le nombre de tentes-cloches. Ce bulletin établit par qui elles ont été inspectées et par qui revisées, et il y a aussi un bulletin d'expédition qui mande aux magasins de recevoir tant de tentes-cloches, avec la date. Ce bulletin va au magasin; là, je le suppose, il est signé par l'officier en charge, quel qu'il soit; et ensuite, je pense qu'il est remis au directeur des contrats.

M. H. W. BROWN est rappelé.

*Par M. Foster:*

Q. M. Brown, l'autre jour, je vous ai demandé des renseignements que vous n'aviez pas en votre possession, mais que vous avez eu probablement peut-être le temps de chercher. Pouvez-vous me fournir ceux que vous avez trouvés à ce sujet?

R. Vous m'avez d'abord demandé de trouver n'importe quel contrat avec la Compagnie Woods, Limitée, ou avec M. Woods, pour des tentes, touchant ces item spéciaux.

ANNEXE No 3f

Q. Oui.

R. Le contrat auquel je pensais, quand j'en ai parlé l'autre jour, était—voici quelques documents que j'ai retrouvés dans l'après-midi. Voici ce que j'avais dans mon idée (exhibant des papiers), cette soumission de la Compagnie Woods, Limitée.

Q. Quelle est la date de cette soumission?

R. La soumission porte la date du 3 novembre 1903.

Q. Le 3 novembre?

R. 1903.

Q. Eh bien, cette date tombe alors après la livraison des tentes? La réquisition pour celles-ci avait été faite le 17 avril. La soumission que vous avez n'est évidemment pas la bonne?

R. Pardon, monsieur. Je le regrette, mais je croyais que c'étaient là les documents concernant le contrat de 1903-4 et que cette réquisition du colonel Macdonald —sans la regarder, je croyais qu'elle était du printemps de 1904 au lieu d'être du printemps de 1903. Ce contrat auquel je pensais et qui établissais le prix des tentes est la soumissions du 3 novembre 1903 de la Compagnie Woods, Limitée, que je me rappelle avoir placée parmi les documents.

Q. Est-ce que c'est pour un nombre additionnel de tentes?

R. C'est pour des tentes rondes, 2,500.

Q. 2,500?

R. Oui.

Q. Quelle est la date de ce compte?

R. Le 3 novembre 1903.

Q. 2,500. Eh bien, alors ce ne serait pas là les tentes qui avaient déjà été demandées sur réquisition et qu'on a reçues au nombre de 2,412?

R. Non, monsieur. Comme je l'ai dit, je n'avais pas ces documents en ma possession l'autre jour et, dans l'après-midi, en y réfléchissant, je ne m'attendais pas à ce que ces documents antérieurs fussent réellement de 1903, mais plutôt de 1902-3.

Q. Maintenant, en ce qui concerne le contrat que vous avez là?

R. Oui, monsieur.

Q. Et pour combien de tentes est-ce?

R. 2,500.

Q. Quelles sont les conditions du contrat, les conditions pécuniaires?

R. Les conditions pécuniaires.

Q. Oui, quel est là le montant du contrat?

R. $25.

Q. Et quels sont les devis?

R. Eh bien, les conditions, à ce point de vue-là, sont contenues dans l'article 2 de la soumission. C'est une formule imprimée du ministère de la Milice. En la lisant on voit que le soumissionnaire s'engage à fournir chaque article semblable et tout à fait égal au patron alors en la possession du ministère, et qu'il pourra être rejeté par le ministère si ce dernier ne le trouve pas conforme au dit patron. Il n'y a pas de devis, que je sache, mais c'est là ce qui détermine le caractère de l'article fourni.

Q. N'y a-t-il rien pour reconnaître le patron, à part ce que vous avez lu dans le contrat?

R. A ma connaissance, une; excepté, naturellement, le patron scellé au ministère. Ceci se rapporte aux patrons scellés qui se trouvent au ministère.

Q. Veuillez donc relire cela?

R. " Que tout article "—c'est-à-dire chaque article mentionné sur cette liste au verso—" sera semblable et tout à fait égal au patron fourni et entre les mains du ministère, et qu'il sera passible d'être rejeté par le ministère si ce dernier ne le trouve pas conforme au dit patron."

Q. Il n'y a aucun numéro ou quoi que ce soit pour reconnaître le patron?

R. Non, monsieur, pas à ma connaissance. Le patron, naturellement, est entre les mains de l'inspecteur.

Q. Que s'engage-t-il à faire? Spécifie-t-il là la sorte de tente?

R. Oui, voici la liste.

Q. Comment l'appelle-t-il?

R. Des tentes. Je vous demande pardon, j'ai dit qu'il y avait 2,500 tentes; j'aurais dû dire 2,000 tentes. Deux mille tentes circulaires, c'est ainsi qu'on les désigne ici. C'est réellement là un synonyme pour les tentes-cloches (bell tents); c'est la même chose, les deux expressions veulent dire la même chose.

Q. Tentes circulaires et tentes-cloches veulent exactement dire la même chose?

R. Autant que je sache, oui. Les termes sont identiques.

Q. Parle-t-on des grandeurs, des dimensions, du poids ou de quelque chose de ce genre?

R. Non, monsieur.

Q. Rien en dehors de cette allusion à des tentes?

R. C'est cela. Vous m'avez demandé l'autre jour la description et le devis des tentes.

Q. Oui.

R. Et M. Caldwell, l'inspecteur, a préparé le devis.

Q. L'avez-vous?

R. Je l'ai ici. (Il produit le document.)

Q. Me donneriez-vous alors le devis de la tente d'échantillon?

R. Oui, ceci est le devis de la tente d'échantillon.

Q. Veuillez donc la lire afin de faire insérer cela dans la preuve?

R. (Il lit):

## SPECIFICATION DE LA TENTE-CLOCHE POUR LE SERVICE DE LA MILICE AU CANADA.

Matériaux: toile blanche à voile (duck) de 12 onces, "Woods non-absorbent" (n° 10). La tente est composée de vingt bandes de 24 pouces de large à la base et d'une porte.

Diamètre, 14 pieds; longueur des bandes du sommet à la paroi, 10 pieds; hauteur de la paroi, 2 pieds 2 pouces; poteau, 10 pieds 8 pouces; 3 poches; 3 ventilateurs; 22 cordes de soutien, 6 pieds; 19 cordes à piquets, 13 pouces; 45 chevilles, 15½ pouces; 1 petit maillet; toile à gazon, 12 pouces de large; 12 petites agrafes; 6 petites portes; 4 grandes portes et agrafes; 40 verges de bandes, 2 pouces de large; 38 petits rivets; 22 rivets moyens; 60 boutons; 18 bandes blanches;; 4 bandes rouges; 3 anneaux à corde; 2¾ verges de galon rouge; sac à fiches; valise.

Q. Par qui ceci vous est-il donné?

R. Par M. Caldwell, un des inspecteurs.

Q. Qu'est-ce que cela est censé représenter?

R. Un devis d'une tente-cloche pour le service militaire canadien.

Q. Telle que requise par le contrat que vous venez de lire?

R. Oui, monsieur.

Q. Telles qu'on en a fourni dans le cas des tentes sur lesquelles nous avons discuté?

R. Oui, monsieur; je le crois. Je ne saurais l'affirmer positivement.

Q. M. Caldwell est encore ici présent. Auriez-vous objection, M. Caldwell, à dire ici même si, oui ou non, ce devis s'applique à la tente-échantillon d'après laquelle 2,412 tentes ont été livrées, en 1902?

(M. Caldwell):

R. Oui, cela comprend toute la tente complète.

Q. Alors, en ce qui concerne les contrats pour tentes qu'on devait livrer en 1903, vous n'avez pu en trouver aucun?

ANNEXE No 3f

R. Non, monsieur. Comme je l'ai dit, je me suis trompé moi-même en croyant que le contrat que j'ai apporté était du printemps de 1904, car je n'avais pas examiné la date. Je ne me suis réellement pas donné la peine que j'aurais dû me donner.

Q. Vous n'avez pas fait d'autres recherches? Ayant découvert cela, vous vous croyiez sûr de votre affaire?

R. Je le croyais. C'était réellement là le contrat auquel je songeais quand j'ai parlé l'autre jour, parce que je me le rappelais par le fait d'avoir ramassé ces documents. C'était réellement là ee qui me revenait à la mémoire.

Q. Alors vous ne pouvez donner aucun autre renseignement au sujet du contrat?

R. Non, monsieur.

R. Vous m'avez demandé si l'on avait demandé des soumissions, relativement à ce contrat que j'ai mentionné, et autant que je sache, on n'a demandé aucune soumission. Ce serait là, autant que je sache, les seuls documents en cette affaire.

Q. Alors en ce qui concerne le contrat que vous avez devant vous, celui du 3 novembre 1903, il n'y a aucune preuve que l'on ait demandé des soumissions?

R. Non, je ne crois pas qu'il y en ait eu. Le prix pour les tentes a été fixé avant cela, l'année précédente, je crois. L'année précédente serait l'année... l'année 1902-3.

Q. Mais vous ne savez pas comment il a été fixé?

R. Non, monsieur.

Q. Y a-t-il quequ'autre renseignement que je vous ai demandé?

Q. M. Caldwell, je crois que le colonel Macdonald a déclaré qu'il n'y avait eu aucune inspection, à sa connaissance, des tentes qui ont été livrées au ministère de l'Intérieur? Est-il à votre connaissance personnelle qu'une inspection en a été faite avant leur livraison au ministère de l'Intérieur et à l'époque de leur livraison?

R. M. Caldwell.—Non, tout ce que j'en sais, c'est que tout ce qui a passé par le bureau d'inspection a été inspecté avant de quitter les magasins militaires. Voulez-vous dire si, à cette période particulière, il y aurait eu quelque inspection?

Q. Oui.

R. Non. Je n'en sais rien.

*Par M. Fielding:*

Q. Elles ont été envoyées des magasins militaires au ministère de l'Intérieur, mais on les avait inspectés avant de les entrer dans les magasins militaires?

R. Elles ont été inspectées quand on les a mises dans les magasins militaires.

M. FOSTER.—Ce que je voulais savoir c'est si, oui ou non, quand ces tentes ont été livrées au ministère de l'Intérieur, il y a eu quelque inspection ou quelque rapport quant à leur état ou leur livraison. La réponse a été qu'il n'y en avait pas eu, en ce qui concerne le colonel Macdonald.

*Par M. Fielding:*

Q. Il n'y a pas eu de seconde inspection?

R. Il n'y a pas eu de seconde inspection. On les a envoyées telles que nous les avions reçues.

Le colonel LOUIS FÉLIX PINAULT, appelé, est assermenté et interrogé:

*Par M. Foster:*

Q. J'ai une question ou deux à vous poser, colonel Pinault. Vous êtes le sous-ministre de la Milice et de la Défense, n'est-ce pas?

R. Oui, je le suis.

Q. A propos de 2,412 tentes, dont la réquisition a été faite le 17 avril 1903, portant vos initiales écrites par vous, quel arrangement a été fait au sujet de leur paiement? En premier lieu, a-t-on demandé des soumissions pour la confection de ces tentes?

R. Je ne pourrais le dire de mémoire. Je ne crois pas qu'on ait demandé aucune soumission.

Q. Vous ne croyez pas qu'aucune soumission ait été demandée?

R. Je crois que c'était simplement la continuation du contrat antérieur.

Q. Je suppose alors que l'on peut considérer ce fait établi, qu'aucune soumission n'a été demandée à cette époque?

R. Je ne le crois pas—naturellement je n'aimerais pas à le dire positivement avant d'avoir examiné le dossier.

Q. Je ne sais si cela pourrait vous aider (produisant le dossier des documents).

R. Non, on ne pourrait le voir d'un coup d'œil.

Q. Eh bien, ce que je voudrais savoir, c'est, définitivement, si cela est vrai ou non? Dois-je considérer cette réponse comme une déclaration formelle à l'effet qu'il n'y en a pas eu?

R. Je ne crois pas qu'on ait demandé aucune soumission à cette époque.

Q. Pour être plus certain, voudriez-vous vous en assurer quand vous serez parti d'ici et, s'il y a eu quelque soumission, me le faire savoir?

R. Oui.

Q. J'imagine que dans votre esprit vous êtes passablement certain?

R. Oui, passablement certain; je crois que c'était seulement un renouvellement du contrat antérieur. Si je me rappelle bien, ces tentes ont été transférées au ministère de l'Intérieur pour des immigrants.

Q. Un certain nombre de tentes l'ont été?

R. C'est ce que je crois.

Q. Et c'était pour remplacer ces 2,400? Quelle était la date du contrat antérieur avec M. Woods?

R. Ce doit avoir été l'année précédente, vers le mois de juillet, je suppose.

Q. Vers juillet 1902?

R. Quelle est la date de——

Q. Cette date est le 17 avril 1903.

R. Oui, ç'a dû être dans le cours de l'été de 1902.

Q. Dites-vous cela parce que vous avez l'habitude de donner des contrats annuels à M. Woods?

R. Oui, nous nous adressons à M. Woods et à tous les autres entrepreneurs lorsque les crédits sont disponibles, et nous préparons généralement nos contrats pour l'année.

Q. Vous rappelez-vous combien de tentes demande le contrat?

R. Je ne le sais pas.

Q. Environ le même nombre, 2,400?

R. Non, pas autant que cela.

Q. C'était pour remplacer les 2,412 qui ont été livrées en 1903?

R. Oui, mais ceci était une commande extraordinaire, car nous avions donné au ministère de l'Intérieur un lot de tentes et il nous fallait les remplaer pour le camp. On se proposait de les remplacer et elles ont été ainsi remplacées. C'est en novembre 1903 que vous avez adjugé l'entreprise de 2,000 tentes-cloches. C'est presque autant qu'il en fallait pour remplacer le lot?

Q. Je ne pourrais le dire positivement.

Q. Oui. Le contrat est ici.

R. Oui.

Q. Il semblerait, d'après cela, que l'on voulait avoir un grand nombre de tentes. Vos magasins étaient assez bien remplis à la date où vous avez reçu la demande du ministère de l'Intérieur. Puis vous avez rempli ce vide à même l'entreprise de 1903. C'est-à-dire en avril. Ensuite il paraîtrait que vous avez conclu un contrat pour 2,000, le 3 novembre. Cela serait pour——

R. Je ne saurais le dire positivement sans me rafraîchir la mémoire. Nous adjugeons généralement en mai une entreprise pour ce dont nous avons besoin pen-

ANNEXE No 3f

dant l'année. Mais ces 2,400 devaient remplacer les tentes transférées au ministère de l'Intérieur.

Q. Oui. C'est cela—vous le trouverez ici, prenez donc ceci (il passe au témoin une liasse de papiers))—vous trouverez le contrat de novembre 1903?

R. Oui, je vois que ceci était une commande, un contrat avec détails, qui a été conclu, je suppose, par le ministre, le 3 novembre 1903.

Q. Etait-ce pour suppléer à quelque demande extraordinaire? C'est une forte quantité de tentes, 2,000, quand vous aviez rempli vos magasins, grâce aux 2,412 reçues d'avril à juin ou juillet.

R. Je crois que l'officier qui serait en état de répondre, c'est le quartier-maître-général. Quand je reçois une réquisition, c'est du quartier-maître-général, à l'effet qu'il a besoin de tant de tentes pour remplir les magasins. Nous faisons les démarches nécessaires et quand nous avons fixé les prix, nous l'expliquons au ministre; et je ne saurais expliquer exactement pourquoi cette commande a été faite.

Q. A-t-on demandé quelque soumission relativement à cette entreprise et devant lui servir de base?

R. Non. C'est exactement comme je l'ai déjà dit. Je suppose que c'est le prix

Q. Ou bien, c'est plutôt sur la base de—on dirait plutôt que c'est une commande pour tant de tentes à tels et tels prix. On ne fait aucune allusion à un contrat antérieur?

R. Non, c'est au prix qui a été antérieurement payé.

Q. Maintenant, en 1903, pour cette demande extraordinaire de 2,412 tentes pour remplacer celles envoyées au ministère de l'Intérieur, a-t-on demandé quelque soumission dans ce cas?

R. Non. C'est exactement comme je l'ai déjà dit. Je suppose que c'est le prix des contrats antérieurs qui a été établi pour cette commande.

Q. Alors, pour revenir au contrat de 1902, on n'a demandé aucune soumission pour cela?

R. Je ne puis répondre tout de suite.

Q. Ces tentes, vous dites, coûtent $24 chacune?

R. Oui.

Q. Et 2,412 tentes font une somme assez ronde. Cela paraît être—quelle est la coutume de votre ministère? Demandez-vous des soumissions pour ces grosses commandes?

R. Oui, c'est la coutume, en général, de demander des soumissions; mais, comme vous le savez, mon ministre l'a déclaré plus d'une fois à la Chambre, quand un entrepreneur a donné satisfaction, on renouvelle le contrat pour le même montant sans demander publiquement des soumissions.

Q. Oui, voici ce que je voudrais savoir. J'ai repassé les rapports jusqu'à il y a trois ans et je n'ai pas encore rencontré une demande de soumissions. Quand arrivons-nous à une demande de soumissions?

R. Je ne suis pas prêt à répondre sans avoir examiné tous les documents. Celui qui a la charge de cela est le major Benoit. Il est absent dans le moment.

Q. Bien, le ministère reste?

R. Oui, mais on ne m'a averti qu'il y a 20 minutes.

Q. Oui, c'est vrai. Vous ne vous rappelez pas qu'aucune soumission ait été demandée pendant ce temps?

R. Oh oui, j'en suis sûr, mais je ne saurais le dire de mémoire.

Q. Aucune pour ceux-ci de novembre 1903?

R. Non, rien ne l'indique dans ce dossier.

Q. Et puis, pour 1903, quelle est votre opinion? A-t-on demandé des soumissions à cette date?

R. Je n'en sais rien du tout. Je n'aimerais pas à dire oui ou non sans consulter les documents.

Q. C'est là le point essentiel, un des points que je veux connaître clairement, et si vous n'êtes pas en état de l'assurer, seriez-vous assez bon d'étudier toute la question, afin de vous mettre en état de nous le dire?

R. Oui, je ferai les recherches nécessaires au ministère.

Q. Et vous ne connaissez aucune raison pour laquelle ce nombre extraordinaire de 2,000 tentes a été commandé le 3 novembre 1903?

R. Non.

Q. Y avait-il des camps militaires à cette époque?

R. Non, mais je suppose que le quartier-maître-général a dit qu'il voulait ces tentes. Nous avons considérablement augmenté le nombre des troupes qui vont camper, depuis ces dernières années, et un crédit spécial a été voté sur le compte du capital afin de pourvoir aux besoins de la réserve. Voyez-vous, en cas de besoin nous voulons avoir plus de tentes que nous en avons maintenant pour la commodité des troupes en campagne.

Q. Combien de tentes avez-vous en magasin?

R. Je ne pourrais le dire. Le colonel Macdonald pourrait le dire exactement d'après ses livres.

Q. Quand une réquisition vient même de la part d'un officier aussi distingué que le colonel Macdonald, vous ne donnez pas nécessairement la commande parce qu'il fait la réquisition?

R. Non, je me rends compte généralement—c'est lui qui a la charge de cette partie de l'ouvrage et quand il fait une recommandation, je suppose naturellement que les fournitures sont nécessaires et qu'on en a besoin.

Q. Vous ne procédez pas seulement sur cette supposition? Vous vous informez pourquoi il les veut?

R. Oui, je m'informe; mais en réalité, il est directement responsable au ministre, et je crois, lorsque j'ai approuvé sa recommandation, que le contrat est alors fait. L'ordre que je donne est tout simplement d'obtenir les devis, d'avoir les détails et de préparer le contrat. Finalement le contrat est approuvé par le ministre.

Q. Vous n'êtes pas capable de donner des renseignements précis à l'effet qu'on a demandé des soumissions quelconques pour ces trois contrats?

R. Non.

Q. Excepté dans le cas du dernier, mais vous dites qu'on n'a demandé aucune soumission; pour les autres, vous n'en savez rien?

R. Non.

*Par M. Roche (Halifax):*

Q. Combien de temps durent ces tentes dans le cours ordinaire des choses?

R. Cela dépend de leur usage.

Q. Elles s'usent plus vite dans certaines circonstances que dans d'autres?

R. Oui, si nous avons un camp très humide et de la pluie à la clôture du camp, il est naturel que nous ayons beaucoup de difficulté à serrer les tentes en bon état.

Q. Ces hommes qui les font ont-ils quelques brevets spéciaux ou quelque préparation ou machine pour les fabriquer?

R. Oui, elles sont faites de toile (duck) spéciale, qu'ils appellent "non-absorbent duck".

Q. Ont-ils quelque brevet sur les appareils servant à la fabrication?

R. J'ai ouï dire qu'il y a un brevet, mais je ne saurais l'affirmer.

*Par M. Foster:*

Q. Ces mêmes comptes, colonel, contiennent des paiements faits pour des drapeaux. Voudrez-vous, quand vous chercherez des renseignements relatifs aux soumissions qui auraient été demandées pour les tentes, inclure aussi cela dans vos recherches?

ANNEXE No 3f

R. Pour des drapeaux?

Q. Oui. Soyez en état de pouvoir répondre si oui ou non, on a demandé des soumissions pour fournir des drapeaux.

R. En 1902?

Q. En 1902-03. Qu'entendez-vous quand vous dites qu'il y a un brevet spécial pour cette sorte de toile?

R. On m'a dit qu'il y avait un brevet spécial.

Q. Qu'entendez-vous par cela—expliquez-vous?

R. Cette toile est appelée non absorbante; l'on me dit qu'elle coute un peu plus que la toile ordinaire, et je crois que le rapport de nos inspecteurs déclarait aussi que cette toile est supérieure à la toile ordinaire.

Q. C'est un procédé de fabrication?

R. Oui.

Q. Est-ce que M. Woods fabrique sa propre toile?

R. Non.

Q. D'où vient cette toile?

R. Je crois qu'elle est fabriquée au Canada—je suis sûr qu'elle est fabriquée au Canada.

Q. Est-ce de la toile de la Nouvelle-Ecosse?

R. Je ne le crois pas.

Q. Savez-vous d'où vient cette toile?

R. Je sais que c'est de la toile canadienne, mais je ne pourrais en dire le nom et la manufacture.

Q. M. Barker dit qu'elle est fabriquée à Hamilton. Veuillez vous rafraîchir la mémoire ou obtenir tous les renseignements possibles à l'effet de savoir s'il y a un brevet spécial pour cette sorte de toile?

R. Régulièrement le renseignement se trouve au ministère.

Q. Apportez-nous tous les renseignements que vous avez au ministère de la Milice à ce sujet. C'est tout.

(Le témoin se retire.)

Le colonel D. A. MACDONALD, rappelé:

*Par M. Foster:*

Q. A propos du contrat du 3 novembre 1903, avez-vous fait, à cette époque, une réquisition pour 2,000 tentes?

R. Il me semble que j'ai dû faire une réquisition, monsieur.

Q. Quelle était la nécessité d'avoir des tentes à cette date?

R. Parce que nous en avions absolument besoin.

Q. A quelle fin?

R. Pour les fins d'entraînement et pour l'année prochaine. L'obtention de 2,400 tentes ne m'a pas permis de conserver mon approvisionnement au complet. Il nous fallait augmenter nos munitions annuelles. L'effectif de la milice exerçant en même temps a été fortement augmenté et la difficulté était de mettre tous les hommes à couvert. La milice rurale tout entière se trouvait sous la tente en même temps. Antérieurement nous devions transporter les tentes d'un camp à un autre. Les dispositions étaient prises en sorte que je pouvais transporter les tentes de London à Toronto ou de Toronto à London, et peut-être de Kingston à Montréal. Eh bien, dans ce transport de tentes il y avait beaucoup de frais d'entretien, outre le coût du fret pour toutes. J'étais désireux d'obtenir un lot de tentes nouvelles pour servir à toute la milice pour les exercices annuels, sans parler des cas d'urgence.

Q. De sorte que si vous vouliez appeler tous les miliciens sous les armes en même temps, vous seriez capable de les mettre à couvert?

R. Je n'ai pas assez de tentes actuellement, si tous les régiments de villes étaient sous les armes.

Q. Vous en avez pour les régiments ruraux?

R. J'ai plus de 7,000 tentes d'un océan à l'autre, de Victoria à l'Ile-du-Prince-Edouard.

Q. Combien d'inspections faites-vous de vos effets, après qu'ils ont été mis dans les magasins, combien de fois par année les examinez-vous?

R. Le Bureau de Service les examine une fois par an. On est censé compter tout ce qu'il y a dans les magasins et examiner les tentes et les couvertures, de fait, tout le matériel, afin que l'on ne distribue pas ce qui est considéré hors de service.

Q. En ce qui concerne les tentes fournies au ministère de l'Intérieur, serait-il juste de présumer qu'on les avait déclarées en bon état de service?

R. Oh, certainement.

Q. Et si elles n'eussent pas été en bon état de service, on ne les aurait pas fournies?

R. Non, elles sont envoyées au camp; nous envoyons un certain nombre de tentes pour fournir un abri aux hommes qui se baignent, et ainsi de suite.

ANNEXE No 3f

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 32.
JEUDI, 13 juillet 1905.

Le comité permanent des Comptes publics s'est réuni à 11 heures a.m., aujourd'hui, M. Colin McIsaac, président, au fauteuil.

Le comité a repris la considération des comptes de la compagnie Woods, Limitée, tels qu'indiqués à Q—41 et Q—113 du rapport de l'Auditeur général pour 1903-4.

Le colonel L. F. PINAULT, rappelé:

*Par M. Foster:*

Q. Une ou deux questions seulement, d'abord par rapport à la question des entreprises. Avez-vous découvert quand la première entreprise basée sur des soumissions demandées a été accordée à la compagnie Woods, Limitée?

R. Quelque entreprise a été adjugée à Woods après demande publique de soumissions.

Q. Oui?

R. Elle a été basée sur le contrat antérieur.

Q. Sur quoi?

R. Sur le contrat antérieur.

Q. Quel contrat antérieur?

R. Vous m'avez demandé si l'on a demandé des somissions en 1902. On n'en a pas demandé.

Q. Il n'y a pas eu de demandes de soumissions en 1902, mais les prix ont été basés sur ceux du contrat antérieur?

R. Oui.

Q. Avec Woods?

R. Le contrat a été fait—j'ai dit que le contrat de 1903 était basé sur le contrat antérieur.

Q. Eh bien——

R. Et j'ai dit qu'il était probablement basé sur le contrat de 1902.

Q. Vous dites maintenant qu'il ne l'était pas?

R. En 1902, on n'a pas demandé de soumissions publiques et un contrat a été passé.

Q. Et en 1902 vous avez conclu avec Woods le premier contrat pour des tentes?

R. Non, il avait eu une entreprise auparavant.

Q. En quelle année avant cela?

R. Je crois qu'il l'a eue en 1901.

Q. A-t-on demandé des soumissions en 1901?

R. Non.

Q. Alors, en 1900?

R. Non.

Q. Est-ce là le premier contrat?

R. Oui.

Q. A-t-on demandé des soumissions?

R. Non.

Q. A quelle date a-t-on fixé les premiers prix—en cette année-là?

R. On a demandé des soumissions en 1899.

Q. Des soumissions ont été demandées?

R. Oui.

Q. Au moyen d'annonces ordinaires?

R. Oui, dans les journaux.

Q. Et qui a obtenu l'entreprise à cette époque?

R. Je crois que ce furent deux ou trois maisons: M. Leckie, de Toronto, et la Cole National Company, d'Ottawa——

Q. Oui.

R. Et je parle de mémoire—M. Borbridge, d'Ottawa, je crois.

Q. Et M. Woods?

R. Non, il n'a obtenu aucune commande alors.

Q. Donc, en 1899, vous avez demandé des soumissions, et, comme résultat de ces soumissions, des contrats ont été faits avec Leckie de Toronto, Cole d'Ottawa, et Borbridge, d'Ottawa?

R. Oui.

Q. Pour des tentes de la même qualité?

R. Non, elles n'étaient pas semblables, je ne crois pas que ce soit la même qualité de toile.

Q. C'était des tentes pour le ministère de la Milice?

R. Oui.

Q. Et c'était naturellement de bonnes tentes?

R. Oui, je suppose que c'étaient de bonnes tentes.

Q. Vous ne demanderiez pas——

R. Naturellement, je ne suis pas l'inspecteur. Ce dernier serait probablement mieux en état d'expliquer cela.

Q. Pour ces commandes de 1899, quels étaient les prix?

R. Je crois qu'ils étaient de $17.50 et $18.50.

Q. $17.50 et $18.50 par tente?

R. Oui.

Q. Pour des tentes bonnes et commodes?

R. Oui.

Q. Maintenant, en 1900, au lieu de faire un nouveau contrat avec l'une de ces trois maisons ou avec toutes les trois ou sans demander de soumissions, vous avez fait un arrangement avec M. Woods et une entreprise lui a été adjugée pour des tentes-cloches, est-ce que cela est exact?

R. Non, ce n'est pas seulement à M. Woods. Je crois que l'entreprise a été adjugée à M. Woods, à M. Leckie, à M. Borbridege et à M. Cole, aussi, en 1900.

Q. Bien, je vous ai demandé d'obtenir le renseignement, afin que vous pussiez me le donner?

R. Oui.

Q. En 1900, on n'a demandé aucune soumission?

R. Non, l'entreprise a été adjugée aux mêmes prix qu'en 1899.

Q. C'est-à-dire à $17.50 et $18.50?

R. Oui.

Q. Et elle a été partagée entre——

R. Entre les quatre.

Q. Woods se trouvant ajouté aux trois qui l'avaient reçue auparavant?

R. Je n'en suis pas certain, mais je crois qu'on l'a ajouté alors.

Q. Vous n'en êtes pas certain parce que nous vous avons annoncé comme l'homme de qui nous voulions avoir des renseignements?

R. Vous m'avez demandé de m'assurer si l'on avait demandé des soumissions en 1901 et 1902 et, naturellement——

*Par M. Taylor:*

Q. Je ne crois pas que M. Cole en fût?

R. Je ne suis pas sûr que Cole en était.

ANNEXE No 3f

*Par M. Barker:*

Q. Vous avez substitué Woods à Cole?

*Par M. Foster:*

Q. Lequel était-ce?

R. Je ne suis pas certain s'ils avaient tous la même entreprise, mais la commande a été divisée entre trois ou quatre.

Q. Et au même prix?

R. Oui.

Q. Puis, en 1901, que s'est-il passé?

R. En 1901—deux des entrepreneurs avaient pris beaucoup de temps à livrer leurs tentes et on ne leur demanda plus de fournir des tentes au ministère.

Q. En 1901, qui a eu l'entreprise de la fourniture des tentes?

R. En 1901, M. Woods et M. Borbridge, je crois.

Q. Woods et Borbridge; à quel prix?

R. Au même prix.

Q. $17.50 et $18.50. Eh bien, maintenant, vous arrivez à 1902; est-ce là le suivant?

R. Oui.

Q. Et qu'a-t-on fait en 1902?

R. En 1902, on a conclu avec Woods un contrat pour 2,000 tentes à $25.

Q. A $25?

R. Oui.

Q. Et on lui a donné toute l'entreprise?

R. Oui, 2,000 tentes.

Q. On n'a demandé aucune soumission?

R. Non.

Q. Et depuis lors personne n'a eu l'occasion de soumissionner?

R. Non, le contrat a été renouvelé.

Q. Au même prix?

R. Au même prix.

Q. Le même système d'inspection est-il resté en vigueur à partir de 1899, tel que démontré ici pour 1903?

R. Oui, les mêmes inspecteurs.

*Par M. Taylor:*

Q. Combien a-t-on livré de tentes à $25, en 1902, 1903, 1904 et 1905?

R. Je ne pourrais le dire exactement. En 1902, il y en a eu 2,000, je crois.

Q. C'était là l'entreprise?

R. Oui.

Q. Combien ont été livrées?

R. 2,000 ont été livrées.

*Par M. Barker:*

Q. Vous en avez eu environ 5,000, pendant les trois ou quatre années passées?

R. Oui, mais en 1903, il y a eu deux fortes commandes.

*Par M. Taylor:*

Q. Combien?

R. Une commande pour 2,400, je crois, et une autre pour 2,000.

Q. 4,400, en 1903, à $25?

R. Oui.

*Par M. Stewart:*

Q. Quelle était la raison de la différence de prix, entre $17.50 et $25?

R. Je crois devoir expliquer notre manière de procéder. Quand nous renouvelons ou faisons un contrat sans demander de soumissions, nous prenons généralement comme point de départ le contrat qui a été conclu après avoir eu des soumissions publiquement demandées et le directeur des entreprises reçoit instruction de s'assurer de l'état du marché. Il doit se convaincre qu'il n'y a pas eu baisse en ce qui concerne les prix. Alors l'entreprise est offerte au même prix que la commande précédente. Quand il y a hausse, c'est une autre question. Il est obligé de s'en assurer et de la vérifier; et si l'entrepreneur dit qu'il ne peut accepter l'entreprise aux mêmes chiffres, le directeur des entreprises doit s'assurer exactement de la condition du marché et voir quelle est la hausse en ce qui concerne le coût des matériaux?

*Par M. Foster:*

Q. Tout cela est de très accommodant?

R. Oui, et j'ai trouvé dans le dossier un relevé du coût réel de ces tentes, préparé en septembre 1902.

Q. Avez-vous ce relevé sur vous?

R. Oui.

Q. Par qui ce relevé a-t-il été préparé?

R. Par le major Benoit.

*Par M. Stewart:*

Q. Il était alors directeur des entreprises?

R. Oui. Ce relevé se monte à $22.69, allouant un profit de $2.31 pour l'entrepreneur; c'est à peine 10 pour cent.

*Par M. Foster:*

Q. Quels sont les item de ce relevé?

R. Ils sont comme suit (Il lit):

| | |
|---|---|
| 58 verges de toile à 17c | $ 9.86 |
| Sac à chevilles, cordes épissées, sac à tente épissé, toile n° 3. | 1.50 |
| Poteaux et chevilles | 1.50 |
| Faîte de tente, avec liège et deux arceaux en corde à l'intérieur | .75 |
| Maillet | .20 |
| Cordes et épissure | 1.00 |
| Rivets, laitons, brevetés | .60 |
| Bandes et boutons | .40 |
| Portes et agrafes en laiton, grandes et petites | .70 |
| Couture au-dessus, faite à la main | .50 |
| Tissu | .50 |
| Toile à gazon en jute | 1.00 |
| Travail de machine pour faire tente | 2.00 |
| Fil | 1.00 |
| Galon | .05 |
| Livraison | .05 |
| | $21.61 |
| Coupe, chauffage, éclairage, louage de force motrice, usage de machine, 5 pour 100 | 1.08 |
| Coût net au comptant | $22.69 |

*Par M. Stewart:*

Q. Quand a-t-on fait cette évaluation?

R. Elle a été faite le 25 septembre 1902.

ANNEXE No 3f

*Par M. Taylor:*

Q. Il est certainement évident pour tout homme d'affaires, que ce relevé est étrange, parce que tout s'y trouve en chiffres ronds. Si une personne se rendait compte du coût réel de ces articles, vous n'en trouveriez pas deux pour mettre ces chiffres ainsi ronds, 60 cents, 70 cents, et ainsi de suite.

R. Tout cela est très bien, mais voyez-vous, l'officier qui a fait l'évaluation a vérifié l'état de compte et l'a donné comme le résultat de son enquête.

Q. Mais le résultat de son enquête n'est pas exact quand tout arrive en chiffres ronds. Tout marchand ou homme d'affaires, saura que s'il trouve le coût d'un certain article, les prix ne seront pas ainsi: 60, 40, 50 cents. Ce sont simplement là des évaluations, et qui sont très élevées, puisqu'il évalue à cinq pour cent pour l'usure de la machine qui sert à la fabrication d'une tente?

R. Oui.

Q. Ce sont tout simplement des évaluations?

R. Oui, mais je comprends que ces évaluations ont toutes été vérifiées par les deux inspecteurs, qui sont des hommes pratiques.

Q. Avez-vous trouvé dans le dossier l'offre d'un des autres entrepreneurs de fournir cette même tente pour $18?

R. Non.

Q. Une telle offre a-t-elle été faite au ministère?

R. Je n'ai vu aucune offre.

Q. En a-t-il été fait?

R. Je ne sais pas s'il en a été fait.

Q. On m'a informé qu'un des ci-devant entrepreneurs a offert, quand ce contrat a été conclu, de fournir les tentes pour $18?

(Pas de réponse.)

*Par M. Foster:*

Q. Par qui cette évaluation a-t-elle été faite?

R. Par le major Alphonse Benoit.

Q. Ceci n'est pas l'original de l'évaluation (désignant le document)?

R. Non.

Q. L'avez-vous?

R. J'en ai pris une copie.

Q. Ceci est une copie exacte?

R. Oui, c'est une copie exacte.

Q. Comment le major Benoit en est-il arrivé à ces chiffres?

R. Je préfèrerais qu'il parlât pour lui-même, naturellement.

Q. Il n'est pas ici. Comment supposez-vous qu'il a pu y arriver?

R. Par ses calculs, je suppose, avec l'aide des deux inspecteurs, du nombre de verges qu'il faut pour faire une tente. Je suppose qu'il a aussi déterminé les prix de tous les divers articles.

Q. Comment s'est-il procuré ces prix, la quantité de coutures pour chaque tente et ainsi de suite?

R. Naturellement, je ne puis dire comment il s'y est pris. Il est venu me convaincre dans le temps que c'était une estimation raisonnable. Il a consulté les deux inspecteurs, des hommes pratiques, M. Robertson et M. Caldwell. Ils disent que c'est une évaluation raisonnable. La commande antérieure—je me suis donné la peine de m'assurer moi-même que lorsque nous avons fait l'offre de la commande à la même époque à M. Woods, il a refusé de l'accepter et il m'a dit alors que le coût de la toile était fortement à la hausse, et je me suis procuré dans le temps la cote de Montréal. A cette époque le coton était à 17 cents et il a continué à monter. J'ai écrit à l'agent de la manufacture à Montréal, M. Stephenson, et il m'a expliqué que l'année précédente, il en a payé 17 cents.

Q. Quand vous aurez fini, voici quelques points auxquels j'aimerais que vous répondriez. En premier lieu, en cette année, où vous avez donné toute votre commande à M. Woods, avez-vous donné à Borbridge, Cole ou Leckie l'occasion de soumissionner pour fournir les tentes?

R. Non. Deux d'entre eux ont pris beaucoup de temps à livrer leur commande. Ils avaient reçu la commande en 1900 et ne l'ont complétée qu'en 1902.

Q. Mais leur a-t-on donné l'occasion de soumissionner?

R. Non, on ne leur en a pas donné l'occasion; et M. Borbridge avait une autre entreprise pour des selles, car il est un sellier.

Q. Personne n'a eu l'occasion de soumissionner?

R. Non; on n'a acheté que 200 tentes, mais en 1902, on en a acheté 600 ou 800.

Q. Donc, il paraîrait qu'au lieu de constater le prix des articles et ce qu'il en coûterait au ministère, en ce qui concerne une entreprise aussi considérable que celle-ci, au lieu de stimuler la concurrence, vous vous êtes mis dans la tête de prendre un fonctionnaire du ministère, probablement en relations avec les hommes de ce commerce—parce qu'il lui faut bien se renseigner auprès de quelqu'un——

R. Oui.

Q. ——pour faire une évaluation, mettre à part un pourcentage des profits, puis donner l'entreprise à un particulier, d'après cette évaluation faite par le ministère lui-même, et avec une proportion de profits. C'est là le système qu'on semble avoir mis en pratique.

R. Non, j'ai compris que Woods voulait avoir plus de $25 pour ses tentes.

Q. Je le croirais volontiers.

R. Ceci est l'évaluation préparée par le major Benoit. Naturellement, il reçoit toutes les revues du commerce et il se tient au courant des prix et des marchandises, et on lui a donné l'ordre de faire un examen minutieux de la condition du marché et de s'assurer exactement de la différence en ce qui concerne des matériaux.

Q. Pour de grandes quantités de fournitures?

R. Oui.

Q. Quel est le règlement du ministère?—Constater les prix au moyen d'annonces demandant des soumissions, accorder la préférence au plus bas soumissionnaire et adjuger les entreprises de cette manière, ou bien est-ce la règle du ministère de fixer le prix et d'adjuger l'entreprise à qui bon lui semble?

R. La règle est d'adjuger l'entreprise après avoir publiquement demandé des soumissions.

Q. Pourquoi ne l'a-t-on pas suivie dans le cas actuel?

R. Je vous l'ai dit, le ministre a souvent déclaré dans la Chambre que si un entrepreneur donne satisfaction, nous renouvelons le même contrat sans demander publiquement des soumissions. Tel est l'ordre que j'ai reçu de mon chef.

Q. Dons le cas actuel, on a ajouté au prix de chaque tente environ $7.50 ou $6.50 et nul n'a eu l'occasion de fournir les tentes au même prix, mais il y a eu une hausse de $7.50 ou de $6.50 sur le prix et aucune soumission n'a été demandée. Est-ce là coutume ordinaire du ministère?

R. Non, mais nous avons constaté exactement le montant de la hausse du matériel.

Q. Pourquoi la coutume ordinaire du ministère n'a-t-elle pas été suivie dans le cas actuel?

R. Oh, je ne le sais pas. Je suppose——

Q. Eh bien, il est évident que nous ne pourrons connaître le fonds de cette affaire cette année.

R. Je consens très volontiers à donner tous les renseignements que je puis donner, s'il y a toute autre chose que vous désirez demander.

*Par M. Taylor:*

Q. Vous y connaissez-vous en fait de tentes et de la manière de les fabriquer?

ANNEXE No 3f

R. Non, je n'en sais rien.

Q. Avez-vous personnellement quelque connaissance de la valeur du fil qu'on emploierait pour faire une tente?

R. Non, je n'en ai aucune. Je compte sur mes inspecteurs pour me renseigner là-dessus.

Q. Pensez-vous que le fil employé pour faire une tente coûterait un dollar?

R. Je ne le sais pas, je n'en ai aucune idée.

*Par M. Piché:*

Q. Avez-vous quelquefois mesuré ce fil?

R. Non, je ne l'ai jamais mesuré.

*Par M. Taylor:*

Q. Je suis convaincu que le fil employé à la confection d'une tente ne coûterait pas 25 cents, et pourtant on l'évalue à un dollar.

R. Mais vous feriez mieux de le demander aux inspecteurs. Ils vous diront les quantités exactes employées.

*Par M. Stewart:*

Q. Vous avez parlé de l'étoffe employée à la confection des tentes et dit que le prix en avait augmenté depuis 1902?

R. Oui.

Q. Avez-vous quelque idée de la hausse du coût de la même étoffe aujourd'hui, comparativement à celui de 1902?

R. Oui. J'ai ici un état indiquant la hausse des prix.

Q. Y a-t-il eu une nouvelle hausse depuis 1902?

R. Je vois, par le relevé de septembre 1902, que le prix de la toile "Eagle" de 12 onces était de 17 cents. Il y a un autre état indiquant la hausse en 1902. En février, cette même toile coûtait 16¼ cents, en avril 16½, en septembre 17. En décembre 1902, elle coûtait 18¾ cents, en janvier 1904, 20¼ cents. En février 1904, elle coûtait 21¾ cents.

*Par M. Foster:*

Q. C'était là une augmentation du prix payé pour une tente en quelle année?

R. C'était en septembre 1902.

Q. Comparativement à 1901?

R. En 1901; mais je me suis assuré, en écrivant à la compagnie, que le prix de la toile achetée par M. Woods a été de 13¾ cents.

Q. N'est-ce pas un fait que le prix d'autres marchandises, nécessaires au ministère, peut aussi avoir haussé à cette époque?

R. Je le suppose.

Q. Ne considérez-vous pas, vu la hausse des prix des marchandises, que vous auriez dû faire un changement à votre coutume et constater la valeur sans demander des soumissions?

R. Non, mais on a offert à M. Woods l'entreprise au même prix que l'année précédente et il a refusé de l'accepter; alors un fonctionnaire du ministère a reçu instruction de vérifier le fait de la différence de prix des matériaux, et il l'a fait.

Q. Après avoir fixé le prix à $25, le ministère a-t-il donné connaissance du fait à Borbridge, ou Cole, ou Leckie, et leur a-t-il demandé de soumissionner?

R. Non.

Q. A M. Woods seulement?

R. Et c'était, je dois l'ajouter, une sorte spéciale de toile, ce qu'ils appellent "non-absorbent", et cette toile coûte un peu plus cher que la toile que je viens de mentionner, la toile "Eagle", pour laquelle on demande 17 cents. Elle coûte ordinairement un cent ou un cent et demi de plus.

*Par M. Piché:*

Q. Ainsi il n'y avait pas seulement augmentation du coût, mais aussi de la qualité?

R. J'ai ici un échantillon de la toile et vous pouvez en juger par vous-même.

*Par M. Stewart:*

Q. Les tentes pour lesquelles vous payez $25 sont meilleures que celles que l'on achetait autrefois à raison de $17.50 et $18.50?

R. Certainement.

*Par M. Foster:*

Q. Est-ce que cette toile est une marchandise qu'on peut acheter et vendre ouvertement sur le marché?

R. Je le suppose, mais je vois que M. Woods a une marque de commerce sur le nom.

Q. Ces autres messieurs auraient pu acheter la toile sur le marché, je suppose?

R. Oui, mais il leur aurait fallu payer plus cher que pour la toile "Eagle duck", que nous avions l'habitude d'employer auparavant.

Q. C'était là leur propre affaire.

R. Oui, mais on ne l'aurait pas accepté. Nous voulions du "non-absorbent".

Q. Mais supposons que vos devis eussent demandé de la toile "non-absorbent"?

R. Oui.

Q. Pourquoi n'aurait-on pas demandé à M. Cole, à M. Borbridge ou à M. Leckie, de soumissionner pour cette qualité de marchandises? Vous aviez parfaitement le droit de le leur demander.

R. Je vous ai dit qu'on ne leur a pas demandé de soumissions, parce que quelques-uns d'entre eux ont pris plus d'une année à exécuter leur entreprise pour la commande qu'on leur avait donnée auparavant.

Q. Le ministère aurait pu poser ses propres conditions pour l'exécution de l'entreprise?

R. Oui, mais je ne puis que répondre qu'on ne leur a pas demandé de soumissions parce qu'ils ont été trop lents à livrer leurs tentes.

Q. Lesquels ont été trop lents?

R. Je crois que ce sont Leckie et Cole.

Q. Mais Borbridge, a-t-il pris trop de temps?

R. Je ne crois pas qu'il a pris trop de temps.

Q. Pourquoi ne pas lui avoir demandé, à lui?

R. Il était affairé à d'autres contrats, en fait de harnais et de selles.

Q. Est-il venu au ministère dire qu'il ne pouvait pas entreprendre de fournir des tentes parce qu'il était occupé aux travaux de sellerie?

R. Pas à ma connaissance.

Q. Alors pourquoi ne lui a-t-on pas demandé de soumissionner?

R. L'année précédente nous n'en avions commandé que 600 ou 800; en 1902, il s'agissait de 200 et on a considéré que cela ne valait pas la peine de partager cette entreprise entre deux ou trois maisons.

Q. Mais vous en avez eu 2,400—la même raison s'appliquait-elle alors que vous n'en considériez pas le nombre assez élevé?

R. Le prix était fixé à cette date et nous avions reçu pleine satisfaction.

*Par M. Piché:*

Q. A quelle époque de l'année demandez-vous ordinairement des soumissions pour les articles qu'il vous faut?

R. C'est ordinairement après que le crédit a été voté par le parlement, quelquefois en juillet, quelquefois en septembre, après que les crédits ont été sanctionnés.

ANNEXE No 3f

Q. Aucune maison de Montréal ne vous a-t-elle jamais demandé du patronage en ce genre?

R. Oui, l'on nous en a demandé.

Q. Récemment?

R. Oui, j'ai reçu une lettre dans le cours de l'hiver et une lettre la semaine dernière, probablement.

*Par M. Ames:*

Q. De quelles maisons de Montréal avez-vous reçu des lettres?

R. De la Compagnie d'Auvents des Marchands, rue Notre-Dame.

*Par M. Taylor:*

Q. En homme pratique, si vous alliez vous-même acheter des accessoires pour une tente ou pour dix tentes, croyez-vous que le coût d'un sac à chevilles, de corde épissée et d'un sac à tente serait exactement de $1.50?

R. Oh, cela se pourrait. Cela pourrait coûter cinq cents de plus ou cinq cents de moins. Je crois que nos inspecteurs ont établi la moyenne à ce propos.

Q. Alors les poteaux et les chevilles pour une tente, ceux-ci coûteraient-ils exactement $1.50?

R. Cela ne comprend pas seulement le poteau et la cheville.

Q. Poteaux et chevilles, $1.50?

R. C'est là l'évaluation de mon inspecteur.

Q. Croyez-vous que c'est là le coût réel?

R. Je le crois. Je n'ai aucune raison de soupçonner le contraire.

Q. Les maillets coûteraient 20 cents chacun, de petits maillets, 20 cents exactement?

R. Peut-être bien que l'un coûterait 18 cents et un autre 21 cents.

Q. Les cordes pour monter la tente et l'épissure, juste $1?

R. Il est facile de s'en assurer en mesurant la longueur de la corde et en prenant le prix. Je suppose que c'est là ce qu'ils ont fait.

Q. Des arceaux en cuivre, brevetés, coûtent juste 60 cents?

R. Oui.

Q. Les bandes et les boutons pour les tentes pour huit cents coûteraient 40 cents?

R. C'est la même explication que celle donnée.

Q. Les portes et agrafes en cuivre pour la tente coûteraient 70 cents, tout juste?

R. Vous feriez mieux de demander cela aux inspecteurs. Je vous dis qu'ils ont probablement pris la moyenne.

Q. Je veux voir si vous vérifiez cette déclaration?

R. L'homme qui a eu la charge de l'entreprise était aussi chargé de cela lui-même.

Le PRÉSIDENT.—Je ne crois pas que M. Taylor devrait insister sur ce point, parce que le témoin n'en a pas de connaissance personnelle.

*Par M. Taylor:*

Q. Il a une connaissance personnelle de l'achat des fournitures. Je veux savoir s'il croit que toutes celles-ci devraient être données en chiffres ronds?

R. Je ne sais pas si elles devraient être données en chiffres ronds. Nous acceptons parfois des entreprises à un seizième de cent, mais je suppose qu'ils ont établi une juste moyenne. C'est ce que l'inspecteur m'a dit.

Q. Me dites-vous qu'il a préparé ceci comme prix de gros ou de détail?

R. Il a dit que c'était le coût réel.

Q. Au détail?

R. Ce doit être le prix du gros, je suppose.

*Par M. Stewart:*

Q. Vous nous avez donné l'évaluation du coût d'une tente en 1902, faite par le directeur des entreprises, et je crois que vous avez alloué à l'entrepreneur une marge de profit de deux dollars et quelques cents?

R. Deux dollars et trente-et-un cents.

Q. Et vous nous avez aussi donné la hausse du prix de la toile, qui est d'environ trois cents la verge, de 1902 à 1905?

R. Près de quatre cents.

Q. Et il y a environ 58 verges dans une tente?

R. Cinquante-huit verges, oui. J'étais sous l'impression dans le temps qu'il y avait une entente entre les manufacturiers de cette toile; je leur ai écrit une lettre à cet effet.

Q. Et d'après votre manière de calculer le coût du matériel, le coût de la toile seul fait voir une différence de $2.32 à la hausse?

R. Oui, il y a eu une hausse de 25 pour 100 au moins dans le prix de la toile.

*Par M. Piché:*

Q. Une hausse de 13 cents à 17 cents—30 pour 100?

R. La toile " non-absorbent " coûte 1¼ de plus. Ce serait 18¼ cents.

Puis le comité s'ajourne.

# RAPPORT

DU

# COMITÉ DES COMPTES PUBLICS

AU SUJET DES

# MODIFICATIONS PROJETÉES À LA LOI DE L'AUDITION

*IMPRIME PAR ORDRE DU PARLEMENT*

OTTAWA
IMPRIMÉ PAR C. H. PARMELEE, IMPRIMEUR DE SA TRES EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1912

[App. N° 3g—1905.]

# ANNEXE N° 3g.

---

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 32,
MARDI, 13 juillet 1905.

Le Comité spécial permanent des Comptes publics a l'honneur de présenter son dixième rapport dans les termes suivants:

Votre comité a étudié les représentations et propositions de l'Auditeur général concernant certaines modifications à faire à la loi de l'Audition; et à ce propos il a interrogé sous serment des témoins dont il rapporte les témoignages pour la gouverne de la Chambre. Votre comité recommande que ces témoignages soient imprimés.

Le tout respectueusement soumis.

C. F. McISAAC,
*Président.*

# TÉMOIGNAGE

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ 32,
MERCREDI, 14 juin 1905.

Le Comité spécial permanent des Comptes publics s'est réuni aujourd'hui à 11 heures du matin, M. McIsaac présidait.

Le comité a procédé à l'étude des représentations et propositions de l'Auditeur général au sujet de certaines modifications à la loi de l'Audition.

M. J. L. MCDOUGALL, l'Auditeur général était présent et a été interrogé.

*Par M. Bergeron:*

Q. Quand avez-vous été nommé Auditeur général?

R. Le premier août 1878.

Q. Vous êtes-vous occupé de la revision de la loi concernant l'Auditeur général du Canada?

R. La revision? oh, oui, cela s'est fait sous ma direction.

M. FIELDING.—La revision des lois récentes. Vous n'entendez pas dire la loi primitive?

M. BERGERON.—Il a du s'occuper de la loi primitive en sa qualité de membre du Parlement. J'entends demander ce qu'il a pu faire en sa qualité d'Auditeur général. Avez-vous de temps à autre suggéré de modifier ou de changer la loi de l'Audition?

R. Oui.

Q. Dans quel sens étaient ces modifications et pour quoi les avez-vous suggérées. Veuillez exposer aussi brièvement que possible et faire connaître au comité les difficultés que votre expérience des nombreuses années vous ont fait découvrir pour la mise à exécution de la loi de l'Audition et ce que vous suggérez. Par exemple la préparation de votre rapport pour le Parlement. Commençons par le commencement?

R. J'ai suggéré que l'on prit les moyens de préparer le rapport détaillé à temps pour la session du Parlement. Il m'a paru que c'était très important, et je pourrais vous lire ce que j'en ai dit. Mon dernier rapport comportait:

"Le Parlement a quelque peu commenté sur le retard dans la présentation du présent rapport après le commencement de la session.

"Il faut reconnaître que le présent rapport, comme d'autres rapports soumis au Parlement, constitue une partie des matières que l'on discute avec intelligence et profit dans la grande enquête faite par la nation, discussion qui doit être du plus haut intérêt pour les fonctionnaires publics comme pour tous les autres Canadiens.

"Vous me permettrez de présenter les faits qui me paraissent importants, en travaillant à amener le changement désiré.

"Il y a deux points saillants au sujet de la production de ce rapport.

"L'un consiste à remettre le manuscrit du rapport à l'Imprimeur du Roi. L'autre, l'impression de ce manuscrit par ce même Imprimeur du Roi. Or, il faut bien se rappeler que l'Imprimeur du Roi ne se trouve nullement sous le contrôle du bureau de l'Auditeur, bien qu'il puisse être injuste de chercher à lui faire porter le poids de toutes nos fautes.

"En réfléchissant, on découvrira facilement qu'il y a deux périodes importantes dont il faut tenir compte—la fin de l'exercice financier, dont les comptes doivent être présentés, et le commencement de la session du Parlement, alors qu'ils doivent être présentés.

"On arrivera vite à la conclusion que, pour faire imprimer un rapport d'un certain volume dans un temps donné on ne peut tenir l'Imprimeur responsable que s'il sait à partir de quel moment on lui fournira la copie sans interruption. D'autre part, vous ne pouvez tenir responsables les auteurs de la copie, le bureau de l'Auditeur dans le présent cas, sauf si vous assurez que notre part du travail, à part la lecture des épreuves, aura été accomplie, si nous nous conformons à des conditions déterminées quant à la lecture des épreuves. En outre on doit soigneusement examiner les points importants suivants à ce sujet, bien que décrits brièvement:—

"La date à laquelle le Parlement doit se réunir ordinairement.

"Les soldes des crédits ne doivent pas être reportés à la fin de l'exercice d'après le règlement qui débite la dépense faite au moyen de ces crédits à l'année de laquelle ils ont été reportés. Puis on devrait tenir compte de l'avis du bureau de l'Auditeur quant au nombre de ses employés et des bureaux à leur fournir.

"Il est tout à fait évident que si toutes les impressions de l'Etat doivent se faire par l'Imprimeur du Roi, ce dernier n'est pas maintenant en état de faire le travail, vu les grands progrès du pays dans les dernières années, dans un édifice et avec un personnel, qui suffisait à peine il y a dix ans. Si je me bornais à donner les raisons nécessaires à ma propre défense, en passant sous silence les conditions dans lesquelles se trouve l'Imprimeur du Roi pour l'accomplissement de ses fonctions, on pourrait supposer que je voudrais faire comprendre qu'il est à blâmer.

"Puis-je suggérer qu'un sous-comité des Comptes publics consacre une réunion ou deux à étudier cette question au commencement de la présente session. Les résultats qu'on obtiendrait récompenseraient bien, je crois, pour le temps ainsi employé. Qu'on impose à chacun ses obligations raisonnables, mais qu'on lui assure également l'aide raisonnable de toute sorte. Le Parlement n'aurait plus alors à s'inquiéter à ce sujet.

"Depuis quelque temps on s'est occupé d'une manière assez extraordinaire, tant au Parlement qu'au dehors, de l'acte de l'audition et des lois qui s'y rattachent, ainsi que de la pratique suivie pour le paiement et le contrôle des deniers publics. Il paraît remarquable assurément, non seulement à quelques-uns, que des personnes d'un grand discernement, et qui comprennent parfaitement la nécessité d'une audition soigneuse, en tant qu'il s'agit des employés chargés de ce soin, soient apparemment satisfaites, bien que la loi de l'audition n'ait pas été discutée. Il y a gros de danger à promettre qu'une loi ne soit changée, ni même examinée, pendant plus d'un quart de siècle à partir du moment où le système a été mis en usage. Personne n'aurait eu raison de s'offenser parce qu'on supposait qu'en suggérant des modifications, on jetterait quelque blâme sur une personne que l'on croyait avoir pris part à la rédaction de l'acte, d'après lequel nous sommes régis présentement.

"Le chef du gouvernement a annoncé que la question était à l'étude dans le moment.

"Comme j'ai été Auditeur général pendant très longtemps, en réalité depuis 1878, alors que le système est entré en vigueur ici, il paraît à propos que je traite brièvement des perfectionnements que l'on pourrait apporter, il me semble à la législation et à la pratique, sans supposer un seul instant que les changements devraient se borner à ceux dont l'opportunité me frappe.

"Ajouter la désignation de contrôleur à celle d'Auditeur général peut sembler n'avoir aucune meilleure raison d'être que paraît avoir, aux yeux d'une personne âgée, qui n'a plus d'intérêt à faire étaler sa toilette, l'ardent désir d'un plus jeune, ayant l'ouïe fine au su de tous, d'occuper le premier rang au théâtre.

"Les cas ne sont cependant pas semblables. Le même fonctionnaire dans la Grande-Bretagne n'est pas seulement appelé contrôleur et auditeur général, mais les

ANNEXE No 3g

charges ont été réunies après mûres délibérations, en 1866, quand son bill très étudié a été adopté ".

" Aux Etats-Unis, le fonctionnaire en question remplit les devoirs de contrôleur et il en a le titre. Il est bon qu'autant que faire se peut, c'est-à-dire qu'autant que les devoirs à part d'être distincts sont importants, les fonctionnaires soient reconnus par un titre séparé. Quiconque a l'occasion d'être en affaire avec un fonctionnaire public devrait savoir de suite par la désignation officielle qui lui est donnée quels sont tous ses devoirs. Le fonctionnaire ne devrait pas seulement être décrit comme je le mentionne, mais c'est d'une importance vitale qu'il remplisse les devoirs de la charge. La personne qui audite les comptes publics avec soin et intelligence devrait avoir le pouvoir de prescrire comment la dépense doit se faire à l'avenir, tant que ses ordres ne contrarient pas ceux de quelque autre fonctionnaire autorisé à les donner. Dans ce cas comme dans les autres il vaut mieux prévenir le mal que d'avoir à le guérir.

" Une discussion qui a eu lieu à la Chambre des Communes, et à laquelle a pris part l'honorable James Sutherland, ministre des Travaux Publics, a démontré le danger qu'il y avait de ne pas ajouter au titre d'Auditeur celui de contrôleur. L'erreur commise pouvait parfaitement se commettre par quiconque n'était pas directement intéressé aux fonctions spéciales du bureau de l'auditeur des comptes. L'honorable M. Sutherland a prétendu que l'Auditeur général n'avait à s'occuper des deniers qu'après leur paiement, tandis que si l'on examine l'article 32 et ses paragraphes de la loi de l'audition on voit immédiatement qu'il est de son devoir de discuter les demandes de paiement; en conséquence il est contrôleur.

" La moitié à peu près de nos paiements, en tenant compte de la totalité payée, sont faits d'après le système de crédits. Il est donc très important que le système soit le plus parfait possible. J'ai toujours trouvé que l'article, dans sa forme actuelle, était absurdement insuffisant, à considérer sa grande utilité s'il est convenablement appliqué. Je crois que le pouvoir d'ouvrir des crédits pour faire les paiements est absolument nécessaire dans un pays de l'étendue du nôtre, sous les rapports du territoire et autres. Ce pouvoir devrait se borner, ainsi qu'il me paraît, (1) aux paiements fixes se renouvelant périodiquement comme ceux des appointements des fonctionnaires permanents, (2) aux paiements de menues sommes aux endroits éloignés, et (3) en général aux paiements individuels moins importants, lorsqu'il ne doit probablement pas se produire d'erreurs. Sauf de rares exceptions et seulement lorsque les montants sont très peu considérables, ces crédits devraient être ouverts en faveur de deux personnes, qui ne seraient que des détenteurs conjoints du crédit, l'un pouvant ainsi contrôler l'autre. Les chèques émis en vertu du crédit devraient être faits à l'ordre de la personne recevant les deniers, et son endossement servirait à démontrer que les deniers ont été reçus.

" Puis je crois que ces crédits devraient être ouverts par le ministre des Finances, ou son député, et l'Auditeur général conjointement, et être détenus par les personnes en faveur desquelles ils sont ouverts, non pas pour être appliqués à ces catégories de sujets indiquées par le ministre des Finances ou le bureau de l'Auditeur, comme ceux qui doivent être détenus pour les sujets qui ne couvrent pas leur demande."

Q. Je vous demande pardon mais afin de raccourcir votre exposé, avez-vous fait des demandes à cet effet. Avez-vous cherché à vous procurer plus d'espace, avez-vous fait des propositions, et dans ce cas, à qui?

R. Oui. Mais pour la plupart d'une façon non officielle. Cette question a été soulevée lors d'une réunion du comité des comptes publics et j'y ai attiré l'attention du comité. Puis j'ai mentionné la chose à tous les ministres qu'il m'est arrivé de rencontrer. Je crois que j'ai parlé de ces choses à M. Fielding, à M. Fitzpatrick ainsi qu'au premier ministre.

Q. Et quelle réponse en avez-vous eue?

R. C'était naturellement dans le cours d'entretiens non officiels avec ces messieurs et l'idée principale qui dominait était que les édifices devraient être plus rap-

prochés les uns des autres, que l'on ne devrait pas occuper d'édifices dispersés dans la ville et construits par des particuliers dans le but de les louer pour des fins générales et autre chose de ce genre. Quant à l'Imprimeur du Roi on paraissait unanime à penser qu'il ne peut exécuter tout son travail avec le même personnel dans le même édifice. Chacun sait cela; il suffit seulement de le mentionner pour s'en convaincre. Vous savez que le rapport n'est pas présenté au Parlement à temps. Qui est à blâmer, ou qu'il y ait quelqu'un à blâmer ou non pour cela, il n'en est pas moins certain que le rapport devrait être publié à l'époque ordinaire de la réunion des Chambres. Le bureau de l'Auditeur est peut-être à blâmer sous certains rapports,—je ne discute pas la chose dans le moment. Mais le travail devrait être départi à chaque ministère. Comme je le dis ici, l'Imprimeur du Roi n'est pas sous le contrôle du bureau de l'Audition ni le bureau de l'Auditeur sous le contrôle de l'Imprimeur du Roi, en sorte que chaque personne ou chaque département doit s'en rapporter à lui même pour l'accomplissement de son propre travail. Et si vous dites à l'Auditeur général: "Votre rapport devra être prêt dans un temps donné" vous devrez aider de toutes façons l'Auditeur général ce qu'il puisse le publier dans ce délai. Il ne fait pas lui-même tout le travail. Si donc l'Imprimeur du Roi a sa part à faire il ne lui servira à rien de dire: "Si j'avais eu cela à temps j'aurais pu l'exécuter". Vous pouvez dire: "Vous l'avez eu en temps et vous auriez dû l'exécuter". Si le gouvernement construit un nouvel et vaste édifice à l'Imprimeur du Roi et lui fournit tous les ouvriers dont il a apparemment besoin, il pourra alors faire son travail. Ce que vous voulez dans l'espace c'est que le rapport soit imprimé en temps et il est de toute évidence que la chose peut se faire si vous donnez aux deux départements intéressés, et intéressés séparément, les moyens de l'accomplir tant en aides qu'en matériel.

Q. En réalité vous a-t-on fourni tout l'espace et l'aide voulu pour la bonne exécution de vos fonctions?

R. J'ai maintenant les moyens de loger mes employés si ce n'est pas ce que j'appellerais la manière idéale de le faire. Chacun sait naturellement que le chef ou le surintendant d'un bureau voudrait que ses subalternes se trouvassent logés près de son propre bureau.

Q. Vous voulez dire que quelques-uns de vos fonctionnaires sont placés dans un bureau séparé du vôtre?

R. C'est cela.

Q. Tous vos employés ne sont pas dans le même édifice?

R. Non, c'est ce que je veux dire. Naturellement je me trouve sous ce rapport dans une meilleure situation qu'auparavant, je veux dire le bureau de l'Auditeur, parce qu'il n'y avait pas alors d'espace additionnel à obtenir et nous avions besoin d'employés surnuméraires. Nous avons bien maintenant l'espace additionnel, mais tout le personnel ne se trouve pas sous la surveillance du chef du bureau de l'Auditeur comme il le serait si tous les employés étaient dans le même édifice.

Q. Comment y subvenez-vous? Quels sont les fonctionnaires logés en dehors du bureau principal et quel genre de travail font-ils?

R. L'examen de la dépense d'un ministère se fait naturellement dans le même bureau. Il s'y trouve un chef qui a sous lui un certain nombre d'employés, lesquels travaillent sous ses ordres. S'il croit avoir besoin lui-même d'instructions, il vient les chercher au bureau de l'Auditeur général, mais ce n'est pas comme s'il pouvait, sans marcher assez loin, entrer dans son bureau chaque jour et lui parler. Quand vous avez une minute à vous et que vous vous trouvez sur le même étage ou dans le même édifice, vous pouvez plus facilement discuter quelque question avec l'un de ses aides.

*Par M. Barker:*

Q. Si je vous comprends bien le fonctionnaire dont vous parlez et qui se trouve dans un édifice séparé du vôtre est nécessairement, dites-vous, dans le département avec lequel il est en relation d'affaires?

ANNEXE No 3g

R. Oui, naturellement.

Q. Vous ne pouvez alors l'avoir dans votre propre édifice?

R. Il n'est pas attaché au département sauf de cette façon: Il en obtient les rapports, les comptes et tout le reste.

Q. Naturellement ce dernier se trouve avec ceux qui l'aident à faire son travail? Ces derniers doivent se trouver à ses côtés et loin de vous?

R. Loin de moi comme vous voyez. Aussi si j'avais un cinq minutes à donner et si nous nous trouvions dans le même édifice je pourrais monter à l'étage supérieur, parler à ce fonctionnaire et lui demander comment va la besogne tout comme tout autre homme d'affaire.

Q. L'on ne peut y remédier, je suppose. Mais ce que M. Bergeron veut savoir c'est si ces employés sont loin de vous par nécessité?

R. Si j'ai bien compris M. Bergeron veut en venir à ceci: Nous avons un bureau de vérification des comptes et il y a dans ce bureau plusieurs employés qui y font un certain ouvrage. Que ce soit ou non mon affaire je suis ici, je suis un fonctionnare public. Naturellement je pense d'abord à mon propre travail spécial. Et c'est naturel que je songe à la manière de perfectionner le service général. Chacun se forme une opinion à ce sujet. Je crois que nous pouvons avoir des édifices qui appartiennent à l'Etat. Les édifices que l'Etat possède sont-ils meilleurs ou pires pour les fins publiques que ceux de particuliers qui les louent à l'Etat? Je ne fais que répéter ce que j'ai déjà dit. Je ne puis naturellement m'empêcher de penser: "Nous empruntons pratiquement à 3 pour 100 et la plupart des gens doivent emprunter à 5 ou 6 pour 100. Celui qui emprunte à 5 ou 6 pour 100 nous demandera le double du prix, même sans profit et il doit naturellement s'attendre à faire un profit. Ce sera le cas si nous louons des édifices, ce n'est que naturel que le propriétaire veuille quelque profit.

*Par M. Barker:*

Q. Un moment. M. Bergeron désire savoir, si j'ai bien compris, quels sont les fonctionnaires logés dans un autre édifice que le vôtre attachés à votre département et que vous voudriez avoir auprès de vous?

R. Je voudrais que tous les fonctionnaires de mon département se trouvassent près de moi.

Q. Vous avez parlé d'un fonctionnaire qui se trouve par nécessité loin de vous et qui s'occupe d'un autre département?

R. Oui. Je pêche peut-être en ne m'expliquant pas clairement. Nous avons deux groupes de personnes qui sont chargés de la vérification des comptes. Ces deux groupes sont loin, près de vingt personnes en tout peut-être.

*Par M. Taylor:*

Q. Loin d'où?

R. Loin de l'édifice d'ici, le bloc de l'Est.

*Par M. Bergeron:*

Q. Où sont-ils logés?

R. Dans ce que l'on appelle le bloc de Harris et Campbell.

Q. Où cela se trouve-t-il?

R. Rue O'Connor, plus bas que la rue Sparks.

Q. Y en a-t-il d'autres?

R. Non.

Q. Ce sont les deux groupes?

R. Ce sont les deux groupes.

Q. L'un dans le bloc de l'Est et l'autre dans l'édifice de Harris et Campbell?

R. Non, il y a là les deux groupes, comprenez-moi.

Q. Là?

R. Oui là. Les deux groupes. Pourquoi les deux groupes? Notre besogne est celle-ci: Nous tenons les comptes de toute la dépense et des recettes du Canada. Les ministères tiennent également ces comptes, mais quant à ce qui nous concerne nous avons trois teneurs de livres employés à ce travail spécial. Le reste des employés se comprend de personnes qui vérifient les comptes des ministères en particulier—tous ceux qui sont dans cet édifice séparé. Vous me permettrez de vous expliquer que M. Reid est le chef de l'une de ces deux branches et M. Gross de l'autre. M. Reid est chargé des comptes de la gendarmerie à cheval, de ces comptes en entier. Aussi des comptes des sauvages. Il a aussi les comptes du ministère de l'Intérieur, de l'Imprimeur du Roi et de la Commission géologique. M. Gross est lui chargé des comptes du ministère de l'Agriculture, du ministère de la Milice ainsi que des comptes de la dépense casuelle de tous les ministères.

Q. Ils se divisent les comptes de tous les ministères?' C'est cela que vous voulez dire?

R. Non, pas de tous les ministères, mais des ministères que j'ai mentionnés. Il y a d'autres comptes. Par exemple M. Hayter est chargé des comptes des Chemins de fer et Canaux, M. Douglass des comptes des Travaux publics, M. Kearns, ici présent, des comptes du ministère de la Marine et des Pêcheries et de ceux des ministères de la Justice, du Commerce et du Travail.

Q. Il y a autant de chefs pour vérifier les comptes de tous les ministères dont votre bureau a le contrôle?

R. A part ceux qui tiennent les comptes il y a des chefs. Ainsi par exemple M. Reid que j'ai mentionné, M. Gross, M. Kearns, M. Douglass et M. Hayter.

Q. Cinq?

R. Oui. M. M. Brown est aussi chargé de voir à certains comptes.

Q. Cela fait six? Vous pouvez les appeler six chefs?

R. Oui.

Q. Où sont leurs bureaux?

R. Les deux que je vous ai mentionnés sont logés dans l'édifice de Harris et Campbell, n'en parlons pas. Le bureau de M. Hayter est au premier étage vis-à-vis le mien.

Q. Cela dans l'édifice principal?

*Par M. Wilson:*

Q. Donnez-nous les dimensions de sa chambre?

R. Vous avez visité cette chambre. Vous n'avez pas trouvé, n'est-ce pas, beaucoup d'espace pour les employés qui y sont réunis? Je dois dire qu'il y a un M. Gorman, un commis principal, qui s'occupe des comptes du revenu. Son bureau se trouve également au premier étage.

Q. Alors en réalité,—comme nous n'avons pas grand temps pour tout considérer—vous n'avez pas toutes les chambres que vous voudriez avoir et le personnel du bureau de l'Auditeur général, est dispersé lorsque vous aimeriez mieux qu'il fut en entier dans le mêmeédifice?

R. Assurément.

Q. Passons à un autre sujet—parce que ce n'est là qu'une affaire de détail—donc, par suite du fait que vous ne pouvez obtenir ce que vous voulez il existe une sorte de malentendu pour dire le moins entre le gouvernement et vous?

R. Je ne crois pas que je dirais un malentendu.

Q. On ne vous donne pas ce que vous voulez?

R. Il ne m'est pas agréable d'être tenu responsable de l'ouvrage. Ce serait différent si c'était une chose qu'on ne pourrait empêcher. Tout en tenant compte de l'économie—il faut naturellement y songer—j'aimerais qu'on changerait cela.

M. BERGERON.—Nous y reviendrons plus tard.

ANNEXE No 3g

*Par M. Stewart:*

Q. Un mot avant que M. Bergeron cesse de vous interroger sur ce premier point. Il a d'abord voulu démontrer que votre département est maintenant divisé?

R. Oui.

Q. Depuis combien de temps le département a-t-il été divisé?

R. Il a été divisé depuis novembre dernier.

*Par M. Wilson:*

Q. Depuis combien de temps?

R. Depuis novembre.

Q. Dernier?

R. Oui.

*Par M. Foster:*

Q. Comment est-il divisé?

R. Divisé en ce sens qu'il m'a fallu trouver des chambres quelque part à raison de l'encombrement de gens qui ont beaucoup de travail à faire. Je n'ai obtenu la chambre supplémentaire qu'en novembre dernier.

*Par M. Campbell:*

Q. J'aimerais à demander à M. McDougall s'il peut communiquer avec ces différents fonctionnaires?

R. Oh, oui! j'ai un téléphone.

Q. Vous pouvez communiquer avec eux en tout temps?

R. Oui, en tout temps.

*Par M. Bergeron:*

Q. Le travail a beaucoup augmenté depuis que vous avez été nommé Auditeur général?

R. Oui.

Q. Dans quelle proportion pour cent?

R. L'on peut dire assez exactement peut-être en proportion de l'augmentation de la dépense.

Q. A tout prendre le travail que vous faisiez il y a quelques années?

R. Il y avait treize personnes quand j'ai été nommé, tous n'avaient que peu d'expérience dans ce genre de travail. Il y a maintenant quarante personnes.

*Par M. Barker:*

Q. Trois fois le premier nombre?

R. Trois fois ce nombre.

*Par M. Bergeron:*

Q. Qu'en est-il au sujet de la question dont nous parlions, au sujet des chambres?

R. J'avais même plus de chambres lorsque ces gens ont quitté que j'en avais lors de ma nomination, mais pas trois fois autant, ce dont j'aurais eu besoin naturellement pour un nombre d'employés trois fois plus grand.

Q. En proportion de l'augmentation de l'ouvrage?

R. Oui.

*Par M. Johnston (Cap-Breton):*

Q. J'aimerais que M. McDougall nous dise ce qu'il pense de la nature du travail accompli?

R. Comment l'entendez-vous?

Q. Le travail est-il bien fait et d'une manière satisfaisante par ces différents employés dont vous avez parlé?

R. Certainement, si vous parlez du personnel du bureau.

Q. Oui.

R. C'est bien ce que vous voulez dire. Le personnel donne satisfaction.

Q. Il donne satisfaction?

R. Oui.

Q. Le personnel fait-il le service d'une façon très satisfaisante?

R. Très bien, en vérité. Il n'a négligé aucune occasion de faire un bon travail. Je puis lui en rendre le témoignage.

*Par M. Monk:*

Q. Vous avez parlé en commençant à rendre votre témoignage de l'époque à laquelle le rapport devrait être distribué aux députés?

R. Oui.

Q. Quand terminez-vous la vérification des comptes de l'exercice?

R. Voulez-vous dire présentement. Vers le premier de l'an, le premier jour de l'année civile.

Q. Votre travail n'est terminé qu'alors?

R. Terminé, oui. Vous pouvez parfaitement comprendre sans doute que pour commencer mon rapport l'Imprimeur du Roi n'a pas besoin d'attendre jusqu'à ce qu'il ait le tout. S'il en a le tiers en mains il peut commencer à imprimer tout comme s'il l'avait en entier.

*Par M. Barker:*

Q. Quand commencez-vous ordinairement à fournir la copie?

R. Ordinairement vers le premier novembre.

*Par M. Bergeron:*

Q. Ce que je voudrais vous faire dire c'est s'il est possible d'imprimer le rapport, ou d'en imprimer une partie en tout cas—le rapport a été imprimé par parties séparées cette année—et de le distribuer aux députés au commencement de l'année civile au lieu de au commencement de la session. Je vous pose cette question parce que nous recevons un rapport volumineux au commencement de la session quand nous n'avons pas le temps de l'étudier. Je veux savoir s'il serait possible de nous distribuer le rapport avant le commencement de la session?

R. Cela dépendrait de l'époque de la convocation du Parlement. Si je comprends bien M. Monk a soulevé la question de savoir si nous pourrions faire imprimer une partie du rapport plus tôt. Vous pourriez bien certainement avoir une partie du rapport plus tôt si l'impression s'en faisait de même. Cela dépend de deux choses. Je n'ai pas l'intention d'insister sur ce qui a été fait dans le passé. Si quelqu'un attaque le bureau de l'Auditeur, je veux bien me défendre. Nous ne pouvons porter remède à ce qui est passé. Relativement à la publication du rapport il y a deux différents fonctionnaires qui ont des fonctions séparées et distinctes à accomplir. L'un de ces fonctionnaires ne peut se rendre dans le bureau de l'autre et dire: Vous devez faire une certaine chose. Mais si vous nous dites ce que nous devrons faire, et si vous me dites à moi: Je vous donnerai tous les employés dont vous aurez besoin pour faire certaine chose dans un temps donné, ou si vous dites à l'Imprimeur du Roi: Si vous n'avez pas l'espace suffisant nous vous en donnerons davantage, ou si vous n'avez pas assez d'hommes nous vous en donnerons d'autres, cela simplifie grandement les choses.

ANNEXE No 3g

*Par M. Barker:*

Q. Pourriez-vous préparer un tiers de votre rapport pour le premier décembre?
R. Un tiers de mon rapport pourrait être prêt à imprimer.

*Par M. Bergeron:*

Q. Vous pourriez l'envoyer à l'imprimerie?
R. Oui.

*Par M. Monk:*

Q. Qu'entendez-vous par un tiers de votre rapport?
R. Un tiers consécutif si vous le voulez, du rapport.
Q. Vous commencez votre travail n'est-ce pas après le 30 juin de chaque année?
R. Vous devez comprendre que nous ne recevons pas de rapports du Yukon et de tous les autres endroits éloignés immédiatement après le 30 juin, parce que les fonctionnaires ne complètent leur ouvrage que le 30 juin. Aussitôt que nous recevons les relevés, les employés disponibles se mettent de suite à l'œuvre et l'achèvent bientôt.

*Par M. Foster:*

Q. Le tiers qui serait prêt et dont vous parlez serait complet?
R. Complet, oui.
Q. Par exemple ce serait soit le rapport en entier du ministère de la Milice, ou du ministère de la Marine ou de quelque autre ministère?
R. Parfaitement.

*Par M. Monk:*

Q. Ce que je voudrais savoir de vous M. McDougall est ceci: Nous avons reçu cette année les rapports de la vérification des comptes de différents départements par parties séparées?
R. Oui.
Q. Ne vous serait-il pas possible, si vous aviez le personnel voulu, de fournir aux membres du parlement avant le premier janvier de chaque année un rapport de la vérification complète des comptes de chaque ministère et de le distribuer aux députés dès qu'il serait imprimé?
R. Il me faut compter avec l'Imprimeur du Roi.
Q. Je le sais.
R. Vous voulez le rapport imprimé, il ne suffirait pas de vous le donner en manuscrit.
Q. Quand seriez-vous prêt à le passer à l'Imprimeur du Roi?
R. Le premier novembre.

*Par M. Foster:*

Q. Quelle quantité du rapport?
R. Un tiers.
Q. Puis quand livreriez-vous le deuxième tiers?
R. Le deuxième tiers pourrait être livré probablement le 1er décembre, ou peut-être qu'au milieu du mois, et le restant, le 1er janvier.

*Par M. Ames:*

Q. Un tiers serait-il prêt le 1er novembre, un autre tiers le 1er décembre et la balance le 1er janvier?
R. Je ne suis pas très certain au sujet du dernier tiers, mais ce serait probablement du 15 décembre au 15 janvier.

*Par M. Bergeron:*

Q. Quant au reste il faudrait s'adresser à l'imprimerie?
R. Certainement.

*Par M. Johnston (Cap-Breton):*

Q. Si j'ai bien compris vous avez dit il y a un moment que les différents ministères se trouvaient sous le contrôle de fonctionnaires différents?
R. Oui.
Q. En supposant qu'un tiers du rapport serait prêt le 1er novembre, de quels ministères ce tiers se composerait-il?
R. La chose pourrait s'arranger ainsi: Je verrais comment le travail avancerait puis je dirais aux membres du personnel d'aider à ceux qui se trouveraient arriérés, et que ces derniers aideraient ensuite les autres.
Q. Tout votre personnel en entier serait mis à l'œuvre?
R. Je ne dis pas que tout mon personnel en entier serait mis à l'œuvre, mais les membres du personnel qu'il faudrait, ceux que je croirais les plus aptes à accomplir ce travail particulier.

*Par M. Bergeron:*

Q. Veuillez expliquer quel est l'ouvrage du bureau de l'Auditeur général. Le gouvernement fédéral peut-il payer des deniers sans que vous approuviez les montants et décidiez s'ils sont conformes ou non à la loi?
R. Les deniers sont payés de deux façons. L'un de ces paiements se fait au moyen de ce que l'on appelle le chèque du receveur général. Une demande de paiement certifiée par l'Auditeur général faite au bureau. Cela ne m'est pas envoyé directement mais par l'entremise d'un autre employé du bureau.
Q. Par l'entremise de quelques-uns de vos employés?
R. Oui, par l'entremise de quelques-uns de mes employés, et si la demande n'a pas été dûment attestée par les fonctionnaires du ministère qui l'a transmise, elle est renvoyée pour être examinée. Puis nous envoyons le certificat pour le paiement au ministère des Finances et ce dernier ministère prend tous les renseignements qu'il juge à propos puis certifie le chèque avant qu'il ne soit payé. Il existe une autre méthode d'après laquelle se fait les deux tiers de la dépense fédérale. C'est la méthode que l'on appelle le chèque de la lettre de crédit. Le bureau de l'Auditeur et le ministère des Finances délivrent la lettre de crédit sous l'autorité du 30e article de la loi de l'Audition au ministère qui doit payer les deniers, disons $100,000 ou $200,000, selon le cas. La dépense ainsi faite est d'à peu près les deux tiers du total dans l'année. Dans le cas de la lettre de crédit le bureau de l'Auditeur ne fait pas la vérification avant le paiement. La vérification se fait après.

*Par M. Foster:*

Q. Dans les deux cas?
R. Dans le cas de la lettre de crédit.
Q. Et dans l'autre cas?
R. La vérification a lieu avant le paiement.

*Par M. Bergeron:*

Q. Je veux bien éclaircir cette question, M. McDougall. Une des obligations du bureau de l'Auditeur c'est d'approuver les item votés par le Parlement?
R. Oui.
Q. C'est là la première partie. Maintenant supposons que l'on a voté $50,000 pour la construction d'un pont?

ANNEXE No 3g

R. Oui.

Q. Lorsque les comptes arrivent au bureau de l'Auditeur, vous voulez savoir si l'on a dépensé les deniers pour ce pont?

R. Oui.

Q. Comment savez-vous si l'on a dépensé les deniers votés par le Parlement et payés par une lettre de crédit?

R. Le Parlement vote les deniers, il n'y a pas de difficulté à ce sujet. La lettre de crédit est alors transmise à la banque de Montréal ou à quelque autre banque, comme la banque du Commerce, la banque des Marchands, etc., mais sans indiquer les crédits spéciaux qu'elle doit couvrir. M. Foster doit se rappeler ce qui en est à ce sujet. On ne peut s'attendre à ce que la banque fasse notre besogne sous ce rapport. Mais le ministère doit s'en tenir aux crédits votés dont il possède le compte tout comme mon bureau. Il n'y a pas ordinairement de difficulté à cet égard. Quelquefois il arrive que l'on dépasse un crédit, mais pas d'une façon si considérable, mais la vraie difficulté est celle-ci, à mon avis: La lettre de crédit est une bonne chose lorsqu'il s'agit de sommes fixes comme les traitements, etc. Par exemple s'il s'agit de la gendarmerie à cheval dont les membres ont des appointements fixes et qui sont stationnés à des endroits très éloignés, ou bien s'il s'agit de faire de menus paiements au loin, la chose est très commode pour le ministère. Mais ce n'est pas une bonne chose que l'on paie une aussi grande proportion de la dépense fédérale d'après la lettre de crédit. C'est ce que je crois.

Q. Pourquoi y a-t-il besoin d'une lettre de crédit pour solder un montant voté par le Parlement?

R. Vous voulez remettre promptement l'argent à des individus qui en ont besoin et vous ne pouvez avoir qu'une somme fixe. Chargé d'une grande entreprise vous dites: "la dépense à faire doit être vérifiée par des personnes qui s'occupent principalement de ce genre d'affaires". L'homme, dont c'est la profession de vérifier les comptes doit mieux connaître qu'un autre d'égale intelligence mais de moins d'expérience si la somme peut être régulièrement payée.. Mais c'est difficile si la somme à payer est un salaire, un salaire mensuel fixe.

Q. Pourquoi faut-il une lettre de crédit pour un salaire mensuel?

R. Parce qu'il faut du temps pour faire la vérification des comptes. Tous les comptes nous parviennent et sont examinés à leur tour, mais il faut plus de temps pour cet examen qu'il en a été pris dans le ministère d'où ils nous parviennent. Le ministère a ses employés qui ont tous les renseignements sur le bout du doigt. Ils envoient les chèques à temps aux endroits éloignés.

Q. N'y a-t-il pas le danger que l'on dépense ces deniers sans que vous puissiez dire s'ils ont été dépensés ou non régulièrement?

R. Oui, je sais. Il est envoyé à la fin du mois au bureau de l'Auditeur un relevé de tous les chèques tirés. Nous avons ainsi tous les mois les pièces justificatives de toute cette dépense.

Q. Je ne crois pas que vous ayez eu de pièces justificatives dans le cas de Martineau?

R. Nous n'avons pas eu de pièces justificatives dans le cas de Martineau, et en conséquence nous n'avons pas découvert la fraude, mais nous n'avons payé aucune partie des détournements de Martineau.

Q. N'y a-t-il pas lieu de dire qu'il y a là quelque chose de mal?

R. Vous ne pouvez protéger une banque contre les faux. Vous ne pouvez empêcher une banque d'accepter ces chèques faux. Deux personnes doivent signer les chèques. Les chèques sont tirés en faveur de la personne qui doit recevoir les deniers, et cette personne est obligée d'endosser les chèques. Sa signature devrait se trouver sur le chèque. Dans le cas de Martineau nous n'avons rien perdu. Fonctionnaires publics nous devons protéger le pays et c'est ce pourquoi nous avons été nommés. Nous devons incidemment protéger celui avec qui nous faisons des affaires si nous le pouvons.

*Par M. Barker:*

Q. Ai-je raison de comprendre que votre objection au système de crédit, c'est qu'il peut servir à toutes fins, tandis que croyez-vous, il ne devrait être employé que pour des item spécifiques?

R. C'est ma manière de voir, et je crois que M. Courtney ou quiconque qui le remplace ou moi-même ou quiconque qui me remplace devrait pouvoir dire au ministère: "Limitez votre travail à certaines choses". Je n'entends pas que nous devrions nécessairement nous unir ensemble, mais si M. Courtney dit qu'on ne doit pas appliquer les deniers à une chose ou si je dis qu'ils ne doivent pas être ainsi appliqués, notre opinion, les opinions des deux devraient prévaloir.

*Par M. Geoffrion:*

Q. Dites-vous que vos fonctions sont régulièrement définies dans la loi?

R. Je dis qu'elles ne le sont pas.

Q. Elles ne le sont pas?

R. Elles ne le sont pas.

Q. C'est là ce que vous dites?

R. Je dis qu'elles ne sont pas définies.

Q. Que la loi ne définit pas vos fonctions?

R. Non pas comme elles existent maintenant. Il serait très curieux qu'une loi passée il y a 27 ans le fit.

Q. N'est-il pas vrai que la loi d'il y a 27 ans est toujours la loi tant qu'elle n'est pas changée?

R. Elle l'est.

Q. Alors ainsi que je le comprends il devrait y avoir une loi qui définirait jusqu'à un certain point vos fonctions?

R. Oui, et d'autre part votre besogne n'est pas réellement celle qui devrait être aux termes de la loi. Cela parce qu'il était impossible de l'appliquer. Personne n'accuse, du moins je n'accuse pas—

Q. Quel loi régit maintenant vos fonctions?

R. Quelle loi?

Q. Existe-t-il une certaine loi?

R. Il existe une certaine loi, mais il serait impossible de faire certaines choses, sauf en se mettant réellement, dans la pratique, en dehors de la loi—peut-être pas contrairement à la loi mais en dehors de la loi. Vous pouvez comprendre que dans une charge aussi importante que celle-ci, lorsque le travail va en augmentant comme il l'a fait.

Q. Je désire apprendre quel pouvoir, loi ou autre chose régit vos fonctions?

R. Je m'en tiens à la loi aussi rigoureusement que je le puis. Il y a des choses qui ne sont pas mentionnées dans la loi, et je considère qu'il est de mon devoir général d'épargner les deniers du pays.

*Par M. Bergeron:*

Q. L'article 30 de la loi du revenu consolité, celui dont il est présentement question, comporte, n'est-ce pas, que vous devez sanctionner ou refuser certains paiements?

R. Oui.

Q. Si je comprends bien vous avez proposé de modifier cette loi?

R. Je l'ai fait.

Q. Pour quelles raisons avez-vous fait cette proposition. Avez-vous découvert dans l'administration de votre bureau que quelque chose ne fonctionnait pas, ou autre chose de cette sorte?

ANNEXE No 3g

R. Il n'était pas clair, il m'a paru, que je pusse faire ce que j'avais eu l'habitude de faire. La loi pourrait être amendée, et je n'ai suggéré, je crois, que des choses propres à l'amender. Je ne dis pas naturellement que l'on doive accepter mes propositions parce qu'elles me sont venues à l'esprit, mais elles méritent, je crois, d'être étudiées.

Q. Dans l'état de choses actuel, si je comprends bien, les chefs des ministères doivent vous demander l'autorisation de dépenser certains montants?

R. Oui.

Q. Cela basé sur les crédits qui ont été votés par le Parlement?

R. Oui.

Q. C'est l'article 30 de la loi de l'Audition, en un mot?

R. Oui.

Q. En réalité cela se fait-il ou non aujourd'hui?

R. Si l'on me demande l'autorisation?

Q. Oui.

R. Cela se fait.

Q. Alors quelle modification désirez-vous faire à la loi?

R. Je dis ceci: Si je découvre que quelqu'un ne fait pas ce que je crois être son devoir—vous savez que cela peut arriver pour les meilleurs gouvernements du monde. Donc un fonctionnaire fait certaines erreurs, ou appelez cela comme vous le voudrez. J'attire l'attention du sous-ministre ou du comptable sur la chose. Je lui dis " Cela n'est pas fait comme il devrait l'être ". Il est probable que nous nous entendrons, mais si nous ne nous entendons pas, je voudrais être en état de lui dire " Vous n'aurez pas le crédit ".

Q. Qu'arrive-t-il si vous ne vous entendez pas aujourd'hui?

R. Je vous demande pardon.

Q. Si vous ne vous entendez pas qu'arrive-t-il?

R. Règle générale l'on a acquiescé à cette demande. Mais supposons que non. Je vous expliquerai cela par un exemple. Lorsque M. Foster était ministre et que sir John Thompson vivait, un sous-ministre a différé d'opinion avec moi au sujet de certaines dépenses. Je lui ai dit " je ne puis faire cette dépense. Si cela ne vous plait pas, demandez au conseil du Trésor d'informer ma décision. Il me répondit: " Je tirerai ces chèques à même mon crédit ". J'allai voir sir John Thompson, et lui racontai l'affaire. " Pourquoi vous adressez-vous à moi, me dit-il, ne savez-vous pas que vous n'êtes pas tenu de lui donner son crédit? Refusez-le. J'allai voir M. Foster—il ne s'en rappelle probablement pas?

*Par M. Foster:*

Q. Je ne m'en souviens pas.

R. M. Foster m'a dit la même chose. Je savais alors où j'en étais. Naturellement si le bureau de l'Auditeur et le gouvernement du Canada sont d'accord, il n'est pas donné de crédit.

*Par M. Bergeron:*

Q. C'était une si bonne cause?

R. C'était une bonne cause.

Q. Et conforme à ce qui devrait être?

R. Oui.

Q. Est-ce comme cela maintenant?

R. Oui ordinairement. Mais je mentionne ce cas. Tout dernièrement j'ai découvert qu'un homme éminent avait dépassé son crédit de plus de $2,000. Autant que je sache c'était un bon fonctionnaire, le ministre a dit qu'il l'était. C'était également ce que je pensais. Je lui ai dit " Cela n'ira pas. Qu'allez-vous faire à cet égard. Je ne puis vous accorder un crédit que s'il est pris des dispositions pour le

remboursement de la somme due". L'on peut comprendre que quelqu'un prenne à même son crédit un certain montant pour des frais de voyage, et à la fin il lui revient quelque chose, mais il dit "Je garderai cela pour le prochain voyage".

Q. Je ne veux pas connaître le nom?

R. Je ne puis vous dire le nom.

Q. Quel fonctionnaire peut se payer lui-même comme cela—peut émettre le chèque?

R. Aucun fonctionnaire ne peut par lui-même le faire.

Q. Non?

R. Mais c'est chose embarrassante d'intervenir pour quiconque du ministère occupant peut-être une charge subalterne.

Q. De refuser?

R. De refuser. Je dis,—allons, je ne veux pas aller plus loin à ce sujet. A la fin de l'exercice ce fonctionnaire retira les deniers à même son crédit pour l'exercice suivant au lieu de rembourser. J'admets qu'il n'est pas de mon ressort de destituer cet employé. Je crois qu'il était un bon fonctionnaire.

Q. Vous êtes-vous plaint à son ministère?

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Quand ce cas particulier est-il arrivé?

R. A la fin de la dernière année civile.

Q. Quand en avez-vous fait rapport au ministère des Finances?

R. Je n'ai fait aucun rapport. J'ai dit la chose à son ministre ainsi qu'au premier ministre.

Q. Avez-vous depuis fait un rapport au ministère des Finances?

R. Non, je ne le crois pas. J'ai dit à ce fonctionnaire "Vous ne pouvez continuer ainsi, je ne puis vous accorder de lettre de crédit." Alors, nous avons réglé l'affaire; il a payé un certain montant....

*Par M. Bergeron:*

Q. Cela peut arriver de nouveau?

R. Si je ne pouvais naturellement dire: "Je ne vous donnerai pas de lettres de crédit."

Q. Que suggérez-vous pour y obvier par l'article 30?

R. Je dis que M. Courtney ou moi, ou l'un ou l'autre nous devrions pouvoir en tout temps refuser la lettre de crédit.

Q. Sans en être empêché par toute autorité que ce soit?

R. Oui.

Q. Vous prétendez dire que la loi devrait vous conférer ce pouvoir?

R. Oui, pour qu'on puisse dire la chose à ceux qui seraient en faute. Mieux que tout autre ministère ou toute personne, nous pouvons découvrir l'endroit faible dans chaque ministère.

Q. Avez-vous fait cette proposition à quelqu'un?

R. Mes rapports depuis 1898 et 1899 contiennent ces propositions.

Q. Avez-vous soumis ces propositions à des membres du gouvernement, et discuté avec eux si l'on pourrait les mettre en pratique pour le bien du service?

R. J'ai soumis ces propositions à M. Fielding et au premier ministre.

Q. Quel a été le résultat de vos conversations avec eux?

R. Rien, sauf que M. Fielding dit qu'il sera heureux de modifier la loi s'il y a preuve qu'il faille la modifier. Il a dit: "Nous ne ferons aucun changement"—c'est ce que j'ai compris lors de la dernière conversation que nous avons eue ensemble.

Q. Il ne craint pas que le cas dont vous avez parlé se représente de nouveau?

ANNEXE No 3g

R. En ce qui concerne M. Fielding, ce dernier ne sait rien à ce sujet, à moins que le premier ministre ou le ministre intéressé lui en ait parlé.

*Par M. Barker:*

Q. Vous avez dit, n'est-ce pas, que la dépense fédérale est faite pour les deux tiers sans être auditée?

R. Oui.

Q. Lorsqu'un item vous a été présenté pour vérification et que vous ne l'avez pas approuvé, en avez-vous dans quelque cas retenu le paiement soit pour obtenir des preuves ou des renseignements à ce sujet, ou avez-vous de quelque façon refusé de l'approuver? L'item a-t-il été payé à même le crédit pendant qu'il était retenu dans votre bureau?

R. Je se puis me souvenir de cela, non.

Q. Vous ne vous rappelez d'aucun cas?

R. Non.

Q. En sorte que si vous avez retenu quelque chose—un chèque— vous ne vous en rappelez pas?

R. J'ai pris grand soin qu'il n'arrivât rien de la sorte autant que je le pouvais savoir.

Q. Comment le savez-vous?

R. Je ne puis empêcher qu'on le paye si l'on veut.

Q. On peut le payer?

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Cela n'est pas arrivé, autant que vous le sachiez?

R. Oui, autant que je puis m'en souvenir.

*Par M. Johnston (Cap-Breton):*

Q. Ce système d'émettre des lettres de crédit est-il nouveau?

R. C'était un nouveau système quand j'ai été nommé Auditeur général et il avait été très peu appliqué auparavant. Le système a été beaucoup amélioré. Il se peut que la coutume de faire signer deux personnes ait toujours existé, mais j'ai moi-même établi la règle que les chèques seraient payables à l'ordre de la personne recevant l'argent. Je me souviens bien qu'on y a attirer mon attention et je recommandai que tous ces chèques fussent payables à l'ordre de la personne recevant l'argent.

*Par M. Bergeron:*

Q. De façon à pouvoir suivre le chèque par la suite?

R. De façon à pouvoir dire à la personne: "Vous avez reçu l'argent". Peu de temps après ma nomination je rencontrai en ville une personne que je connaissais et je lui demandai pourquoi il était venu ici. Il me répondit qu'il était venu à la ville pour faire payer son chèque. "Comment, dis-je, mais vous avez l'argent, je le sais". J'ai vu votre chèque. Il me dit: "Je n'ai pas eu l'argent". J'aurais pu le dire s'il avait été obligé d'endosser le chèque. Mais il ne l'avait pas endossé.

Q. Où était allé l'argent de cette personne?

R. Au payeur. Ce dernier n'avait pas probablement l'intention de le garder.

Q. La personne a reçu probablement son argent par la suite?

R. Oui.

*Par M. Johnston (Cap-Breton):*

Q. Depuis combien de temps ce système d'émettre des crédits aux divers ministères existe-t-il?

R. Comme je vous l'ai dit ce système ne devrait pas être étendu. Il est contraire à ce qui me paraît être nécessaire. Vous voulez permettre que l'on paie promptement lorsqu'il est évident qu'il faut payer. Si vous croyez qu'on ne doit pas payer ou si le compte est assez important de sa nature ou par son chiffre, il faudrait qu'il fut examiné par quelqu'un dont c'est le métier de le faire, qui vérifie les comptes de jour en jour, qui est au fait de toutes les catégories de comptes et qui pourra dire: " Il me faut de plus amples renseignements à ce sujet; je désire avoir un certificat, par exemple ", ou autre renseignement.

Q. Pouvez-vous, en réalité, dire au comité depuis combien de temps ce système est en pratique au Canada?

R. Il a été appliqué depuis ma nomination au poste d'Auditeur général, et M. Courtney, qui sait mieux que moi ce qui se passait auparavant, dit qu'il existait avant cela.

Q. Votre contrôle sur cette dépense est-il moindre aujourd'hui qu'il y a quinze ou vingt ans?

R. Moindre en ce sens, qu'il y a doute si je puis arrêter ces paiements.

Q. Ces doutes existent-ils depuis une date récente?

R. Oui, presque récemment. Je voudrais vous expliquer—

Q. D'où vient le doute, ce qui l'a fait naître—y a-t-il eu quelque changement dans la loi depuis 1878?

R. Non.

*Par M. Foster:*

Q. Avant d'aller plus loin, je voudrais éclairer ce point. Quelqu'un a demandé quel pouvoir vous vouliez. Vous avez dit que vous vouliez avoir le pouvoir de mettre fin à un crédit, au cas où l'on n'aurait pas fait ce que vous croiriez juste.

R. Oui.

Q. Ce que je veux établir est ceci: qui fixe les conditions d'après lesquelles ces personnes doivent faire les paiements? Est-ce vous ou est-ce le gouvernement?

R. Le conseil du Trésor sur ma recommandation.

Q. Je désire savoir qui a l'autorisation de ce faire. Par exemple, l'on a un paiement en vertu d'un crédit dans le ministère de la Milice, qui désigne la personne qui doit signer les chèques, ou celle qui les contresignera? Est-ce vous ou est-ce le gouvernement?

R. Le gouvernement désigne qui doit tirer les chèques. Je prends sur moi, si un homme est par exemple un ivrogne fieffé, d'aller trouver le sous-ministre et de lui dire: "Je n'émettrai pas—les chèques, d'après cet article 30, il faut en faire la demande à l'Auditeur général. Je pretends que cet article comporte que l'Auditeur général doit se tenir responsable d'avoir délivré la lettre de crédit à cette personne. Je prétends que c'est là ce que je devrais faire.

Q. Très bien, vous avez affaire à un ivrogne. Vous ne croyez pas, dites-vous, qu'il soit apte à remplir la charge. Vous n'avez pas le pouvoir de le remplacer.

R. Non, cela est fait par le Gouverneur en conseil.

Q. Ce n'est pas vous mais un pouvoir supérieur qui nommé les personnes chargées de remplir ces fonctions?

R. Oui.

Q. Vous trouvez que ces règlements sont établis, que ces personnes sont nommées et qu'elles abusent de leurs positions?

R. Oui.

Q. Et ce n'est simplement que lorsqu'elles agissent de cette façon que vous voulez avoir le pouvoir de dire: "Veuillez rectifier les choses avant que je vous accorde un autre crédit?"

R. Oui. C'est là ce que je veux. C'est la condition que j'ai proposée, afin d'en arriver à un contrôle convenable, c'est-à-dire que le crédit accordé à ces personnes

ANNEXE No 3g

devrait être limité à un service particulier à un montant voté spécial. Vous ne pouvez tenir la banque de Montréal, par exemple, responsable à cet égard, parce que la banque de Montréal peut dire: " Comme maison de banque nous accepterons ces chèques jusqu'au montant du crédit."

Q. Vous ne prétendez pas que cette forte dépense, les deux tiers de la dépense, peut se faire sans lettres de crédit?

R. Non.

Q. Prétendez-vous que l'on en pourrait faire une portion considérable en vertu d'un système fixe plutôt que d'après le système de la lettre de crédit?

R. Oui.

Q. C'est là où je veux en arriver. Vous ne prétendez pas que l'on devrait abolir le système de la lettre de crédit?

R. Non.

Q. Mais qu'il faudrait le contrôler convenablement.

R. Le contrôler convenablement.

Q. L'on pourrait en discontinuer une partie, et la dépense ainsi représentée pourrait être payée par chèque fixe, le chèque du receveur général?

R. Oui, mais il y a naturellement de très fortes sommes qu'il faut examiner avant de les payer.

Q. Les deux tiers de la dépense, dites-vous, sont payés en vertu du système de la lettre de crédit. Veuillez citer un cas où vous pourriez diminuer une proportion de cette dépense, à laquelle vous appliqueriez l'autre système, c'est-à-dire, la vérification du compte avant le paiement. Veuillez donner un exemple.

R. M'adressant il y a peu de temps au ministère de la Marine et des Pêcheries, je disais "Vous vous êtes chargé d'une partie très considérable des travaux exécutés auparavant par le ministère des Travaux publics, pourquoi ne nous demandez-vous pas de faire ces paiements?"

*Par M. Bergeron:*

Q. Quelle a été la réponse?

R. Le ministère m'a répondu poliment,—mais en me disant toutefois qu'il ne voyait pas pourquoi il ne ferait pas les paiements à même son crédit.

*Par M. Foster:*

Q. Les travaux publics dont le ministère de la Marine et des Pêcheries s'est chargé n'étaient autrefois payés qu'en partie en vertu du système de la lettre de crédit.

R. Le système de la lettre de crédit.

Q. Ils sont maintenant payés en entier en vertu du système de la lettre de crédit.

R. Tout est payé en vertu du système de la lettre de crédit et le paiement d'une partie de ces travaux se faisait autrefois directement par un chèque.

*Par M. Barker:*

Q. Par le ministère des Travaux publics?

R. Oui.

*Par M. Ames:*

Q. Puis-je m'assurer si je comprends clairement le système en usage en posant une question. Supposons par exemple que le Parlement vote la somme de $100,000 pour la construction d'un nouveau dragueur destiné au chenal du Saint-Laurent. Après avoir reçu une copie attestée de cette résolution, ouvrez-vous, pour ainsi dire, dans vos livres un compte pour ce dragueur que vous créditez de la somme reçue, $100,000?

R. Certainement.

Q. Si le ministère vous dit: Nous désirons commencer les travaux sur cette drague à la journée nous dépenserons un certain montant chaque semaine, et il nous faut pour cela un crédit de $25,000; lui transférez-vous les $25,000?

R. Non.

Q. Ayant reçu ces $25,000 le ministère de la Marine et des Pêcheries est tenu, je suppose, de voir à ce que ce crédit de $25,000 soit dépensé en entier pour ce dragueur, n'est-ce pas? Supposons qu'il tire $2,000 ou $3,000 sur ce crédit et l'applique à quelque autre ouvrage, pourrez-vous l'empêcher?

R. Je lui fait savoir de suite. Voyez-vous il en est comme suit: le ministère obtient un crédit non pas du tout pour la partie qu'il doit dépenser pour le dragueur, mais un crédit général.

Q. Mais lorsqu'il obtient le crédit pour la somme entière de $100,000?

R. Non pas particulièrement pour le montant destiné au dragueur, ordinairement il est demandé de $100,000 à $200,000 pour couvrir la dépense autorisée en général.

*Par M. Foster:*

Q. Pour toutes fins?

R. Pour toutes les fins de la dépense qui doit être faite pendant un mois en vertu du crédit. Nous calculons ce que sera à peu prsè la dépense du mois. Puis lorsque cette dépense est faite, qu'on a tiré les chèques, le ministère envoie un état des différents crédits auxquels ces chèques doivent être débités et les pièces justificatives arrivent au bureau de l'Auditeur environ un mois plus tard. Il nous faut naturellement rembourser la banque si nous lui avons donné une lettre de crédit. C'est inutile de soulever des objections, la banque a dépensé l'argent pour nous, et nous devons lui rembourser tous les chèques tirés sur ce crédit. Si le crédit couvre une somme globale nous devons rembourser les chèques tirés sur cette somme. Quand nous avons les pièces justificatives nous les examinons pour voir où est allé chaque centin, à moins que les pièces justifications ne soient irrégulières, et notre rapport que l'on dit être un rapport terrible, d'un volume si excessif, contient l'analyse de ces pièces justificatives. Nous donnons aux gens l'occasion de nous aider à les vérifier en leur fournissant les états de compte.

*Par M. Ames:*

Q. Qu'arrive-t-il par exemple si le Parlement ayant voté $25,000 pour une fin spéciale, vous découvrez à la fin du mois qu'il a été dépensé $27,000?

R. Il nous faut rapporter qu'il a été dépensé de trop $2,000, et le Parlement doit voter ensuite cette somme.

*Par M. Bergeron:*

Q. Quelle garantie possède le Parlement que les deniers votés par lui ont été bien dépensés?

R. La garantie, c'est qu'il nous a été prouvé que toute la dépense a été faite pour les fins en question.

Q. Vous croyez cela?

R. Certainement. Nous avons les pièces justificatives qui comportent la chose. Mais comme a dit M. Ames nous ne spécifions pas dans la lettre de crédit donnée à la banque les crédits particuliers qu'elle doit couvrir.

Q. Le gouvernement du jour n'abuse-t-il pas grandement par le fait qu'il faut suppléer à chaque montant voté l'année précédente par le parlement pour certains travaux et que les budgets supplémentaires vont toujours en augmentant? Par suite de cet état de choses l'Auditeur général n'a-t-il pas de grandes difficultés à découvrir si les deniers sont dépensés régulièrement, ou s'ils ne sont pas gaspillés?

ANNEXE No 3g

R. Je ne sache pas qu'ils soient gaspillés. Il ne se fait pas de surcroit de dépenses sans que j'avertisse qu'on ne peut dépenser davantage en vertu d'un certain crédit. J'insiste le plus que je le puis sur le fait qu'il y a eu un surcroit de dépenses; je ne crois pas autant que je puisse voir....

*Par M. Foster:*

Q. Ne pourrait-on pas y remédier de cette façon; en défendant absolument tout surcroit de dépenses sans autorisation?

R. Si vous pouviez faire cela....

Q. Ne le pourriez-vous pas?

R. La Chambre ne le pourrait-elle pas?

Q. En réalité l'on dépense un montant plus considérable que celui voté?

R. Oui.

Q. Egalement ce surcroît de dépenses est fait sans autorisation?

R. Oui.

Q. Il devrait y avoir quelque méthode très facile pour empêcher qu'un commis coupable de quelque chose d'irrégulier puisse avoir la chance de recommencer?

R. Si vous vous rappelez, nous avons eu une discussion à ce sujet lorsque vous étiez ministre: Vous croyiez, disiez-vous, que la banque de Montréal devrait avoir un crédit séparé. Je disais que je ne croyais pas que cela put se faire. Mais le comptable, ai-je dit, connait tous les chèques qui sont émis.

Q. Le comptable de chaque ministère?

R. Oui. Les crédits sont quelquefois dépassés. L'exécutif devrait, je crois, rendre un décret à l'effet que le comptable ne pourrait jamais autoriser un surcroît de dépenses, car ce dernier doit savoir par ses livres de compte, chaque fois qu'il signe un chèque, si ce chèque doit excéder le crédit voté. L'on ne peut s'attendre à ce que le ministre fasse cela. Mon bureau envoie toujours un avis par écrit au sous-ministre que la dépense excédera le crédit, et nous n'approuvons le chèque que s'il y a eu une réponse autorisant ce surcroît de dépenses.

Q. C'est le point auquel je veux en arriver?

R. J'ai demandé aux comptables des ministères s'ils avaient averti le sous-ministre lorsque le crédit devait être excédé, et si ce dernier avait reconnu qu'il y aurait en effet un excès sur le crédit, et leur avait enjoint néanmoins de préparer le chèque.

*Par M. Fielding:*

Q. Cela n'exigerait pas qu'on modifiât la loi?

R. Non cela pourrait se faire maintenant.

Q. Dans certains cas l'excès sur le crédit se produit de cette façon: Le ministère a un certain nombre de crédits pour différents services. Le comptable prépare son chèque sur le crédit affecté à un certain service, et quand ce chèque vous parvient, vous croyez qu'il n'est pas régulièrement assigné à ce crédit, mais devrait l'être à un autre?

R. Oui.

Q. Et par la suite bien que le comptable n'ait pas délivré d'autres chèques sur son crédit, il se trouve que le chèque est débité à un autre que celui qu'il faut—vous croyez qu'il devrait être débité à un autre?

R. Oui.

Q. Vous rectifiez alors la chose?

R. Cela est exceptionnel.

Q. Et il arrive quelquefois qu'à la fin de l'exercice si la dépense a été plus forte dans une branche, elle a été plus faible dans une autre?

R. Oui, je crois que cela est exceptionnel, mais cela arrive parfois.

*Par M. Bergeron:*

Q. Vous devriez avoir pour cela la signature de l'ingénieur en chef?

R. Oh, oui. Ce n'est pas une chose ordinaire. Quelqu'un dit: "Nous ne pouvons laisser aller cette personne sans lui donner son argent, elle mourra de faim" ou quelque chose de cette sorte. Ce'st là l'une des choses qui se dit quelquefois.

Q. Et si le crédit expirait à la fin de l'exercice?

R. Si la dépense est imputée sur l'exercice auquel elle appartient d'abord, il sera difficile naturellement de publier les comptes dans le temps convenable, parce que lorsque les chèques peuvent être émis pour l'exercice précédent jusqu'au mois de juillet, il nous faut plus de temps pour publier nos rapports.

*Par M. Foster:*

Q. Quel est le délai accordé maintenant?

R. Trois mois. Le gouvernement peut rendre un décret jusqu'au 31 juillet pour reporter un crédit jusqu'à la fin de septembre.

*Par M. Bergeron:*

Q. Comment y obvieriez-vous?

R. Je verrais à ce que les chèques tirés pendant l'exercice couvrent les comptes de l'exercice que les paiements faits soient ceux promis en vertu de la loi.

Q. Vous les reporteriez à l'autre exercice?

R. Oui.

Q. C'est une question de tenue de livres?

R. Certainement. La plupart des dépenses du pays cessent le 30 juin. Nous ne pouvons faire la vérification des comptes qu'après leur réception au bureau. C'est tout ce que l'on peut faire, je crois, dans presque n'importe quelle circonstance, que de préparer un tiers du rapport dans le bureau de l'Auditeur pour le 1er novembre. Il faut ensuite quelque temps pour l'imprimer.

*Par M. Foster:*

Q. Le délai se prolonge ordinairement jusqu'au 1er août?

R. Oui, ordinairement.

*Par M. Blain:*

Q. Le nombre des comptes que l'on paie en vertu du système de la lettre de crédit va-t-il beaucoup en augmentant?

R. Oui, comme toutes les autres choses vont en augmentant. Dans la plupart des cas on faisait de même auparavant. Mais, voyez-vous, il est fait de nouvelles catégories de travaux.

Q. Avez-vous jamais signalé au gouvernement quels sont les comptes qui devraient être payés en vertu du système de la lettre de crédit, et ceux qui devraient l'être autrement?

R. Je ne sache pas que je l'aie fait. Je puis en avoir parlé aux ministres. Nous avons eu ensemble nombre d'entretiens non officiels, mais je ne puis me rappeler tout ce qui a été dit. Beaucoup se fait d'ailleurs à la suite de ces conversations non officielles. J'ai dernièrement préparé un relevé et ai trouvé qu'il y avait environ quarante-quatre millions sur un peu plus de soixante et quelques millions de dollars.

*Par M. Barker:*

Q. Il a été payé de cette manière $44,000,000 l'année dernière?

R. Oui.

ANNEXE No 3g

*Par M. Bergeron:*

Q. Je constate, d'après votre correspondance, que vous avez été souvent en relation avec le conseil du Trésor?

R. Oui.

Q. Et vos décisions ont été souvent infirmées?

R. Oui.

Q. Avez-vous quelque chose à suggérer de façon à ce que le parlement sache si vos décisions ont été infirmées à tort ou à raison?

R. Oui, je suggérerais que chaque membre du conseil du Trésor—le conseil se trouvant à former dans ce cas un tribunal—ait les mêmes attributions dans ces questions que les juges à la cour suprême. Puis je prétends que je dois publier comme je le fais chaque année les décisions infirmées et qu'un comité de la Chambre des Communes devrait en disposer.

Q. Les pouvoirs conférés au conseil du Trésor sont-ils arbitraires? Peut-on infirmer votre décision même lorsqu'elle est correcte? Comment cela se fait-il?

R. Je crois naturellement avoir raison chaque fois. S'il s'agit d'une question légale, le Conseil doit obtenir l'opinion du ministère de la Justice à l'effet que la chose peut se faire légalement, l'on peut alors faire à peu près ce que l'on veut.

Q. La loi est très vague?

R. Vague, oui.

Q. Avez-vous suggéré quelque chose à ce sujet?

R. Oui, dans mon rapport.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous dites, si j'ai bien compris, en parlant de ces lettres de crédit et de l'abus qu'elles peuvent entrainer—je désire savoir si j'ai bien saisi, que s'il arrive à votre connaissance que le ministère a abusé, à votre avis d'une lettre de crédit, qu'il ne l'a pas appliqué sagement d'après votre jugement, vous devriez avoir le pouvoir de mettre fin à cette lettre de crédit, et que l'on ne pourrait en appeler de votre décision qui serait définitive?

R. Oh, oui, ma décision devrait être définitive, à moins qu'il n'y ait amélioration.

Q. Qui en sera le juge?

R. J'en serai le juge.

Q. Vous en serez le juge en définitive?

R. Oui, j'entends dire que le sous-ministre des Finances devrait aussi pouvoir y mettre fin et en être également le juge en définitive.

Q. Que l'un ou l'autre de vous, ou les deux, soient les juges en définitive, et qu'il ne devrait pas y avoir d'appel?

R. L'un ou l'autre ou les deux à cet égard, en tant que cette personne en particulier est concernée.

*Par M. Barker:*

Q. Cela n'empêcherait pas un item de passer?

R. Non, pas du tout.

*Par M. Fielding:*

Q. Cela empêcherait l'obtention d'une lettre de crédit. Supposons que dans l'exercice de ses fonctions le gouvernement délivre une lettre de crédit, et, qu'au jugement de l'Auditeur général, elle n'est pas sagement appliquée, alors l'Auditeur général, ou M. Courtney, ou M. Courtney et l'Auditeur général, soit conjointement soit séparément, devraient avoir le pouvoir de mettre fin à la lettre de crédit au nom de personnes en particulier comme l'un des sous-ministres, et qu'il ne devrait pas y avoir d'appel de leur décision?

R. En tant que cette personne en particulier est concernée.

Q. En tant que cette personne en particulier est concernée?

R. Mais non pas en tant que le ministère est concerné.

Q. Mettre fin au crédit pour cette personne?

R. Certainement, et l'auditeur connaît ce qui en est de cette personne en particulier et de tous autres qui signent les crédits.

Q. Je ne veux pas discuter?

R. Mais je veux discuter. Qui sait si cette personne fait bien son travail ou non? Vous donnez certainement de grands pouvoirs à l'Auditeur général, mais il a aussi beaucoup de travail à faire. Pourquoi ne pourrait-il pas dire—quel intérêt a-t-il d'avoir un autre employé si ce n'est pas lui qui nommera quelqu'un pour remplacer cette personne, c'est le gouvernement qui nommera le successeur—mais si l'Auditeur général sait que le nouveau nommé fait exactement ce que l'autre faisait, il l'empêchera d'obtenir une lettre de crédit. C'est là mon raisonnement.

*Par M. Bergeron:*

Q. C'est pour l'avantage du service que l'auditeur général prend cette position. M. McDougall est d'avis que lui ou M. Courtney, dans un cas de cette nature, devrait simplement dire: Vous n'aurez plus d'autres lettres de crédit, et que leur jugement soit définitif. C'est comme cela que je comprends.

R. Oui.

*Par M. Foster:*

Q. Cela règle-t-il la chose définitivement? Voici deux hommes, Jones et Smith, qui doivent tirer les chèques et les signer et contre-signer, ils sont nommés par le gouvernement et M. McDougall n'a rien à y voir. Jones et Smith se mettent à l'œuvre et—

R. Je vous demande pardon, l'Auditeur général a le droit en premier lieu—

Q. Oui, je sais, mais une fois qu'il a exercé ce droit et que les employés sont nommés et qu'ils sont occupés à émettre les chèques. Supposons que l'Auditeur général s'aperçoive à un moment que Jones a mal administré le crédit voté, ou qu'il boit ou fait quelque chose comme cela, parce que s'il l'a déjà fait mal ne fût-ce qu'une fois il peut récédiver—vous voudriez être alors en état de pouvoir dire: Vous devez changer votre méthode—ce n'est pas la personne qu'il faut pour ce poste et tant que la chose n'aura pas été rectifiée ou changée je n'émettrai pas d'autre lettre de crédit. Cela n'enlève pas au gouvernement le pouvoir de s'enquérir du cas et de dire ensuite: "L'Auditeur général a raison, l'employé était ivre ou incompétent et nous devons nommer une autre personne, ou bien s'il ne l'était pas, le gouvernement pourrait dire à l'Auditeur général: "Vous vous êtes trompé et vous aviez une idée fausse dans ce cas". Et sans doute l'on peut penser que l'Auditeur général serait assez juste pour retirer ses objections.

*Par M. Fielding:*

Q. Quelqu'un doit avoir le pouvoir, je le concède, mais l'Auditeur général se plaint qu'il doit avoir le pouvoir.

M. BARKER.—Il y a l'autre point de vue. L'Auditeur général est un employé du parlement, il n'a pas à répondre au gouvernement mais au parlement directement. Si l'Auditeur général allait d'une manière arbitraire arrêter une lettre de crédit, ou si par prévention ou autrement, il refusait d'accepter les chèques ou les certificats d'un fonctionnaire, le parlement destituerait immédiatement l'Auditeur général—s'il agissait de cette façon.

M. FIELDING.—Et si le gouvernement agissait pareillement le parlement renverserait le gouvernement. Le gouvernement, je crois, doit être toujours responsable de

ANNEXE No 3g

chaque dollar de la dépense publique, autrement ce serait violer les premiers principes du gouvernement responsable.

M. BARKER.—Oui, mais le parlement n'a pas accepté cette responsabilité seulement, bien que le gouvernement soit responsable au pays et au parlement, le parlement a jugé à propos de nommer un fonctionnaire pour contrôler chaque dépense du gouvernement.

M. FIELDING.—Pour surveiller.

M. BARKER.—Pour faire son devoir et s'il agit d'une façon impropre le parlement le destituera.

M. FIELDING.—Et si le gouvernement agit d'une façon impropre le parlement renversera le gouvernement.

*Par M. Johnston (Cap-Breton):*

Q. Qui vous a nommé?

R. (L'Auditeur général). Le gouvernement McKenzie.

Q. Et non pas le parlement?

R. Non, mais c'est le parlement qui peut me destituer d'après cet article de la loi.

*Par M. Bergeron:*

Q. D'après la loi?

R. Oui, d'après la loi. Je veux expliquer un point. A deux ou trois reprises je me suis opposé à la nomination de certaines personnes. Ainsi par exemple l'on a nommé un homme que je savais être un ivrogne—qu'ai-je fait? Ai-je dit immédiatement, cet homme ne fera pas? Je suis allé trouver le sous-ministre et je lui ai dit: Savez-vous qu'un tel est un ivrogne fieffé, et ne savez-vous pas qu'il m'incombe une certaine responsabilité à ce sujet. "Je ne savais pas, m'a-t-il répondu, que c'était un ivrogne, je n'en veux pas du tout". Je parlai ensuite au ministre et ce dernier me répondit qu'il avait essayé de le congédier mais qu'il était trop fort pour lui; il n'a pas eu de lettre de crédit, mais j'ai veillé afin de le destituer sachant que c'était un ivrogne. Dans un autre cas un comptable adjoint qui pouvait signer en qualité de substitut a été mis de côté. Celui qu'on avait nommé pour contresigner était un employé moins ancien—je dis au sous-ministre: "Voici un homme qui a été nommé à raison de qualités spéciales le comptable adjoint, la discipline en souffrira assurément si on le met de côté, n'est-ce pas? Je connais très bien l'employé moins ancien, mais je ne connaissais pas le comptable adjoint. Très bien, me répondit le sous-ministre, il nous faudra changer notre recommandation au Conseil, nous recommanderons que le comptable adjoint signe en qualité de substitut". Je ne connaissais pas M. Marchand dont je prenais la cause à l'époque, mais ce dernier fait très bien son travail, ainsi que je l'ai entendu dire et que je le crois.

*Par M. Fielding:*

Q. Lorsque vous avez recommandé ces changements ils ont été faits immédiatement?

R. Oui.

Q. Y a-t-il aujourd'hui quelqu'un qui signe des chèques et auquel vous vous opposiez de quelque façon?

R. Non.

Q. En conséquence il n'y a aucun besoin d'un changement sous ce rapport?

R. Oh, oui, je vous indiquerai pourquoi.

*Par M. Bergeron:*

Q. Je voudrais avoir une explication au sujet du cas de Martineau?

M. FIELDING.—Ce serait un sujet intéressant à examiner.

M. BERGERON.—Je n'étais pas ici quand il en a été question.

M. FIELDING.—Il n'est pas trop tard pour commencer maintenant.

M. BERGERON.—Je ne me soucie pas d'examiner le cas. Je puis comprendre, je crois, d'après les explications qui ont été données comment cela a pu arriver. Si la chose a pu se produire pour ce montant d'argent, elle pourrait arriver pour un plus fort montant. Il doit y avoir quelque principe en jeu quelque part.

*Par M. Johnston (Cap-Breton):*

Q. Avant d'abandonner la question posée par M. Bergeron relativement à l'infirmation des décisions de l'auditeur par le conseil du Trésor, cela est-il une pratique nouvelle du gouvernement?

R. Non, cela ne me fait aucune différence, que ce soit celui-ci ou celui-là qui compose le gouvernement. Je veux que les affaires du ministère soient dans un état que je puisse défendre. Qu'il soit dirigé par l'honorable M. Fielding ou par l'honorable M. Foster, cela ne me fait rien.

*Par M. Fielding:*

Q. Ces informations des décisions de l'auditeur sont soumises au parlement chaque année, n'est-ce pas, elles sont entièrement du ressort du parlement qui peut en disposer comme bon lui semble?

R. Oui.

M. BARKER.—L'objection c'est qu'on n'en donne pas les raisons.

M. FIELDING.—Les meilleurs juges ne donnent jamais les raisons de leurs jugements.

M. BARKER.—C'est parce qu'on a peur qu'elles seraient mises de côté si on donnait les raisons.

R. Je puis dire qu'en Angleterre où l'on est supposé mieux connaître ces choses il est nommé un comité de peu de membres pour juger de ces infirmations des divisions de l'Auditeur général. Lorsque le comité se compose de quarante-huit députés ou plus, les membres du parlement ne diffèrent pas des autres et partagent les manières et les idées de tout le monde en sorte que ce qui est l'affaire de chacun n'est l'affaire de personne. En Angleterre le comité peu nombreux examine tout ce qui lui vient de cette façon du conseil du Trésor, et décide si l'on doit adopter à l'avenir l'idée de l'Auditeur général ou suivre la pratique du gouvernement.

*Par M. Bergeron:*

Q. Est-ce un sous-comité?

R. Non, je crois que c'est un Comité des comptes publics. Le Comité des comptes publics se compose ici de 80 députés. En Angleterre on a un comité de quinze personnes nommées d'année en année, et chaque membre de ce comité est responsable de l'opinion qu'il émet.

*Par M. Geoffrion:*

Q. Qu'avez-vous à dire du rapport du Comité des comptes publics?

R. Il n'est pas question dans le moment du rapport spécial du comité des comptes publics. Naturellement je n'approuve pas les infirmations des décisions de l'Auditeur général parce que cela me touche. Mais je dis qu'on devrait les soumettre au Comité des comptes publics dont les membres diraient ce qu'ils en pensent.

M. BERGERON.—Nous ne sommes pas trop nombreux, l'autre jour il n'y avait pas de quorum. En répondant à M. Fielding vous vouliez suggérer quelque chose. C'était lorsque M. Fielding vous a demandé si les rapports faits à la Chambre des communes au sujet des infirmations de vos décisions par le conseil du Trésor étaient satisfaisants?

ANNEXE No 3g

M. FIELDING.—Je n'ai pas demandé cela, s'ils étaient satisfaisants. J'ai demandé: N'est-il pas vrai que ces infirmations de vos décisions sont soumises au parlement?

*Par M. Ames:*

Q. Le ministre des Finances ne vous a-t-il pas demandé si l'on gardait dans le ministère quelque fonctionnaire qui ne donnait pas satisfaction?

M. FIELDING.—Je vous demande pardon, signant les chèques; j'ai demandé: Y a-t-il aujourd'hui quelque personne signant les chèques à laquelle, vous M. McDougall, êtes opposé? Et il a répondu, "Non".

R. J'ai voulu dire la correspondance échangée entre le sous-ministre des Finances et moi-même. Lorsque l'un des signataires de ces chèques sur lettres de crédit est malade ou absent il doit y avoir quelque autre personne chargée de signer à sa place.

*Par M. Johnston (Cap-Breton):*

Q. Avant de laisser cette question, si quelque membre du Parlement croit qu'il y a quelque chose de défectueux, existe-t-il quelque règlement qui l'empêche de soumettre au Comité des Comptes publics cette information de la décision de l'Auditeur par le conseil du Trésor.

R. Je ne sache pas qu'il y ait rien mais je dis ceci.

Q. Tout membre du comité des Comptes publics peut s'enquérir de toute information de vos décisions par le conseil du Trésor?

R. Oui, mais je dis qu'en Angleterre, l'on a trouvé qu'un comité peu nombreux était utile, et en conséquence je suggère que l'on nomme ici un comité semblable, aussi que l'on tienne note des noms des membres du conseil du Trésor qui approuvent l'infirmation de ma décision et de ceux qui ne l'approuvent pas.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous publieriez je suppose la même chose dans les affaires ordinaires du gouvernement; chaque fois qu'on nommerait une personne à quelque emploi, l'on devrait donner le renseignement combien de ministres étaient présents et qui a voté pour elle?

R. Non parce que je dis que le conseil du Trésor est un tribunal, je suis d'avis qu'il l'est, ses membres ne s'occupant pas de questions de politique. En réalité les membres du gouvernement traitent de politique, mais lorsqu'ils siègent en qualité de membres du conseil du Trésor, les ministres doivent agir tout différemment que lorsqu'ils siègent en qualité de membres de l'exécutif.

M. BERGERON.—Le conseil du Trésor est plutôt d'un caractère légal.

M. FIELDING.—Si c'est un corps légal, ceux qui n'appartiennent pas à la profession devront se retirer.

R. Non, je ne dis pas cela.

M. BERGERON.—Si je comprends bien, le ministre de la Justice fait un rapport de sorte qu'il n'est pas difficile de décider.

L'AUDITEUR GÉNÉRAL.—Dans ma lettre en date du 3 août 1904 je disais:

BUREAU DE L'AUDITEUR, Ottawa, 3 août 1904.

MONSIEUR,—Par suite de l'adoption récente du système de retribuer au moyen de chèques les employés du chemin de fer Intercolonial nous avons l'honneur de vous donner avis qu'un décret de l'exécutif en date du 23 juillet autorise les personnes suivantes à signer et contresigner les chèques au nom de l'administration générale et du comptable chef et trésorier.

*Pour l'administration général:*

MM. Thos. Williams, F. J. O'Rourke, C. B. Trites, W. H. Fillmere, H. F. Hamilton, J. C. Stewart, E. E. Ayer, F. E. Lockhart.

*Pour le comptable:*

MM. C. W. Buruyeat, J. W. Forbes, G. H. Seaman.

Nous avons l'honneur d'être, monsieur,
Vos obéissants serviteurs,

J. L. McDOUGALL, *Auditeur général,*

* * * * *

*Sous-ministre des Finances.*

C'est une lettre, un brouillon de lettre que j'ai envoyé à M. Courtney, lui demandant de signer, et la lettre était adressée à M. W. J. Anderson, le gérant de la Banque de Montréal, à Ottawa. En réponse M. Courtney écrivait:

MINISTÈRE DES FINANCES, Ottawa, 5 août 1904.

MONSIEUR,—Relativement au brouillon de lettre du 3 du courant que vous m'avez envoyé pour y joindre ma signature à la votre, à l'adresse de la banque de Montréal, Ottawa, concernant la signature des chèques de la lettre de crédit pour la rétribution des employés du chemin de fer Intercolonial, j'ai l'honneur de vous dire, qu'à mon avis, la procédure adoptée dans le brouillon de lettre ne remplit pas les termes du décret de l'exécutif du 27 juin 1888, dont vous trouverez une copie à la page A—6 de votre rapport de l'année dernière.

L'article 1 du décret rapporté à la page A—6 établit:

"Que, pour chaque ministère, des substituts soient autorisés par arrêté du Conseil à signer pour ceux en faveur de qui la lettre de crédit est faite, et qu'un exemplaire de l'arrêté du Conseil soit envoyé à la banque de Montréal ou à toute autre banque sur laquelle le crédit est tiré".

Le ministère des Chemins de fer et Canaux, qui a le contrôle du service devrait envoyer une copie du décret de l'exécutif du 23 juillet dernier (décret dont je n'ai pas encore reçu une copie) à la banque de Montréal, en même temps que les spécimens des signatures de ceux à qui il est donné autorisation de signer à titre de substituts. Le brouillon de lettre vous est retourné.

Je demeure, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. M. COURTNEY, *S.-M. F.*

A l'Auditeur général.

J'écrivis alors à M. Courtney, comme suit:—

BUREAU DE L'AUDITEUR,
OTTAWA, 8 août 1904.

MONSIEUR,—J'ai reçu votre lettre du 5 du courant relativement à l'autorisation à donner à la banque d'accepter au lieu des noms des personnes en faveur desquelles un crédit du ministère est émis, les substituts que le Conseil pourra nommer.

Nous autorisons, vous et moi, la banque de Montréal, ou toute autre banque, à faire honneur aux chèques de la lettre de crédit des ministères ou en réalité à tous chèques de lettres de crédit. Vous ne pouvez donner seul cette autorisation. Je ne le puis non plus. Nulle autre personne quelle qu'elle soit, n'est autorisée à conférer à la banque le pouvoir de changer en espèces un chèque de lettre de crédit. Le décret de l'exécutif, fut-il montré à la banque n'autoriserait pas cette dernière à accepter les signatures des personnes autorisées. Nous seuls pouvons le faire. Pratiquement la banque aurait tort de recevoir, de son propre mouvement, autre chose que ce que nous lui envoyons.

ANNEXE No 3g

Ce que nous proposons de faire maintenant a toujours été la pratique suivie. Si l'on y apporte quelque changement, outre que l'on enfreindra la loi, à mon point de vue, on en arrivera à une confusion inextricable.

Il ne me semble nécessaire que d'attirer votre attention sur ce sujet, sans le discuter au long, mais si vous ne voyez pas la force de la proposition que je soutiens, je serai très heureux de l'étudier avec vous.

Une personne nommée pour accomplir une certaine chose n'a aucune autorité quelconque de faire faire la chose par son substitut.

Je crois me rappeler que j'ai déjà touché à cette question au cours de la dernière année, mais je ne retrouve pas ma lettre, et je désire vivement qu'il n'y ait pas de retard parce que je veux que les fonctionnaires de Moncton puissent émettre des chèques pour le paiement des appointements à tous les endroits où des banques sont de facile accès.

Quant au fait que vous n'avez pas reçu le décret de l'exécutif, je suggérerais, ce qui probablement a dû vous venir à l'idée, de demander au greffier du conseil de vous envoyer les décrets de l'exécutif lorsqu'ils sont rendus.

L'intention évidente de la loi, à mon avis, c'est que vous agissiez pour le gouvernement comme corps, et que j'ignore à titre d'agent du parlement.

Je demeure, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. L. McDOUGALL, *A. G.*

Au sous-ministre des Finances.

*Par M. Bergeron:*

Q. Quand cela était-ce?
R. C'était le 8 août dernier.

*Par M. Geoffrion:*

Q. Vous agissez comme l'agent du parlement?
R. Oui, je le dis.

Puis le 13 août M. Courtney répondait:

MONSIEUR,—J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre du 8 du courant au sujet de l'autorisation à donner à la banque d'accepter les signatures des substituts sur les chèques de la lettre de crédit, et je l'étudierai.

Je demeure, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. M. COURTNEY, *S.-M. F.*

Puis le 1er septembre je lui ai écrit:

MONSIEUR,—J'attire votre attention sur ma lettre du 8 du mois dernier au sujet de l'autorisation à donner à la banque d'accepter les signatures des substituts sur les chèques de la lettre de crédit.

Vous avez accusé réception de cette lettre le 13 du mois dernier, mais je n'ai rien reçu de vous à ce sujet.

Je demeure, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. L. McDOUGALL, *A. G.*

Le 8 septembre, M. Courtney écrivait:

MONSIEUR,—Relativement à votre lettre du 1er du courant au sujet des chèques tirés sur la lettre de crédit, j'ai l'honneur de vous dire que les dispositions du décret de l'exécutif du 27 juin 1888 ont été observées, je crois, dans le cas particulier qui a donné lieu à la correspondance actuelle.

Je demeure, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. M. COURTNEY, *S.-M. F.*

Le 10 novembre 1904 j'ai écrit à M. Courtney la lettre suivante:

MONSIEUR,—Relativement aux substituts proposés pour signer au nom de MM. Pottinger et Williams les chèques couvrant les gages des employés du chemin de fer Intercolonial, il y aurait peut-être moyen de contenter tout le monde si chacun de nous en donnait séparément l'avis à la banque.

Il me ferait plaisir de savoir si vous avez donné à la banque l'avis que les nouveaux substituts (nommés dans le présent cas) peuvent être acceptés, en tant que vous êtes concerné. J'enverrai alors un avis semblable au nom de mon bureau.

Je serais heureux qu'il fut compris que l'on suivrait à l'avenir quelque pratique fixe à ce sujet.

Je demeure, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. L. McDOUGALL, *A. G.*

Le lendemain, 11 novembre, M. Courtney répondait de la manière suivante:

MONSIEUR,—J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre du 10 du courant au sujet des chèques tirés sur la lettre de crédit pour les gages des employés du chemin de fer Intercolonial.

Ainsi que je le disais dans ma lettre à votre adresse du 8 septembre dernier, les termes du décret de l'exécutif régissant la matière ont été, je crois, pleinement observés.

*Par M. Bergeron:*

Q. Il s'en tient à la constitution.

R. Oui.

M. FIELDING.—Au roc de la constitution?

R. La lettre continue ainsi:

" D'après mes instructions et avec mon approbation il a été envoyé à la banque de Montréal, à Ottawa, une copie du décret de l'exécutif autorisé par cet article, bien que les chèques soient ordinairement d'une somme moindre que les spécimens mêmes des signatures.

Relativement au dernier paragraphe de votre lettre, tout ce que je puis dire, c'est que le ministère s'efforcera de se conformer strictement aux termes de la loi et des règlements régissant ce sujet.

Je demeure, monsieur, votre obéissant serviteur."

*Par M. Fielding:*

Q. Cette lettre est signée par M. Courtney?

R. Signée par M. Courtney.

J'écrivis alors à M. Aylesworth la lettre suivante:

BUREAU DE L'AUDITEUR, OTTAWA, 29 novembre 1904.

CHER MONSIEUR AYLESWORTH.—Un différent se soulève actuellement relativement à la manière de procéder en vertu de l'article 30 de l'Acte de l'audition (chapitre 29 des Statuts revisés).

Le plus grand nombre de beaucoup des chèques fédéraux sont faits d'après le mode autorisé par cet article, bien que les chèques soient ordinairement d'un montant moins élevé que ceux émis directement contre les comptes du receveur général. L'année dernière les grands totaux dans les cas respectifs, ont été de $42,000,000 et de $22,000,000, plus quelques sommes que l'on ne pouvait facilement classifier comme appartenant à l'un ou à l'autre.

ANNEXE No 3g

Les crédits sont en général ouverts au sous-ministre et au comptable du ministère conjointement, ni l'un ni l'autre ne pouvant se servir du crédit sans la coopération de l'un et l'autre. La lettre d'autorisation donnée à la banque (ordinairement la banque de Montréal, à Ottawa) a jusqu'ici été invariablement signée par le sous-ministre des Finances et par l'Auditeur général. Rien dans l'article 30 n'indique directement que cette lettre doive être signée par l'Auditeur général.

Toutefois le crédit ne serait pas bon, comme je le supposais, à moins qu'il n'eût été ouvert avec l'approbation de l'Auditeur général. Je croyais qu'un crédit ne serait pas bon à moins qu'il ne fut autorisé. La banque devrait avoir des fonctionnaires le renseignement qui démontrait à sa face même que le crédit était régulièrement ouvert. Cette double signature lui donnait ce caractère, et de plus le crédit était signé par deux personnes, mode simple et efficace dans tout ce qui se rattache aux affaires d'argent. Deux hommes peuvent être l'un et l'autre de grands coquins, travailler ensemble pendant toute leur vie et n'en rien savoir, si leurs relations d'affaires se bornent à signer conjointement des chèques ou d'autres documents semblables concernant les deniers de l'Etat.

On a jugé nécessaire pour presque chaque crédit d'avoir les signatures de substituts tant du sous-ministre que du comptable, c'est-à-dire d'avoir réellement un ou plusieurs autres crédits. Les signatures des substituts font le sujet de décrets de l'exécutif, non pas comme je le prétends, parce que l'autorisation de retirer les deniers de la banque approuvée par l'Etat, découle des décrets de l'exécutif, mais parce que je suis autorisé par les décrets de l'exécutif de demander des crédits pour ces substituts, sur la demande faite en leur faveur par les ministères respectifs.

Or, M. J. M. Courtney, le sous-ministre des Finances, refuse de coopérer avec moi pour avertir la banque qu'elle peut accepter les chèques tirés sur la lettre de crédit portant la signature des personnes autorisées à titre de substituts, affirmant ainsi virtuellement que ceux qui ont pris part à la transaction, après l'ouverture du crédit, ont alors le pouvoir qui leur est conféré, lequel provient d'une source différente de celle qui a accordé le crédit dans le principe. En conséquence, s'il y avait quelque difficulté à démontrer à l'Auditeur que l'on peut confier sûrement et régulièrement un crédit à certains employés des ministères, le pouvoir au même effet serait régulièrement donné en demandant d'abord le crédit en faveur de ceux en qui l'Auditeur aurait confiance, puis en transférant tout le pouvoir désiré à des personnes en qui il n'aurait pas confiance en les nommant substituts.

Vous comprendrez que, comme l'exige l'article 30, un état des chèques tirés durant un mois arrive à ce bureau au commencement du mois suivant, et que sans attendre pour avoir les pièces justificatives, d'après lesquelles les chèques ont été émis, ce bureau fait rembourser la banque. Il peut arriver quelquefois qu'on délivre un chèque, à dessein ou non, à une personne à laquelle il n'est rien dû, ou un chèque couvrant un montant excédant celui dû. Si j'ai demandé d'avoir le crédit ou coopération à ce qu'il soit ouvert, le pays est responsable du chèque qui est régulier à sa face seulement, mais qui ne le serait pas si le crédit avait été régulièrement ouvert. Ai-je raison en cela? Si oui, je ne suis pas autorisé dans le dernier cas, comme il me semble, de rembourser tous tels chèques, tant que les pièces justificatives n'ont pas été examinées dans ce bureau, et en conséquence je dois traiter le crédit lui-même comme sans effet. Régulièrement je devrais avertir la banque, lorsque le sous-ministre des Finances lui transmet son avis, que je ne puis admettre que l'avis confère aux nouvelles personnes nominalement autorisées le pouvoir d'engager les deniers de l'Etat à cette fin.

Je vais essayer à expliquer clairement ce qu'impliquent les mots contenus dans la demande de l'Auditeur, tant au moyen de l'acte lui-même que par ce que l'Auditeur général fait seul et peut seul faire sous l'autorité de l'acte.

Quels sont les objets en vue relativement aux paiements par l'Etat. Premièrement de ne rien payer autre que les montants dus; deuxièmement de payer promptement les montants dus.

Il n'est point supposé que le bureau de l'Auditeur soit le seul dans lequel il est pris soin d'empêcher des paiements irréguliers. Voir l'article 42: "Les sous-chefs des différents départements, ou les employés, commis ou autres personnes chargés de la dépense des deniers publics, feront respectivement l'audition des détails des comptes des différents services en premier lieu, et seront responsables de l'exactitude de cette audition".

Ce qui est pour le bureau de l'Auditeur et de la part de l'Auditeur général un devoir spécial est un devoir pour tout autre fonctionnaire de l'Etat autant qu'on peut s'attendre raisonnablement qu'il puisse le remplir. A moins que l'article 30, ou quelque autre article dans lequel il est parlé des crédits, ne comporte le contraire, comme son essentiment est nécessaire, ou doit supposer qu'il exercera son plein pouvoir de faire, relativement à ce mode de dépenser les deniers publics, ce qu'il est obligé de faire lorsque ces mêmes deniers publics sont payés directement.

Article 31. D'après cet article l'Auditeur général doit veiller à ce qu'il ne soit dépensé aucuns deniers, sauf lorsqu'il a été voté un crédit pour la fin spéciale par le Parlement, et qu'après seulement que le Gouverneur en conseil a décidé d'employer le crédit accordé par le Parlement et qui lui a été confié pour une certaine dépense.

Je vous mets sous enveloppe plusieurs documents vous indiquant comment nous procédons.

Bien que cette lettre soit écrite au sujet d'une difficulté existant présentement dans le bureau, il me fera plaisir de passer une journée à Toronto à une date prochaine pour vous expliquer aussi clairement que possible comment l'article opère. Cela pourrait avoir de plus l'avantage de jeter de la lumière sur le cas Martineau.

Ce cas se discutait à l'époque devant les tribunaux.

Je demeure, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. L. McDOUGALL, *A.G.*

*Par M. Bergeron:*

Q. Ces chèques sont en réalité payés sans que vous examiniez les pièces justificatives, avant que vous ayez eu le temps de les examiner?

R. Sans que nous ayons examiné les pièces justificatives, oui. Nous devons naturellement payer la banque puisque nous lui avons donné un crédit, c'est-à-dire si nous trouvons que les chèques sont réguliers.

*Par M. Fielding:*

Q. Les chèques vous sont naturellement retournés, n'est-ce pas, vous avez cette pièce justificative?

R. Oui.

Q. Ce que vous entendez dire c'est que la banque ne juge pas quant à l'à-propos d'émettre ce chèque?

R. Certainement.

M. Aylesworth répondit à ma lettre, le 7 décembre 1904, dans les termes suivants:

TORONTO, 7 décembre 1904.

CHER MONSIEUR,—J'ai étudié avec le plus grand soin votre lettre du 29 novembre. Le sujet sur lequel vous me demandez mon opinion me paraît être plutôt une affaire d'économie interne des différents ministères ou bureaux du service civil qu'une question de droit. En vous exprimant ma manière de voir à ce sujet, je ne sais si je puis dire que c'est l'à une opinion d'avocat, mais je devrais dire qu'à proprement parler ce ne sont que les considérations venues à mon esprit lorsque j'ai examiné l'Acte de l'audition, lesquelles font voir la manière dont il devrait être appliqué.

D'après l'article 30 c'est le ministre seulement qui peut faire ouvrir des crédits. Le ministre doit prendre action sur demande de l'Auditeur général, mais je ne vois

ANNEXE No 3g

pas que l'Auditeur participe aucunement à faire ouvrir les crédits, sauf qu'au besoin il demande au ministre de le faire.

C'est possiblement une question de forme plutôt que de fond, parce que d'après le statut l'initiative parait reposer entièrement sur l'Auditeur, et apparemment aucun pouvoir n'est conféré au ministre de faire ouvrir les crédits, sauf lorsque l'Auditeur les demande et seulement, je croirais, en faveur des fonctionnaires que l'Auditeur peut désigner dans sa demande.

Ainsi, suivant moi, la lettre de crédit n'avait pas besoin d'être signée par l'Auditeur général, excepté pour indiquer clairement à la banque, que son émission avait l'approbation de l'Auditeur général et qu'elle avait été faite à sa demande.

Bien qu'il ne soit pas pourvu par le statut, que l'Auditeur général ait quoique que ce soit à faire avec l'émission même de la lettre de crédit, le résultat semble pratiquement le même, puisque, si les lettres de crédit ne peuvent émaner que sur la demande de l'Auditeur, il s'en suit que la demande de crédit ne peut être accordée avant l'approbation préalable de ce dernier.

Les banques du gouvernement sont censées naturellement être au courant des dispositions de l'Acte de l'audition, et si je suis bien fondé dans ma manière de voir, que le ministre ne peut émettre de lettres de crédit, qu'au fur et à mesure que demande en est faite par l'Auditeur, la banque ne devrait pas honorer aucune lettre de crédit qui ne porte pas la sanction de ce dernier et m'est avis, au cas où telle lettre serait accordée sans son approbation, que, lors de la reddition de compte mensuel des deniers publics relevant d'un crédit à lui soumis, ce dernier n'admettrait pas l'état de compte comme exact, attendu qu'il contient des chèques signés par des fonctionnaires autres que ceux pour lesquels tel crédit a été demandé.

En donnant une pareille interprétation au statut, toute difficulté, suivant moi, disparaît pratiquement. Si quelqu'un était nommé par un ordre en conseil ou autrement, pour remplir la charge de " substitut signataire ", comme on l'appelle, sans posséder la confiance de l'Auditeur général, ce dernier pourrait refuser de demander au ministre une lettre de crédit au nom de tel fonctionnaire; puis l'attention de la banque du gouvernement étant attirée sur les dispositions de la section 30 du dit acte, exigeant au préalable la demande de la lettre de crédit au ministre par l'Auditeur lui-même, il me semble qu'en l'absence d'aucune de ces formalités, nulle lettre de crédit ne serait acceptée par la banque ou aucun chèque honoré, à moins d'avoir obtenu au préalable le consentement de l'Auditeur.

Les lettres de crédit, si je suis bien renseigné, sont dans chaque cas émises en faveur d'un ou plusieurs fonctionnaires désignés d'avance. J'estime qu'elles ne sont pas émises simplement, au nom d'un département, sans désigner d'avance le nom du fonctionnaire attaché à cette branche du service civil, dont la signature est absolument nécessaire aux chèques relevant du crédit; et, si mon interprétation est la bonne, nul doute, que la nomination des fonctionnaires au nom desquels la lettre de crédit doit être consentie est entièrement sous le contrôle de l'Auditeur.

Sous ce pli, je vous renvois les formules de documents que vous m'avez passées, pour me mettre au courant du genre de procédure suivie par votre département.

Votre, etc.

A. B. AYLESWORTH.

Le 12 décembre 1904, j'ai écrit au sous-ministre du ministère des Finances:—

*Par M. Bergeron:*

Q. C'est la lettre de M. Aylesworth que vous venez de lire—C'est M. Aylesworth qui vient de parler par sa lettre?

R. Oui.

Q. C'est là sa lettre?

R. Oui. Puis j'en ai écrit une autre.

Q. Je voulais simplement m'assurer du fait; il ne semble pas se prononcer sur le différend, entre vous et M. Courtney, au sujet de votre signature conjointe des chèques.

M. BARKER.—Il donnait simplement son opinion, que les substituts ne pouvaient être nommés par un ordre en conseil.

*Par M. Bergeron:*

Q. Alors, il ne semble pas répondre à votre question?

R. Pour ma part je crois qu'il approuve le mode de procédure de notre département. En réalité la banque est entre les mains de fonctionnaires qui ne sont pas à la hauteur de leur position, comme je vais vous le démontrer par la lettre de la correspondance échangée avec la banque, quand j'ai attiré son attention sur ce point.

De plus, voici ce que j'ai écrit à M. Courtney, sur acception de la lettre de M. Aylesworth:—

BUREAU DE L'AUDITEUR, OTTAWA, 12 décembre 1904.

MONSIEUR,—Au sujet de la lettre de M. A. B. Aylesworth, C.R., touchant l'émission des lettres de crédit, en vertu de la section 30 de l'Acte d'audition, et que je vous ai transmise, je suis très anxieux sur un point soulevé dans sa correspondance.

Des chèques ont été signés par certaines personnes avc la nomination desquelles je n'ai eu rien à faire, vu que je n'ai pas été consulté à ce sujet. Si je saisis bien l'opinion de M. Aylesworth, je ne suis pas justifiable, dans ce cas, d'accepter ces chèques pour le remboursement de la banque, même si j'étais justifiable en faisant la demande de crédit, au cas ou j'eusse été consulté. N'est-ce pas là une situation des moins enviables?

Dois-je, oui ou non, notifier les banques de cet état de choses, pour qu'elles n'escomptent pas ces chèques, ou les avertir, que je ne les accepterai pas avant d'être mieux renseigné sur ce point? Je vous écris, pour vous mettre au courant de mes tribulations et j'attends de vous quelques suggestions qui me permettent de sortir de cette impasse. Les difficultés, d'après mes prévisions, vont aller augmentant de jour en jour, tant que cette question ne sera pas réglée.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. L. McDOUGALL, *A.G.*

Le sous-ministre du ministère des Finances.

Je n'ai pas reçu de lettre de M. Courtney, en réponse à la mienne.

Q. Quelle est la date de cette lettre?

R. Le 12 décembre.

Q. Et, elle est restée sans réponse

R. Oui, suivant ma connaissance. Je ne me rappelle pas en avoir reçue.

M. ROCHE (Halifax).—Le Parlement siège depuis cinq mois, je crois; et siègera encore probablement un autre mois, et en supposant que ce comité dure jusqu'au jugement dernier, toutes ces questions de détail entre les affaires du département d'audition et celui des finances n'auront pas été réglées, par ce qu'elles sont trop volumineuses, trop minitieuses et en trop grand nombre. Je propose donc, que ces difficultés soient réglées à la suite d'une entente entre ces deux messieurs, si toutefois elles sont ainsi susceptibles de l'être; sinon, que ces messieurs s'accordent sur les points sur lesquels ils peuvent s'entendre, afin de réduire le point en litige à son minimum, puis qu'ils continuent à correspondre entre eux, jusqu'au premier janvier prochain, alors qu'ils déposeront toute leur correspondance devant le comité, l'année prochaine, pour que ce dernier soit alors en mesure d'adjuger sur le fait en connaissance de cause et en

ANNEXE No 3g

dernier ressort, en autant que le comité est concerné. On peut ergoter ici sur des mêmes points de détail, jouant à la raquette et au volant entre les deux départements, sans jamais arriver à un résultat satisfaisant. Je proposerai, qu'un sous-comité soit nommé, pour s'entendre avec ces deux messieurs, afin de déterminer les points du litige sur lesquels on s'accorde et ceux sur lesquels on diffère, puis de soumettre le tout au comité.

M. FIELDING.—J'aimerais à entendre l'exposé de T'Auditeur général, en entier. Ces deux messieurs sont ici, depuis un quart de siècle ou plus, et j'ai bien peur qu'ils ne puissent pas régler ce différend entre eux.

M. BERGERON.—Vous ne pouvez rien régler, avant d'avoir de M. Courtney une réponse à votre dernière lettre.

M. FOSTER.—Je crois qu'il devrait y avoir une amendement à la motion, pour que ces deux messieurs fussent mis à l'écart pour régler ce différend, et que le Parlement siégeât, tant qu'il ne serait pas réglé.

A. En ce qui me concerne personnellement, si j'ai le droit d'émettre une opinion, je crois que la proposition de M. Roche est très acceptable. Pour ma part, je suis prêt à siéger avec tous ceux qui ont à cœur le règlement de ces difficultés.

*Par M Campbell:*

Q. M. McDougall a déclaré avoir écrit une lettre très importante à la banque, nous aimerions à en connaître le contenu.

R. Oui, mais malheureusement je n'ai pas la lettre de la banque en réponse. J'ai eu la lettre en ma possession, mais il m'a été impossible de la retrouver, et la banque n'en a pas gardé copie.

Voici ce que j'écrivais à la banque, le 15 février 1905:—

BUREAU DE L'AUDITEUR GÉNÉRAL, CANADA,
OTTAWA, 15 février 1905.

MONSIEUR,—Ainsi qu'il appert par nos retours vous avez honoré des chèques relevant de lettres de changes signés ou contresignés par des fonctionnaires, à Moncton, sur le chemin de fer Intercolonial, dont le nom ne figure aucunement jusqu'ici sur la liste des fonctionnaires à notre bureau. Le sous-ministre des Finances vous a informé, m'a-t-on dit, qu'un décret du conseil avait été passé autorisant ces fonctionnaires à signer ces documents.

Je n'ai eu rien à faire avec cet avis qui vous a été donné. Je trouve étrange, que vous n'ayez pas remarqué, dans cette circonstance, l'absence de formalité quelconque de notre bureau à ce sujet. Bien que je m'occupe de remboursement à la banque de Montréal de sommes moindres que celles mentionnées aux chèques signés par des fonctionnaires dûment autorisés, je me sens incapable partiellement d'approuver des chèques escomptés par des personnes sur lesquelles je n'ai pas été consulté, par correspondance. Dans l'exercice de ma charge, en vertu de la section 30 de l'Acte d'audition, je n'ai eu rien à transiger jusqu'à présent avec les fonctionnaires en question.

Il y a divergence d'opinion, entre le sous-ministre des Finances et moi-même, sur l'interprétation à donner à l'exercice de cette charge, qu'il est bon, je crois, de faire décider, sans délai. Il y a eu correspondance à ce sujet échangée avec M. Aylesworth, C.R., que vous trouverez à W—352 et 353 de mon rapport présentement devant la Chambre.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
L'AUDITEUR GENERAL.

M. W. J. ANDERSON,
Gérant de la banque de Montéral.

C'est là ma seconde lettre à la banque de Montréal, pouvant faire comprendre, jusqu'à un certain point, la nature de la réponse que j'en ai reçue. J'ai malheureusement par inadvertance égaré la lettre de la banque, et cette dernière m'informe qu'elle n'en a pas gardé copie, mais ma seconde lettre est là pour indiquer la nature de cette réponse.

*Par M. Bergeron:*

Q. Est-ce là une réponse à la lettre de la banque?

R. Oui, cette lettre est une réponse à celle de la banque en réponse à la mienne, en date du 15 février, et que je vous ai lue plus haut.

Q. Et qui donne, vous dites, une idée de la lettre que vous avez perdue.

R. Oui.

*Par M. Campbell:*

Q. Ne pouvez-vous pas faire une autre démarche, auprès de la banque, pour en obtenir une copie?

R. Non, je ne le puis pas. La banque ne peut pas m'en délivrer une copie. Il n'y a pas de doute que je l'ai eue en ma possession, à mon bureau, mais elle est disparue; j'ai pu la retracer, jusqu'à un certain particulier, mais je n'ai pas pu me la faire remettre.

Q. Ne pouvez-vous pas faire une autre tentative, auprès de la banque, pour en obtenir une copie additionnelle.

R. Je vais faire une seconde tentative, mais la banque m'a déjà répondu qu'elle n'en avait pas gardé copie. Ma lettre à la banque, en date du 18 février 1905, se lit comme suit:—

OTTAWA, 18 février 1905.

MONSIEUR,—J'ai reçu votre lettre d'hier, en réponse aux miennes, en date du 15 et 16 courant.

Suivant moi, mes lettres devaient vous faire comprendre, que j'entretenais des doutes sur la validité de votre réclamation contre le gouvernement du Canada, pour le remboursement des chèques escomptés par les personnes mentionnées dans mes lettres, et je croyais que vous traiteriez la question au point de vue de l'intérêt de la banque de Montréal, avant toute autre considération du dehors, ayant soin vraisemblablement d'appeler à votre aide votre aviseur légal, qui pourrait peut-être juger à propos de prendre en sérieuse considération l'opinion légale émise sur cette question, par A. B. Aylesworth, C.R.

Vous dites: "dois-je comprendre que voux exigez de la banque de mettre délibérément de côté un décret de l'Exécutif? Je vous fais pressentir implicitement que je ne suis pas sûr si le décret de l'Exécutif est bien en conformité avec la section 30 de l'Acte d'audition. Ce décret est nécessaire, mais je doute qu'il soit suffisant.

Vous dites encore:

"Il me semble, qu'il n'est pas raisonnable de votre part d'essayer d'entrainer la banque, dans vos questions de controverse, entre le ministère des Finances et vous."

Je ne puis que vous répéter là-dessus ce que je vous ai déjà dit pratiquement, que le moins qu'on puisse espérer de vous, c'est que vous preniez au moins la peine d'examiner les documents sur lesquels vous êtes appelé à payer des argents.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

(Signé) J. L. McDOUGALL,
*Auditeur général.*

Le gérant de la Banque de Montréal,
Ottawa.

Il va de soi que je n'ai jamais voulu "entrainer la banque, dans une question de controverse entre le ministère des Finances et moi." Je voulais simplement lui laisser savoir qu'il existait un doute, sur la légalité de la situation.

ANNEXE No 3g

M. FIELDING.—Sur ce point, je désire attirer l'attention du comité sur un décret du conseil, du 27 juin 1888; si je comprends bien, le point soulevé par M. McDougall devant le comité est à propos de la substitution de noms dans la signature des chèques, dans le cas de lettres de crédit basées sur compte; c'est-à-dire, quand après l'émission d'une lettre de crédit, on a jugé à propos de substituer d'autres noms à ceux originairement autorisés, et ce, après l'émission de la dite lettre de crédit. Le décret du conseil a été passé en juin 1888. Je ne sais pas, si M. Foster était alors ministre des Finances ou non, mais il se lit comme suit:

Le bureau du Trésor a sous considération une communication de l'Auditeur général, au sujet de la signature des chèques sur lettre de crédit y compris une liste de noms de personnes autorisées à signer tels chèques pour les différents départements, et le tout est soumis au conseil:

(1.) Que pour chaque département, des substituts soient auaorisés par ordre en conseil à signer pour ceux en faveur desquels la lettre de crédit est tirée, et qu'une copie de l'ordre en conseil soit envoyée à la banque de Montréal ,ou toute autre banque sur laquelle la lettre de crédit est tirée.

(2.) Que les départements reçoivent instruction, de ne pas permettre à qui que ce soit de signer, en dehors de ceux autorisés par décret du conseil.

Le reste de l'ordre en conseil enjoint, de ne pas signer de chèque en blanc, pourvoit à la forme du chèque et d'autres instructions du même genre. Voici la procédure que nous avons suivie, pour transiger les affaires, depuis 1888, et dans le conflit qui nous occupe, nous nous sommes toujours guidés, d'après l'avis du département de la Justice?

R. Mais vous ne dites pas, que d'autres personnes étaient autorisées de contresigner, an autorisation. Si je voyais quelque chose d'irrégulier alors ou quoique soit, mais j'ai trouvé que c'était irrégulier———

*Par M. Fielding:*

Q. Nous ne blâmons pas M. McDougall, de ce qu'il juge à propos d'attirer l'attention du comité sur ce point, mais nous prenons conseil du département de la Justice, dans toutes ces matières.

*Par M. Bergeron:*

Q. Avez-vous quelque chose à dire, sur la manière dont les contrats sont accordés maintenant?

R. J'ai ceci à dire: dans mon opinion si quelqu'un soumet pour un contrat, le gouvernement devrait être tenu responsable des informations fournies par son ingénieur, qu'il n'y a pas du tout d'information donnée avant que l'ingénieur ait fait rapport.

*Par M. Geoffrion:*

Q. Cette question est complètement en dehors de votre département?

R. Vous croyez cela, peut-être?

Q. C'est là matière d'étude spéciale pour le département chargé de l'exécution de tels travaux, à moins que dans l'espèce vous n'agissiez comme conseil.

R. La chose est possible, mais je ne fais que répondre à M. Bergeron.

Q. Fort bien, mais je veux savoir si votre département a quelque chose à faire avec cette question oui ou non?

R. C'est cela, laissez-moi vous expliquer la raison pour laquelle je me préoccupe de ces questions. Suivant moi, tous ces contrats devraient être faits avec cahier des charges à l'appui; c'est-à-dire, tant fait tant payé. Suivant moi, un quidam avant l'exécution des travaux, devrait être sûr qu'il sera payé pour l'exécution d'iceux, et avec intérêt en plus, si d'inutiles délais sont apportés dans l'acceptation des travaux. Cela ne semble-t-il pas raisonnable? Ainsi, un homme quel qu'il soit, peu importe avec qui il

puisse être en relation, n'a pas besoin de se faire accompagner d'une demi-douzaine de personnes à notre bureau, pour obtenir le redressement de ses droits. En voici un exemple à l'appui: nous faisons exécuter des travaux à Depot-Harbour, une personne se présente à moi, l'un des contracteurs, en me disant: "vous vous objectez à ce que j'exécute ces travaux, mais il faut qu'ils soient faits, nous avons soumis pour iceux, mais ignorez-vous, qu'au moment de nous mettre à l'œuvre, au lieu de 4 pieds nous avons rencontré 12 pieds de matière solide?"

M. JOHNSTON (Cap-Breton).—Il est bien près d'une heure, et j'aimerais à savoir, si nous en avons fini avec l'examen de l'Auditeur?

M. FIELDING.—Nous aimerions à en finir avec M. McDougall; naturellement si ce monsieur ne croit pas devoir terminer aujourd'hui sa déposition, nous pouvons ajourner à une autre séance.

R. Ce contracteur a ajouté: "quand je me suis rendu sur le lieu des travaux, au lieu de 4 pieds, comme on m'avait donné à entendre, j'ai trouvé 12 pieds de matière solide"; et il voulut savoir de moi s'il devait faire l'ouvrage. Je lui ai répondu dans l'affirmative. Puis il a ajouté: "si nous avons été induits en erreur par votre représentant, nous ne devrions pas être tenus à l'exécution de ces travaux". Puis il y a une foule de restrictions dans le contrat obligeant le contracteur à exécuter tous les travaux exigés par l'ingénieur, en dehors de toute spécification. Je serais heureux de savoir si quelqu'un, en dehors, est capable de nous——

*Par M. Bergeron:*

Q. Qui peut vous renseigner là-dessus?

R. M. Aylesworth, un membre du gouvernement, dans le cas où il serait ici, il s'est trouvé présent à Ottawa, il a siégé et entendu durant des jours entiers des débats avec un ingénieur possédant tout entre ses mains, un incapable, un entêté ou l'équivalent, quand il était manifeste que celui qui avait le contrat était frustré de ses droits.

*Par M. Fielding:*

Q. Dans le cas que vous venez de citer, celui d'un contracteur se plaignant d'avoir plus d'ouvrage à faire qu'il ne s'y attendait, n'y a-t-il pas une clause dans le contrat l'obligeant à faire une visite des lieux; n'est-ce pas une des raisons qui l'engagent à soumissionner, après avoir fait un examen personnel des travaux; et sa soumission n'est-elle pas calculée en conséquence? N'y a-t-il pas telle clause dans le contrat?

R. C'est possible, mais je ne crois pas—ne savez-vous pas qu'on n'y prête point attention.

Q. Là n'est pas la question, car à la fin le gouvernement est toujours obligé de payer. Il est spécifié dans le contrat, que le contracteur est obligé de faire tout ce qui est nécessaire, peu importe le nombre de 4 pieds ou plus. Il lui faut exécuter les travaux; le contrat ne dit pas qu'il est obligé d'en faire l'examen au préalable; vous devriez mettre une clause explicite là-dessus et à la portée de tout le monde; vous n'avez pas l'intention d'y envoyer quelqu'un, quand il est inévitable qu'il doive subir des pertes d'argent. Votre désir n'est pas de faire perdre de l'argent à qui que ce soit.

*Par M. Geoffrion:*

Q. Cette question ne relève-t-elle pas du ministère de la Justice?

R. Non, monsieur, c'est une question pour l'Auditeur à décider, si c'est un vrai contrôleur et un honnête homme.

Le témoin se retire.

Le comité lève sa séance.

ANNEXE No 3g

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DU COMITÉ 32,
MERCREDI, 21 juin 1905.

Le comité spécial permanent des Comptes publics se réunit ici, ce jour, à 11 heures a.m. M. Colin McIsaac, présidant au fauteuil.

M. J. Lorne McDougall, Auditeur général comparait de nouveau devant le comité, pour rendre témoignage touchant certains amendements par lui proposés au dit Acte d'audition.

*Par M. Bergeron:*

Q. N'avez-vous pas une déclaration par écrit que vous désirez soumettre au comité?

R. Oui.

Q. Vous ferez mieux de la remettre entre les mains du président?

R. Je vais d'abord la lire, puis la déposerai ensuite. (Il lit).

" Puis-je mettre sous les yeux du comité les difficultés que j'ai à surmonter, pour remplir, comme il faut, la charge d'Auditeur général, et l'importance de les prendre en considération sans délai.

" A ce propos, la demande de M. Roche (d'Halifax), que toute la question relative à l'Auditeur général ainsi que la loi servant à le guider et le protéger dans l'exercice de ses fonctions, soient référées à un comité, me semble bien fondée.

" Au soutien de la prétention de M. Roche et relativement au choix d'un successeur à la position d'Auditeur général, laissez-moi vous dire, que l'on ne peut pas compter sur plus de trois séances de tout le comité, d'ici à la fin de la session, à raison d'une réunion par semaine comme à présent, tandis qu'avec une séance par jour un sous-comité, d'ici à la fin de la session, on sera en mesure de rendre justice au pays, dans le choix d'un Auditeur général. Si votre choix tombe sur un homme parfaitement qualifié, il sera bien aise de savoir qu'il est en position, avec l'appui d'opinions légales bien informées, de défendre les intérêts financiers du public, contre toutes les attaques qui pourraient être faites sur le trésor. Il sera tout aussi anxieux de savoir, avant d'accepter une position à vie, qu'il a de bonnes raisons de croire, que les intérêts pécuniaires de sa femme, de ses enfants et de ceux qui dépendent de lui seront sauvegardés. Dans cette dernière conjecture, il examinera tout d'abord qu'elle sera sa position, s'il accepte la nomination. Il prouvera, que si d'autres ont la conscience assez élastique, pour accepter innocemment des pots de vin du gouvernement qui les ont nommés ou d'une autre d'une autre couleur politique, il n'est pas un homme de cette trempe.

Il aura soin, que le présent Auditeur général, en vertu des lois statutaires qui fixent son salaire, reçoive un salaire moindre que celui de ces fonctionnaires qui étaient sur le même pied que lui, jusqu'à tout récemment. Il scrutera probablement les raisons qui ont motivé la réduction du salaire de l'Auditeur général. Il est peu probable, que la seule explication plausible de cette réduction de salaire dépend du délit du présent titulaire, parce qu'il aura effectué la plus forte somme d'économie légitime possible sur les fonds publics du Canada, sans avoir pu désigner un autre complice coupable du même châtiment, pour avoir commis un aussi grand crime; il est peu probable, dis-je, que cette explication soit bien propre à encourager le nouveau titulaire à la veille d'entrer en fonction. Ne serait-il pas alors opportun, de changer à cet égard la loi fixant le salaire en question, en ce qui concerne le futur successeur?

Il suffirait d'un simple ajouté dans l'amendement sur la clause du salaire, pour empêcher le présent Auditeur de bénéficier de cette augmentation dans le salaire, si vous croyez que le terme de son châtiment n'est pas encore expiré.

Il importera peu à son remplaçant ayant la promesse de la position, que cette nomination lui arrive par la résignation volontaire du présent fonctionnaire, ou par l'obligation d'avoir à le faire longtemps à raison des infirmités de son âge. Y a-t-il, oui ou non, si grande calamité qui menace le pays—pour que l'on soit obligé de me nommer un successeur, avant d'avoir une loi bien définie sur les droits du pays et sur ceux de l'Auditeur général.

Un sous-comité ne devrait-il pas siéger, jour après jour, jusqu'au règlement final de cette question, afin qu'elle soit vidée de suite.

Je passe à une autre question. Quant aux lettres de crédit et aux signatures de substituts au lieu et place de ceux mentionnés en icelles, au cas d'urgence, je vous prie de prendre en sérieuse considération l'état de choses actuel, celui de la banque de Montréal avec laquelle nous sommes en relations d'affaires si considérables et si intimes escomptant des chèques qu'un aussi éminent juriste que M. Aylesworth me conseille légalement parlant, de ne pas rembourser comme dans le cours ordinaire des opérations de crédit.

Je suppose, que l'attention que vous avez pu prêter de temps à autre à ce sujet, depuis la dernière séance, me dispense de vous signaler que le présent $1,000,000 de crédits supplémentaires va donner lieu à des difficultés considérables, lors du rajustement des Comptes publics.

Je crois que la première démarche à faire est de requérir la présence de MM. Aylesworth, Newcombe, sous-ministre de la Justice et Anderson, gérant de la banque de Montréal.

Je ne comprends pas, comment l'ordre en conseil du 27 juin 1888, cité par le ministre des Finances, peut justifier en aucune façon la position prise par son député.

Lors de la proposition si éminemment pratique suggérée par M. Roche au comité, les lumières sur la question de finance, le ministre et M. Foster, ont déclaré, si j'ai bien compris, qu'une barrière insurmontable au succès du règlement de cette question, par le moyen suggéré, c'était l'impossibilité d'une entente entre le sous-ministre des Finances et moi.

Alors, n'est-ce pas vraiment disgracieux, qu'un homme dans ma position, soit tellement sous l'influence de son mauvais tempérament, qu'il ne puisse pas traiter sensément les affaires de son bureau, parce qu'il ne juge pas à propos de s'entendre avec un tiers essentiel à la transaction, comme tout ce qui lui sourit d'ordinaire dans les rapports sociaux. De plus, si je ne me trompe pas, M. Courtney a mis fin à la bonne entente antérieure entre nous, depuis que je me suis fortement opposé au paiement des dix piastres par jour qu'il réclamait pour ses dépenses en traversant l'Atlantique, vu qu'elles lui avaient été payées déjà indirectement par le pays. J'ai fait remarquer, que le Gouvernement dans mon opinion, ne pouvait pas légalement accorder ce montant à lui ou à tout autre, puisque, le gouvernement impérial n'accordant à ses plus haut fonctionnaires qu'un dollar au lieu de dix pour le vin, l'allocation de ce gouvernement-ci devait être trop élevée.

A l'appui de mon entière bonne foi à ce sujet, qu'il me suffise de vous déclarer, que j'ai refusé d'accepter le même équivalent, qui m'eut valu $500 de plus dans ma poche, lors de mon voyage en Europe.

Q. Maintenant, s'il vous plait renouer le fil de votre exposé à l'endroit où il fut interrompu, lors du dernier ajournement.

R. Il s'agissait des droits du gouvernement de dépenser les argents comme il lui convenait, suivant ma manière de voir.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous avez fait allusion à la différence, entre M. Courtney et vous, pour l'allocation des frais de voyage?

ANNEXE No 3g

R. Oui.

Q. Cette allocation était de $10 par jour?

R. Oui.

Q. Le paiement de cette allocation a été établi, il y a quelques années, par l'ancien gouvernement, dans le cas d'un autre député ministre?

R. Oui, et je m'y suis objecté pareillement.

Q. Ainsi, ce à quoi vous vous êtes objecté, avait été la pratique constante établie, depuis des années, par les deux gouvernements?

R. Certainement, cette allocation avait été accordée par l'ancien gouvernement, mais ça n'était pas la pratique établie. J'ai contesté la réclamation.

*Par M. Bergeron:*

Q. Vous l'avez aussi critiquée alors?

R. Quand le cas s'est présenté antérieurement?

Q. Prétendez-vous dire que si la même chose se fut présentée auparavant, soit sous un gouvernement libéral ou conservateur, vous l'auriez jugée bonne?

R. Non.

*Par M. Baker:*

Q. Ce n'est pas au paiement des $10 que vous vous êtes objecté suivant moi. Vous vous êtes objecté au principe de l'allocation comme honoraire, mais vous avez déclaré que si les dépenses avaient été encourues réellement, avec pièces justificatives à l'appui, que vous étiez prêt à payer le montant fut-il double?

R. Oh! certainement.

*Par M. Fielding:*

Q. Mais, n'est-il pas vrai, M. McDougall, qu'il existe une exception dans le cas des plus haut fonctionnaires? Au lieu d'exiger d'eux un compte détaillé de dépenses, n'a-t-on pas jugé a propos, dans ce cas, d'accorder $10 par jour, comme somme fixe?

R. Oui.

Q. Et, c'est sous l'empire de cette règle que le cas de M. Courtney s'est présenté?

R. Oui.

Q. Il n'y a pas de question sur ce point, tout ce que je veux établir, c'est que c'était une pratique en vogue, ou une pratique remontant à des années en arrière?

R. Oui, mais je veux établir clairement la raison de mon obstruction continue: dans mon opinion, l'on ne pouvait pas, comme question de principe, décider contre moi sur cette question, à moins qu'elle ne fut réglée par le Parlement du Canada. C'est là une démonstration des difficultés qui se présentent sur mon chemin. Je suis dans la position peu enviable, d'avoir à combattre à toout instant des item de peu de conséquence, parce que la cour appelée à décider en dernier ressort sur une question de principe, n'a pas encore adjugé en la matière.

Q. Dans le cas qui nous occupe, vous ne vouliez pas qu'il fut décidé contre vous, avant d'en appeler au parlement?

R. Non seulement en appeler, mais en obtenir une décision.

Q. En obtenir une adjudication, mais c'est au parlement à décider, vous ne pouvez pas forcer le parlement à agir. Mais n'est-il pas vrai, quand le cas s'est soulevé il y a quelques années et le principe débattu, vous avez fait rapport au parlement et le parlement a été mis en possession de tous les faits?

R. Mon argument est que ce système devrait être aboli. Ce n'est pas le fait du rapport au parlement qui règle la question, mais c'est celui d'un comité du parlement, le comité des Comptes publics, qui passe jugement sur le litige et le soumet à la Cahmbre. La Chambre peut bien dire: "que le pint à décider est parfaitement dans l'ordre"; alors la question se trouverait réglée une fois pour toutes. Peu im-

porte le nombre de fois où mon opinion est renversée par le Bureau du trésor, je ne suis revêtu d'aucune nouvelle autorité pour agir basée sur la loi, avant que ce comité n'ait adjugé sur le point et fait rapport à la Chambre.

Q. Qui doit être le juge, M. McDougall? Après votre rapport fait au parlement, et votre rapport référé par le parlement au comité des Comptes publics, quelle est l'autorité compétente en dernier ressort pour juger de ce qui reste à faire?

R. Il n'y en a pas que je sache.

Q. Est-ce vous ou le parlement?

R. Ce n'est certainement pas moi.

Q. Ainsi, si vous avez fait rapport au parlement, qui prend connaissance de tous les faits, et que le parlement à tort ou à raison, décide de ne pas donner suite, qu'arrive-t-il alors?

R. Çà n'a pas sa raison d'être; vaudrait autant qu'il n'y eut pas eu de rapport. Suivant moi le parlement est tenu d'agir.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Ne croyez-vous pas que votre responsabilité cesse avec votre rapport au parlement?

R. Non, je ne le crois pas.

Q. Croyez-vous de votre devoir d'aller au parlement, et de lui dicter ce qu'il doit faire?

R. Oui, je le crois, si j'en suis requis. Je ne crois pas qu'il doive nécessairement adopter ma manière de voir.

*Par M. Barker:*

Q. Prétendez-vous, une fois votre rapport devant le parlement pour un cas particulier sur lequel il ne juge pas à propos de se prononcer, que vous n'êtes pas justifiable de toujours continuer à agir, comme par le passé?

R. Oui, c'est là ma prétention. Cela ne me justifie pas, en aucune manière, suivant moi.

*Par M. Lennox:*

Q. M. McDougall, votre raisonnement n'est-il pas celui-ci: "quand la chose s'est pratiquée la première fois elle était répréhensible dans votre opinion"?

R. Oui.

Q. Quand elle s'est renouvelée, c'était une faute répétée?

R. Oui.

Q. Et votre devoir vous oblige d'y attirer l'attention du gouvernement, jusqu'à ce qu'il y apporte remède?

R. Jusqu'à ce que le parlement ait décidé sur la matière. Du moment que le parlement déclare de continuer, je n'ai plus rien à dire.

Q. Vous ne prétendez pas de votre devoir de guider le parlement?

R. Je n'ai rien à faire à cela.

Q. Y a-t-il aucun acte du parlement fixant cette allocation à $10 par jour?

R. Non.

Q. Si le parlement a le pouvoir de fixer cette allocation à $10 par jour, il peut tout aussi bien la fixer à $20?

R. Oui.

Q. D'après vous, il devrait y avoir, dans ce cas, une légère allocation, comme en Angleterre, ou une allocation virtuelle basée sur les faits?

R. Oui.

Q. Un compte détaillé?

R. Oui.

ANNEXE No 3g

Q. Et vous préférez des pièces justificatives à n'importe quoi?

R. Oui.

Q. Suivant vous, ces messieurs devraient fournir un compte de dépenses réelles et non pas imaginaires?

R. Oui. N'importe qui dépense de l'argent, devrait fournir un certificat de cette dépense réelle.

Q. M. Courtney est dans ce cas. Il refuse de donner un compte détaillé de ses dépenses de ce chef?

R. Il ne l'a jamais fourni.

M. COURTNEY.—Il ne me l'a jamais demandé.

Le TÉMOIN.—Non, parce que j'en ai été empêché par le bureau du Trésor.

*Par M. Lennox:*

Q. Il ne l'a pas fourni?

R. Non.

Q. Je croyais que vous le lui aviez demandé?

R. Bien, je croyais le lui avoir demandé.

Q. J'étais sous l'impression que vous le lui aviez demandé, en lisant le rapport de l'Auditeur général?

R. C'est là ma souvenance, mais je ne prétends pas me rappeler de tout ce que je fais.

M. FIELDING.—Je n'ai pas voulu permettre à M. Courtney de le donner, dans les circonstances.

*Par M. Lennox:*

Q. Vraisemblablement non. Maintenant, ne vous a-t-on jamais désigné une autorité quelconque donnant au ministère le droit de fixer la dite allocation à $10 par jour?

R. Non.

Q. Et c'est une simple approbation de ce montant par le ministère?

R. C'est la décision du bureau du Trésor, dans un cas particulier.

Q. N'est-ce pas là un ministère?

R. Il y a plusieurs ministères représentés dans ce bureau.

Q. C'a été antérieurement le bureau du Trésor, n'est-ce pas?

R. Oh, oui, plusieurs fois.

Q. Et, je présume que ça n'est pas la seule occasion?

R. Non.

M. COURTNEY.—Pourquoi m'avez-vous choisi de préférence?

*Par M. Bergeron:*

Q. Sont-ils tous dans le même cas?

R. Je suis à raconter la difficulté dont il était question l'autre jour, quand on s'est écrié: "Vous, messieurs, vous ne pouvez pas vous accorder".

*Par M. Lennox:*

Q. Dois-je comprendre que le cas de M. Courtney n'est pas le seul en cause?

R. Certainement.

Q. C'est seulement une illustration?

R. Certainement.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous avez déclaré, en réponse à M. Lennox, que vous ne connaissiez pas d'autorité parlementaire pour le paiement de l'allocation en question, ignorez-vous que la

question fut soumise au ministère de la Justice, et que le gouvernement a été avisé qu'il y avait des précédents parlementaires pour autoriser le paiement?

R. Oui, je le sais.

Q. Alors vous différez d'avec le ministère de la Justice sur la loi.

R. Oui, sur ce point.

Q. C'est là le malheur du ministère de la Justice?

R. Cela peut paraître bien drôle.

Q. Ce n'est pas bien drôle, au contraire c'est bien sérieux. Une autre question. M. Lennox a déclaré, par exemple, que tout ceci n'était purement qu'une affaire départementale, et là-dessus vous avez dit que c'était la décision du bureau du Trésor composé des représentants de divers ministère. N'est-il pas vrai que le tout relève d'un arrêté en conseil?

R. Dans le cas de M. Courtney peut-être, je ne puis pas dire; je ne m'en rappelle pas. Je sais être sujet à revision, et je n'ai pas raison de me plaindre dans un cas particulier, mais le bureau du Trésor n'a pas l'autorité voulue, que je sache, pour établir un principe général.

Q. Même si le ministère de la Justice en décide autrement?

R. Peu m'importe qui ce soit. C'est au Parlement à décider.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Je comprends que vous maintenez cette position quoique les aviseurs en loi de la Couronne aient déclaré la pratique suivie par le ministère régulière et en tout conforme à la loi?

R. Oui.

Q. Vous savez que les officiers en loi de la Couronne ont été consultés à ce sujet, sous le gouvernement antérieur?

R. Oui.

Q. Et nonobstant cela, vous faites votre assertion?

R. Oui.

Q. Contrairement au jugement du bureau du Trésor, et contrairement à tout le monde?

R. Pas encore cependant contrairement au Parlement.

Q. Mais contrairement à l'opinion des officiers en loi de la Couronne régulièrement constitués, vous répétez les mêmes assertions. Vous savez que vos rapports ont été devant le Parlement chaque année?

R. Oui.

Q. Et ces dépenses sont venues devant ce comité à chaque session annuelle du Parlement?

R. Oui.

Q. Et que rien n'a été dit en Parlement pour critiquer ces différents item, rien à l'encontre de l'opinion émise par le ministre de la Justice?

R. Non.

Q. Excepté par vous?

R. Non.

*Par M. Bergeron:*

Q. Vous voulez démontrer la cause du refroidissement entre vous et M. Courtney, et vous n'avez pas d'autre raison à apporter? J'ai compris qu'il y avait une espèce de malentendu entre vous deux?

R. Oui.

Q. Et vous ne connaissez pas d'autre raison?

R. M. Fielding, le ministre des Finances, et M. Foster, ont élevé la voix, quand M. Roche proposa un sous-comité pour régler cette question, avec instruction de faire

ANNEXE No 3g

comparaître M. Courtney, moi et les autres devant lui. C'est alors que MM. Fielding et Foster ont dit: "Eh! bien, il est peu probable que ces deux messieurs s'accordent là-dessus." Je ne porte aucune attaque contre M. Courtney à ce sujet. Je dis que, si dans l'exécution de mes devoirs publics, j'étais influencé par un sentiment d'inimitié, si je ne pouvais pas me contrôler à ce point, je serais blâmable et je mériterais d'être reprimandé ou sujet à quelque peine disciplinaire. Mais j'ignore la cause de l'animosité existant entre M. Courtney et moi excepté celle qui semble avoir émané de lui, quand il m'a dit: "Vous êtes venu déclarer devant le bureau du Trésor que j'avais obtenu $10 par jour"; ce à quoi j'ai répondu: "Ils n'ont tout au plus qu'un dollar par jour en Angleterre."

M. COURTNEY.—Avec tout le respect que je vous dois, lors de mon dernier voyage en Angleterre, je me suis informé auprès de l'inspecteur des travaux de l'Hôtel de la monnaie Royal, M. Riggs, envoyé par son gouvernement à Perth, Melbourne et Sydney, aux différentes divisions de la monnaie, du montant de son allocation de voyage, et je me suis présenté subséquemment au bureau de la Trésorerie, où j'ai appris que les fonctionnaires recevaient deux guinées par jour, en sus de leurs dépenses de voyage.

*Par M. Bergeron:*

Q. Deux guinées par jour?

R. Oui.

M. MCDOUGALL.—Ce changement date depuis mon voyage en Angleterre, et depuis que j'ai publié mon rapport sur ce qui se paie en Angleterre, comme j'en avais été informé.

M. COURTNEY.—J'ai aussi écrit une lettre au Trésor dont j'ai la réponse officielle.

*Par M. Bergeron:*

Q. Voici un cas qui me semble tout aussi mauvais, sinon pire que celui de M. Courtney. Je trouve dans le rapport de l'Auditeur général, L—16, les item suivants: Smart, G. B., pension et logement, $463.38; transports de colis, $8.50; frais de voitures et d'omnibus, $56.40; cigares, $7; passages, $48.78; écuries de louage, $264.75; timbres de poste, $3.76; cartes de visites, $2.60; pullmans, $107.85; chars urbains, $19.20; dépêches, $11.55; téléphones, $4.10; pourboires, $23.95; divers, $1.87; total $1,025.69. J'étais sous l'impression que M. Smart était un sous-ministre, mais je suis informé que c'est un parent de l'ancien député. Que vous semble un compte comme celui-là?

R. De qui est ce compte? Je ne m'en rappelle pas dans le moment.

M. BERGERON.—Celui de M. G. B. Smart, du bureau d'Immigration.

M. FIELDING.—L'Auditeur général a fait un rapport sur ce compte.

*Par M. Bergeron:*

Q. L'item "pourboires", $23.95, ne me semble pas un compte régulier que le pays soit tenu de payer.

R. Je diffère d'opinion là dessus; il y a des circonstances où le gouvernement est tenu de les payer, il y a certains pourboires payés tous les jours. Certaines maisons les paient, et pour ma part, je ne m'y objecte pas, parce que ce sont des dépenses faites, dans le cours ordinaire du voyage; mais ce à quoi je ne m'objecte, c'est à ce qui me paraît outrageant à sa face. Vous savez cela, parce que tout ce que l'on peut raisonnablement dépenser on le paie directement, quand on traverse l'océan. Lors de mon voyage j'ai donné une guinée, ou l'équivalent à certaine personne. Mais je n'ai pas dépensé $10 par jour, parce que l'on avait pourvu à toutes mes autres dépenses. Le voyageur ordinaire donne certains pourboires, mais je prétends que l'on ne doit rien dépenser de plus qu'un simple particulier. Quant à cet item en particulier, je ne m'en rappelle pas les détails.

*Par M. Fielding:*

Q. Mais vous avez fait une enquête là-dessus?

R. De fait ce montant a été payé. Je ne me rapelle pas de l'item, et je ne prétends pas faire personnellement l'investigation de tout ce qui se passe à mon bureau.

Q. Mais votre département a dû en faire l'investigation?

R. Je ne le sais pas, et conséquemment je ne puis pas vous donner d'information là-dessus. Mais je serai bien aise, à notre prochaine entrevue, de vous en donner tous les détails.

Q. Mais relativement à tous ces comptes pour lesquels vous n'avez pas jugé à propos de faire un rapport spécial, s'il s'y trouve quelque chose d'irrégulier, vous le signalez; et, en l'absence de toute remarque de votre part, n'y a-t-il pas présomption, que vos fonctionnaires ont dû examiner les comptes en question?

R. Je me suis plaint à ce sujet, l'autre jour: je dis que les deux tiers de ces $40,000,000 de dépenses, en vertu de notre système de crédit, ont été encourus sans notre contrôle préalable.

Q. Là n'est pas la question. Nous ne discutons pas le système.

R. Vous savez très bien, avec ce montant énorme de transactions d'affaires, que nous ne pouvons pas contrôler les comptes après paiement, dans chaque cas. C'est là un des points dont je me préoccupe: la position du gouvernement. L'on me dit: "Nous n'amenderons pas". Vous me dites vous-même: "Nous ne ferons pas de changement à l'acte d'Audition". Je vous réponds: "Même si j'étais un jeune homme, avec ce montant de dépenses allant toujours augmentant, l'acte d'Audition requiert les meilleures lois que vous puissiez formuler. Il faudrait toute l'attention d'un homme d'expérience pour contrôler comme il faut les dépenses du pays."

*Par M. Bergeron:*

Q. Ne pensez-vous pas que l'Auditeur général, pour pouvoir remplir efficacement les devoirs de sa charge, dans l'intérêt du public, doive avoir une grande latitude, et toute la liberté voulue à sa disposition?

R. Bien, non pas tant la somme de liberté que des pouvoirs bien définis sur son contrôle des dépenses. S'il y a un moyen de contrôle pouvant surveiller toutes les dépenses, sans nuire au fonctionnement régulier des affaires publiques, ce pouvoir devrait être donné au contrôleur.

*Par M. Fielding:*

Q. C'est discuter là le système général dont je connais l'importance, et je n'ai pas l'intention de le mettre de côté; mais nous sommes à discuter présentement un compte particulier sur lequel M. Bergeron a attiré notre attention. N'y a-t-il pas présomption raisonnable, qu'en l'absence de toute objection à son sujet, vos fonctionnaires ont dû faire l'examen du dit compte?—R. Peut-être que oui; dans tous les cas, ils auraient dû le faire.

Q. Et n'ayant pas logé de plainte à son sujet, il est raisonnable d'en conclure que vos employés en ont été satisfaits?

R. La présomption raisonnable est qu'ils ont dû faire tout ce qui leur a été possible de faire.

*Par M. Bergeron:*

Q. Et ils n'ont pas pu réussir?

R. Peut-être que non.

*Par M. Taylor:*

Q. Et je suppose que le compte vous a été remis certifié?

ANNEXE No 3g

R. Il avait été acquitté d'avance en vertu du système de crédit; je ne pouvais pas le modifier d'un dollar.

Q. Il avait été certifié par le fonctionnaire autorisé à cette fin, dans le département de l'immigration?

R. Oui.

Q. Et vous n'aviez rien à faire à ce sujet?

R. Excepté de faire les objections, que je me croyais en conscience de faire.

*Par M. Bergeron:*

Q. Vous rappelez-vous, il y a quelques années, du cas d'employés du gouvernement munis de passes pour leur voyage, et qui chargeaient pour le prix de leur passage. Ils ont produit leurs comptes pour l'item en question, il y eut enquête, et la fraude fut découverte. Savez-vous s'il y a eu remède apporté au mal, si le système a été changé ou s'il est resté le même?

R. Je n'en sais rien depuis dernièrement.

*Par M. Fielding:*

Q. Est-il besoin d'amendement à l'acte d'Audition, pour parer à pareille éventualité, quand des personnes voyagent avec des passes, et tâchent de se faire payer leurs billets de passage? N'avez-vous pas de pouvoir suffisant, en vertu de l'acte d'Audition, pour attirer l'attention sur pareille infraction et y apporter remède?

R. Je l'ai certainement, si demande de paiement est faite à temps, mais si paiement est déjà fait, je reste impuissant.

*Par M. Bergeron:*

Q. Mais si vous avez l'appui du gouvernement?

R. Fort bien, alors.

*Par M. Lennox:*

Q. Comment pouvez-vous vous assurer si la personne a une passe ou non?

R. Je suis porté à croire qu'il n'a pas de passe, à moins que quelqu'un se présente et fasse rapport en conséquence.

*Par M. Lancaster:*

Q. Si la personne munie d'une passe gardait le silence, tout en faisant son compte pour remboursement de son billet de chemin de fer, il vous serait impossible de vous en inquiéter, à moins d'être averti par un tiers des circonstances?

R. Je ne pourrais pas contrôler la chose. Il me semble que ce serait une insulte, que de dire à quelqu'un: " Mais vous avez peut-être une passe ".

*Par M. Fielding:*

Q. Avez-vous pourvu à cela, dans les amendements que vous suggérez à l'acte d'Audition?

R. Si je ne fais pas toutes les suggestions désirables, d'autres y suppléeront. Je n'ai pas la prétention de croire pour un moment que je puisse suggérer tout ce qui est nécessaire. Je suis simplement un fonctionnaire du Parlement et comme tel je crois que des changements sont dans l'ordre. Je n'ai pas la prétention de pourvoir à tout, et je n'espère pas que le gouvernement se prête à toutes mes suggestions, mais j'ose croire qu'il prendra au moins la peine de les examiner. Le Parlement se dira ceci, j'espère: " Voici un fonctionnaire, depuis vingt-sept ans à notre service, s'il nous suggère quelques amendements dignes de notre attention, pourquoi ne les examinerions-nous pas?" Tel est mon argument, et si l'on trouve la moitié d'une de ces suggestions

qui soit profitable au pays, et qu'on soit prêt à l'accepter avec rien de plus, je serai satisfait. Telle est ma manière de voir.

*Par M. Macdonald:*

Q. Depuis quand datent vos suggestions?

R. Depuis 1898.

Q. Vous n'avez pas fait de suggestions antérieurement?

R. J'ai eu plusieurs pourparlers, en toute probabilité, mais j'en ai perdu mémoire. Oui, il me revient que j'ai fait des suggestions antérieurement à cette date, mais je n'en ai pas fait un exposé à part, dans la publication de mon rapport.

*Par M. Bergeron:*

Q. Bien, pouvez-vous faire ces suggestions maintenant, si vous en avez d'autres à faire?

R. Je vais vous les mentionner; l'une entre autres, la plus importante, a trait à la déclaration faite par M. Fielding l'autre jour, que le gouvernement doit être tenu responsable. Je suggérai d'abord l'époque à laquelle devait être publié mon rapport, comme je l'ai dit déjà; je suggérai aussi que le nom de contrôleur soit substitué à celui d'Auditeur général, comme en Angleterre, afin que le public comprît...

*Par M. Fielding:*

Q. Ce qu'il est ou ce qu'il voudrait être?

R. Pas du tout. Ce qu'il est, l'affaire Davis en est une illustration. S'il n'avait pas existé, vous seriez avec un million de dollars en moins en poche aujourd'hui.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Vous avez besoin de plus de pouvoirs?

R. Je veux des pouvoirs et je veux que ma position soit clairement définie.

Q. Vous n'êtes pas sûr de ce que vous êtes actuellement?

R. Pas trop sûr. D'après moi, les comptes devraient s'appeler les comptes de l'Echiquier canadien, puisque l'argent est payé par le peuple, et que cet argent ne devrait pas être porté au crédit du receveur général, parce que ce dernier est un membre du gouvernement, et l'argent n'appartient pas au gouvernement tant qu'il n'a pas été voté par le Parlement. Il est aussi question de ne plus employer le terme de résolution de la section de la Chambre des communes, parce que les fonds ne sont plus votés par résolution, mais par la mise en vigueur d'une loi statutaire. J'ai traité de cette question l'autre jour, sous le titre: "Crédits grandement modifiés, en vertu de la section 30". C'est là probablement le point le plus important, dans tout le système. Beaucoup de cas, réglés par le bureau du Trésor, devraient l'être en vertu de la disposition d'un statut. Quant au droit à $10 par jour, pour voyages, je prétends qu'un statut devrait y pourvoir. Puis il y a les amendements supplémentaires à la section 32. Je les lirais, si vous vouliez me le permettre. Il y a une clause dans l'Acte d'audition, bien qu'elle n'ait jamais été mise en force, pour que ces comptes soient entrés aux comptes spéciaux. Nous n'entrons pas la dépense au compte spécial, mais créée en vertu d'un mandat spécial et au lieu d'être considérée comme appropriation spéciale, elle est traitée comme appropriation ordinaire.

*Par M. Bergeron:*

Q. Mais comment pouvez-vous gérer la dépense en vertu d'un mandat spécial?

R. Il n'y a pas de raison pour qu'elle fasse partie d'un compte spécial. Quand le gouvernement accorde un tel mandat, le mandat du Gouverneur général, c'est tout simplement un ordre, tout comme une appropriation, autorisant la dépense.

ANNEXE No 3g

Q. De dépenser les fonds?

R. Oui.

Q. Mais, supposons que le gouvernement émette un mandat spécial, soit de $500,000 pour des fins militaires ou pour lesquelles il n'y a pas d'appropriations, comment pouvez-vous contrôler cette dépense?

R. Vous ne pouvez pas plus la contrôler que toute autre appropriation: le gouvernement a pleine autorité pour ce faire.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Prétendez-vous dire que vous avez le pouvoir de diriger la dépense des deniers publics?

R. Pas du tout. Le mandat du Gouverneur général est en réalité une appropriation. Je ne prétends pas avoir aucun contrôle là-dessus. Quand un mandat du Gouverneur général émane, je reçois plein pouvoir de charger les $500,000 en question au compte de la dépense pour l'objet auquel on juge à propos de dépenser ces fonds.

*Par M. Bergeron:*

Q. En vertu de la loi aucune dépense excédant $5,000 ne peut plus être encourue, sans soumissions publiques. Tout ce que vous désirez, c'est d'être en position d'en empêcher le paiement?

R. A moins de soumissions, par la voie des journaux?

Q. Oui.

R. Le fait d'avoir simplement une appropriation n'exempte pas de l'obligation, suivant la loi, de demander des soumissions publiques.

Q. La loi veut qu'on demande des soumissions pour un montant excédant $5,000?

R. Oui.

Q. Nous avons trouvé, en discutant les estimés, un certain nombre de cas où des estimés n'avaient pas été demandés, bien que le chiffre de la dépense s'élevât à plus de $15,000. En pareille occurrence demandez-vous pour l'Auditeur général le droit de pouvoir dire ceci: "Vous n'avez pas le droit d'encourir telle dépense et je vous refuserai les fonds pour le paiement"?

R. C'est-à-dire, que nous devrions refuser l'ordre de paiement? On ne demande paiement que lorsqu'on n'a pas eu recours à la lettre de crédit, et alors nous sommes sous contrôle.

Q. N'est-on pas obligé de se conformer à la loi?

R. C'est certainement irrégulier d'encourir une dépense, sans soumissions au préalable.

*Par M. Lancaster:*

Q. M. Bergeron désire savoir, dans le cas d'un contrat obtenu sans soumission, si vous n'avez pas le droit de répondre à celui qui en demande paiement: "Vous ne serez pas payé"?

R. Si on s'adresse à moi directement pour paiement, j'ai ce droit. Si l'on obtient un chèque basé sur lettre de crédit, il est présenté à la banque. S'il existe une lettre de crédit, je suis obligé de m'enquérir des faits, et pour le bureau il est de son devoir de dire, "que la transaction est irrégulière;" mais la banque avec la lettre de crédit en sa possession doit être remboursée quelle que soit l'irrégularité dans le département qui a signé le chèque.

Q. Le devoir n'est pas rempli à moins d'être mis à exécution?

R. C'est là mon point d'argumentation au sujet de certaines dépenses d'une nature variable, pouvant entraîner des erreurs; ces sortes de dépenses devraient passer directement au bureau de l'Auditeur général.

Q. Afin d'être en mesure d'y remédier?

R. Oui.

*Par M. Bergeron:*

Q. Vous en êtes à la clause 30?

R. Je discute maintenant la clause 33.

Q. Lisez la clause telle que rédigée et veuillez dire au public quels sont les amendements que vous désirez y apporter?

R. En voici un: "Nul paiement ne sera autorisé par l'Auditeur général, à l'égard de travaux faits ou de matériaux fournis par aucune personne attachée à aucune partie du service public du Canada, à moins qu'en sus de toute autre pièce justificative ou de tout certificat qui sera exigé à cet égard, le fonctionnaire sous le contrôle spécial duquel se trouve cette partie du service public ne certifie que cet ouvrage a été fait, ou que ces matériaux ont été fournis, suivant le cas, et que le prix demandé est conforme au contrat, ou, s'il n'est pas couvert par un contrat, qu'il est juste et équitable." Maintenant je suggère un amendement qui permette à la dernière partie de la clause de se lire comme suit: "et que le prix demandé est conforme au contrat obtenu par soumissions après les annonces publiques voulues." Si le prix n'est pas couvert par un contrat, l'ingénieur doit certifier qu'il est juste et équitable. En vertu d'un contrat sous le présent système, on n'exige pas tel certificat. Il me semble que les mêmes raisons existent pour exiger le certificat de l'ingénieur, celui qui est le plus compétent pour certifier que les travaux ont été faits suivant le contrat.

*Par M. Lancaster:*

Q. S'il n'y a pas eu de soumissions?

R. Dans le cas où il n'y a pas eu de soumissions? Mais je propose, qu'on devrait toujours demander des soumissions par des annonces publiques.

*Par M. Bergeron:*

Q. Il vaut mieux avoir des soumissions?

R. Naturellement les ministres sont les gens les plus haut placés du pays, et ils font un travail de grande importance, plus peut-être que personne ne s'en doute, mais ils ne peuvent être au courant des prix du marché, et ils ne peuvent nécessairement posséder les connaissances du génie civil, et même s'ils les avaient, ils n'auraient pas le temps, relativement à la concession de ces entreprises.

Q. Quand un contrat se donne, et qu'il y a des prix d'établis, vous savez où vous en êtes?

R. Je sais où j'en suis.

Q. Mais si cela n'existe pas vous ne savez pas où vous en êtes?

R. Je n'en sais rien.

Q. Et vous ne pouvez faire l'audition de ces comptes parce que vous n'avez pas les renseignements requis?

R. Je n'en sais rien, je n'ai pas les données.

Q. Quelle est votre suggestion?

R. Je dis que le contrat devrait se passer après annonces publiques pour soumissions. Ceci me paraît assez clair. Si vous demandez des soumissions, vous donnez à tout le monde la chance de dire quels sont les plus bas prix.

*Par M. Lancaster:*

Q. Le fait de l'obtention d'une entreprise n'est pas une garantie de la modicité des prix à moins qu'il y ait concurrence au moyen de soumissions?

R. Et puis j'ajoute à cela que "Si un employé d'une ministère quelconque traitant de la réclamation exerce contre le gouvernement, sait que le créancier doit au gouvernement, que la dette soit constatée au ministère ou non, il ne s'occupera pas de l'acquittement de la réclamation portée contre le gouvernement sauf pour la somme

ANNEXE No 3g

que doit le gouvernement au delà de ce qui lui est dû ". Ce que je veux dire, c'est que je suis plus exposé que qui que ce soit à savoir si un homme est arriéré avec le gouvernement relativement à un ministère s'il vient me trouver pour toucher relativement à un autre ministère. Je dis que ce n'est pas une somme due au ministère, mais c'est une somme due au pays. Tout cet argent dont nous nous occupons, appartient au pays.

Q. C'est la façon d'envisager l'affaire?

R. Eh bien, on m'a dit que je ne pouvais pas percevoir cet argent.

Q. En d'autres termes l'individu ne peut pas toucher ce qui lui revenait?

R. L'individu pour une raison ou pour une autre pourrait en venir à être surpayé.

Q. Il va avoir son argent de la Couronne, mais il ne paie pas la dette qu'il doit à la Couronne?

R. C'est cela.

*Par M. Fielding:*

Q. Comment peut-il être surpayé?

R. C'est le cas.

Q. Comment cela peut-il arriver?

R. Qu'un homme soit surpayé? Vous connaissez ces différentes primes que le gouvernement paie. Prenez les primes sur les rails d'acier. Il y a eu une demande à moi adressée par le ministère pour que je payasse de l'argent de ce chef. J'ai dit: " Je ne le ferai pas avant de consulter mon avocat ", et j'ai consulté M. Aylesworth, qui m'a dit: " Je crois que c'est une créance parfaitement justifiée aux termes de la loi ". Je l'ai alors admise, mais ensuite je reçus la visite de M. Newcombe qui me dit: " Je ne suis pas bien sûr à cet égard, pourquoi avez-vous payé? " Je lui répondis que j'avais la demande du ministère. J'ai admis que le ministère n'aurait pas dû me le demander s'il savait que le ministère de la Justice croyait que ce n'était pas une créance justifiée.

Q. Comment l'ont-ils payée?

R. M. Fielding demande comment l'acquittement a été effectué. M. Newcombe a dit: " Je crois que cela ne va pas bien ". Naturellement, si M. Newcombe m'avait exprimé cette opinion, je n'aurais jamais acquitté la créance. Je ne l'aurais jamais payée si j'eusse su que le ministère de la Justice était d'opinion contraire. Il se peut que j'eusse refusé de donner de l'argent revenant à cet individu jusqu'à ce que le gouvernement eût dit: " Voyons, vous pouvez payer cet argent sur ces nouvelles demandes —vous savez que la somme est indubitablement due, peu importe que par le passé on a payé indûment. Payez en attendant, et comptez que nous pouvons plus tard recevoir la somme ".

*Par M. Bergeron:*

Q. C'est-à-dire, payer plus que vous ne deviez; un cas comme celui-ci: un individu loue des quais ou des immeubles du gouvernement, et il n'en paie pas un sou pendant des années, mais il vend quelque chose au gouvernement et il exige d'être rétribué immédiatement. C'est le cas qui me vient à l'esprit. Vous ne faites pas de compensation, vous payez tout le temps?

R. Voici le cas du Canada-Atlantique. J'ai pensé d'après des renseignements qui me sont venus qu'il avait reçu $60,000 de trop. Eh bien ceci est passé par mes mains. Je me suis fait cette idée, mais je n'en savais rien de connaissance personnelle quand la somme a été payée. Quelqu'un m'en a dit quelque chose après. J'ai dit que ce certificat n'était pas bon. Il ne me semblait pas que ce fût un bon certificat qui m'est venu pour le paiement de cette somme. Quand M. Booth ou le Canada-Atlantique obtenaient une subvention, je me disais: " Eh bien, j'aimerais bien à retenir cet argent maintenant ", et je désire maintenant qu'il me soit permis de verser cette somme à cet individu ou à cette compagnie de la part d'un ministère quelconque tant que cette autre somme demeurera non réglée.

Q. Ce n'est pas encore réglé?

R. Pas encore réglé, non. Or voici une affaire bien importante. Remarquez la sous-section 4. "Le pouvoir attribué à la tête, au pouvoir exécutif du ministère, de faire des contrats d'entreprise ou de fourniture de matériaux ne comporte pas le pouvoir de rescinder ou de modifier ces contrats une fois faits, à moins que le changement ne soit à l'avantage du gouvernement." Je présume que ceci veut dire à l'avantage du pays. C'est toujours ce sens-là. Ce que je soutiens c'est qu'un contrat, quand il est honnêtement fait avec un individu par le gouvernement, ne peut être rescindé pour l'avantage de l'entrepreneur. Naturellement, si le gouvernement est hors d'état de faire faire le travail, il se dit: "Eh bien, nous allons faire pour le mieux maintenant et il se peut qu'il soit pour l'intérêt du pays de donner à cet homme plus d'argent, parce qu'il peut encore l'accomplir à meilleur marché que personne que l'on puisse trouver". Ceci c'est pour l'avantage du pays. Regardez le cas de Davis. Je ne le cite qu'à titre d'exemple. Personne n'a jamais dit qu'il n'a pas reçu tout ce qu'il était convenu de recevoir. Nul n'a dit qu'il n'était pas riche ou qu'il ne serait pas bien traité, s'il exécutait le premier contrat, tandis que, ayant tout reçu, le second contrat allait le mettre en état de tout recevoir, ce contrat eût alors été d'une somme de beaucoup supérieure à la valeur actuelle du travail.

*Par M. Lennox:—*

Q. Le cas de Cory et Laverdure en serait un exemple tout aussi bon?

R. Oui.

*Par M. Bergeron:*

Q. Combien d'argent avez-vous sauvé dans l'affaire Davis?

R. Environ $800,000 à la valeur actuelle; en prenant les valeurs d'à présent. Bien que j'aie fait cette épargne, c'était une chance. Et j'en étais réduit à l'alternative de prendre ces $800,000 ou de n'avoir rien du tout.

Q. Contre qui luttiez-vous?

R. Contre le gouvernement.

*Par M. Fielding:*

Q. Expliquez ceci.

R. Je le veux bien.

Q. Cette assertion en termes généraux ne doit pas se faire sans explication.

R. Ce contrat, le second m'est venu. Je devais en faire un paiement à compte. Je m'y suis opposé. Je suis allé au bureau de la Trésorerie, et j'y ai été renversé par le conseil. On m'y a dit qu'une fois renversé, la somme entière pouvait se payer. Je ne saurais nier que c'est aussi l'opinion que j'ai obtenue de mon avocat.

*Par M. Bergeron:*

Q. Quelle était la somme?

R. Vous voyez, il y a eu quatre-vingt et quelques versements.

Q. De combien chacun?

R. Environ $20,000. Il y avait en gros $1,600,000. Mais en prenant la valeur actuelle il y avait environ $800,000 ou $900,000, mais on ne voulait que je ne reçusse que $800,000. Et l'on me fit observer que si je ne prenais pas cette somme, il ne me viendrait probablement rien. Je crois qu'en ma qualité d'employé public, le devoir m'incombait de prendre cette somme au lieu de ne rien avoir du tout.

Q. Le conseil de la Trésorerie vous a tenu ce langage?

R. Oh, eh bien, on me l'a dit. Naturellement le conseil de la Trésorerie a adopté cette manière de voir; il m'a renversé, ils ont adopté la manière de voir que l'affaire était renversée et que j'avais à payer.

ANNEXE No 3g

Q. Vous dites, "je ne pouvais pas avoir plus que cela; on m'a dit de prendre cela"—quelle est l'autre partie?

R. Oh ,alors....

Q. Je veux dire qui était-ce? Ce n'était pas M. Davis?

R. Non.

Q. Ce n'était pas un député des Communes?

R. Non.

Q. Et bien, alors....?

R. Naturellement, après tout, si quelqu'un doute que ce soit ce qui s'est passé, je serai bien aise de dire ce qu'il en est. Je désirerais me borner à ce qui est public. Je ne me soucie pas d'en dire plus long. Mais si quelqu'un le désire, je puis le faire.

*Par M. Lennox:*

Q. Vous avez donné votre explication?

R. Oui. Puis je dis que je ne puis faire ceci. Je suis actuellement en présence d'un fait qui est pour moi l'affaire la plus renversante de tout ce que j'ai pu avoir à faire dans mes devoirs publics. Tout le reste n'est rien. Les gens disent: "Pourquoi dites-vous que vous allez abandonner cette besogne, si on n'y fait pas de changement?" Je ne dis pas que je vais abandonner mon emploi, si l'on veut que je reste ici. Peu importe ce qui peut arriver après. Mais relativement à la considération actuelle de ces changements, je crois que si l'on fait un contrat et que l'entrepreneur désire forfaire à son contrat, et ne donner rien, si le gouvernement décide de tout lui donner, et qu'il puisse le faire, je ne désire pas être là, voilà tout. Vous pouvez avoir d'autres gens qui le feront.

*Par M. Bergeron:*

Q. Et vous citez cette affaire Davis à titre d'exemple?

R. A titre d'exemple, oui.

Q. Et c'est une bien mauvaise affaire?

R. Je ne pense pas qu'on puisse en trouver de pire.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous avez fait rapport de ceci au Parlement?

R. Oui.

Q. Le Parlement en a été bien au courant depuis la session dernière?

R. Oui.

*Par M. Johnston (Cap-Breton):*

Q. Et on l'a expliqué d'une façon satisfaisante au Parlement?

R. Oh, non.

Q. Et, qui plus est, on l'a parfaitement expliqué au pays, et la population en a passé jugement?

R. Naturellement, je ne prétendrai pas en savoir aussi long que M. Johnston sur bien des choses, mais sur ce point je m'imagine que j'en sais autant que lui. S'il l'avait eu présent à l'esprit depuis environ une année, comme moi, il serait en état de me rencontrer.

Q. J'aimerais mieux l'opinion du ministre de la Justice?

R. Oh, mais vous savez que M. Aylesworth, que j'ai consulté, m'a dit que c'était légal. Mais y a-t-il quelqu'un qui dise que c'est loyal, juste ou droit? Si quelqu'un le dit, je ne me trouve pas à partager son opinion.

*Par M. Lennox:*

Q. Vous vous rappelez que vous avez eu à ce sujet l'opinion du sous-ministre de la Justice qui vous a dit que beaucoup des choses que considérait le conseil de la Trésorerie étaient illégales. Vous rappelez-vous cette lettre?

R. Je ne me souviens pas de cela.

Q. Elle est dans votre rapport?

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Avez-vous du ministre de la Justice ou du ministère de la Justice une opinion disant que quelque chose que le conseil de la Trésorerie a fait était illégal?

R. Je ne me souviens pas.

Q. Je le crois bien.

R. Non; c'est une simple affaire.

*Par M. Bergeron:*

Q. Est-il dans l'intérêt du pays que l'Auditeur général soit toujours à lutter pour sauvegarder les intérêts du pays en sa qualité d'auditeur? Nous n'entendons jamais parler de cela ailleurs. Les intérêts des intéressés en général sont en harmonie avec l'Auditeur. Ici il semble qu'il doive lutter tout le temps avec le gouvernement.

R. Eh bien, ce que je soutiens, c'est ceci: Aviez-vous besoin qu'un avocat vous dît si vous deviez remettre cette immense somme à cet individu qui était suffisamment rétribué dans tous les cas suivant ses premières conventions à lui? Vous me répondez: C'était parfaitement légal. Je dis oui, parce que les avocats le disent. Je suis prêt à prendre cette attitude, mais vous n'avez qu'à changer la loi du Parlement. Allez-vous la changer? C'est là toute la question—pour empêcher un individu de percevoir ce qu'il n'a aucun droit d'avoir.

*Par M. Lancaster:*

Q. Nous devrions en faire une illégalité?

R. C'est ce que je dis; si vous ne le dites pas, cela mérite assurément considération.

*Par M. Bergeron:*

Q. Quand vous avez attiré l'attention du Parlement sur cette affaire, cela suffit pour vous; l'affaire est sortie de vos mains en tant qu'il s'agit de vous?

R. Oui. Mais je n'entends pas rester ici, même si je puis vivre assez longtemps pour voir la construction du Grand-Tronc-Pacifique, pour faire ce qui va être un vol au détriment du pays ainsi que la chose me paraît être. C'est tout. Vous pouvez en avoir un autre. C'est toute la question. Si vous pouvez retirer un million et demi d'un million de l'argent du peuple, qu'allez-vous retirer de cent cinquante millions. C'est toute la question. Ce n'est qu'une affaire de règle de trois.

*Par M. Foster:*

Q. Elle sera résolue avant dix ans.

R. J'ai parlé l'autre jour de soumettre ces appropriations à la fin de l'année. J'espère qu'on ne le fera pas, parce que ceci serait cause de retard pour amener notre rapport devant le Parlement.

*Par M. Bergeron:*

Q. Ceci n'est pas aussi important que d'autres questions auxquelles il peut y avoir remède. Ce que vous vouliez modifier, c'est l'article 32 et l'article 33.

ANNEXE No 3g

R. Ce dont j'ai parlé aujourd'hui, c'est l'article 33.

Q. Oui.

R. Relativement à cela, je me heurte à cette difficulté que l'ingénieur en chef, qui est de capacité parfaite, et qui était bien disposé à mon égard, peut-être mieux disposé que je ne le mérite, avait fait relativement au contrat passé par Davis avec le gouvernement du Canada, avant 1896 ce que j'ai cru être un certificat consciencieux et honnête. Or quand nous en sommes venus à traiter du contrat subséquent passé en 1900....

Q. Sous l'administration nouvelle?

R. Oui, j'ai cru qu'il ne l'avait pas fait. Ce que je soutiens, c'est que l'ingénieur ne reçoit et ne doit recevoir d'instructions de personne. Comme ingénieur, il fait une déclaration des faits.

*Par M. Lancaster:*

Q. D'après sa propre connaissance?

R. Oui, ou d'après la connaissance d'un subalterne.

*Par M. Bergeron:*

Q. Vous dites que c'est ce qu'il devrait faire?

R. Oui.

Q. Mais il ne l'a pas fait?

R. Non; il prend pour acquis—d'abord dans le cas du pont de Sorel, il m'a envoyé un état comptant le coût du pont à $210,000. Ce qui rapporterait à l'entrepreneur 15 pour 100 du prix de revient, ce qui ferait, ainsi que vous le voyez, trente et un mille et quelques dollars. Quand l'état m'est venu, j'ai regardé quelques détails. Je me suis trouvé avoir eu quelque chose à faire avec le bois de service à certain moment, j'ai vu la charge d'une somme bien ronde pour pilotis à $1 le pied, et pour certains éléments de la superstructure et tout cela. En tous cas, j'ai cru qu'il était à propos pour moi d'envoyer quelqu'un pour découvrir ce que le pont avait coûté. Je l'ai envoyé, et il m'a rapporté: Je vais faire la somme assez considérable; mettons qu'il ait coûté $110,000 au plus. Ceci est de $100,000 moindre que le chiffre soumis par le ministère des Chemins de fer. Quand j'ai eu cette assertion, j'ai écrit à M. Schreiber pour lui demander s'il serait assez bon de dire à quel coût ses ingénieurs en feraient le revient. Il m'a envoyé des états en fixant le coût à $98,000. J'ai admis la subvention sur cette base à environ $15,000 seulement. L'ingénieur était peut-être en parfaite conscience quant à lui mais il a soutenu que si le gouvernement lui disait que le coût en était de tant, il était obligé de s'y conformer. En d'autres termes, il était tenu de certifier, non pas ce qu'il connait par lui-même, mais bien ce qu'une autre personne lui a dit.

Q. L'ingénieur qui avait certifié le coût du pont à $210,000 est-il encore à l'emploi du gouvernement?

R. C'était un de leurs ingénieurs qui l'avait fait, et non un ingénieur du ministère.

Q. Si vous ne vous étiez pas connu en fait de bois de service, vous l'auriez payé sur la base de $210,000?

R. Oui, c'est possible.

Q. Un autre Auditeur général le ferait, s'il n'y portait pas beaucoup d'attention?

R. Oui.

Q. Qui serait responsable au pays de l'envoi à votre bureau de cette estimation de $210,000?

R. J'assume que ce devrait être l'ingénieur du gouvernement, et lui croit que c'est le gouvernement du Canada, qui devrait en être responsable et qu'il est tenu de prendre ses instructions quant au coût.

Q. Le gouvernement du Canada n'est pas composé d'ingénieurs. Je ne reprocherais pas au ministre des Finances de payer $210,000 pour un pont que son ingénieur lui dit coûter cela. Il doit y avoir quelque chose qui va mal dans le système quand un ingénieur peut aller au bureau de l'Auditeur général avec un compte qu'il faut acquitter pour un pont dont le coût a été de $210,000 quand en réalité il n'a coûté que $98,000. Où se trouve la solution de ceci? Il y a là quelque chose qui va mal. Quel est l'employé qui en est responsable?

R. C'est arrivé de la même façon dans l'affaire Davis. Mais la question, c'est que l'ingénieur croit qu'il est tenu de prendre les instructions du gouvernement canadien pour sa conduite.

Q. C'est-à-dire de M. Schreiber?

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Qu'entendez-vous dire par "les instructions du gouvernement canadien"?

R. S'il passe un arrêté en conseil.

Q. N'est-il pas vrai que le gouvernement a passé ces arrêtés en conseil, tous arrêtés en Conseil sur les recommandations de ses employés?

R. Nous allons voir ce qui s'est fait en ce cas-ci, en tous cas. M. Schreiber, en réponse à ma demande, m'adresse un état. Je lui dis: "Vous m'avez adressé un état attestant que le prix de revient était de $98,000 après que vous m'aviez tout d'abord fait une demande de paiement de $210,000."

*Par M. Bergeron:*

Q. Qui a fait cette demande?

R. Je crois que c'est lui.

Q. C'est un cas bien extraordinaire. Il faut qu'il s'en soit rapporté à d'autres. Il n'y est pas allé lui-même.

R. Tout ce qu'il me dit c'est: "Je suis porteur d'instructions du gouvernement, et je le fais."

Q. Il n'y est pas allé?

R. Il n'y est pas allé; ses employés y sont allés. Sa prétention est qu'il est tenu de faire ce que dit le gouvernement. Si le gouvernement dit que quatre et cinq font douze, cela n'est pas et chacun sait que cela n'est pas. Le gouvernement ne peut en faire une vérité.

*Par M. Emmerson:*

Q. Dites-vous que l'ingénieur en chef du ministère des chemins de fer et canaux prétend qu'il ne peut donner de certificat touchant un compte, si ce n'est sous les instructions du gouvernement?

R. Oh, non, pas du tout.

Q. Dites-vous qu'il l'ait jamais fait?

R. Je dis qu'il le fait et qu'il l'a fait.

*Par M. Fielding:*

Q. D'après les instructions du gouvernement?

R. Je vous déclare qu'il me l'a dit, et que c'est son explication.

*Par M. Emmerson:*

Q. Ne savez-vous pas qu'il ne peut se passer d'arrêté en Conseil venant du ministère des Chemins de fer relatif au paiement d'une somme quelconque sans le certificat de l'ingénieur en chef?

ANNEXE No 3g

*Par M. Foster:*

Q. Est-ce que ceci n'est pas arrivé ainsi, M. McDougall, que le ministre, quelle qu'ait été sa raison, et quelle qu'ait été sa connaissance, a fait un rapport au Conseil? Sa recommandation est venue devant le Conseil déclarant que le pont était terminé jusqu'à un point donné et que le coût tel que donné en était de tant, et que le pourcentage était de 15 pour cent, n'est-ce pas?

R. C'est très bien ainsi.

M. FIELDING.—Il n'a jamais fait de rapport.

M. FOSTER.—Oui, il en a fait un, je crois que je l'ai, il y est dit que le pourcentage, 15 pour cent, s'élevant à tant, devrait être versé.

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Y a-t-il eu rapport de l'ingénieur avant le mémoire du ministre?

R. Je ne puis pas le dire positivement, je ne me souviens pas.

Q. N'est-ce pas généralement l'habitude qu'un mémoire du ministre, de cette espèces, soit toujours basé sur un rapport de l'ingénieur en chef?

R. Ordinairement, c'est ainsi. Je ne prétends pas que ceci soit arrivé tous les jours, mais je dis, relativement à ce pont de Sorel et à l'affaire Davis, que M. Schreiber n'a pas dans le second cas fait pour lui-même un examen aussi soigneux que dans le premier cas.

Q. Mais il a dû dans chacun des cas faire un rapport au conseil?

R. Je le suppose.

Q. Relativement au pont de Sorel, vous-même, de la façon que vous avez dite, vous avez fait réduire le compte?

R. Oui.

Q. Les dispositions de l'acte des Auditions ont été suffisantes pour vous permettre d'en agir ainsi et d'épargner cet argent, et vous pensez que les intérêts du peuple sont sauvegardés?

R. Oh, non, ce n'est pas le genre d'affaires que j'aime à faire, parce que je cours de trop grands risques.

*Par M. Foster:*

Q. Le ministre, d'après ce que je crois, a fait une recommandation pour le paiement de tant pour cent sur $210,000.

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Je n'ai pas d'hésitation à dire qu'une forte somme ne saurait passer sans le rapport de l'ingénieur en chef, très assurément.

R. Cette même proposition était encore vraie dans l'affaire Davis, mais au sujet d'une plus forte somme. J'ai écrit une lettre véhémente que vous trouverez à la page 35 de mon rapport. Je ne sais pas si j'ai déjà parlé de cela.

Q. Vous souvenez-vous de la somme de la réclamation Davis qui, suivant vous, a été adoptée au conseil du Trésor?

R. Il y a eu divers versements approuvés à cette époque.

Q. Ne saviez-vous pas que la manière de voir du conseil du Trésor était que le compte jusqu'à date était une créance légale, et qu'on pouvait le mettre à exécution contre le gouvernement; mais que toute l'affaire pourrait se reviser relativement à l'avenir, et que ce que le conseil du Trésor allait faire, c'était d'admettre la créance jusqu'à date, sous l'avis légal qu'il avait que c'était un contrat?

R. Cela se peut, mais je ne m'en suis pas informé. Je crois que la position était la même que celle de M. Aylesworth, que le gouvernement ayant passé un certain contrat était responsable de l'exécution de ce contrat. C'est la position qu'il a prise.

Q. N'y avait-il pas une disposition dans l'acte, et c'était dans ce même contrat, qui permettait au gouvernement de prendre des immeubles par expropriation s'il le désirait.

R. Oui.

Q. Le conseil du Trésor a-t-il fait remarquer ceci, que ce compte jusqu'à date devait être acquitté parce que c'était une créance légale, mais que toute la question des arrangements à venir devait rester en suspens? La fin je ne me la rappelle pas.

R. Mais dans tous les cas, ils ont établi le fait qu'ils étaient tenus d'exécuter le second contrat, à propos duquel je lutte maintenant.

*Par M. Emmerson:*

Q. Voulez-vous bien me dire quand ce cas du pont de Sorel s'est présenté?

R. Je serai bien aise de vous l'indiquer ainsi qu'il est décrit dans mon rapport.

Q. Depuis combien de temps?

R. C'était il y a quelque temps, vers 1902; pas plus tard que cela. Il se peut que c'ait été en 1901.

Q. Je désirerais avoir une réponse à cette question; je veux m'enquérir moi-même. Dans tous les rapports au Conseil, par exemple du ministère des Chemins de fer, relatif au paiement d'une subvention, ou touchant le versement d'une somme pour un objet quelconque, n'est-il pas relaté dans ce rapport au Conseil, que, l'ingénieur ayant fait rapport dans un sens quelconque, le ministre, sur ce, recommande au Conseil——

R. Peut-être bien. Mais assurément je ne puis m'y conformer, dans tous les cas je ne vois pas les rapports faits au Conseil; je ne vois que les arrêtés en Conseil.

Q. Est-ce qu'un arrêté en Conseil ne récite pas les faits contenus dans le rapport fait au Conseil? Vous êtes assurément assez familier avec la routine du Conseil Privé pour répondre à cette question, de savoir si la minute du Conseil n'est pas basée sur le rapport fait au Conseil. Est-ce qu'elle ne répète pas ce qui est contenu dans le rapport fait au Conseil?

R. Réellement je ne voudrais pas traiter ceci avec certitude, parce que je ne pense pas que l'arrêté en Conseil suive une méthode uniforme quant à cela. Je sais assurément que, dans ces deux cas, l'arrêté en Conseil n'était pas basé sur les renseignements que possédait l'ingénieur en chef sur le sujet, parce que, voyez-vous, dans cette affaire de Sorel, du moment que je lui ai écrit que l'ingénieur, M. Keefer, que j'avais nommé pour s'en informer, avait fait un rapport de $100,000 au-dessous de ce que disait l'arrêté en Conseil, il a déclaré lui-même que la valeur en était de $98,000.

Q. Je ne sais que la pratique et la procédure du ministère des Chemins de fer depuis que j'y ai eu affaire, et j'ai trouvé quand j'y suis entré, que dans toutes les procédures concernant le versement de subventions, ou autres, le rapport fait au Conseil récitait que l'ingénieur avait fait rapport, et le ministre faisait sa recommandation basée sur ce rapport. C'était l'habitude constante, et je n'ai fait que suivre cette direction. Je ne vous demandais que si vous y connaissiez quelque exception?

R. Je ne puis réellement pas vous dire, bien que je reçoive les arrêtés en Conseil.

*Par M. Lancaster:*

Q. Si la pratique était ainsi qu'il l'a dit, comment expliqueriez-vous les deux rapports l'un pour deux fois plus que l'autre, et venant tous deux du même?

R. Cela ne me paraît pas possible. Vous pourriez faire venir ici M. Schreiber. Ce que j'ai compris de lui, c'est que virtuellement il ne fait que ce que le gouvernement lui dit. Si le gouvernement lui dit de faire une certaine chose, il la fait.

ANNEXE No 3g

*Par M. Emmerson:*

Q. Je ne trouve pas qu'il en soit ainsi.
R. Peut-être que non. C'est ce qu'il me dit.
Q. Quel est le nom de l'entrepreneur de Sorel?
R. C'était M. Beauchemin.

*Par M. Barker:*

Q. Je comprends que le pont a été bâti pour le chemin de fer et non pour le gouvernement?
R. Oui.

*Par M. Lennox:*

Q. Pour en revenir un instant au contrat Davis dont vous étiez à vous occuper, ce qu'a dit le ministre des Finances, c'est que le conseil du Trésor a renversé votre décision et a fait une recommandation. Maintenant, en fait, si vous voulez vous rappeler la correspondance échangée avec M. Aylesworth, elle indiquait que le contrat outrepassait les pouvoirs accordés, je crois, par l'arrêté en Conseil, n'est-ce pas? Vous rappelez-vous cela?

R. Non. Naturellement, je sais qu'il l'a dit relativement à l'éclairage par l'électricité, est-ce cela que vous voulez dire?

Q. Relativement au contrat Davis?

R. Ceci était partie du contrat Davis. Je ne pense pas qu'il ait dit cela relativement au pouvoir.

Q. Je crois que M. Aylesworth vous a subséquemment avisé que le contrat était illégal parce qu'il excédait les pouvoirs donnés par l'arrêté en conseil.

R. Non; pas absolument illégal.

Q. Illégal jusqu'à ce point-là?

R. A un point de vue probablement.

Q. Je crois bien qu'il voulait dire illégal en tous points?

R. Ce n'est pas ainsi que je l'ai compris.

Q. Nonobstant le fait que le conseil du Trésor décidait que toute l'affaire était légalement payable. Vous souvenez-vous de cela?

R. Je me souviens de cela.

*Par M. Fielding:*

Q. Ne savez-vous pas que tout le montant du contrat n'était pas en question, mais qu'il n'y en avait qu'une partie?

R. Oui.

Q. Conséquemment, l'assertion que tout le contrat était en question est incorrecte?

R. Oui, elle devient incorrecte parce que le temps n'était pas expiré.

*Par M. Lennox:*

Q. C'est tout le montant qu'il était alors question de payer?

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Ne savez-vous pas que la question de responsabilité a été référée au ministère de la Justice, et qu'il n'est que juste de présumer que le ministère de la Justice en ce cas a dû aviser que les procédures étaient légales?

R. Le conseil du Trésor agit toujours d'accord avec le rapport du ministère de la Justice, bien qu'il n'y soit pas tenu.

Q. Si ceci s'est passé dans le temps, en loi il doit y avoir divergence entre M. Aylesworth et le ministère de la Justice, et naturellement le conseil du Trésor est dirigé par le ministère de la Justice, c'est la pratique?

R. C'est la pratique, je crois.

*Par M. Lennox:*

Q. Une des choses à payer était l'énergie électrique?

R. Oui.

Q. Et, de fait, par la faute du gouvernement ou de quelque autre façon, il n'y a pas eu de possibilité de se servir de l'énergie électrique jusqu'au moment où le compte a été présenté?

R. Non.

Q. Et, de fait, on ne l'avait pas employée?

R. Non.

Q. En sorte que nous n'avons pas eu un dollar de bénéfice relativement à l'énergie électrique, jusqu'à ce moment-là?

R. Non.

Q. Bien que le conseil du Trésor eût ordonné que tout le montant devait être payé?

R. Oui.

Q. Et puis, au sujet de l'éclairage à l'électricité, on a découvert qu'une très faible partie seulement des lumières avaient réellement été en opération une grande partie du temps?

R. Oui.

Q. Nonobstant le fait que le conseil du Trésor avait ordonné que le montant entier devait être payé?

R. C'est-à-dire comme si elles avaient marché.

Q. Mais sur examen subséquent, quelle qu'en ait été la cause, il a été fait une forte réduction relativement à ces deux articles?

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Pour le passé et pour l'avenir, c'est-à-dire sur le compte réellement présenté?

R. Je ne puis pas dire quant au passé.

Q. Ne le savez-vous pas?

R. Non; mais certainement pour l'avenir.

Q. Je désire que vous y voyiez?

R. Oui.

Q. Je me rappelle bien qu'on a fait une réduction remontant pratiquement au commencement; et qu'ensuite il a été fait une disposition, une recommandation par les trois messieurs qui ont examiné l'affaire, qu'on allait verser une certaine somme, jusqu'à ce que certains changements fussent faits dans les travaux?

R. L'une des raisons qui m'empêchent de ne pas être plus positif quant au passé, c'est que je sais que de l'argent a depuis été payé à Davis sur la foi d'un certificat de M. Schreiber, établissant qu'il avait ordonné d'employer la lumière. Ce n'est pas une bien grosse somme. Ceci est devant la cour de l'Echiquier.

*Par M. Lennox:*

Q. Est-ce en sus de ce que l'on avait décidé au moment où l'affaire était devant le conseil du Trésor?

R. Oui.

Q. C'est l'article qui avait été laissé en suspens?

R. Oui.

ANNEXE No 3g

*Par M. Fielding:*

Q. Voulez-vous y voir et vous assurer s'il n'est pas exact que tout ce que le conseil du Trésor a fait, quant au point de vue légal, a été fait sur la recommandation du ministère de la Justice.

R. C'est mon opinion.

*Par M. Taylor:*

Q. Revenons au pont de Sorel; je comprends que vous dites que le pont avait été construit par M. Beauchemin, l'entrepreneur?

R. Oui, le propriétaire du chemin de fer, je crois.

Q. Et le gouvernement a édicté une loi du Parlement relativement à ce pont, pour en payer 15 pour cent du coût?

R. Oui.

Q. Cet ordre vous a été présenté de payer 15 pour cent sur $210,000. Avez-vous encore cet ordre?

R. Je crois que oui.

Q. Voulez-vous nous l'apporter?

R. Oh, certainement.

Q. Quand on vous a présenté cet ordre, vous avez refusé de payer, parce que vous avez vu que le coût estimatif était disproportionné avec ce que vous aviez idée qu'en était le coût?

R. Oui.

Q. Vous avez envoyé un ingénieur?

R. Oui.

Q. Et il vous a fait rapport du chiffre de $100,000?

R. $100,000, m'a-t-il dit, était assez élevé.

Q. Alors vous vous êtes adressé à M. Schreiber pour savoir comment cela pouvait se faire quand il avait dit que le coût serait de $210,000?

R. Je lui ai demandé quel était l'estimé de son ingénieur; et il m'a envoyé un relevé indiquant que le coût en serait de $98,000.

Q. Vous avez ce relevé?

R. Je crois l'avoir.

Q. Voulez-vous nous apporter cette pièce?

R. Oh oui,—ils sont imprimés au rapport. Je l'ai imprimé dans le rapport et je puis vous l'indiquer.

Q. Alors vous vous êtes adressé à M. Schreiber et vous lui avez demandé comment était venu ce rapport par arrêté en conseil qui vous autorisait à payer $210,000?

R. Je ne sais pas si c'était à propos de ce cas-là même, mais quand je lui ai demandé comment il se faisait qu'il se mêlait lui-même de faire passer une demande qui basait le paiement sur cette assomption de cette augmentation de coût généralement relativement à cette affaire et relativement à l'affaire Davis.

Q. Quelle a été sa réponse?

R. Sa réponse a été qu'il y avait un arrêté en conseil sur le sujet qui traitait du prix, qu'il faisait ce que disait l'arrêté en conseil, qu'il suivait les instructions de l'arrêté en conseil.

Q. De sorte que vous avez tiré de sa déclaration la supposition que cet arrêté en conseil avait été rendu pour accorder le versement de 15 pour cent sur $210,000 sans vous consulter du tout, que le ministre l'avait fait passer?

R. Je ne sais pas si le ministre l'a fait passer—je ne sais pas comment cela s'est fait; je n'ai pas su qu'il désirait se libérer de l'accusation d'avoir fait cette recommandation là.

Q. Vous avez induit de ce que vous avez dit que cet arrêté en conseil avait passé au conseil sans sa recommandation?

M. FIELDING.—L'arrêté parle par lui-même.

*Par M. Taylor:*

Q. Avez-vous l'arrêté en conseil?
R. Oui.
Q. Voulez-vous l'apporter?
R. Oui.

*Par M. Stewart (Ottawa):*

Q. J'ai compris que vous allez plus loin que la question de M. Taylor. Je vous ai entendu dire il y a quelque temps que M. Schreiber, sous-ministre des Chemins de de fer et Canaux, vous a dit qu'il faisait toujours ce que le gouvernement lui disait de faire, relativement aux affaires de ce genre.

R. Je n'entends pas dire qu'il ait déclaré que le gouvernement lui disait toujours de faire quelque chose d'incorrect; ce n'est pas ce que je veux dire, mais si le gouvernement le lui disait, il acceptait ce que le gouvrnement lui disait de faire relativement à la valeur de la chose. Naturellement sous sa propre autorité, s'il jugeait à propos de l'exercer.

Q. La question était relativement au certificat de l'ingénieur en chef, de M. Schreiber, et l'on a posé la question, et j'ai compris que vous avez répondu que le sous-ministre vous a dit qu'il n'en savait rien de son propre chef, mais qu'il prenait les chiffres que le gouvernement lui donnait?

R. Oui, dans ce cas-ci.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous avez traité du pont de Sorel d'une manière intermittente. Cette affaire s'est présentée il y a deux ou trois ans?

R. Oui.

Q. Vous avez fait rapport des faits à cette époque-là, en détail, dans votre rapport—cela se trouve rapporté en détail dans votre rapport de l'époque au Parlement?

R. Oui.

*Par M. Stewart (Ottawa):*

Q. J'ai compris, relativement à cela, que généralement le sous-ministre des Chemins de fer et Canaux vous a dit qu'il faisait toujours ce que le gouvernement lui disait de faire?

R. Pas toujours, je n'ai pas d'autres cas à l'esprit dans le moment que le cas du pont de Sorel, et le cas de Davis.

*Par M. Lennox:*

Q. Je crois que je puis vous signaler probablement un autre cas. Vous rappelez-vous le contrat du canal de Farran's-Point?

R. J'en ai eu connaissance.

Q. Je vous demande, pour la prochaine fois que vous reviendrez devant le comité, de voir à cette affaire, dans le but particulier de remarquer s'il y a des circonstances où le gouvernement, avant d'en venir au rapport de l'ingénieur, s'est lié en se commettant à une certaine manière d'agir. Dans le cas du canal de Farran's-Point, ainsi que je me le rappelle, vous avez insisté pour vous faire donner, par le ministère de la Justice, une consultation quant à la légalité originaire de l'affaire, mais le ministère de la Justice a éludé la question, je me rappelle, l'a éludée avec persistence, en disant: "Nous n'allons pas répondre quant à la responsabilité originaire, mais en tenant compte de ce qui s'est passé entre un ministre de la Couronne et l'entrepreneur subséquemment au contrat, la responsabilité est complète." Je désire que vous voyiez à cette affaire-là?

R. Oui.

ANNEXE No 3g

Q. Ce qui indique que le fonctionnaire en charge, l'ingénieur, est entravé et contrôlé dans bien des cas par l'action du ministère?

R. Je vais y voir.

*Par M. Bergeron:*

Q. Encore un mot à propos du pont de Sorel. Je comprends que, après tout ce qui s'est dit ici, au sujet des faits, que nous avons payé tout près de $210,000, quand, de fait, le pont n'avait coûté que $98,0000, le ministre des Finances vous a demandé, si la chose n'avait pas été amenée devant le comité des Comptes publics, et vous avez répondu: Oui. Ce qu'il voulait dire, c'est que l'affaire a été passée par le comité et acceptée comme exacte et correcte.

M. FIELDING.—Veuillez ne pas me dire ce que j'ai voulu dire.

M. BERGERON.—C'est ce que j'induis de votre question. Je comprends, M. McDougall, que vous avez le droit, suivant la loi, d'envoyer un architecte ou un ingénieur pour examiner des travaux quels qu'ils soient dans le pays, si vous jugez que cela est nécessaire, et que vous avez un crédit pour cette fin.

R. Oui; pas un gros crédit.

Q. Mais vous avez un crédit pour cette fin; et vous pouvez, si vous le voulez, avant de payer des deniers publics à un entrepreneur, envoyer quelqu'un pour examiner l'ouvrage. En agissez-vous ainsi souvent, je crois que c'est une bonne chose que vous le fassiez, et si vous ne le faites pas souvent, pourquoi ne le faites-vous pas souvent? Y a-t-il quelque chose qui vous en empêche?

R. J'ai envoyé M. Keefer à d'autres endroits, comme pour cette affaire Davis, mais, naturellement....

Q. En voici deux cas, mais il doit y en avoir bon nombre d'autres?

R. Oui, j'ai envoyé un homme l'autre jour au comté de M. Oliver, pour examiner sur place les accusations portées par les gens qui sont occupées à faire les élections, et dans des affaires de ce genre, j'envoie parfois des gens pour des cas qui semblent requérir l'examen.

Q. Quand aurons-nous le plaisir de lire le rapport sur ce cas?

R. Je l'ignore; il est de mon devoir d'en agir ainsi, et d'après la loi je puis examiner n'importe qui sous serment relativement à n'importe quel compte.

Q. Je crois que ceci est très bien.

R. Je puis envoyer un autre au lieu d'y aller moi-même, et celui-là a aussi le pouvoir d'en faire autant.

Q. Vous envoyez un homme en qui vous avez confiance?

R. Fort bien.

Q. Pour découvrir si les deniers publics se dépensent comme ils doivent l'être?

R. Oui.

Q. Et pour voir s'il n'y a pas de dépense inutile?

R. Exactement.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous avez tout ce pouvoir actuellement à exercer chaque fois que vous jugez qu'il est nécessaire de le faire.

R. Oui.

*Par M. Campbell:*

Q. Avez-vous exercé ce pouvoir?

R. Parfois.

Q. Pendant longtemps?

R. Depuis le commencement; je ne le fais pas bien souvent.

Q. L'avez-vous jamais fait relativement au pont Curran à Montréal?

R. Je crois que ceci a été examiné à fond ici.

Q. Mais pas avant que le paiement eût été fait?

R. Non. Je le fais rarement, sauf que, naturellement, il est difficile d'avoir une personne; voyez-vous, il vous faut faire votre travail avec des gens, quand vous ne voyez pas d'avance les irrégularités; vous ne pouvez en agir ainsi pour tous les comptes; c'est-à-dire que vous ne pouvez pas envoyer un expert au sujet de tous les ouvrages.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous avez dit que vous n'aviez pas un gros crédit pour cette fin?

R. Non, je n'en ai pas un gros.

Q. Avez-vous un crédit aussi élevé que ce que vous avez demandé?

R. Oui, $500 ou $600.

Q. Mais vous n'en avez pas demandé davantage?

R. Non.

*Par M. Lennox:*

Q. Sous ce rapport, vous avez dépensé $500 ou $600 de cette façon?

R. Oui.

Q. Quel est le crédit disponible pour cette fin?

R. C'est à peu près $500 ou $600 par année.

Q. Ceci comprend ce qu'il en coûte parfois pour consulter un avocat?

R. Oui.

Q. Les honoraires d'avocats pour consultation?

R. Oui.

Q. Et parfois pour envoyer un architecte ou un ingénieur ou quelqu'un de cette espèce?

R. Oui.

Q. Et parfois vous retirez d'eux de la preuve à l'appui de leur rapport?

R. Oui.

Q. Je ne comprends pas que vous puissiez faire beaucoup de travail de cette espèce avec cette somme d'argent?

R. Non.

Q. Pouvez-vous me dire quel est le système aux Etats-Unis, le savez-vous?

R. Je l'ignore.

Q. N'est-il pas vrai que l'auditeur général aux Etats-Unis....

R. C'est le contrôleur, là.

Q. Eh bien, le contrôleur, ou quel que soit son nom, n'a-t-il pas tout un personnel employé à l'examen des comptes?

R. Oui.

Q. Croyez-vous que ce ne soit nécessaire ici?

R. Oh, je crois que ce serait bien à désirer, surtout quand le travail du Grand-Tronc-Pacifique marchera.

Q. Nous étendons nos opérations et nous augmentons considérablement nos dépenses, et vous croyez que quelques fonctionnaires en permanence, attachés au bureau de l'Auditeur, auraient pour effet de sauver de l'argent au pays?

R. Oh, oui.

Q. Mais en fait, tout ce que vous avez à mettre à ce service c'est $500 ou $600?

R. Oui.

Q. Connaissez-vous quelque chose de la dépense que font les Etats-Unis relativement à cette affaire en particulier?

R. Je l'ignore.

Q. Mais en Angleterre cela existe?

ANNEXE No 3g

R. Naturellement il y a bien des employés rattachés à ce département aux Etats-Unis.

Q. Mais en Angleterre, il y a un sous-comité des comptes publics, qui paraît être un comité en permanence, je crois?

R. Oui.

Q. Et qui contrôle la dépense, jusqu'à un certain point, entre les sessions du parlement?

R. Non, je ne sais pas cela; je sais qu'il siège assez continuellement durant la session.

Q. Et de temps en temps, ainsi que je le vois par les rapports que je me suis procurés, il fait rapport à propos des faits sur lesquels il croit qu'il devrait y avoir un rapport en vertu de la loi?

R. Oui. Mais il s'occupe et revise toutes les difficultés qui surgissent entre l'Auditeur général et le conseil du Trésor.

Q. Toutes ces difficultés sont examinées par ce comité quasi permanent?

R. Oui.

Q. Avec votre expérience de plus d'un quart de siècle, croyez-vous que nous puissions avec avantage avoir quelque chose de ce genre au Canada?

R. Bien, vous le pourriez, si vous en faisiez un petit comité. Il me semble que ce qui est l'affaire de tout le monde n'attire les yeux de personne.

Q. C'est ce que je remarque, et vous croyez qu'un petit comité permanent serait un avantage?

R. Oh, la classe d'hommes qui en ont fait partie sous un gouvernement y reviendrait probablement sous un autre.

Q. Ceci ne contournerait-il pas la difficulté que nous avons toujours jusqu'à un certain point, de conflits constants contre l'Auditeur général et le conseil du Trésor?

R. Naturellement je ne connais rien qui puisse y arriver, mais si——

Q. En tant que le conseil du Trésor y est concerné, nous nous trouvons en face de cette difficulté que ce sont des hommes qui, dans une large mesure, sont juges de leur propre cause.

R. Oui. Si je parle de l'Angleterre, ce n'est pas qu'ils soient mieux dans ce pays que nous le sommes ici, mais il y a une différence dans notre comité où le membre n'est qu'un individu au milieu d'un grand nombre. Ils causent de ceci en politique, mais quand ces gens sont chargés de s'en occuper, seulement quelques hommes, ils savent que la manière de voir de chacun sur ce point est connue, chacun sait que son intelligence et sa personnalité sont en jeu, justement de la même manière qu'un avocat peut batailler pour ses clients, mais, s'il devient juge et qu'il siège dans une cause, c'est un autre homme.

Q. Mais, d'après votre expérience, vous croyez qu'un petit comité permanent serait une amélioration décisive à la loi?

R. Oh! une grande amélioration.

*Par M. Fielding:*

Q. Comment allez-vous faire pour assurer l'élection des mêmes députés tout le temps?

R. S'ils ne sont pas réélus, on en nomme d'autres pour les remplacer.

*Par M. Lennox:*

Q. Puis, pour ce qui est de quelques fonctionnaires, quelques officiers, par exemble un ingénieur et un architecte, qui pourraient à titre d'attachés au département l'Auditeur, des gens qui pourraient exercer de la surveillance, vous croyez que ce serait une amélioration?

R. J'en suis bien certain.

Q. Et vous croyez qu'il y aurait plus que compensation par le bénéfice qu'en retirerait le pays au point de vue des dépenses?

R. Oui.

Q. Est-ce que, de fait, il y aurait pas influence salutaire en empêchant des réclamations énormes de se produire, si l'entrepreneur savait que cette surveillance s'exerce constamment?

R. Naturellement.

Q. Ceci va de soi?

R. Oui.

*Par M. Stewart (Ottawa):*

Q. Avec ce sous-comité dont il est question, s'il surgit une différence d'opinion entre l'Auditeur général et le sous-comité, dans quelle meilleure position nous trouverions-nous?

R. Si le sous-comité déclare qu'il n'est pas besoin de faire telle chose, l'Auditeur n'aurait plus besoin de le faire. Je crois qu'il a assez de travail sans cela. Je ne prétends pas que je suis sur un pied d'égalité avec le Parlement. C'est la raison qui me fait dire que je sais ce que pense le Parlement à ce sujet, et s'il dit: "Nous ne ferons rien pour vous," je lui réplique: "Bonjour".

M. BERGERON.—Et puis les gens de ce pays sauraient comment vont les affaires.

*Par M. Fielding:*

Q. Etes-vous sûr qu'il y a, en Angleterre, un sous-comité nommé pour cette fin?

R. Oh non, un comité.

Q. Le comité des comptes publics?

R. Oui, de dix ou douze membres.

Q. C'est un comité?

R. Oui, de 15 sur 600.

Q. Ce n'est pas un sous-comité, ce n'est qu'un comité des comptes publics?

R. Oui, il n'y a pas de différence que ce soit un comité, ou un sous-comité.

Q. Il ne peut se réunir que pendant la session?

R. Oui.

*Par M. Lennox:*

Q. De fait, que ce soit un sous-comité ou un comité, c'est un comité en permanence?

R. Oui.

Q. Et qui fait des rapports de temps en temps durant la session?

R. Oui, peut-être quatre rapports par an; il peut y en avoir trois, quatre ou cinq.

Q. Durant l'année?

R. Oui.

Q. Et ces rapports sont imprimés de temps en temps pendant l'année?

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous ne savez pas si ce comité siège pendant la vacance ou non?

R. Non, je ne le crois pas. M. Lennox pensait qu'il siégeait, mais je ne crois pas qu'il siège entre les sessions.

*Par M. Lennox:*

Q. Quel est votre souvenir?

R. Qu'il ne siège pas.

Q. Mais, de fait, il fait rapport quatre ou cinq fois pendant l'année?

R. Oui.

Q. Et comme le parlement siège là-bas presque tout le temps, ce à quoi nous arrivons, alors le parlement a les rapports très souvent?

R. Oui.

ANNEXE No 3g

*Par M. Fielding:*

Q. Vous parlez de la permanence du comité. Sous quel rapport est-il permanent, ce comité?

R. Il me semble que c'est le même comité tous les ans. On nomme un comité d'environ deux ou trois pour cent de la députation. Nous nommons ici un comité d'environ 40 pour 100.

Q. Qu'est-ce que ceci a à faire avec la question de permanence?

R. Ceci simplement, qu'en affaires, si un petit nombre d'individus sentent qu'ils ont ceci sur les bras, au lieu d'avoir deux ou trois comités à suivre, tandis que des gens qui ont plusieurs comités à suivre, comme nous le faisons ici, ne vont à aucun. Là-bas on ne donne à un homme qu'un comité à suivre, et chaque comité est important.

*Par M. Bergeron:*

Q. Ils sont mieux que nous ici à cet égard?

R. C'est très bien, mais nous prétendons mieux aller. Nous n'allons pas rester où nous en sommes.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous n'avez pas tout à fait répondu à ma question. Sous quel rapport ce comité peut-il avoir plus de permanence que ce comité choisi à chaque session, par le parlement comme ce comité. Ne sont-ils pas tous les deux sur la même base?

R. Oui, sauf que, comme je le comprends, des gens qui y ont déjà été sont considérés comme étant ceux qui devraient y retourner chaque fois.

Q. N'est-ce pas le cas ici?

R. Non.

Q. M. Barker a été membre de ce comité à chaque session?

R. Je ne puis pas maintenant repasser tout le comité.

Q. Je crois qu'il est vrai qu'il se compose des mêmes députés tous les ans.

*Par M. Bergeron:*

Q. Ce que M. McDougall veut dire, c'est que nous avons un grand nombre de membres sur ce comité, et quelques fois nous n'avons pas quorum, comme la chose est arrivée l'autre jour.

*Par M. Fielding:*

Q. Voyons donc cela. Il a quinze membres, dites-vous?

R. Douze à quinze.

Q. Sur un total de 620 députés?

R. Oui.

*Par M. Sinclair:*

Q. Nous sommes donc à peu près la moitié aussi nombreux qu'à la Chambre des Communes anglaises, et, proportion gardée, nous devrions être cinq; c'est-à-dire que tout le reste de ces messieurs perdent ici leur temps. Nous voulons un modeste comité de cinq: est-ce bien là votre pensée?

R. Non, je ne dis pas cela. Je ne veux pas dire cinq membres, car, de fait, deux ou trois pour cent des députés au parlement anglais font partie du comité, je ne demande pas qu'il y ait cinq membres, mais que le comité soit restreint.

Q. Combien de membres voulez-vous?

R. Il ne m'appartient pas de le dire. Assez peu, en tout cas, pour assurer l'efficacité des travaux.

Q. Si je comprends bien, vous prétendez qu'en Angleterre le comité des comptes publics est nommé comme le nôtre, a les mêmes pouvoirs et fait ses rapports et remplit ses fonctions de la même manière, et que la seule différence est dans le nombre des membres, le comité anglais étant peu nombreux et le nôtre nombreux. Est-ce bien là votre pensée?

R. Oui.

Q. Voulez-vous dire combien de membres il faudrait, à votre avis?

R. Environ le même nombre qu'en Angleterre, une quinzaine, mais vous n'avez pas besoin de suivre ma suggestion.

*Par M. Lennox:*

Q. Décidons ce point si possible. Vous citez le cas de l'Angleterre comme exemple de l'efficacité au moins apparente d'un petit comité?

R. Oui.

Q. Peu importe comment les membres sont nommés en Angleterre, ne parlons pas de cela. Croiriez-vous, d'après votre expérience, que la formation d'un sous-comité de quinze ou vingt membres au sein du comité des Comptes publics serait une amélioration?

R. Oui.... Je veux dire un comité plus restreint, qu'il s'appelle sous-comité ou comité; mais je suppose que, pour le reste de la présente session, ce serait un sous-comité.

Q. N'est-ce pas que la nomination d'un sous-comité chargé particulièrement de certaines questions aurait ses avantages?

R. Oui; ou bien un comité peu nombreux.

Q. Et vous croyez que ce comité devrait être permanent?

R. Certes, aussi permanent que possible, aussi permanent qu'il serait compatible avec la durée des mandats parlementaires. Je ne demande pas que vous preniez des membres en dehors du Parlement.

Q. Mais le comité serait nommé pour tout le parlement, et non pour la session seulement?

R. Oui, c'est bien là mon idée.

Q. Ceux qui en feraient partie seraient censés s'occuper de toutes les questions de comptabilité, et l'Auditeur général devrait les consulter, leur soumettre les affaires de leur compétence?

R. Et ils feraient rapport, ils seraient spécialement chargés de faire rapport au Parlement?

R. Oui.

Q. Immédiatement?

R. Sans doute.

*Par M. Johnson (Cap-Breton):*

Q. N'est-ce pas là exactement le devoir du comité des Comptes publics?

R. Réuni ici en ce moment?

Q. Oui.

R. Oui, mais il ne le remplit jamais.

*Par M. Fielding:*

Q. Je crois que M. McDougall ne devrait pas nous faire de pareils reproches.

R. Oh! nous causons amicalement, et rien de plus.

*Par M. Lancaster:*

Q. Votre pensée est-elle bien que la restriction du nombre des membres du Comité offrirait des avantages parce que le comité, étant obligé de siéger tous les jours, au-

ANNEXE No 3g

rait connaissance de tout ce qui se passerait et veillerait sur tous les détails? Et il y aurait plus de suite dans les travaux, la responsabilité individuelle de chaque membre étant plus grande?

R. Oui, si le sujet à l'étude occupe plus qu'une séance du comité, il retient son attention d'un jour à l'autre.

*Par M. Fielding:*

Q. Effectivement, le comité ne siège-t-il pas déjà en permanence, n'est-il pas constamment occupé, d'un jour à l'autre?

R. Mais seulement quand il y a quelque chose à faire, si je ne me trompe.

*Par M. Bergeron:*

Q. Monsieur McDougall, je suppose que vous voulez dire que nous devrions comprendre que vous êtes l'employé de la Chambre des communes, non pas du gouvernement. Vous êtes placé entre le cabinet qui administre les affaires du pays, et le public? Saisissez-vous bien?

R. Oui.

Q. Et quand vous dites que vous voudriez voir ici un comité comme celui des Communes anglaises, vous voulez dire un comité ayant le même nombre de membres et auquel vous auriez affaire, et non plus au bureau du Trésor?

R. Non, il viendrait après le Bureau. Le Bureau, voyez-vous, a le pouvoir de casser mes décisions. Je voudrais être désormais en état de dire que telle ou telle question a été soumise au comité, que le comité, l'ayant étudiée, a fait son rapport à la Chambre, et que la Chambre m'a donné tort; que, par conséquent, je n'ai pas le droit d'aller plus loin.

Q. Voulez-vous dire que le bureau du Trésor n'est pas un tribunal impartial, et que, au contraire, un comité de la Chambre des Communes vous traiterait avec impartialité parce qu'il se trouverait placé, comme vous, entre le cabinet et le public?

R. Oui. Mais laissez-moi d'abord vous dire que chaque fois qu'une question se pose au bureau du Trésor, ce tribunal a à juger soit un de ses membres, soit le collègue d'un de ses membres, de sorte que, par le fait même de sa nature humaine, il fait preuve de partialité; tandis que, si on savait que la question sera débattue au comité, puis à la Chambre, puis au Parlement tout entier, on se conduirait en conséquence.

Q. C'est une de vos suggestions?

R. Oui.

Q. Vous allez mettre ces suggestions par écrit sur une feuille de papier, pour que le comité en prenne connaissance. Je ne sais si vous avez encore quelque chose à dire. Dans l'affirmative, nous convoquerons le Comité de nouveau pour qu'il vous entende.

R. Oui, j'ai encore quelque chose à dire.

M. FIELDING.—Je désire faire une déclaration au comité, de la part de M. Courtney. Volontairement ou involontairement M. McDougall, en parlant de l'allocation pour frais de voyage, a donné à entendre que ces frais sont en sus du traitement. M. Courtney me prie de déclarer que rien ne justifie cet avancé. J'ose ajouter que M. Courtney n'a pas passé à l'étranger un seul jour qui ne lui ait coûté plus que son allocation. Je le dis en justice pour M. Courtney. Sans doute, celui qui voudrait manger à quelque obscure table d'hôte pourrait épargner quelque argent, mais on est prié de remarquer que l'allocation n'est accordée qu'aux fonctionnaires supérieurs. En justice pour M. McDougall, je dois dire que lui-même a attiré notre attention sur ces arrérages. Si nous pouvons déléguer à un sous-comité quelques détails de nos affaires, tant mieux; mais je ne crois pas que nous puissions déléguer à un petit comité toute la tâche du comité actuel. Il faudrait siéger constamment et négliger toute

autre occupation, et je crois que les membres du comité aimeraient à prendre part aux délibérations de la Chambre. Le plan ne me semble donc pas pratique.

Ajournement.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DE COMITÉ N° 32,
MERCREDI, 28 juin 1905.

Le comité permanent des Comptes publics s'est réuni ce matin à 11 heures, sous la présidence de M. Colin McIsaac.

M. J. Lorne McDougall, Auditeur général, a été interrogé de nouveau sur ses projets d'amendement à l'acte d'Audition.

Le TÉMOIN.—Si je ne me trompe. M. Fielding a émis à l'une de vos séances la prétention que le cabinet devait pouvoir faire n'importe quelle dépense, ou à peu près, quitte à en passer ensuite par le jugement du corps électoral.

M. FIELDING.—Je n'ai pas dit cela, mais je n'ai pas objection à ce que vous le supposiez.

Le TÉMOIN.—Je veux être prudent. Il est inutile de soulever des questions pour le seul plaisir de les discuter. Mais c'est bien ainsi que j'ai interprété les paroles de M. Fielding. Evidemment, je ne veux prêter à personne des propos qu'il n'a pas tenus.

*Par M. Bergeron:*

Q. A-t-il, suivant vous, agi conformément à ces paroles?

R. Je l'ai cru. Mais je le répète, je ne veux pas créer l'impression que je m'arroge le droit d'attribuer à qui que ce soit des vues—je veux me borner aux difficultés réelles qui me concernent. Je veux exposer mes propres vues, basées autant que possible sur l'expérience, et présenter les choses au comité au point de vue qui me paraît le meilleur. Je désire déclarer tout de suite que personnellement, je ne dois pas me mêler de certaines choses. Je reconnais que le cabinet, appuyé par le Parlement, a le choix de sa politique. Je veux parler de questions comme la construction du Grand-Tronc-Pacifique, ou l'envoi de délégués à l'étranger. Je n'ai pas à discuter le mode de construction du chemin ou le genre de vie du délégué.

Q. Si je ne me trompe, vous voulez dire que lorsque le Parlement a voté un crédit, disons de $50,000?

R. Oui.

Q. Pour la construction d'un bureau de poste?

R. Oui.

Q. Si cet argent est affecté à la construction de ponts, vous intervenez pour dire: "Le Parlement n'a pas voté l'argent pour cette fin."

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Connaissez-vous un seul cas où le ministre ait affecté à la construction de ponts l'argent voté pour un bureau de poste?

R. Non, mais un exemple plus juste....

ANNEXE No 3g

*Par M. Bergeron:*

Q. Vous parlez du principe?

R. Du principe. Je m'explique. Si la construction du Grand-Tronc-Pacifique est votée, je n'ai pas à dire comment elle se fera, tant qu'on restera dans les bornes fixées par les Chambres; mais si l'on veut dépenser, pour certaine partie des travaux, plus que la somme autorisée ou plus qu'il ne me semble juste et raisonnable, je crois de mon devoir d'intervenir.

*Par M. Fielding:*

Q. C'est aussi mon avis.

R. Voilà où je voulais en venir. Même chose pour les frais de voyage. On s'est adressé à moi; je prends par exemple le cas du secrétaire de sir Wilfrid Laurier. Un jour il me dit: "Il me fallait aller à Montréal. Il était tard et j'accompagnais le premier ministre. Il n'y avait plus de lits ordinaires. J'ai dû prendre ce qu'on appelle, je crois, la chambre nuptiale: c'était la seule place disponible". J'ai répondu: "Vous n'avez pas besoin de me parler de cela". Il a ajouté: "Je suppose que je devrai payer cela moi-même"? J'ai répondu: "Non. Ayez un certificat du premier ministre. S'il approuve votre dépense, je n'ai pas le droit d'y contredire. Non, je ne ferai pas cela".

*Par M. Bergeron:*

Q. Est-ce la règle, que vous sanctionniez une dépense approuvée par un ministre?

R. S'il s'agit d'argent réellement dépensé dans l'intérêt public. Mon devoir se borne, selon moi, à voir si l'argent a vraiment été dépensé. Il y a aussi d'autres cas semblables. Supposons que nous voulions envoyer quelqu'un en mission à Washington. Si nous n'avons pas le droit de nommer par nous-mêmes des agents diplomatiques, nous pouvons cependant le faire avec l'autorité de la Grande-Bretagne. En pareil cas, il ne m'appartiendrait pas de fixer les frais de voyage du délégué: l'intérêt du pays ne le permettrait pas. Mais j'ai le devoir, à mon sens, de m'assurer si les dépenses ont été réellement faites. Voilà mon opinion. La raison pour laquelle je prends cet exemple en ce moment, c'est que, selon toute probabilité, l'affaire Davis, qui m'a causé tant d'ennuis et comme chose passée et comme précédent pour l'avenir, ne serait pas arrivée avec la règle en usage aux Etats-Unis et en Angleterre. Dans cette affaire, on a modifié le contrat, bien que l'entrepreneur n'eut jamais, dans l'accomplissement de ses travaux, formulé la moindre objection au premier contrat. En d'autres mots, par un deuxième contrat on change la base de la rémunération, et cependant l'entrepreneur ne s'est jamais plaint d'être maltraité dans le premier contrat. Puisque M. Fielding partage mon avis sur le droit du ministère de fixer la rémunération, je me permettrai d'exposer la pratique suivie aux Etats-Unis. Je citerai des extraits des jugements du contrôleur du Trésor des Etats-Unis, et du contrôleur par intérim. "L'autorité conférée au chef d'un service exécutif de faire les contrats de travaux publics ou de services, ne comporte pas le pouvoir d'accepter ou d'annuler les contrats déjà faits, si cela n'est pas dans l'intérêt du gouvernement", c'est-à-dire du pays, évidemment.

Q. Est-ce là un des amendements que vous proposez?

R. Oui. Je voudrais avoir assez d'autorité pour qu'à l'avenir, s'il existe des travaux en vertu d'un contrat, le contrat ne puisse modifier les travaux finis.

Q. A moins que ce ne soit dans l'intérêt du pays?

R. Dans l'intérêt du pays.

*Par M. Piché:*

Q. Qui sera juge?

R. Je m'en rapporterai bien à vous, si vous le voulez, pour ce qui est de l'affaire Davis. Selon toute apparence, les travaux avaient été exécutés conformément à un

contrat soigneusement rédigé. Je vous l'ai dit, je ne mentionne pas cette affaire Davis dans le but de la bloquer, mais seulement pour montrer——

Q. Pour montrer quoi?

R. Ce que nous devons éviter à l'avenir.

Q. Ce que nous ne devons pas faire à l'avenir?

R. Ce que nous ne devons pas faire après l'exécution des travaux. Dans cette affaire, sans que personne se fût plaint, sans que l'entrepreneur, à ma connaissance, se fût dit mal traité, on a fait un nouveau contrat différent du premier, selon moi. Peut-être était-ce une prolongation du premier contrat, mais elle n'assurait aucun avantage au gouvernement du Canada.

*Par M. Piché:*

Q. Le Parlement n'a-t-il pas décrété le contrat Davis d'utilité publique?

R. Au commencement?

Q. Au commencement.

R. Oh! oui.

Q. Et quand l'affaire fut terminée, n'a-t-il pas été ratifié encore une fois par le Parlement?

R. A la suite du deuxième arrangement?

Q. Oui.

R. Non, je ne le crois pas. Il l'a été depuis.

Q. Il l'a été depuis?

R. Il l'a été depuis.

Q. S'il a été approuvé et sanctionné par le Parlement, à quoi bon y revenir?

R. Comme employé du Parlement, je vous offre mon aide pour empêcher, dans l'intérêt public, la répétition d'une pareille affaire.

*Par M. Campbell:*

Q. Avez-vous ce contrat?

R. Non, mais il est parmi mes papiers.

Q. Voulez-vous le lire?

R. Avec plaisir; mais permettez-moi d'abord de terminer cette partie de mon témoignage; après, je lirai tout ce qu'on voudra.

*Par M. Bergeron:*

Q. Continuez votre témoignage sur le point que vous dites.

R. Aux Etats-Unis, la pratique est conforme à la règle que j'ai lue. L'auteur cité rapporte des jugements que je n'ai pas sous la main.

*Par M. McKenzie, du Cap-Breton:*

Q. Avant de lire cela, vous pourriez nous dire si l'acte d'Audition est le même aux Etats-Unis qu'au Canada?

R. Oui.

Q. Je suppose que ce sont les décisions rendues aux Etats-Unis que vous lisez?

R. Rendues sur les travaux exécutés aux Etats-Unis.

Q. Je voudrais d'abord savoir si le statut est le même. Autrement, il ne nous servira de rien de connaître les jugements.

R. Il est juste qu'on aille au fond des choses et qu'on cherche à se renseigner parfaitement sur la portée de ces décisions. Je ne fais pas de suggestions. Ma lecture n'a pour but que de faire ressortir ce qui me paraît être la pratique indiquée par les décisions.

Q. Vous allez nous communiquer certaines décisions prises en vertu de certaines lois des Etats-Unis afin de nous permettre de juger en connaissance de cause, vous devriez d'abord nous dire si la loi est la même dans les deux pays.

ANNEXE No 3g

R. Je serai trop heureux de fournir au comité tous les renseignements en ma possession.

*Par M. Bergeron:*

Q. Si je ne me trompe, vous avez des renseignements sur la coutume anglaise?
R. Oui, je vais les lire.
Q. Vous venez de lire la règle suivie aux Etats-Unis?
R. Oui, du mieux que j'ai pu.
M. McKENZIE.—Nous ferons bien de nous procurer la loi américaine.

*Par M. Bergeron:*

Q. Voulez-vous dire à M. McKenzie où se procurer la loi américaine?
R. Elle est dans les Statuts Revisés, à la bibliothèque.
Q. Dans votre projet d'acte d'Audition, avez-vous tenu compte de la règle suivie en Angleterre et aux Etats-Unis?
R. Voici le rapport du comité spécial de la dépense publique en Angleterre, avec le compte rendu des travaux du comité. Le rapport commence par cette déclaration: "Le comité spécial chargé de voir si la Chambre, pourrait, abstraction faite de toute critique de la politique ministérielle, examiner plus effectivement les détails de la dépense." Remarquez-le bien, ce comité composé d'hommes très en vue, de membres très importants du Parlement impérial, avait pour mission d'aller plus loin que le but que je vous propose. Le rapport continue: "A convenu de faire le rapport suivant:—Votre comité, nommé le 28 mai 1902, a été continué en fonctions le 1er avril de la présente session.

"Depuis le commencement des délibérations, les changements suivants se sont produits dans la composition du comité: M. Austen Chamberlain a démissionné le 21 octobre 1902 et a été remplacé par M. Hayes Fisher. Après notre seconde nomination, durant la présente session, M. Arthur Elliott a été substitué à sir John Dorington. Votre comité a examiné des témoins importants; plusieurs lui ont soumis des mémoires écrits qu'on trouvera imprimés dans l'appendice.

"Votre comité, tout en recherchant surtout le moyen de rendre plus effectif le contrôle de la Chambre des Communes, a étudié plusieurs plans suggérés pour faciliter la surveillance aux fonctionnaires du Trésor, au Contrôleur et à l'Auditeur général, dans l'intérêt de la Chambre des Communes.

"Votre comité et le témoin qu'il a entendu ont tenu compte de la restriction mise à leurs avis par le dispositif: *Abstraction faite de toute critique de la politique ministérielle.*

"Votre comité partage l'opinion d'un grand nombre de témoins "que la dépense dépend en grande partie de la politique ministérielle, et qu'il n'appartient qu'aux ministres d'arrêter et de proposer la politique qu'acceptera ou que repoussera le Parlement". Il croit néanmoins que pour la dépense des fonds nécessaires à la mise en vigueur de cette politique, la Chambre des Communes ne saurait trop veiller à combiner l'économie et la vigueur. On pourrait foort bien classifier sous la double rubrique de "départemental" et "extra-départemental" le contrôle de toute dépense, depuis la préparation et la discussion du budget jusqu'à la vérification finale des comptes.

"Départemental.—Votre comité est informé par M. Blain et d'autres témoins que dans chaque département il y a un ou plusieurs comptables chargés de voir à ce que les fonds votés par le Parlement soient bien dépensés, et d'appeler l'attention des autorités compétentes sur toute dépense inautorisée. A l'Amirauté et au War Office, où la dépense est si considérable, un Comptable général contrôle toutes les dépenses.

"Sir R. Awdry, comptable général de la marine, nous a déclaré qu'il se croyait tenu d'indiquer les conséquences financières de tout projet nouveau, de montrer l'im-

portance relative des différents travaux proposés, quand l'argent manque pour les exécuter tous, enfin, de faire autant que possible, régner l'économie dans la marine. M. Marzails, comptable général de l'armée, envisage de même sa position et ses fonctions.

"Il va sans dire que toute objection d'ordre économique et financier soulevée dans un département par les fonctionnaires de la comptabilité, peut être écartée par le ministre compétent, par raison d'Etat. Suivant le mot de lord Welby, la responsabilité appartient en dernier ressort au Chancelier de l'Echiquier et au Cabinet."

M. FIELDING.—Ecoutez! écoutez!

Le TÉMOIN.—C'est-à-dire, la responsabilité de la politique.

*Par M. Bergeron:*

Q. Est-ce là le rapport d'un sous-comité du comité des comptes publics d'Angleterre?

R. Non, il s'agit d'un comité spécial chargé d'étudier la question. Je vous lis ce rapport pour vous démontrer qu'en Angleterre le cabinet est responsable de sa politique et personne ne dérange le cours de cette politique.

Q. Parfait.

R. Tant que vous suivrez le ministère, vous êtes censé contrôler la dépense, la conduite de tous les fonctionnaires et de l'Auditeur général en particulier, par tous les moyens à votre disposition. Suivant moi, les ministres sont censés n'avoir aucun intérêt à augmenter les dépenses quand elles peuvent être raisonnablement restreintes. C'est la raison de ma lecture. Ces messieurs étaient bornés dans leurs études, en ce sens qu'ils ne pouvaient toucher à la politique ministérielle, mais autrement, ils avaient mission de rechercher le moyen de restreindre les dépenses.

Q. Savez-vous si leurs suggestions ont été mises en pratique?

R. Ma foi, je l'ignore.

*Par M. Hughes (Ile du Prince-Edouard):*

Q. Avez-vous lu la dernière partie du rapport?

R. Ce que j'ai déjà lu? Certes, je n'ai pas tout lu; seulement les passages se rapportant à ma suggestion.

*Par M. Foster:*

Q. Des extraits?

R. Se rapportant aux pouvoirs du Contrôleur et de l'Auditeur général.

*Par M. Johnston (Cap-Breton):*

Q. Il serait très intéressant pour le comité d'avoir toute l'affaire.

R. Je vous donnerai toutes les informations que vous voudrez. Ce rapport sera déposé et chacun pourra le voir. Je continue à citer:

"En vertu de la loi de 1866 relative à l'Echiquier et aux Comptes publics, ce fonctionnaire (qui est complètement indépendant de tous les bureaux y compris le Trésor, et qui occupe à peu près la même position qu'un juge) était chargé non seulement d'empêcher les dépenses inautorisées, mais aussi d'examiner, au nom de la Chambre des Communes, les dépenses faites à même le budget, et de faire rapport de cet examen au Parlement. Le Contrôleur et Auditeur général, entendu par nous, a déclaré qu'il se croyait tenu à plus qu'une simple vérification, et que, encouragé par le comité des Comptes publics, il examinait jusqu'à la raison d'être de la dépense. Il répondait ainsi à la question n° 756: "Je serais porté à dire que mon devoir est d'examiner pour la Chambre des Communes, les dépenses faites à même le budget. En d'autres mots, je suis un fonctionnaire parlementaire chargé non seulement de vérifier les comptes, mais aussi de faire rapport au Parlement. Quant à la nature du rapport à faire, je crois avoir quelque latitude. Il y a certaines choses que je dois

ANNEXE No 3g

évidemment rapporter, telles qu'une dépense inautorisée, une irrégularité flagrante, et ainsi de suite. Mais je dois aussi scruter les comptes, et je me crois en conséquence tenu d'appeler l'attention de la Chambre des communes sur tout ce qui, étant de mon ressort, peut l'intéresser. J'ai surtout le devoir de faciliter à la Chambre, par mon rapport, l'examen d'une quantité très considérable de comptes; mais je ne crois pas outrepasser mes fonctions en signalant tout ce qui est venu à ma connaissance durant l'année qui indique un coulage ou une perte, ou quoi que ce soit que le Parlement ait intérêt à connaître."

*Par M. Piché:*

Q. N'avez-vous pas déjà les mêmes pouvoirs sur ce point?

R. Peut-être. Ce que je viens de lire est la définition des pouvoirs de l'Auditeur général en Angleterre.

Q. Mais si vous avez ces pouvoirs, à quoi bon discuter le sujet?

R. Je ne suis pas de cet avis—vous n'auriez pas grand égard pour mon avis en pareille matière, je suppose. Mais je tiens à avoir un rapport de la Chambre des Communes—la Chambre des Communes qui est ma maîtresse—où on me dise: "Bien fait, bon et fidèle serviteur."

*M. Fielding:*

Q. Ce que vous venez de lire a trait à votre pouvoir de faire rapport?

R. Oui.

Q. Et le fonctionnaire dont vous avez cité les paroles dit qu'il se croit autorisé, non seulement à vérifier l'exactitude des comptes, mais encore à signaler toute question se rattachant aux comptes?

R. Oui.

Q. C'est ce que vous avez lu?

R. Oui.

Q. N'avez-vous pas le même pouvoir au Canada, et n'en usez-vous pas sans réserve? Voilà ce que je voudrais savoir?

R. Je sais.

Q. Veuillez répondre à ma question.

R. Eh bien oui, j'ai ce pouvoir, et j'ose dire que j'en use.

Q. Peu importe ce que vous osez dire: il ne s'agit pas de cela. Vous avez maintenant l'autorité voulue. Je vais vous poser une autre question: N'exercez-vous cette autorité comme bon vous semble, et sans entrave?

R. Oui, partout où je peux.

Q. Que voulez-vous dire par ces paroles: " partout où je peux ". Rencontrez-vous des obstacles?

R. Pour mes rapports.

Q. Vous en êtes uniquement à la question du rapportage, parce que vous venez de lire un rapport. Vous avez, dites-vous, la même autorité?

R. Oui.

Q. Je vais maintenant vous poser la question autrement: N'exercez-vous pas cette autorité avec toute la liberté que vous puissiez désirer?

R. Oui.

Q. Vous dites que oui.

R. Oui.

*Par M. Piché:*

Q. A-t-on entravé votre action en quoi que ce soit?

R. Eh bien, je crois avoir été entravé. Si vous aviez la patience de m'écouter...

*Par M. Fielding:*

Q. Que voulez-vous dire?

R. Je veux dire que la session tire à sa fin. Ce monsieur (M. Piché) assiste sans doute régulièrement aux séances du comité, bien que je ne l'y aie jamais vu. Il me faut compléter ma pensée si je veux arriver à quelque chose. Je ne fais pas d'objections, je n'ai probablement pas le droit de faire des objections, je dois répondre aux questions qui me sont posées; mais je voudrais lire ce rapport, il n'est pas long, et si vous me permettez de le finir, vous pourrez ensuite me questionner à votre gré.

*Par M. Foster:*

Q. Je crois que c'est ce qu'il y a de mieux à faire.

R. Je continue donc la lecture de la réponse du Contrôleur et Auditeur général d'Angleterre au comité: "J'ai surtout en vue de faciliter à la Chambre, par mon rapport, l'examen d'une quantité très considérable de comptes; mais je ne crois pas outrepasser mes fonctions en signalant tout ce qui est venu à ma connaissance durant l'année qui indique un coulage ou une perte, ou quoi que ce soit que le Parlement ait intérêt à connaître. Certes, je dois agir avec prudence et discrétion. Il ne m'appartient pas de critiquer les actes administratifs comme tels; les ministres sont responsables de leur politique. . ."

*Par M. Bergeron:*

Q. Qui est-ce qui parle ainsi?

R. Je lis le rapport du comité spécial du parlement impérial. Je cite les paroles de l'Auditeur général d'Angleterre.

Q. Et ce sont là les paroles de l'Auditeur général d'Angleterre?

R. Oui. Je continue: "Il ne m'appartient pas de critiquer les actes administratifs comme tels: les ministres sont responsables de leur politique; mais si, à mon avis, tel ou tel acte administratif a occasionné une perte ou un gaspillage de fonds publics, je ne crois pas sortir de mon devoir en portant la chose à la connaissance de la Chambre des Communes, même si la vérité n'apparaît pas à la face des comptes." Et le comité reprend: "Le comité croit que l'examen rétrospectif fait par le Contrôleur et Auditeur général et le Comité des Comptes publics a été bien fait, et il est d'avis que le Comité des Comptes publics devrait, encore plus que par le passé, encourager le Contrôleur et Auditeur général à scruter et à critiquer les dépenses déplacées ou extravagantes et à inviter la censure de la Chambre sur des actes répréhensibles. Le comité croit aussi que les différents départements devraient mettre leurs comptes plus tôt à la disposition du Contrôleur et Auditeur général, afin qu'il ait plus de temps pour préparer son rapport.

"DE L'ACTION DE LA CHAMBRE DES COMMUNES,

(*a*). Comité des Comptes publics.

"Tous les témoins se sont accordés à reconnaître l'utilité toujours grandissante du comité pour la pévention du gaspillage. Le Contrôleur et Auditeur général a déclaré qu'à son avis, il (le comité) rendait de grands services en faisant respecter l'économie dans l'administration. M. T. G. Bowles, qui a fait partie du comité pendant plusieurs années, disait en réponse à la question n° 1017.

"Pour prévenir non seulement les dépenses extravagantes et illégales, mais toute autre erreur administrative, le comité est probablement plus utile que la Chambre des Communes elle-même. En effet, il y a lieu de croire que les bureaux exécutifs craignent le Comité des Comptes publics plus que même la Chambre des Communes. C'est probablement parce qu'ils ont moins de chances d'échapper à sa surveillance".

Je ne crois pas qu'il me faille en lire davantage. Toutefois, je lirai le reste si vous le désirez.

ANNEXE No 3g

*Par le Président:*

Q. Je crois que tel est le désir du comité.
R. Que j'aille jusqu'au bout?

*Par M. Bergeron:*

Q. Un instant. Pour ma part, M. McDougall, je suis satisfait, car, si je ne me trompe, toutes nos délibérations seront rapportées. Les suggestions que vous faites dans votre projet d'acte d'Audition sont-elles basées sur le rapport que vous venez de lire? Suggérez-vous l'adoption d'un système identique pour ce qui est du Parlement du Canada ou de l'Auditeur général du Canada?

R. Ma foi, j'ai voulu prouver la valeur d'un comité comme celui qui existe en Angleterre. C'était là mon seul but. J'ai cru que cet exemple avait une portée considérable sur la question principale en discussion, savoir, si un contrat passé en bonne et due forme devrait être amendé si l'intérêt du Canada ne le demande pas. Bien entendu, je ne prétends pas que l'intérêt du Canada doive toujours faire oublier l'intérêt de l'entrepreneur.

Q. Voulez-vous dire qu'une fois le contrat passé, le ministère n'a plus rien à y voir?

R. C'est mon opinion.

Q. Il est ensuite hors de cause?

R. Exactement.

Q. Et l'exécution du contrat doit être surveillée par l'Auditeur général du Canada?

R. Oui.

Q. Qu'il verra à ce qu'il ne se dépense pas d'argent inutilement, et à ce qu'il ne soit pas apporté de modifications au contrat, excepté dans l'intérêt du Canada?

R. C'est mon opinion.

Q. N'est-ce pas un fait que la plupart des contrats, après avoir été signés, sont modifiés, et toujours contrairement aux intérêts du Canada?

R. Non, je ne puis dire que tous les contrats sont modifiés, ni même la plupart.

*Par M. Fielding:*

Q. Connaissez-vous une seule modification qui ait fait perdre de l'argent au pays?

R. Non. Je dis seulement qu'ils sont modifiés avant d'être présentés à la cour de l'Echiquier.

Q. Lesquels? La plupart?

R. Je dis les contrats, quelques contrats.

Q. Voulez-vous vous expliquer, s'il vous plaît? Qu'entendez-vous par " quelques contrats "? et voulez-vous dire comment et dans quelles circonstances?

R. Vous n'avez qu'à consulter les registres de la cour de l'Echiquier.

M. FIELDING.—Nous ne pouvons pas facilement les avoir ici aujourd'hui.

*Par M. Campbell:*

Q. Les contrats sont-ils modifiés dans l'intérêt du pays?

R. Non.

*Par M. Lennox:*

Q. Prenons l'affaire du canal Farran's-Point. Je vais lire une lettre qui vous la remettra en mémoire: Elle est écrite par M. E. L. Newcombe, sous-ministre de la Justice, à M. L. K. Jones, secrétaire du ministère des Chemins de fer et Canaux:

OTTAWA, 11 septembre 1900.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre du 8 courant, en réponse à ma lettre de la même date au sujet de la réclamation de la Canadian Construction Co., à raison de son entreprise au canal Farran's-Point.

" Vous dites qu'on a donné connaissance à la compagnie des termes de l'arrêté ministériel et qu'elle a convenu d'accepter le montant mentionné pour acquit de toutes ses réclamations à ce sujet, mais que, ni l'avis de cet arrêté ni l'acceptation par la compagnie n'ont été faits par écrit. Il paraîtrait que les entrepreneurs ont présenté des réclamations s'élevant à un total de $89,457.34 pour travaux supplémentaires ou dommages encourus par suite des retards, que Son Excellence en conseil a examiné ces réclamations, et qu'en vertu d'un décret de l'exécutif du 5 février dernier, le ministère des Chemins de fer et Canaux a été autorisé à payer à ce sujet $70,309.74. Il paraîtrait également que le ministre a décidé de payer ce montant et que la compagnie a convenu de l'accepter. Dans ces circonstances et en tenant compte des autres faits mis à jour par les documents, je suis d'avis que l'Etat doit être tenu légalement responsable de payer les montants ainsi convenus, mais je conseillerais, lorsque le montant sera payé, d'obtenir de la compagnie un reçu par écrit pour acquit de ses réclamations.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur, etc."

Le sous-ministre était donc d'opinion que, vu les négociations qui avaient eu lieu et les faits établis par les documents, le gouvernement était responsable. C'est ce que vous faites observer dans votre réponse:

OTTAWA, 17 septembre 1900.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre du 12 courant relativement à une lettre du 17 du mois dernier concernant la réclamation des dommages de la Canadian Construction Company, à raison de travaux à Farran's-Point.

" Lorsque j'ai mentionné qu'il paraissait nécessaire de demander au ministre de la Justice la responsabilité légale de l'Etat, je ne voulais pas dire la responsabilité encourue par l'Etat en vertu du contrat même. Comme je le comprends par la lettre du ministre de la Justice, qui se trouve dans votre lettre à mon adresse, nous sommes responsables parce qu'il a été rendu un arrêté en Conseil approuvant le montant d'une certaine somme, et qu'il a été donné connaissance de la substance de cet arrêté à la Canadian Construction Co. Or, comme je le dis plus haut, ce que je désirais savoir, c'était quelle était la responsabilité de l'Etat avant que l'arrêté en conseil eût été rendu—c'est-à-dire le bon droit de la cause.

" En conséquence, avant de décider la ligne que je suivrai relativement à votre demande de paiement, je me propose de demander l'avis d'un homme de loi sur le cas, en supposant que l'Etat n'ait pas admis qu'il fût redevable.

" Vous ne dites pas sur quoi l'Etat s'appuyait, lorsqu'il a passé le contrat, pour réclamer le droit d'employer la partie du fleuve Saint-Laurent en face de la propriété de Kerr Frères, comme un dépôt de déblais, et pour quelle raison ces derniers croyaient qu'ils n'avaient pas ce droit.

" Veuillez répondre au long au 2e paragraphe de ma lettre. Ce paragraphe paraît avoir passé inaperçu.

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,
etc."

R. C'est bien cela.

Q. Dans cette affaire, avez-vous jamais pu aller au fond des choses?

R. Non, on a cassé mes décisions.

ANNEXE No 3g

*Par M. Bergeron:*

Q. Qui?
R. Le bureau du Trésor.

*Par M. Lennox:*

Q. Le ministère de la Justice n'a pas déterminé la responsabilité du gouvernement d'après le contrat primitif, mais d'après les circonstances exposées ici?
R. Oui. Cette lettre....

*Par M. Fielding:*

Q. Nous ne sommes pas à éclaircir des événements vieux de cinq ans; par conséquent, tout ce qui se dit en ce moment ne peut être qu'en manière d'exemple. Si je comprends bien la question de M. Lennox, il s'agit d'événements passés il y a cinq ans, en 1900?
R. Cela se trouve dans mon rapport de 1901-1902.
Q. La correspondance est datée de 1900?
R. Oui, 1900.
Q. Et elle fut communiquée au Parlement à la session suivante?
R. Oui, en 1901-1902.
Q. C'est une affaire dont le Parlement est saisi depuis cinq ans, et qu'il a réglée?
R. Elle n'a pas été réglée; elle est seulement venue devant le Parlement.
Q. Cependant, le Parlement, depuis cinq ans, a sous les yeux un rapport complet sur la question, et il a jugé à propos de ne rien faire?
R. Oui.
Q. C'est bien cela?
R. C'est bien cela.

*Par M. Lennox:*

Q. Le fait que je veux faire ressortir est surtout celui-ci: Vous vouliez que le ministère de la Justice se prononçât sur la responsabilité en vertu du contrat primitif?
R. Oui.
Q. Vous demandiez que le gouvernement d'une part et l'entrepreneur de l'autre s'en tinssent au contrat?
R. Oui.
Q. On a refusé, sous prétexte qu'il y avait eu subséquemment des négociations entre les parties, et que, en tout cas, un décret ministériel avait été pris qui rendait le gouvernement responsable?
R. Oui, c'est bien l'affaire en résumé.

*Par M. Fielding:*

Q. Je ferai observer que nous ne sommes pas à discuter l'affaire de la Point-à-Farran. Ces faits sont vieux de vingt ans, et des faits vieux de vingt ans peuvent bien créer une fausse impression sur le comité. Je crois que le public aussi bien que le comité doivent s'en tenir à la théorie que les affaires d'il y a cinq ans ont été réglées à la satisfaction du Parlement. Je voudrais poser une question à M. McDougall?
R. Si je comprends bien, M. Fielding me demande si à ma connaissance l'intérêt public a souffert de la modification d'un seul contrat.
Q. Je n'ai pas employé le mot "souffert".
R. Mais quelque chose d'équivalent.
Q. M. McDougall a déclaré d'une manière générale—il a précisé ensuite—que certains contrats auraient été changés?
R. En voici un qui a été changé, je crois.

Q. Je ne connais cette affaire que pour avoir entendu M. Lennox lire le rapport. N'est-il pas vrai que le ministère de la Justice a avisé le gouvernement qu'il devait en justice payer cette réclamation?

R. Oui, après que le gouvernement eut modifié le contrat.

Q. Alors vous prétendez, monsieur McDougall, qu'on ne peut toucher au contrat. Permettez-moi de vous proposer un exemple. Supposons qu'on fasse un contrat pour une entreprise donnée, et qu'à mesure que les travaux avancent, l'ingénieur croie devoir modifier ses plans; que de fait, à la connaissance et avec l'approbation du ministre, peut-être même en vertu d'un décret du cabinet, l'ingénieur revise et modifie les plans afin de mieux se conformer à ce qu'il croit être les vues du Parlement; et supposons qu'ensuite il soit produit un compte supplémentaire. D'après vous, cela ne serait pas permis?

R. Oh oui. Ce n'est pas de cela que je me plains.

Q. Mais il y aurait là une modification d'un contrat?

R. Je veux parler d'une modification qui n'est pas exigée par l'intérêt public. Voilà surtout à quoi je m'oppose.

*Par M. Bergeron:*

Q. Qui sera juge de ce qui est dans l'intérêt public?

R. Je ne demande pas à être juge. Ce pouvoir vous appartient. Vous êtes avocat; si vous vouliez bien rester ici et nous aider à tirer la situation au clair, cela vaudrait mieux. Je prétends que c'est un grand crime contre l'intérêt public, de demander à un entrepreneur, au nom du pays, plus qu'il ne s'est engagé à donner, dans un marché mûrement débattu. C'est être injuste pour le pays.

*Par M. Fielding:*

Q. Voici maintenant que vous parlez de modifications contraires à l'intérêt de l'entrepreneur?

R. Oui. Les modifications dont vous parlez n'ont aucune similitude avec celles apportées au contrat Davis, et par lesquelles vous avez donné à l'entrepreneur plus qu'il n'aurait demandé après avoir pris toutes ses précautions. Personne ne peut dire que M. Davis s'était fait jouer. Il connaissait ses obligations, et cependant vous avez augmenté sa rémunération. C'est à cela que je m'oppose.

*Par M. Bristol:*

Q. Pouvez-vous citer un cas qui se soit produit depuis un ou deux ans—un cas où le contrat a été modifié comme vous dites?

R. Oui, l'affaire Davis.

*Par M. Fielding:*

Q. De quand date-t-elle?

R. Eh bien....

*Par M. Bristol:*

Q. Ce n'est pas la manière de procéder. S'il y a d'autres cas de ce genre, l'intérêt public exige que nous les connaissions. Même s'il n'y en a qu'un, nous devons le connaître. Il ne suffit pas de dire qu'il y a plusieurs cas, et de revenir immédiatement à celui que nous venons d'examiner?

R. Je le sais. Mais si nous commençons des travaux qui doivent coûter $150,000,000, que nous fassions avec un entrepreneur un contrat en vertu duquel il doit faire certaine partie de ces travaux moyennant $1,000,000, que cet entrepreneur s'en tienne exactemente à son entreprise, et que cependant il reçoive un million de plus

ANNEXE No 3g

que le prix convenu, voulez-vous que, moi qui suis chargé de surveiller la dépense du crédit de $150,000,000, moi qui ai une certaine responsabilité, je reste dans cette fausse position à l'avenir. Me demanderez-vous de faire de nouveau ce que j'ai dû faire au sujet de cette autre grande entreprise (l'affaire Davis)? Me demanderez-vous de faire, en vertu de la loi actuelle, ce qui, au jugement de personne, ne peut être dans l'intérêt public honnêtement compris? Vous êtes des honnêtes gens: Me demanderez-vous de rester au poste, ou de démissionner? Je ne veux pas y rester, si vous n'avez pas besoin de mes services. Je me présente devant vous pour vous dire: Si vous tenez à mes services, vous changerez cette loi en vertu de laquelle on a voulu me faire accepter comme une transaction légitime le second contrat Davis.

*Par M. Bristol:*

Q. Ce que je veux savoir, c'est s'il y a d'autres affaires comme l'affaire Davis?

R. N'est-ce pas assez, quand bien même il y en aurait mille?

Q. Il devrait être possible d'en citer une en particulier? Vous faites une assertion d'un haut intérêt public; je voudrais connaître au moins un des cas sur lesquels elle se base.

R. Je n'ai pas dit que les cas étaient très nombreux, mais il y en a plusieurs. M. Lennox vient d'en signaler un et il y en a d'autres.

Q. C'est un devoir de courtoisie de se rendre à notre désir.

R. J'espère que je m'exprime courtoisement, mais je n'en pense pas moins.

Q. S'il y a des exemples à part ceux que vous avez cités, nous avons intérêt à les connaître; donnez-nous les. Pour ma part, je veux des faits. Je veux un autre exemple comme celui qu'a demandé M. Bergeron; pouvez-vous en fournir un?

R. Si vous voulez me permettre de chercher....

*Par M. Bergeron:*

Q. La plupart des contrats sont modifiés après leur signature?

R. Je ne dirai pas la plupart.

Q. Il doit en être ainsi, à en juger par le budget supplémentaire. Je voudrais connaître un cas où les chiffres du contrat ont été changés, les chiffres nouveaux étant inférieurs au crédit voté par les Chambres et la modification étant dans l'intérêt public.

R. Non, je n'en ai pas souvenance. Naturellement, l'entrepreneur serait là pour surveiller ses intérêts.

*Par M. Fielding:*

Q. S'il s'est produit des cas semblables dans le passé, que M. McDougall les indique. Nous n'avons pas le droit de les examiner, mais rien n'empêche M. McDougall de les indiquer?

R. En effet.

*Par M. Lennox:*

Q. A mon sens, nous cherchons à savoir si l'Auditeur général a l'autorité voulue pour traiter les comptes publics conformément à l'intérêt du pays, et il cite un cas. Vous avez rapporté de temps à autre au Parlement les difficultés que vous rencontriez, de cette manière ou autrement?

R. Oui.

Q. Le Parlement a pris connaissance de vos rapports, si toutefois il n'en a pas adopté les conclusions.

R. C'est tout ce que j'en sais.

Q. Citez un autre cas si votre mémoire vous le permet. Le contrat avec Corry et Laverdure au sujet du canal de Trent....vous rappelez-vous cela?

R. Je me rapelle ce contrat.

Q. Vous rappelez-vous quelques-unes des circonstances de la difficulté?

R. Il se produit tant de cas semblables chaque année.....

Q. C'est une affaire de tous les jours, qu'un contrat qui stipule que le coût des travaux supplémentaires sera déterminé par l'ingénieur en chef....

R. Oui.

Q. Il en était ainsi dans le cas en question?

R. Oui.

Q. Vous rappelez-vous que l'ingénieur en chef, au lieu de décider lui-même et tout seul, nomma deux de ses subordonnés?

R. Trois, je crois. Oui, je me souviens de cela.

Q. Le rapport fut adopté comme s'il avait été fait par l'ingénieur en chef———

R. Oui.

Q. Qui était aussi le sous-ministre?

R. Oui.

Q. Vous vous êtes opposé à cela de toutes vos forces?

R. Oui, en effet.

Q. Vous avez fait observer l'illégalité du procédé?

R. Oui.

Q. Vous n'avez pas été soutenu?

R. Non.

Q. On a passé par-dessus vos objections?

R. Oui. Je crois cependant qu'en cette affaire M. Aylesworth partagea mon opinion.

Q. En effet, votre opinion a été repoussée, et par le fait même, celle de M. Aylesworth?

R. Oui. Sur la question de droit, il était de mon avis.

Q. Et le compte supplémentaire fut payé?

R. Oui.

Q. Vous rappelez-vous qu'on a payé avec intérêt? Vous ne pourriez peut-être pas dire?

R. Oui. Mais le paiement de l'intérêt n'a-t-il pas été autorisé subséqemment par un vote du Parlement?

Q. Non, l'intérêt est venu comme cela; mais je passe là-dessus pour le présent. En tout cas, on a payé l'intérêt?

R. Oui.

Q. C'est un autre exemple du système dont vous vous plaignez?

R. Oui.

Q. Mais vous faites des rapports chaque année? Je vois qu'il y a toujours quelque chose comme cela——Chaque année il y a quelque chose.

R. Oui, mais je ne voudrais rien assurer pour ces cas-là.

*Par M. Bergeron:*

Q. Votre bureau devrait vous fournir un mémoire des cas de ce genre?

R. Je le crois.

*Par M. Lennox:*

Q. Sur le moment, il ne vous revient pas d'autres cas. Nous avons examiné trois affaires. Corry et Laverdure, la Pointe-à-Farran et le contrat Davis—celle-ci toute récente——

*Par M. Bergeron:*

Q. Le canal de Soulanges?

R. Oui.

ANNEXE No 3g

*Par M. Lennox:*

Q. Pouvez-vous faire un mémoire des principaux cas?
R. Je le ferai avec plaisir.

*Par M. Foster:*

Q. Je n'ai pas très bien compris votre prétention quant à ces contrats. D'abord, vous soutenez qu'une fois que le Parlement a affecté l'argent, vous avez le droit de voir à ce que cet argent ne soit d'aucune façon détourné de ses fins?
R. Oui.
Q. Supposons qu'après une demande de soumission pour travaux publics, un contrat soit signé puis ratifié par décret ministériel, et que l'entrepreneur commence l'exécution du contrat; d'après vous, le contrat ne doit pas être modifié?
R. C'est mon avis.
Q. D'aucune manière?
R. Oh! excepté si——
Q. Vous prétendez que le contrat ne doit pas être modifié en tant que ces travaux sont concernés; en d'autres mots, que les termes du contrat, quant à l'affectation de l'argent, doivent être immuables?
R. L'argent devrait rester affecté à ces travaux en particulier, certainement.
Q. Vous ne prétendez pas, cependant, que si des travaux supplémentaires devant entraîner des dépenses sont jugés nécessaires, il faille passer un nouveau contrat avec l'entrepreneur?
R. Non.
Q. Et payer l'entrepreneur?
R. Ma prétention est qu'on doit lui payer les travaux qui n'ont pas été prévus dans le contrat.
Q. Demandez-vous la signature d'un nouveau contrat?
R. Non, l'ingénieur qui a ordonné les travaux supplémentaires en détermine le coût.
Q. Il détermine le coût et vous payez sur un ordre du cabinet?
R. Oui, et sur le rapport des ingénieurs quant à la somme à payer.
Q. Bien. Mais que faites-vous, si vous vous opposez à la modification du contrat?
R. Je fais exception pour un cas—celui où on paierait plus que le prix convenu, pour les travaux prévus.
Q. Les travaux complémentaires ne sont pas prévus?
R. Possible, oui.
Q. Vous n'y avez pas objection, cependant?
R. Non.

*Par M. Barker:*

Q. Les contrats prévoient ordinairement les travaux supplémentaires et complémentaires?
R. Oui.
Q. Suivant la nature de l'entreprise?
R. Oui.
Q. Tous les contrats stipulent que ces travaux pourront être ordonnés par l'ingénieur?
R. Oui.
Q. Vous les payez?
R. Je n'ai pas à y contredire.
Q. Vous vous opposez à ce que l'on fasse quoique ce soit en dehors de cela sans quelque autre autorité que celle du contrat primitif? Par exemple, je suppose que, d'un côté, on est à construire une bâtisse et que l'on ait prévu les travaux supplémen-

taires, changements, les modifications de l'architecte, ce qui amène naturellement un surcroit de travail, l'ingénieur étant sur les lieux pour juger de tout le travail en question; d'un autre côté, je suppose que le même homme doive construire une autre bâtisse sur un autre terrain, vous prétendez qu'il ne peut le faire sans un autre contrat?

R. Ce n'est pas là que se trouve la difficulté, mais c'est en ce qui concerne les paiements. A mon avis, l'entrepreneur a le droit de savoir dès le début des travaux tout ce qu'il a à faire. Si l'ingénieur du gouvernement pèche par négligence ou par incompétence en n'indiquant pas à l'entrepreneur ce qu'il a à faire, ce serait une injustice envers ce dernier que de le faire travailler sans le payer pour son travail. On ne saurait le tenir responsable de l'incompétence de notre employé. Telle est mon opinion à ce sujet. Je préférerais donc, du moins, en tant que ces choses sont concernées, que nous adoptions la méthode unitaire des Etats-Unis: payer pour ce que l'on reçoit.

*Par M. Bergeron:*

Q. Ce n'est pas une mauvaise méthode.

R. Pourquoi un homme viendrait-il se ruiner ici à travailler pour le gouvernement?

*Par M. Fielding:*

Q. Vous parlez de torts causés à l'entrepreneur mais non au public?

R. Pas du tout. Je dis que vous ferez du tort au public si vous n'agissez pas honnêtement avec tout le monde; de plus, toutes les honnêtes gens s'efforcent de payer à l'entrepreneur le surcroit d'ouvrage qu'il aura été obligé de faire par suite de l'incompétence des serviteurs du public. Voilà ce que j'en pense.

Q. Voulez-vous dire qu'en certaines circonstances des entrepreneurs ont subi des dommages de la part du gouvernement qui ne les aurait pas payés suffisamment?

R. Oui—je ne sais pas, à moins qu'ils fussent des amis du parti au pouvoir.

Q. Cela n'a pas été invariablement au détriment du public?

R. Je ne crois pas que je sois ici dans le but de voir à ce que le public n'obtienne de l'argent que lorsqu'il peut en amasser peu à peu pour l'entrepreneur.

*Par M. Bergeron:*

Q. Vous y perdrez votre temps, car ce n'est pas de la sorte que le public agit?

R. Voilà la raison. Dans tous les cas, vous verrez ce qui arrivera. A mon avis, c'est parce qu'un homme n'est pas bien traité qu'il vient ici et c'est pour cela qu'il ne s'occupe pas beaucoup, peut-être, des gens qui ne sont pas au pouvoir, mais s'occupe beaucoup de ceux qui sont au pouvoir, de quelque parti qu'ils soient. Je dis, moi, que si un homme qui est ordinairement du parti opposé, quelque parti que ce soit, ou même qui n'est d'aucun parti, doit être rémunéré pour son travail; bien plus, s'il n'est pas payé pour tout le travail qu'il aura accompli, le public en souffrira. Voilà ce que je sais.

*Par M. Foster:*

Q. Mes idées sont encore embrouillées à ce sujet.

R. Très bien; demandez-moi toutes les questions que vous désirez. Permettez-moi de vous donner des explications.

Q. Je désirerais que vous me citiez un cas particulier où une entreprise publique a été adjugée, où l'argent a été voté pour cette entreprise, et où le contrat a été passé, et relativement à laquelle entreprise le contrat a été changé contrairement à votre opinion sur la justice de la cause. Donnez-nous un exemple afin que nous puissions vous suivre et savoir là où vous tracez la ligne de démarcation dans le changement d'un contrat?

ANNEXE No 3g

R. Si je comprends bien, vous voulez dire là où le contrat a été changé en quelque manière que ce soit, non seulement quant à l'ouvrage.

Q. Vous vous opposez à ce que l'on modifie un contrat?

R. Oui, je m'oppose fortement à ce que l'on modifie les contrats, quand il n'y a aucun autre changement que la somme d'argent que l'entrepreneur doit recevoir.

Q. Citez-moi un exemple?

R. Prenons le contrat Davis. Je dis qu'il n'a aucunement été changé en tant que l'ouvrage à faire était concerné, mais il a été changé quant à la somme d'argent à être payée.

Q. C'est-à-dire que votre objection au changement d'un contrat est qu'un contrat spécifie ses conditions, et que lorsqu'il spécifie le montant à payer d'après ces conditions et que toutes ces conditions sont remplies, le gouvernement donne plus d'argent que ne le permet le contrat d'après ces devis et conditions?

R. Oui.

Q. C'est ce que je prétends.

R. C'est ça que je prétends.

Q. Mais si les changements sont faits tels que permis dans le contrat par l'ingénieur ou autres autorités semblables, vous ne vous objectez pas à cela?

R. Non.

Q. Ou des changements et des conditions recommandés par l'ingénieur ou autres autorités semblables—vous n'êtes pas opposé pour cela au paiement?

R. Non.

Q. Mais pour l'ouvrage tel que spécifié et pour cela seul, si le gouvernement donne plus d'argent qu'il n'est spécifié dans le contrat, voilà à quoi vous vous opposez?

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous citez le cas Davis comme exemple?

R. Oui, comme exemple.

Q. N'est-il pas vrai que toutes les sommes d'argent qui ont été payées dans le cas Davis l'ont été sur le rapport du ministre de la Justice, déclarant qu'elles étaient dues en vertu du contrat?

R. Toutes les sommes qui ont été payées?

Q. Oui.

R. Non, ce n'est pas là du tout la manière dont les paiements ont été faits.

Q. Je crois que c'est là une question raisonnable?

R. Oui, c'est une question raisonnable.

Q. N'est-il pas raisonnable de dire que tous les paiements qui ont été faits dans l'affaire Davis l'ont été sur le rapport du ministère de la Justice déclarant qu'ils étaient légalement dus en vertu du contrat?

R. Non.

Q. Vous dites que non?

R. Je dis non, parce que je sais qu'ils n'ont pas été faits; mais j'étais en mesure de les faire.

Q. N'est-il pas vrai que lorsque le conseil de la Trésorerie a adopté le procès-verbal dont vous avez fait mention l'autre jour, mais qui n'est pas dans votre rapport, vu que c'est une affaire de l'année précédente, n'est-il pas vrai qu'à cette époque le ministère de la Justice a fait un rapport à l'effet que le gouvernement était tenu à tous ces paiements envers Davis?

R. Oui.

Q. Conséquemment, ce que le conseil a proposé de faire à cette époque, bien que cela n'ait pas été aussitôt mis à exécution, l'a été sur le rapport du ministre de la Justice touchant le montant dû à Davis en vertu du contrat.

R. Oui.

*Par M. Lennox:*

Q. Je désire attirer votre attention sur l'ordre du conseil de la Trésorerie. Il a été fait le 13 novembre 1902.

R. Oui.

Q. Savez-vous cela?

R. J'en ai une copie ici moi-même.

Q. N'est-il pas vrai que ce jour-là même le ministre de la Justice a avisé le conseil de la Trésorerie ou a avisé le ministère—je suppose que ce doit être le conseil—qu'il était légalement tenu de payer l'argent?

R. Je ne sais pas cela.

Q. Alors, je vais lire une lettre de M. Newcombe.

*Par M. Fielding:*

Q. De quel argent parlez-vous?

*Par M. Lennox:*

Q. Au sujet de la réclamation faite par Davis pour éclairage et force motrice, un différend a surgi entre le ministère et l'Auditeur général sur la question de savoir si cette somme d'argent devait être payée. L'Auditeur général était d'avis que non. L'affaire a été soumise au ministère de la Justice relativement à sa légalité, et voici ce que le sous-ministre de la Justice a écrit:

OTTAWA, 13 novembre 1902.

" MONSIEUR,—J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre du 5 courant " et ainsi de suite—il y en a une partie que je n'ai pas besoin de lire.

" Et vous me demandez de donner mon opinion au conseil de la Trésorerie touchant certains points au sujet desquels mon opinion est désirée. Les points en question sont indiqués (a), (b), (c), (d), (e) et (f). Je les prendrai un à un, donnant sur chacun mon avis s'y rapportant.

" (a) L'ingénieur en chef peut-il ordonner à M. Davis en aucun jour ou semaine ou autre temps désigné par lui de fermer le courant de toutes les lampes du canal?"

Voilà un des points que vous discutez avec le ministère, à savoir si le ministère avait le pouvoir de l'empêcher d'avoir toutes les deux cent cinquante lampes. Le sous-ministre dit:

" Je suis d'avis qu'il peut le faire. En vertu du bail de M. Davis, en date du 25 juin 1898, il pourrait indubitablement le faire. Le contrat du 19 octobre 1900 ne modifiait les prévisions du bail qu'en tant que cela était spécifié et prévu par le contrat. En tant que ce point est concerné, tout ce qui est spécifié et prévu par ce contrat, c'est qu'il est entendu entre la Couronne, représentée par le ministre, et M. Davis, que ce dernier, en vertu du bail, fournira et fera fonctionner en tout temps des lampes à arc à courant électrique direct au nombre de deux cent cinquante au moins ou de deux cent soixante-dix au plus, sauf du consentement du locateur. D'après le bail même, aucun minimum ni maximum n'ont été déterminés, mais le preneur s'est engagé à fournir le nombre de lampes que l'ingénieur en chef jugerait nécessaire. Ce dernier pourrait en exiger aucun nombre, grand ou petit, de même qu'il pourrait ne pas en exiger du tout. Je suis d'avis qu'en vertu du bail tel que modifié par le contrat, l'ingénieur a le pouvoir, encore aujourd'hui, de se dispenser complètement des lampes pour toute période de temps spécifiée par lui."

R. Je n'ai jamais vu cela.

Q. Oui, mais je me rappelle que nous avons fait un examen des documents à la dernière session et que nous avons éliminé celui-ci de la liasse.

" Je ferai remarquer " continue la lettre " que si la construction convenable "—c'est là un des points, qu'il pouvait en fournir plus ou moins, selon qu'il le jugeait à propos. Ceci est à l'appui de votre prétention.

ANNEXE No 3g

R. Oui.

Q. Vous n'avez jamais su cela?

R. Non.

Q. C'est à la même date que la décision a été prise. Puis, l'autre point sur lequel j'ai attiré votre attention est que M. Aylesworth a fait remarquer qu'il y a une différence entre le bail sur le décret de l'exécutif qui annulait le bail, afin que le bail n'allât pas plus loin que le décret de l'exécutif.

" Je ferai remarquer " dit le sous-ministre " que si la construction convenable est ce que prétend M. Davis, il est évident que le ministre des Chemins de fer en passant le contrat du 19 octobre a outrepassé l'autorité dont il était investi—et qu'il a déclaré agir en vertu du décret de l'exécutif du 9 octobre 1900—dont l'intention évidente était que les lampes devraient être payées seulement " pour chaque nuit durant laquelle on a besoin de lampes et durant laquelle elles sont fournies." A mon avis, si des procédures voulues étaient intentées, le contrat serait modifié en conséquence par la cour ". Vous n'avez jamais eu cette lettre?

R. Non.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous avez un certain procès-verbal du conseil de la Trésorerie qui a été adopté relativement à l'affaire Davis?

R. Oui.

Q. Subséquemment, en vertu d'une entente conclue avec vous, ce procès-verbal a été mis de côté et annulé; est-ce exact?

R. Oui.

Q. Bien; ce procès-verbal, on y a fait de nouveau allusion dans vos rapports et dans les débats de ce comité.

R. Oui, le voici (produisant le document).

Q. M. Lennox y a justement fait allusion.

R. Oui.

Q. Vous en avez une copie que vous avez obtenue de mon ministère?

R. Oui.

Q. Voulez-vous le lire, afin que nous l'ayons dans notre procès-verbal?

R. Oui. (Il lit.)

EXTRAIT du procès-verbal de la séance du conseil de la Trésorerie tenue à Ottawa le treizième jour de novembre 1902.

Chemins de fer et canaux:—

Le conseil a pris en considération une lettre datée du 2 juillet 1902, du secrétaire du ministère des chemins de fer et canaux au secrétaire du conseil de la Trésorerie, l'informant, par ordre, que des objections ont été soulevées par l'Auditeur général au sujet de l'émission d'un chèque en faveur de M. M. P. Davis, en vertu de contrats passés avec lui pour l'éclairage et l'approvisionnement de force motrice du canal de Cornwall tels que demandés par le ministère des chemins de fer et canaux, contenant les divers documents se rapportant à cette affaire et une demande à l'effet que le conseil décide si les objections de l'Auditeur général doivent être maintenues ou infirmées.

Les objections de l'Auditeur général ont été faites en vertu des paragraphes (a) et (c) de l'article 32 de l'acte du revenu consolidé et d'Audition; le conseil a pris en considération une lettre en date du 15 juillet 1902 du sous-ministre suppléant de la Justice, déclarant que le ministre de la Justice est d'avis qu'il y a une autorité parlementaire dans l'acte des crédits pour des paiements au sujet desquels l'Auditeur a refusé de certifier l'émission de chèques; des rapports du sous-ministre des Finances en date du 15 juillet, du 17 octobre et du 13 novembre 1902, soumis conformément au dit paragraphe (c); des lettres de l'Auditeur général, du sous-ministre des chemins de fer et canaux et du sous-ministre de la Justice au sujet de cette affaire, subsé-

quemment au 2 juillet 1902, de même que la correspondance transmise avec la lettre ci-dessus mentionnée du secrétaire du ministère des chemins de fer et canaux.

Le conseil, après avoir dûment pris en considération les documents et la correspondance relatifs à cette affaire ainsi que l'opinion du ministère de la Justice, est d'avis que le Dominion est légalement tenu de payer à M. Davis, en vertu des contrats passés avec lui pour l'approvisionnement de l'éclairage électrique et de la force motrice du canal de Cornwall, les sommes d'argent pour lesquelles demande a été faite par le ministère des chemins de fer et canaux à l'Auditeur général. Le conseil, conséquemment, décide que les objections de l'Auditeur général, quant au paiement des sommes demandées, et maintenant devant lui pour qu'il les certifie, soient infirmées et que les dites sommes d'argent soient payées.

Le conseil fait remarquer que l'Auditeur général a soulevé certaines questions sur l'économie du contrat passé entre le gouvernement et M. Davis. Ces questions devraient faire le sujet d'une enquête à l'avenir, mais elles ne sauraient affecter en aucune façon l'obligation du gouvernement à rénumérer les services rendus en vertu des contrats existant actuellement.

(Signé) J. M. COURTNEY,
*Secrétaire.*

EXTRAIT des procès-verbaux de la séance du conseil de la Trésorerie tenue le septième jour de mars 1903.

---

Chemins de fer et Canaux—

Relativement au procès-verbal du conseil de la Trésorerie du 13 novembre 1902, infirmant la décision prise par l'Auditeur général au sujet de la réclamation de M. M. P. Davis pour l'éclairage électrique et la force motrice du canal de Cornwall, comme il n'a pas été donné suite à ce procès-verbal et que des mesures ont été immédiatement prises après l'adoption de ce procès-verbal, en vertu d'une entente avec l'Auditeur général, pour s'enquérir à nouveau de toute l'affaire, le conseil prescrit que le dit procès-verbal soit annulé et il est par le présent annulé, et toute l'affaire doit être de nouveau étudiée.

(Signé) J. M. COURTNEY,
*Secrétaire.*

*Par M. Lennox:*

Q. Maintenant, l'infirmation que vous venez de lire fait remarquer que le 13 novembre, le conseil a eu l'opinion du ministère de la Justice et qu'il est encore d'avis que le gouvernement est légalement tenu de payer.

R. Oui, naturellement, c'est ce que....

Q. Malgré la lettre que je viens de lire et qui porte la même date.

R. Ce que le conseil a réellement dit dans le rapport est....

Q. Il dit dans le procès-verbal qui vient d'être lu:—

"Le conseil, après avoir dûment pris en considération les documents et la correspondance relatifs à cette affaire ainsi que l'opinion du ministère de la Justice, est d'avis que le Dominion est légalement tenu de payer à M. Davis, en vertu des contrats passés avec lui pour l'approvisionnement de l'éclairage électrique et de la force motrice, du canal de Cornwall les sommes d'argent pour lesquelles demande a été faite par le ministère des Chemins de fer et Canaux à l'Auditeur général."

C'est-à-dire, le plein montant, naturellement.

R. Oh, oui, le plein montant dû jusqu'au temps expiré.

Q. La réclamation totale qui a été faite?

R. Oui.

ANNEXE No 3g

Q. (Il lit.) "Le conseil, conséquemment, décide que les objections de l'Auditeur général quant au paiement des sommes demandées, et maintenant devant lui pour qu'il les certifie, soient infirmées et que les dites sommes d'argent soient payées."

R. Oui.

Q. Tel a été le jugement du conseil?

R. Oui.

*Par M. Fielding:*

Q. Pour le montant jusqu'à date?

R. Oh, oui, jusqu'à date.

*Par M. Lennox:*

Q. On réclamait jusqu'à date alors, le paiement de deux cent cinquante lampes à arc et le plein montant de la force motrice?

R. Oui.

Q. (Il lit.) "Le conseil fait remarquer que l'Auditeur général a soulevé certaines questions sur l'économie du contrat passé entre le gouvernement et M. Davis. Ces questions devraient faire le sujet d'une enquête à venir, mais elles ne sauraient affecter en aucune façon l'obligation du gouvernement à rémunérer les services rendus en vertu des contrats existant actuellement." Pouvez-vous expliquer d'une manière quelconque que le conseil ait pris cette décision, en rapportant l'opinion du ministre de la Justice, qu'il ait pris cette décision devant lui, avec cette lettre que je viens de lire? Pouvez-vous expliquer cela d'une manière quelconque?

R. Je ne puis pas comprendre cela.

Q. Afin de rendre ce point plus clair, je veux citer la lettre de M. Aylesworth, qui se trouvait à la page 13 du rapport de l'Auditeur général.

R. Maintenant ceci s'applique à mon cas.

Q. L'Auditeur général prend une opinion du dehors....

R. Je crois que ceci se rapporte au cas que je cite.

Q. Cette lettre de M. Aylesworth a été imprimée dans votre rapport.

R. Oui.

Q. La lettre dit:

TORONTO, 25 juin 1902.

"CHER MONSIEUR,—M'étant absenté de la ville dans le cours de la semaine pour n'y revenir qu'aujourd'hui, j'ai trouvé ici votre lettre du 23 courant, contenant la liasse des documents se rapportant au contrat en question, ainsi qu'une copie du bail du 25 juin 1896.

"J'ai soigneusement étudié ce bail, mais j'y trouve peu de choses ou rien qui puisse m'aider à élucider le point en question. Cependant, après avoir examiné de nouveau le décret de l'exécutif du 9 octobre 1900, j'y trouve des expressions qui me paraissent rendre la chose bien claire.

"Si vous consultez ce décret de l'exécutif, vous remarquerez qu'il comporte que les lampes "doivent être payées moyennant 30 cents par lampe pour chaque nuit pendant laquelle on en aura besoin et durant laquelle elle fournira la lumière." Si ces expressions avaient été insérées dans le contrat même, il me paraîtrait raisonnablement clair qu'on ne pouvait demander le paiement pour les nuits durant lesquelles "on n'aurait pas besoin des lampes et durant lesquelles elles n'éclaireraient point." Malheureusement, le contrat de 1900 ne récite pas les termes du décret de l'exécutif à cet égard, mais l'on peut dire, je suppose, que le ministre des Chemins de fer et Canaux n'avait pas l'autorisation de passer un contrat autre que celui autorisé par le décret. A tout événement, la véritable et juste interprétation du contrat me paraît être que puisque l'entrepreneur, d'après le bail primitif de 1896, devait fournir et tenir allumées des lampes électriques à tels endroits le long du canal et en tel nombre

quand cela serait exigé, "moyennant 30 cents par lampe par nuit"; on de devait payer que pour le nombre de lampes et le nombre de nuits que l'ingénieur en chef demanderait réellement et que l'entrepreneur fournirait."

M. FIELDING.—M. Lennox n'ayant pas lu le dernier paragraphe de la lettre de M. Newcombe, je vais lire la lettre en entier et je demande qu'elle soit insérée dans le procès-verbal de la séance. La lettre se lit comme suit:—

MINISTÈRE DE LA JUSTICE,
OTTAWA, 13 novembre 1902.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre du 5 courant, laquelle contenait les documents se rapportant à l'appel fait au conseil de la Trésorerie par le ministère des Chemins de fer et Canaux, représentant l'objection soulevée par l'Auditeur général au sujet de l'émission de chèques demandée par ce ministère en faveur de M. M. P. Davis, pour services rendus en ce qui concerne l'éclairage et la force motrice sur le canal de Cornwall. Avec ces documents se trouve un rapport de vous-même au conseil de la Trésorerie en date du 15 juillet dernier donnant un résumé des faits de la cause, et vous me demandez de donner mon avis au conseil de la Trésorerie touchant certains points au sujet desquels mon opinion est désirée. Les points en question sont indiqués (a), (b), (c), (d), (e) et (f). Je les prendrai un à un donnant sur chacun mon avis s'y rapportant.

(a) L'ingénieur en chef peut-il ordonner à M. Davis, durant un jour, une semaine ou autre laps de temps désigné par lui, de fermer le courant de toutes les lampes du canal?

"Je suis d'avis qu'il peut le faire. En vertu du bail de M. Davis, en date du 25 juin 1898, il pourrait indubitablement le faire. Le contrat du 19 octobre 1900 ne modifiait les dispositions du bail qu'en tant que cela était spécifié et stipulé par le bail. En tant que ce point est concerné, tout ce qui est stipulé et spécifié par ce contrat, c'est qu'il est entendu entre la Couronne, représentée par le ministre, et M. Davis, que ce dernier, en vertu du bail, fournira et fera fonctionner en tout temps des lampes à arc à courant électrique direct au nombre de deux cent cinquante au moins ou de deux cent soixante-dix au plus, sauf du consentement du locateur. D'après le bail même, ni minimum ni maximum n'ont été déterminés, mais le preneur s'est engagé à fournir le nombre de lampes que l'ingénieur en chef jugerait nécessaire. Ce dernier pourrait en exiger tout nombre, grand ou petit, de même qu'il pourrait ne pas en exiger du tout. Je suis d'avis qu'en vertu du bail, tel que modifié par le contrat, l'ingénieur a le pouvoir encore aujourd'hui de se dispenser complètement des lampes pour toute période de temps spécifiée par lui.

"Je ferai remarquer que si la construction convenable est ce que prétend M. Davis, il est évident que le ministre des Chemins de fer en passant le contrat du 19 octobre a outrepassé l'autorité dont il était investi—et il a déclaré agir en vertu du décret de l'exécutif du 9 octobre 1900—il a voulu dire tout à fait que les lampes devraient être payées seulement "pour chaque nuit où l'on a besoin de lampes et où elles sont tenues allumées". A mon avis, si les procédures requises étaient intentées, le contrat serait modifié en conséquence par la cour.

"(b) L'ingénieur en chef peut-il ordonner à M. Davis de faire fonctionner durant les périodes semblables plus d'une lampe, mais moins de deux cent cinquante lampes?

"Je crois qu'il peut le faire, mais que si l'on a besoin de moins de deux cent cinquante lampes, le nombre minimum de deux cent cinquante doit, cependant, être payé, à moins que, comme cela est arrivé jusqu'à présent, le locataire ne soit pas en mesure de fournir ce nombre.

"(c) L'ingénieur en chef peut-il ordonner à M. Davis de faire fonctionner les lampes toute la nuit ou pour un temps quelconque plus court, chaque nuit, selon qu'il le jugera nécessaire?

"Je crois que oui.

ANNEXE No 3g

" (d) Le Gouverneur en conseil peut-il ordonner à M. Davis d'installer et de faire fonctionner, si l'on en a besoin, plus que deux cent soixante-dix lampes, ou par quel moyen ce résultat peut-il être obtenu?

" Je suis d'avis que le locataire peut être forcé de fournir plus que deux cent soixante-dix lampes au prix stipulé. Le moyen d'obtenir ceci serait par un avis en vertu de l'article 22 des Conditions Générales auxquelles le bail est sujet.

" (e) De quelle manière le gouvernement est-il tenu de payer la force motrice pour le fonctionnement des écluses à l'époque où la navigation est fermée et que l'on ne se sert pas des écluses?

" $65 par année est le paiement par cheval-vapeur par année pour tout temps long ou court, pendant l'année, que la force motrice est employée mais, à mon avis le loyer minimum doit être calculé sur une base de 400 chevaux-vapeur, si cette quantité peut être obtenue.

" (f) Comment le contrat se trouve-t-il affecté par le défaut de la part de l'entrepreneur de remplir les termes de son contrat du 19 octobre 1900, à l'effet de fournir, à partir du 1er mai 1901 (limite prolongée au 15 novembre 1901) pas moins de deux cent cinquante lampes à arc?

" Je suis d'avis que cette incapacité de M. Davis, s'il a été dûment averti des besoins du ministère et mis en demeure de fournir ces lampes, le rendait susceptible de l'annulation de son bail pour en avoir violé les conditions. Cependant, un nombre moindre que deux cent cinquante lampes ayant été fourni par lui et accepté par le ministère, je suis d'avis qu'il faut payer pour ce nombre de lampes.

J'ai, etc.,

(Signé) E. L. NEWCOMBE,
*Sous-ministre de la Justice.*

*Par M. Bergeron:*

Q. Vous rappelez-vous ce cas, je veux citer un cas particulier comme exemple d'une entreprise de dragage ayant été adjugée par soumission au coût de $150,000. Ce qui vous le fera rappeler, peut-être, c'est qu'on a soulevé certaines difficultés au sujet des soumissions alors que deux ou trois des soumissionnaires s'étaient associés et que l'entreprise finalement a été accordée au plus haut soumissionnaire. L'entreprise, à la fin, fut portée à $750,000 sans qu'aucune autre soumission eût été demandée. Que pensez-vous de cette manière d'agir?

R. Je ne m'en rappelle pas les circonstances.

Q. Cela eut lieu relativement au port de Saint-Jean. L'entreprise fut accordée en 1897 ou 1898 et devint plus tard une grosse entreprise d'environ $750,000. Je vous demande votre opinion sur le principe de la chose?

R. Je préférerais ne pas donner d'opinion.

M. FIELDING objecta qu'il était inutile dans le but d'établir ce principe de faire une déclaration tendant à être une déclaration de fait ce qui pourrait être très dommageable.

*Par M. Bergeron:*

Q. L'Auditeur général a donné son opinion, il y a un instant, sur les contrats qui ne devraient pas être changés après que la politique du gouvernement a été établie au sujet de l'adjudication d'une entreprise, excepté lorsqu'il est de l'intérêt du pays de le faire?

R. C'est ce que je dis.

Q. Je puis dire que je prends maintenant un cas particulier, je dis que le ministère a fait certaines démarches à ce sujet et je demande à l'Auditeur général s'il se rappelle ce cas particulier auquel j'ai fait allusion?

R. Je ne me rappelle pas, mais je serais heureux d'examiner les faits.

Q. J'aimerais que vous le fissiez. Il s'agit d'une entreprise accordée à Connolly pour le port de Saint-Jean, Nouveau-Brunswick?

R. Oui, je les examinerai.

*Par M. Fielding:*

Q. M. Bergeron, non seulement au sujet de cette affaire, mais touchant les entreprises en général, a souvent dit que les contrats ne devraient pas être changés excepté dans l'intérêt du pays?

R. Oui.

Q. Quelle est, à votre avis, la personne que peut juger raisonnablement ce qui est dans l'intérêt du pays?

R. C'est généralement une chose très évidente par elle-même.

Q. Mais, si ce n'est pas évident, si deux hommes diffèrent sur ce qui est dans l'intérêt du pays, qui alors doit décider?

R. Je crois que ce devrait être l'ingénieur.

Q. L'ingénieur devrait être juge en cette affaire?

R. Je crois que oui.

Q. Vous ne croyez pas que le gouvernement ait rien à y voir?

R. Naturellement, il appartient au gouvernement et non à l'ingénieur de juger s'il construira le Grand-Tronc-Pacifique ou non, mais je parle des ouvrages ordinaires qui sont construits; dans ce cas, il me semble que c'est l'ingénieur qui doit décider ce qu'il y a à faire.

Q. La question de la forme d'un pont ou de la berge d'un canal ou autre question analogue seraient du ressort de l'ingénieur; une autre question qui pouvait être soulevée serait du ressort de la loi et devrait être résolue par un avocat, mais aucune de ces questions n'est aussi vaste que celle de l'intérêt général du pays. Mais, à tout prendre, après avoir eu le témoignage d'un ingénieur, s'il s'agit d'une question de génie civil, et l'avis d'un avocat, s'il s'agit d'une question légale, qui alors doit juger ce qui est dans l'intérêt du pays?

R. Oh! je crois que c'est le gouvernement naturellement, s'il a fait voter l'argent.

Q. Excepté dans le cas que vous avez mentionné, c'est le gouvernement qui serait appelé à juger?

R. Oui.

Q. M. Barker a posé une question, il y a un instant; il voulait savoir la différence entre l'espèce de contrat qui pourrait être changée et l'espèce de contrat qui ne pourrait pas l'être et il vous a posé cette question que je ne crois pas être raisonnable: " Si l'argent n'est pas voté pour construire un édifice public ou un hôtel des postes, si le contrat est passé, et si le gouvernement, sans plus d'autorité, augmente la portée du contrat en donnant à l'entrepreneur le droit de construire un autre édifice public, ou à peu près au même endroit, ce qui est la même chose, vous ne pouvez pas vous opposer à cela ". Telle était la question de M. Barker?

R. Je ne m'opposerais pas à cela, pas à mon point de vue.

Q. Moi, je m'y opposerais?

R. Vous vous y opposeriez?

Q. Mais ce que je voulais vous demander était si vous connaissiez quelque cas de cette nature; en connaissez-vous?

R. Non, je n'en connais pas. Nous ne nous entendons pas, peut-être. Je dis que je n'ai rien à faire dans un cas où, en vertu des crédits, le gouvernement ayant passé un contrat avec un entrepreneur celui-ci fait son ouvrage, mais que si le gouvernement veut faire une addition à l'ouvrage en question, il prend les moyens nécessaires pour arriver à son but. C'est un supplément, je ne crois pas que nous soyons tenus de faire ce travail, s'il a été modifié pendant ce temps, mais mon objection est tout à fait dans les limites de mes attributions.

ANNEXE No 3g

Q. En votre qualité de fonctionnaire intéressé dans cette affaire, il est de votre devoir de prendre garde à ce que le contrat ne soit nullement modifié en tant que certaines choses sont concernées. Je ne veux pas dire que vous l'avez changé, après l'ouvrage. Il en est ainsi de l'entreprise de Montréal, parce que vous y avez ajouté,— vous avez ajouté aux travaux entrepris, vous payez à un entrepreneur ce que vous convenez de lui payer, ce qui me semble très simple et très clair, pour faire cet ouvrage.

Q. Et si, pour une raison quelconque, le gouvernement disait qu'à son avis l'intérêt public exige un paiement additionnel?

R. Un travail additionnel, non un paiement additionnel.

Q. Je vais m'exprimer comme vous l'entendez alors, même en supposant que je vais me servir des termes les plus défavorables; si pour des motifs satisfaisants pour le gouvernement, motifs qui, à son avis, exigent un paiement additionnel à cet entrepreneur, si le Parlement lui a voté des crédits pour agir ainsi——

R. Oui.

Q. Et si le gouvernement veut faire cela, sous sa responsabilité envers le Parlement, vous croyez qu'on ne peut pas lui permettre de le faire?

R. Je crois qu'on ne peut pas lui permettre de le faire, à moins que vous me donniez les circonstances qui justifient cela. Je voudrais que vous me citeriez un exemple où il est possible——

Q. Je ne crois pas que ce soit possible; je vous dis franchement que je cite le pire cas dans lequel le gouvernement pourrait le faire.

R. Si vous n'y avez pas d'objction, je crois que nous laisserons cela au nouvel Auditeur général.

Q. Vous avez lu dans un très intéressant rapport du sous-comité spécial de la Chambre Impériale des Communes, un passage——

*Par un honorable membre:*

Q. De quelle date est-ce, s'il vous plaît?

M. FIELDING.—La Chambre des Communes a donné ordre de l'imprimer le 7 juillet 1903. Ce que je vais lire maintenant, M. McDougall lui-même l'a lu, mais je veux tout simplement attirer l'attention sur le fait que le passage que M. McDougall a lu et commenté se rapportait à la question d'examen minutieux et entièrement ainsi?

R. Oui.

Q. Et la conclusion à laquelle vous étiez arrivé lorsque quelque chose a détourné notre attention sur un autre sujet était comme suit:

" Votre comité considère que cet examen rétrospectif et par le Contrôleur et Auditeur général et par le comité des Comptes publics a été bien fait; et il recommande au comité des Comptes publics encore plus même que par le passé d'encourager le Contrôleur et Auditeur général à faire un examen minutieux, à critiquer les dépenses mal faites ou inutiles, et à indiquer où, à son avis la censure est nécessaire."

N'avez-vous pas, en vertu du présent acte d'Audition, plein pouvoir de faire tout ce que mentionne ici le comité?

R. Oui.

Q. Conséquemment, tout ce que le comité a recommandé de faire relativement au travail de l'Auditeur général peut être fait en vertu du présent acte d'Audition?

R. Oui, excepté cette conclusion qui peut être tirée, que c'est seulement une question de politique touchant laquelle le gouvernement est invulnérable. C'est-à-dire, que dans les cas qui sont de son ressort, comme je l'entends, il ne peut pas, en tant qu'il observe cette politique, payer deux piastres pour une chose qui n'en vaut qu'une.

Q. Ce rapport parle-t-il de la question de savoir s'il paie deux dollars pour ce qu'il devrait payer un dollar?

R. Non, il n'en parle pas.

Q. Ne parle-t-il pas entièrement de la question des affaires se rapportant tout à fait à l'acte d'Audition, avec le pouvoir d'examiner et faire rapport?

R. Non. J'ai lu cela simplement dans le but de montrer que le gouvernement ne peut rien payer de plus que ce que vaut une chose, que le gouvernement peut faire tout ce que le Parlement dit qu'il doit faire, c'est-à-dire déterminer l'ouvrage, mais après que le gouvernement a établi la façon de conduire les affaires, l'Auditeur général n'a absolument rien à dire à ce sujet. Je pourrais vous citer un exemple où je considérais qu'une chose était dispendieuse, mais ce n'était pas mon affaire de considérer cette chose; je suis obligé de payer, quelle qu'elle soit. Voilà la seule raison qui m'a fait lire ce rapport.

Q. Mais dans ce rapport il n'est pas question de cela?

R. Mais oui, comme je l'entends, c'est-à-dire, en lisant entre les lignes.

Q. Oh! je vois; c'est entre les lignes, non dans le rapport?

R. Oui, monsieur, je lis entre les lignes et vous êtes parfaitement capable de lire entre les lignes; aucun homme ne peut mieux le faire, je veux dire dans un sens vrai et convenable.

*Par M. Bergeron:*

Q. Vos décisions ont très souvent été infirmées par le conseil de la Trésorerie?

R. Oui.

Q. Est-ce qu'on a toujours donné de bonnes raisons pour ces infirmations?

R. Je crois que vous ne devriez pas me le demander—naturellement, je croyais que ces raisons n'étaient pas bonnes.

Q. Mais on donnait toujours les motifs, n'est-ce pas?

R. On ne donnait aucun motif, vous voyez.

Q. Avez-vous apporté tous les documents relatifs au pont de Sorel?

R. Oui, et ceux du canal de la Pointe-Farran également.

Q. Ces renseignements sont-ils tous ici?

R. Oui, tous.

Q. Voulez-vous les laisser ici jusqu'à la prochaine séance, de même que tous les renseignements se rapportant au port de Saint-Jean, l'entreprise Connolly pour creuser le port de Saint-Jean en 1897 ou 1898?

M. FIELDING.—Au sujet de l'affaire du port de Sorel, je suis autorisé à dire que le décret de l'Exécutif a été basé sur un rapport de M. Schreiber et qu'aucun décret de l'Exécutif de cette nature ne pouvait être sans un rapport de l'officier en charge?

R. J'ai ici le décret de l'Exécutif; je vais vous le lire si vous le voulez.

Q. Est-il vrai, oui ou non, qu'il y a eu un rapport de l'ingénieur en chef du ministère? C'est la question ici. Naturellement, c'était avant que M. Emmerson devînt ministre, mais le décret de l'Exécutif a été basé sur un rapport de M. Schreiber?

R. Le décret de l'Exécutif est daté du 16 janvier 1900, et se lit comme suit:—

"Vu le mémoire, en date du 6 janvier 1900, du ministre des Chemins de fer et Canaux, exposant qu'à la date du 6 janvier 1900, l'ingénieur en chef du ministère des Chemins de fer et Canaux a soumis un rapport constatant l'achèvement du pont sur la rivière Richelieu à Sorel, sur la ligne du chemin de fer de la Rive-Sud, pour la construction duquel pont une subvention de 15 pour 100 du montant dépensé pour cela n'excédant pas $35,000, a été autorisée en vertu de l'acte des Subventions de 1899, chapitre 7, un contrat ayant été dûment passé avec la compagnie pour cet ouvrage.

"Le ministre représente de plus qu'un examen a été fait des livres et comptes de la compagnie, afin de s'assurer du coût du dit pont, déclaré par la compagnie être de $243,148.52. Sur ce montant, cependant, la somme de $25,374.79 s'applique aux dépenses faites pour les culées du pont, ce qui a été admis par la compagnie, le montant du coût du pont proprement dit, se trouvant ainsi réduit à $217,773.73. De ce montant, toutefois, il faut déduire certaines sommes dépensées pour l'achat de terrain,

ANNEXE No 3g

etc., et le coût du pont est déclaré être par l'officier du ministère des Chemins de fer et Canaux qui a examiné les documents certifiés, de $205,192. L'ingénieur en chef dit qu'il considère juste d'ajouter à ce dernier montant la somme de $5,000 pour surintendance, qui a été déduite par le dit officier, le coût total se trouvant alors être de $210,192. Sur ce montant la subvention de 15 pour 100 se monte à $31,528.80, laquelle somme l'ingénieur en chef a déclaré paraître avoir été gagnée. Il ajoute que les pièces justificatives des dépenses qui ont été produites et les certificats de l'ingénieur de la compagnie ont été déclarés sous serment être exacts par les personnes qui les ont fournis.

" Le ministre recommande qu'autorisation soit donnée de payer à la compagnie la dite somme de $31,528.80.

" Le comité recommande que l'autorisation voulue soit accordée."

Ceci est signé par J. J. McGee, greffier du Conseil privé.

M. FIELDING.—Le ministre dont il est parlé dans le décret de l'Exécutif était le ministre du jour, quel qu'il fût.

*Par M. Barker:*

Q. L'ingénieur dit qu'il ne certifie le coût du pont que par les documents et pièces justificatives de la compagnie?

R. Si vous me le permettez alors, voilà mon point, je lui ai écrit le 22 février 1900 et lui ai dit:—

" Pour plus de détails sur la subvention du chemin de fer de Sorel, j'aimerais que vous indiqueriez ce que vous jugez être des prix équitables pour les quantités ci-dessous énumérées, pour une entreprise analogue à celle de ce pont:—

1. Maçonnerie de pont de première classe, 1,535 verges cubes.
2. Béton pour les fondations, y compris le bois et le fer pour les caissons, 1,425 verges cubes.
3. Bois pour les fondations, 75,000 pieds, mesure de planche.
4. Pilotis dans les fondations des piles et piles d'appui, 21,600 pieds linéaires.
5. Piles d'appui, quantité totale, y compris le bois, le remplage et le fer, 1,800 verges cubes.
6. Blocailles autour des piles, pile à pivot et piles d'appui, 5,899 verges cubes.
7. Déblai de terre dans les fondations, 500 verges cubes.

Veuillez me faire parvenir ces chiffres aussitôt que vous le pourrez."

Alors, en réponse, M. Schreiber dit en date du 26 février 1900.

" J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre du 22 courant, me demandant, au sujet de la subvention accordée à la Compagnie de chemin de fer de la Rive-Sud, pour aider à la construction du pont érigé par cette compagnie sur la rivière Richelieu à Sorel, que le ministère établisse ce qu'il juge être des prix équitables pour les quantités mentionnées dans votre lettre.

" En réponse, j'inclus dans cette lettre une copie des dites quantités auxquelles j'ai ajouté ce que je considère être des prix justes et équitables tels que désirés par vous."

Cette lettre est signée par M. Schreiber, sous-ministre des Chemins de fer et Canaux. L'estimation totale de la valeur du travail de construction du pont basée sur les quantités que je lui ai fournies est de $98,171.75.

*Par M. Belcourt:*

Q. Le contrat relatif au pont de Sorel contient-il une clause à l'effet que le jugement de l'ingénieur en chef des Chemins de fer et Canaux sur le montant gagné serait final et que son certificat servirait de base pour établir ce que l'entrepreneur aurait gagné?

R. Cela se trouve compris dans la teneur générale de l'acte des Subventions; voyez-vous, c'est-à-dire que les prix soient équitables, justes et raisonnables.

*Par M. Bergeron:*

Q. Et que le gouvernement ne devrait payer aucune somme d'argent que sur le rapport de l'ingénieur en chef?

*Par M. Belcourt:*

Q. Je parle du contrat.

R. Je ne me rappelle pas les dispositions exactes du contrat dans ce cas particulier.

Q. Mais le contrat disait que l'ingénieur en chef était l'arbitre final et le seul et unique juge de la valeur de l'ouvrage?

R. Je crois qu'il est dit dans le décret de l'Exécutif que les pièces justificatives de l'ingénieur de la compagnie étaient la base qui servirait à établir le coût du pont.

Q. Je vous pose une question précise, si vous ne pouvez pas me donner une réponse précise, dites-le?

R. Certainement que je ne puis pas vous le dire, c'est ce que je dis.

*Par M. Fielding:*

Q. Mon seul but en faisant allusion à cela, est de montrer, comme M. McDougall l'a fait lui-même, qu'il y avait un rapport du ministre des Chemins de fer. Mais il ne s'agit pas de savoir si ce rapport était bon ou non. Vous croyez, M. McDougall, que le montant demandé, en cette circonstance, était trop élevé?

R. Certainement.

Q. Et après plus ample discussion de l'affaire, une somme moindre a été payée?

R. Oui.

Q. Dans ce cas, y a-t-il eu aucune infirmation du conseil de la Trésorerie?

R. Non.

Q. Il n'y a absolument eu aucune infirmation par le conseil de la Trésorerie?

R. Non.

Q. Grâce au fonctionnement du mécanisme de l'acte d'Audition il y a eu une réduction de la somme payée?

R. Oui.

*Par M. Bergeron:*

Q. Quel a été le montant payé?

R. $15,000.

Q. Au lieu de $31,000?

R. Au lieu de $31,000.

*Par M. Fielding:*

Q. Grâce au mécanisme actuel de l'acte d'Audition, vous avez pu vous opposer à ce paiement excessif et votre objection a prévalu?

R. Voici, je pensais que dans ce cas j'avais la bonne fortune de ne pas aller devant le conseil de la Trésorerie, voilà tout.

Q. Je désirerais que l'on prît en note la réponse de M. McDougall, à savoir que dans ce cas il avait la bonne fortune de ne pas aller devant le conseil de la Trésorerie, je crois que cette réponse montre un peu l'esprit que M. McDougall a apporté dans cette question.

R. Non, je ne le crois pas, je ne crois pas que le conseil de la Trésorerie m'ait jamais secondé. Une fois, peut-être.

*Par M. Piché:*

Q. Voilà de quoi vous vous plaignez?

R. Certainement, voilà ce dont je me plains.

ANNEXE No 3g

*Par M. Fielding:*

Q. Dans ce cas, vous vous êtes opposé vous-même, à cette réclamation, et le plus petit montant a été payé?

R. Oui.

Q. Et tout cela a été fait grâce au mécanisme actuel de l'acte d'Audition?

R. Oui.

Q. Conséquemment, on n'a pas besoin pour traiter de cette affaire d'amendement à l'acte d'Audition?

R. Non.

*Par M. Bergeron:*

Q. Mais vous n'avez pas soumis ce cas au conseil de la Trésorerie afin qu'il s'en occupât?

R. Je ne l'ai pas soumis au conseil de la Trésorerie, j'oserai dire si——

*Par M. Fielding:*

Q. En avez-vous parlé à quelques-uns des membres du conseil de la Trésorerie?

R. Pas que je me rappelle; j'aurais pu le faire probablement si j'avais rencontré quelque membre de ce conseil.

Q. Si vous redoutiez le conseil de la Trésorerie, pourquoi auriez-vous discuté cette affaire avec quelques-uns de ses membres?

R. Oh! monsieur Fielding, vous savez que je crains le conseil de la Trésorerie, de même que le ferait tout autre dans les circonstances. Le conseil de la Trésorerie fait ce qu'il veut, naturellement—il est composé de membres du gouvernement et il sait qu'il n'y a virtuellement pas d'appel, si ce n'est à la Chambre; il gouverne tout. Que peut-on faire?

Q. Pourquoi dites-vous qu'il n'y a pas d'appel? Le mécanisme de l'acte d'Audition ne pourvoit-il pas à un appel? N'envoyez-vous pas tous les documents à la haute cour du Parlement?

R. Ils vont à la haute cour du Parlement, mais pour une raison quelconque——

Q. Ceci regarde le Parlement.

R. Oui, je le sais, mais il ne s'occupe pas de son affaire, voilà tout.

Q. Prenons en note la réponse de M. McDougall; le procès-verbal dit maintenant que le Parlement ne s'occupe pas de son affaire.

R. Oui, je sais que c'est dans le procès-verbal.

*Par M. Bergeron:*

Q. Et c'est parce que le Parlement ne s'occupe pas de son affaire, que nous dépensons aujourd'hui deux fois plus d'argent qu'on en dépensait il y a quelques années?

*Par M. Piché:*

Q. Vous êtes le seul homme en Canada qui fasse son devoir, alors?

R. Bien, je ne dis pas cela, mais il y en a un grand nombre qui ne le font pas. C'est mon opinion.

Le comité est ajourné.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DU COMITÉ N° 32,
MERCREDI, 5 juillet 1905.

Le comité spécial permanent des Comptes publics s'est réuni ici aujourd'hui à 11 heures de l'avant-midi, sous la présidence de M. Colin McIsaac, président.

M. BERGERON a proposé—" Que le témoignage entendu relativement aux amendements à l'acte d'Audition proposés par l'Auditeur général soit rapporté à la Chambre pour l'information de cette dernière, et votre comité recommande que ce témoignage soit inprimé."

M. FIELDING.—Au cas où il ne serait pas possible de poursuivre l'enquête dans ces sortes de choses, toutes les allusions qui peuvent avoir été faites par M. McDougall touchant ces transactions, quant aux mérites de la question, ne doivent en aucune manière être considérées admises. Je ne doute nullement de l'intention de M. McDougall de ne dire que la vérité, mais tout homme, qui présente sa propre version d'une affaire, est susceptible de le faire d'une manière que quelque autre pourrait ne pas accepter; s'il fallait nous enquérir de ces faits ou prétendus faits, nous serions obligés, peut-être, d'entendre d'autres témoins. Mais ce n'est pas au sujet de cette affaire que nous faisons une enquête—le cas Davis ou le cas du pont de Sorel—toutes ces choses sont venues devant le Parlement dans les années passées, et si on y a fait allusion ici, ce n'est qu'afin de démontrer quels sont les amendements que M. McDougall considère comme devant être faits à l'acte d'Audition. Je veux qu'il soit bien compris que, si nous consentons à ce que ce témoignage soit présenté au Parlement de la façon proposée par M. Bergeron, il ne faut pas en conclure que ces déclarations sur les mérites de la cause sont acceptées telles quelles, mais que si nous poursuivions l'enquête, nous rejetterions certaines de ces déclarations. Comme, cependant, nous ne faisons pas une enquête sur les déclarations en question, il ne sera pas nécessaire de continuer et d'entendre des témoins. Les cas de Farran's-Point, du pont de Sorel, et de Davis appartiennent tous à l'histoire du passé et nous n'avons aucun pouvoir de faire une enquête à ce sujet maintenant, à moins que la Chambre n'ordonne une enquête spéciale. Ce que je veux empêcher, c'est que, lorsque le rapport du comité sera présenté à la Chambre, on en tire la conclusion que les déclarations faites par M. McDougall contiennent toute la vérité.

M. BERGERON.—Je comprends que ce qu'a dit l'Auditeur général l'a été à titre de démonstration. Les déclarations qu'il a faites l'ont été pour démontrer sa thèse.

M. FIELDING.—Je n'ai aucune objection à l'impression du témoignage. Le point que je désire faire remarquer est qu'il ne faut pas en conclure que le rapport qui sera présenté par le comité contient tous les faits parce qu'il contient les vues de M. McDougall, à titre de démonstration, sur les amendements à l'acte d'Audition. Je veux mettre sur leurs gardes les gens qui pourraient considérer ceci comme une preuve des faits dans chaque cause.

M. GEOFFRION.—Il ne saurait être question de cette sorte d'interprétation. On a fait allusion à certains faits qui ne seraient admis par aucune cour de justice. Nous ne pouvons faire d'enquête à titre de démonstrations seulement. Je m'opposerais à ce que le rapport de M. McDougall soit imprimé parce qu'il pourrait tromper la Chambre. La Chambre se trouverait en possession de déclarations au sujet desquelles on n'a pas fait d'enquête. Si quelque député voulait s'enquérir d'un de ces cas en particulier, il devrait faire une motion à la Chambre, soit au sujet du port de Sorel, soit

ANNEXE No 3g

au sujet de toute autre affaire. Alors, nous ferons une enquête. Mais si le témoignage qui a été entendu jusqu'à présent est seul imprimé, la Chambre sera tout simplement en possession du rapport de M. McDougall et nous devrons expliquer cette affaire et discuter de nouveau toutes ces choses. Je ne crois pas que ce soit du tout une façon convenable de procéder. Je pense que les déclarations qui ont été faites devraient tout simplement être acceptées comme étant les opinions de M. McDougall.

M. BERGERON.—C'est entendu.

M. FIELDING.—M. Geoffrion est exactement du même avis que moi, et je désirerais que l'expression de son opinion fût insérée avec la mienne dans le procès-verbal de ce comité. Cela montrera à la Chambre que ces déclarations de faits ne sont admises que comme démonstration pour ce qu'elles valent.

M. BERGERON.—Je crois que c'est entendu.

M. FIELDING.—A ces conditions je n'ai pas d'objection.

M. BERGERON consent à changer la forme de sa résolution qui est alors soumise au comité comme suit:—

" Que les déclarations et propositions de l'Auditeur général concernant les amendements à l'acte d'Audition, y compris la séance de ce jour, soient rapportés à la Chambre avec recommandation de les faire imprimer ".

Objection à l'effet que le rapport ne soit pas présenté avant que l'Auditeur général ait complété son témoignage.

La motion est mise au vote et rejetée par quatorze en faveur et vingt-cinq contre.

M. MCDOUGALL.—Afin de retenir le comité le moins longtemps possible, j'ai jeté sur le papier les remarques que j'ai cru opportun de faire relativement au témoignage de la dernière séance.

Depuis la dernière séance de ce comité, j'ai considéré l'effet sur ce qui, comme je l'entendais et l'espérais, était la fin principale des trois dernières séances—déterminer si l'on pourrait faire des amendements avantageux à l'acte d'Audition et autres lois de procédure et de contrôle. Je dois nécessairement rappeler ce qui a été dit alors par des membres du comité, mais j'espère le faire sans offenser personne.

M. Bristol a exprimé fortement le désir qu'on lui citât des cas de transactions analogues à l'affaire Davis et qui se sont produits depuis. Maintenant, si vous voulez vous placer dans la position où se trouverait naturellement un Auditeur général en cette circonstance, vous verrez qu'il désire étouffer l'acrimonie politique, afin d'obtenir que les deux partis admettent que le mal politique a existé dans le passé, quelque ait été le parti au pouvoir, et que, dans l'intérêt du pays, un effort devrait être fait pour empêcher autant que possible ce mal de se répéter. Je n'ai pas pu voir M. Bristol, mais je lui ai écrit pour lui expliquer que chaque cas d'irrégularité qui arrive dans les comptes d'une année quelconque est entièrement inclus dans le rapport de cette année-là, de sorte que s'il consulte le dernier rapport publié—celui de 1903-04, il verra tout ce qui m'a paru irrégulier dans ces comptes.

Quant à la question qui m'a été posée par M. Fielding sur l'enquête de la subvention du pont de Sorel:

" Ne pouviez-vous pas, en vertu de la loi actuelle, épargner au pays cette dépense inopportune en cette circonstance "? Je dois critiquer plutôt ce que comportait réellement la question et la réponse, comme je l'ai compris, que ce qui a été dit de fait. Si je ne me trompe, M. Fielding a cru que chaque membre du comité garderait l'impression suivante: " Il n'y a rien à redire ". Maintenant, ma conclusion est tout autre. Laissez-moi vous rappeler que si cet argent a été épargné: c'est par l'entremise d'un fonctionnaire qui n'entendait virtuellement rien au sujet de ce qu'il était le plus nécessaire de connaître pour mettre au jour cette erreur, je veux parler du génie civil.

Maintenant, je ne veux faire aucune insinuation de malversation intentionnelle de la part de M. Schreiber, en disant que je ne puis pas croire qu'il ne sait pas parfaitement que le pont ne coûtait pas plus que $100,000 lorsqu'il a fait un rapport de

nature à faire croire au conseil que ce pont coûtait $210,000. Alors, s'il ne le savait pas, ce travail ayant été un travail de génie civil si simple et ayant à sa disposition un personnel compétent d'ingénieurs, et le montant à être payé par le gouvernement ayant été si considérable, il aurait dû s'en assurer. Je dis alors que l'ingénieur en chef, étant l'homme qui de toute façon est le plus en mesure d'empêcher facilement et sûrement le pays de perdre son argent, devrait avoir les instructions les plus claires que son affaire n'est pas de savoir comment ne pas faire le travail du Canada, mais de savoir comment le faire. M. Fielding verra alors, j'espère, que lorsqu'un fonctionnaire, qui reçoit son salaire du pays et, durant un mois, n'est pas sûr si seize mille piastres qu'il sait que le pays ne devrait pas payer, devront être payées ou non, et que son attention, qui autrement serait occupée à quelque autre utile emploi, en est détournée, M. Fielding verra—cela semble assez clair, pourrais-je dire manifeste?—qu'il y a lieu de considérer de nouveau l'opportunité de faire appel à des aptitudes toutes spéciales pour se dévouer entièrement partout où il est possible d'épargner l'argent de ceux qui l'emploient réellement.

M. Belcourt est entré tard dans la chambre du comité à la troisième de nos séances. Il m'a demandé si aux termes de la loi des Subventions en vertu de laquelle l'argent du pont de Sorel avait été payé, il n'appartenait entièrement au Gouverneur en conseil de déterminer combien devait être payé. Je sais que cette disposition, si elle existe réellement, est contraire à l'article trente-trois de l'acte d'Audition. Cette disposition, si son interprétation est telle que M. Belcourt le croit...

*Par M. McDonald (Pictou):*

Q. Permettez-moi de vous demander si vous avez consulté l'opinion du ministère de la Justice au sujet de la légalité du point que vous discutez maintenant?

R. Non. Je ne demande pas l'opinion du ministère de la Justice. Je ne suis pas autorisé à le faire, à ce que m'a dit le ministère de la Justice, il y a plusieurs années.

Q. Avez-vous demandé l'opinion d'un avocat indépendant?

R. A propos de cela?

Q. Oui.

R. Non.

Q. Vous ne l'avez pas fait?

R. Non.

M. FIELDING.—Il sera bon, je pense, de permettre à M. McDougall de finir son rapport. Les messieurs qui désireront poser des questions peuvent prendre des notes à mesure qu'il lit, et lui faire des questions quand il aura fini.

Le TÉMOIN.—Je continue mon rapport:

La disposition, si son interprétation est telle que M. Belcourt la conçoit, n'a jamais été considérée ainsi par ce bureau, et le gouvernement ne l'a jamais appliquée.

Le Gouverneur en conseil, par lui-même, ne peut nullement déterminer ce qui doit être payé. Le Gouverneur en conseil a quelque chose de plus élevé et de plus important à faire que d'additionner des comptes et de faire de petits calculs.

Il paraît évident que si les dispositions de l'acte d'Audition sont bonnes en d'autres circonstances, elles le sont également au sujet des subventions de chemins de fer et devraient être faites pour s'appliquer à ce qui pourrait être obtenu en disant dans ces lois de subvention qu'elles doivent s'appliquer, c'est-à-dire que si ce qui a été fait a annulé ces dispositions dans ce but.

Je crois que ce qui a été fait à ce comité durant sa dernière séance a démontré très clairement les difficultés qui ont pour cause des coomités très nmbreux, lorsque le but est d'en arriver avec calme aux meilleurs moyens à prendre pour obtenir de bonnes méthodes de conduite à l'avenir.

Nul doute que ces deux gentlemen ont été fort occupés à des travaux d'autres comités ou à leurs devoirs législatifs durant les deux séances antérieures de ce comité.

ANNEXE No 3g

S'ils avaient assisté aux premières séances, leurs objections eussent été réfutées ou bien on aurait trouvé qu'elles ne pouvaient pas avoir de réponse. Il est facile de voir comment un comité de quatre-vingt peut procéder jusqu'à la fin d'une session avec une assistance de soixante-dix-huit, la première moitié des dernières séances de la session étant occupée, sur la demande du soixante-dix-neuvième membre à augmenter le nombre de cas au sujet desquels il faudrait faire une enquête, et la dernière moitié, à la demande du quatre-vingtième membre à déterminer leur peu de gravité.

Je ne veux nullement attirer votre attention sur l'avantage ou le désavantage d'aucun de ces procédés; je dis seulement que ceci n'est pas propre à atteindre le but que le comité avait en vue lorsque j'ai été appelé à rendre témoignage. N'est-il pas nécessaire d'adopter maintenant la proposition de M. Roche, vu que la fin de la session est si proche? Ne vous paraît-il pas évident maintenant, que les amendements à l'acte d'Audition devraient être pris en considération sans interruption, par un sous-comité dont chaque membre assisterait sans manquer à chacune des séances d'ici à la fin de l'enquête.

M. Foster m'a prié de donner des explications sur mon opinion relativement aux contrats. J'ai déjà traité de l'une des phases du système actuellement en pratique; ainsi dans le cas du contrat Davis, pour l'énergie et la lumière électrique de Cornwall, en déclarant qu'un contrat passé avant l'exécution des travaux ne devrait jamais être altéré avant le complet parachèvement d'iceux, puisqu'on avait pas jugé à propos de le modifier durant l'exécution des travaux.

Dans les modifications que je propose, voici les termes dont je me suis servi, dans un cas de ce genre: (4) Aucun paiement d'une somme excédant le prix couvert par un contrat, ne sera autorisé par le Contrôleur et Auditeur général, à aucun entrepreneur qui aura fini ses travaux, suivant son contrat.

Relativement aux contrats en général, j'ai pris une attitude encore plus radicale. Il m'a semblé que la cause première de toutes nos difficultés à régler avec les entrepreneurs provenait de ce que le contrat à l'origine n'avait pas été convenablement expliqué. Il m'a semblé que les fonctionnaires s'étaient fait trop souvent illusion, sur un prétendu avantage apparent obtenu sur les entrepreneurs en leur pouvoir. Si donc notre but consistait à obtenir le plus de travail possible, avec le minimum d'argent possible, cette méthode d'inciter les entrepreneurs à se jeter en aveugles dans les contrats ne nous rapporterait aucun avantage, en définitive. Le pays en dernier ressort serait appelé à payer, pour nos tentatives d'escamotage.

Voici en effet ce qui arrive d'ordinaire; si un entrepreneur perd de l'argent et surtout, en vertu d'une clause de son contrat l'obligeant à exécuter certains travaux qu'il ne se croyait pas tenu de faire, une poursuite est intentée devant la cour d'Echiquier contre la Couronne, et cette dernière abandonne son droit à certains privilèges garantis par le contrat en question.

Si possible, les travaux préliminaires d'arpentage ou autres, ainsi que les contrats, devraient être faits de telle sorte, qu'on ne soit pas dans l'obligation, en toute justice pour l'entrepreneur, de modifier plus tard les termes du contrat.

En outre, s'il s'écoule un délai plus que raisonnable, avant que l'entrepreneur soit payé après son contrat terminé, ce dernier devrait avoir droit d'exiger de l'intérêt pour cette prolongation de délai, au même titre que la Couronne, si ses travaux ne sont pas terminés dans le temps spécifié par son contrat. Il devrait y être pourvu par une clause insérée au statut. D'un autre côté la Couronne devrait être tenue responsable des actes de ses employés. Je devrais aussi payer par la méthode unitaire—c'est-à-dire tant la verge, etc., et non en bloc. Cette méthode, je m'en rends bien compte, avant d'être mise en usage, doit être soumise à une conférence composée des ingénieurs des ministères des Chemins de fer et Travaux publics, avec des entrepreneurs d'expérience aidés des lumières du ministère de la Justice. Je produis présentement deux extraits de l'*Engineering News* de New-York, sur la question de méthode unitaire.

En réponse à M. Piché, me demandant si je me considère le seul fonctionnaire ayant le sentiment de son devoir, il me permettra peut-être de lui répondre par une tangente.

Quelles sont les règles d'après lesquelles l'Auditeur général devrait se guider? Je ne puis dire exactement, à cette époque éloignée depuis mon entrée en fonction, vingt-sept ans, jusqu'où remontent les règles pouvant servir de guide, suivant moi, au titulaire de cette charge, et puisées au contact de ceux qu'il m'a été donné de rencontrer, dans l'exercice de mes devoirs, soit comme ministres de la Couronne, employés civils, ou comme assistants dans mon bureau. Cela est de peu de conséquence, en réalité. En me reportant à des années en arrière, la première chose, en date, dont je me rappelle avec émotion, c'est, quand le vieux vétéran politique, aujourd'hui chef de l'opposition au Sénat, nommé ministre des douanes, après la défaite du gouvernement Mackenzie, le 17 septembre 1878, et qui m'avait nommé, c'est quand, dis-je, ce vieil ami me dit: "On me demande pourquoi, dans l'exercice de vos fonctions, vous agissez différemment sur certain point, en me l'indiquant, que du temps de vos amis au pouvoir?" "Mon sentiment presbytérien, quant à la prédestination, ne va pas aussi loin que vous pensez, lui répondis-je, et, de plus, je n'ai jamais cru, depuis mon entrée en fonction, n'être jamais infaillible dans l'exercice de mes devoirs; j'ai marché dans la même voie, tant que je l'ai crue être la bonne, et l'ai abandonnée après l'avoir trouvée mauvaise. Que faites-vous dans les bois où, à certains indices, vous vous trouvez à côté du chemin—ne vous empressez-vous pas de prendre le droit sentier, le plus tôt possible?" "Votre réponse est satisfaisante, me dit-il, et je vais la rapporter à mes collègues." Tel est mon raisonnement, où en serais-je, si à mon début, j'eusse été un Auditeur grit et non un Canadien? Peu de temps après, je rencontrai Sir John A. Macdonald, au sujet d'une application qui, à mon sens, ne devait pas être accordée. "Cette demande, lui dis-je, devrait être rejetée, elle ne peut que vous nuire". Sa réponse fut instantanée: "Très bien, cette mesure ne peut que fournir l'occasion à des canailles de grits de votre espèce de parcourir les comtés en tous sens, pous nous jeter l'insulte. Veuillez recourir à moi, au cas où vous me croiriez capable de mettre le holà à de tels procédés. Vous devez vous montrer sévère dans votre position." En l'absence de plusieurs de ses collègues subissant une réélection, et vu le manque de quorum pour la réunion du conseil, je le priai d'initialer quelque document requérant sa sanction. Il refusa, parce qu'il était simplement premier ministre et non pas le conseil. "Soyez strict, me disait-il, une autre fois, mais mettez le plus d'eau possible dans votre vin, dans l'exercice de vos fonctions." Savez-vous pourquoi il avait fait Bowell ministre des Douanes, c'est parce qu'il savait dire: non, au besoin. De ces premiers incidents n'avais-je pas raison, comme Auditeur, de ne pas avoir aucune politique, de ne jamais payer, s'il était en mon pouvoir, des argents à qui que ce soit non mérités, de prendre toutes les informations voulues, au sujet de réclamations contre un département, quand elles lui paraissent, (en sa qualité officielle) exiger amples explications. L'Auditeur général devrait se contenter de son salaire. Il ne devrait accepter aucune faveur, soit du gouvernement, soit de ceux en relations d'affaires avec le gouvernement, ou en relations probables avec ce dernier. Je ne prétends point qu'un fonctionnaire doive se montrer honnête, au point d'avoir des préférences pour un parti; avait-il une couleur politique avant d'entrer dans le service civil, il doit traiter ses anciens amis, tout comme s'il n'avait jamais appartenu à aucun parti. Ces remarques seront peut-être utiles à mon successeur, dans l'exercice de sa charge.

*Par M. Kemp:*

Q. Où sont ces extraits faisant partie de votre énoncé?
R. Les voici. Ce sont des déclarations d'ingénieurs, déclarations sur——
Q. Sont-elles très volumineuses?
R. Non, l'une d'elles est courte.

ANNEXE No 3g

Q. Je veux savoir, si elles sont trop longues, oui ou non, pour former partie de la déclaration que vous venez de lire?

R. Je l'ignore; c'est au comité à décider. Je serais très heureux de pouvoir vous les soumettre.

*Par M. Foster:*

Q. Elles ne tirent pas à conséquence, à moins de faire partie du rapport.

R. Je vais les laisser entre les mains des rapporteurs.

*Par M. Fielding:*

Q. Oh! non. Si elles doivent faire partie de l'enquête, elles doivent être lues.

R. Alors je vais les lire, si vous me le permettez. J'avais peur de fatiguer le comité, en les lisant. (Il lit).

SOUMISSIONS EN BLOC *vs.* SOUMISSIONS UNITAIRES.

Un des traits remarquables dans les soumissions pour les travaux du canal de barges de New-York, rapporté dans notre numéro du 22 décembre, c'est la rareté des soumissions en bloc. Les entrepreneurs avaient toute liberté de faire leurs soumissions, soit item par item, soit en bloc, ou les deux à la fois; mais, à quelques exceptions près, les soumissions se sont faites par item. On a cru trouver en cela une prédisposition à n'accorder les contrats qu'aux soumissionnaires en bloc; parce que l'entrepreneur, soumissionnant par item, suivant le raisonnement, a une excellente chance de se faire payer plus cher à la fin des travaux, que le coût total fixé par les estimés, lors de l'obtention du contrat. A l'appui de cette prétention, l'on cite les travaux du vieux canal Erié et ceux du viaduc de New-York. Ce dernier, surtout est un exemple frappant à l'avantage des soummissions en bloc.

En réalité, cependant, ni les contrats du vieux canal Erié, ni celui plus récent du viaduc ne démontrent l'avantage des soumissions en bloc. Dans le débat, les plus grandes erreurs proviennent souvent de cette habitude de généraliser, en s'appuyant sur deux exemples en particulier. Le public trompé malheureusement par les erreurs des ingénieurs dans leur estimation du coût des grands travaux publics, en est venu à considérer tous les estimés des ingénieurs avec un œil de suspicion, peu importe leur habileté, la nature des estimés ou le peu de temps à leur disposition, pour en faire les calculs. Ainsi donc, remarque-t-on les travaux d'une grande entreprise dont le coût d'exécution ne dépasse pas celui des premiers estimés, on établit un système de comparaison, entre le coût exceptionnel de ces travaux et celui d'autres entreprises précédentes. Ne connaissant pas ou bien peu ces ingénieurs, ou leurs méthodes respectives de calculer les estimés, on discute les différents aspects des contrats, en vertu desquels les travaux ont été exécutés. Mis au courant du prix en bloc, pour le coût du viaduc et de la soumission unitaire pour les contrats du vieux canal Erié, on en conclut que les soumissions en bloc enlèvent toute chance d'obtention de paiements pour suppléments, d'où le secret du succès pour le coût de l'exécution des travaux conformément aux estimés originairement établis par les ingénieurs. Un tel raisonnement met complètement de côté l'étude des autres aspects des spécifications, la classification des travaux, les méthodes du coût des estimés, etc. En un mot, ce raisonnement repose sur des données fausses, comme il est facile de le prouver même à ceux qui ne sont pas familiers avec les problèmes du génie civil.

Qu'il nous soit permis d'énumérer les principaux item qui, dans presque tous les estimés finals excèdent les estimés préliminaires. Tels sont: (1) Augmentation dans la quantité des item estimés originairement trop bas quant au nombre; (2) nouveaux item non inclus dans l'estimé originaire; et (3) augmentation allouée dans les prix, (a) à raison de la passation de nouvelles lois diminuant les heures du travail, ou (b) à raison de conditions propres à induire en erreur mentionnées aux plans originaires, spécifications, forages, etc.

A l'exception de l'item (3a)—relatif à l'augmentation des prix dus, à la mise en force de nouvelles lois du travail postérieures au contrat—toutes les causes plus haut énumérées sont directement reprochées au manque d'étude incomplet de l'ingénieur, ou à une décision modifiant, en tout ou en partie, le contrat primitif. Ainsi, si l'ingénieur manque de temps, de fonds, de prévoyance ou d'habileté, il peut se contenter d'un travail d'inspection de surface, et peut-être ne pas faire aucune étude des travaux en sous-sol. Dans cette éventualité l'entreprise en question est certaine de révéler des surprises inattendues, propres à nécessiter des modifications dans les plans, donnant lieu généralement à une augmentation dans les prix des estimés. Les changements dans les plans exigés par les propriétaires, et dont les architectes subissent si souvent le caprice, servent rarement d'excuse aux ingénieurs dont le coût originaire des travaux se trouve avoir été estimé trop bas. Qu'il soit permis d'ajouter, en passant, que le public bien au courant des suppléments demandés pour " extras " par les constructeurs de bâtisses, et du coût proverbial exorbitant des architectes, en sus des estimés originaires, est bien porté à croire que le travail du génie civil est fait à la même école.

Mais, pour celui qui est au courant de l'étude préliminaire des estimés de l'ingénieur, et du coût final de la structure, il est clair que les modifications dans les plans, cause du surplus d'augmentation, ont été invariablement imposées à l'ingénieur, non pas, par le caprice du porteur de fonds, mais à raison de son manque d'étude des difficultés à surmonter et, souvent, à raison de sa propre ignorance dans l'art des constructions conformément aux conditions voulues. L'ignorance de ces conditions n'implique pas nécessairement un manque d'habileté chez l'ingénieur, car il peut être et est généralement apte à se rendre compte des vraies conditions dans l'espèce, si on lui donne le temps et les fonds nécessaires, pour faire une étude approfondie de l'entreprise.

Pour revenir aux travaux de neuf millions du vieux canal Erié et du viaduc de New-York, un ingénieur familier avec les méthodes de préparations des estimés préliminaires pour chacun d'iceux, s'aperçoit tout de suite que les soumissions unitaires et en bloc furent purement accidentelles, dans l'exécution de ces deux classes différentes de contrats. La différence essentielle entre les deux provient des méthodes dans la préparation des estimés préliminaires. Avant le vote de l'appropriation des neuf millions, pour le creusement du canal Erié, deux ingénieurs furent chargés par la législature, de préparer séparement le coût des estimés pour l'entreprise projetée, et on a souvent répété—ce qui n'a jamais été nié—qu'à peine deux semaines de délai ont été accordées aux ingénieurs, pour soumettre leur estimé à la législature. Un des estimés préparé par un ingénieur étranger s'élevait à neuf millions, et celui de l'ingénieur au service de l'Etat. à douze millions. La législature a adopté le plus bas de ces deux estimés, et depuis, cet estimé de neuf millions a toujours servi de prétexte comme preuve concluante de l'inhabileté des ingénieurs, à pouvoir donner une estimation exacte du coût des travaux. Ainsi, dans l'espèce, il n'y a pas eu aucun travail d'inspection—une simple estimation approximative basée sur une étude de deux semaines, à peine, sur de prétendues données trouvées plus tard entachées d'erreurs les plus grossières. Nous n'avons pas pour mission d'excuser l'auteur de l'"à peu près," et nous n'entendons pas ressusciter cette controverse, depuis longtemps enterrée, dont le spectre hante tous les esprits, à chaque grande entreprise de travaux projetés, dans l'état de New-York.

D'un autre côté, dans le cas du viaduc de New-York, nous avons un excellent exemple de la manière de préparer un véritable estimé du coût de travaux, digne du nom d'estimé. De nombreux forages ont été faits tout le long de la route du chemin projeté, et les conditions locales furent examinées avec le plus grand soin par un corps considérable d'ingénieurs avec un chef compétent à leur tête. On fit une étude du prix coûtant des travaux du viaduc de Boston, et de toutes les différentes sortes d'excavations, dans New-York même. On fit un estimé sur ces données, et nous n'hésitons pas à dire, que si l'entreprise avait été divisée en sections de longueur raisonnable,

ANNEXE No 3g

accordées par soumissions unitaires, le coût final des travaux aurait été encore moindre, que le coût actuel. Pourquoi? A raison de la perfection des estimés originaires et de l'exacte proportion des plans basés sur iceux. Si le travail d'inspection n'avait pas été aussi parfait, et l'étude des problèmes suffisamment approfondie, la soumission d'aucune somme quelconque n'aurait pu mener aussi bien cette entreprise à bonne fin. De plus, l'on devrait se rappeler, que la seule raison sociale qui a soumissionné pour le contrat du viaduc, a fait sa soumission, non seulement pour les travaux mais pour une franchise de cinquante ans. Si les contrats avaient été accordés, après des travaux d'inspection incomplets, d'innombrables suppléments pour "extras" auraient été produits et des poursuites intentées basées sur des forages erronés comme pendant des deux fameux contrats publics et privés par leur magnitude, où les travaux d'inspection en sous-sol avaient été complètement omis ou faits précipitamment. Les comptes pour suppléments sont recouvrables comme tous les autres, et ont toujours été reconnus par les cours de justice, dans le cas où les plans ont été changés, d'après la preuve, ou dans celui où les données fournies par l'ingénieur étaient grossièrement mensongères. Le contrat, pour un montant en bloc, offre seulement un côté avantageux d'une grande importance, celui de réduire, sinon d'enlever, toute chance de réclamations comme compensation, pour prétendue classification erronée du matériel extrait des excavations. On peut arriver au même résultat cependant par d'autres moyens, si on le juge à propos.

Pourquoi les entrepreneurs montrent-ils une préférence marquée, pour les soumissions avec cahier des charges? Et pourquoi ces sortes de soumissions, à la longue, ont-elles pour résultat de faire baisser les prix? La réponse à ces questions peut se résumer, dans une série d'objections contre la méthode de la soumission en bloc, énumérées comme suit:—

1. Pour les entrepreneurs l'exigence d'une soumission en bloc, est une preuve, *prima facie,* du manque de soin et de précision, dans la préparation des plans et devis.

2. L'entrepreneur sait très bien ne pas pouvoir contrôler en quelques jours ou semaines, tous les devis faits par les ingénieurs, dans le cours de plusieurs mois ou années, et il lui prend des démangeaisons de le rendre responsable pour l'inexactitude de ses travaux d'ingénieur. Et il a le soin, en conséquence, d'ajouter un bon percentage à sa soumission pour se garantir contre des risques à courir, et pour couvrir aussi les frais d'un procès éventuel.

3. L'entrepreneur hésite à soumissionner pour des travaux où il craint de ne pas recevoir sa part légitime sur les estimés mensuels. La soumission en bloc se composant d'une multitude d'item, laisse la fixation du paiement mensuel presque entièrement au jugement de l'ingénieur. Dans les travaux publics de grande importance, il y a tout lieu de croire que l'ingénieur, en charge au début, aura été remplacé par un autre, avant la fin des travaux.

4. En vertu de ce qui précède, les entrepreneurs de grande expérience dans les travaux publics auront soin de ne pas soumissionner ou, s'ils s'y décident, ils soumissionneront assez haut, pour ne pas obtenir le contrat.

5. La soumission en bloc enlève toute chance aux paiements de suppléments, pour le surplus de quantités résultant des changements de pentes, alignement ou dessins. Si l'allocation de l'ingénieur, pour ces sortes de travaux supplémentaires, n'est pas suffisante, le poids de la preuve dans le cas de poursuite, tombe sur l'entrepreneur. Ce point, y compris les frais de poursuite, est un sérieux empêchement à la soumission en bloc, aux yeux de l'entrepreneur.

6. Si un supplément de travaux est exécuté pour cause de cas fortuit, plus un percentage sur les profits, l'entrepreneur n'y aura pas d'objection, mais, à raison de la rareté d'hommes compétents pour des travaux, pour cause de cas fortuit, le coût en sera excessif.

7. Les travaux publics exécutés pour cause de cas fortuit, ou en vertu d'un contrat subsidiaire, entre l'ingénieur et l'entrepreneur donnent lieu souvent à des accusa-

tions de collusion ou de fraude, même où il n'y a aucune raison pour de telles accusations.

8. La soumission en bloc, pour les raisons ci-dessus, est propre à limiter la compétition aux compagnies locales connaissant les ingénieurs et les conditions des travaux, mieux que celles du dehors. En un mot elle éloigne plusieurs compétiteurs responsables.

9. Finalement, la soumission en bloc ne dévoile pas ce que les entrepreneurs d'expérience considèrent comme des prix unitaires raisonnables, permettant ainsi aux erreurs des ingénieurs de se perpétuer dans l'estimation des prix unitaires.

En fin de compte, voilà tout ce qui est propre à soulever des objections sérieuses contre la méthode de soumission en bloc.

Ainsi, il existe nombre d'objections sérieuses contre la soumission en bloc, et presque toutes sont fondées sur l'assomption que la partie des travaux actuellement excéutée va être d'une nature différente de celle annoncée. Maintenant, s'il arrive que la nature des travaux actuellement exécutés jusqu'ici est la même que celle annoncée, alors il n'y aura plus aucun argument en faveur de la soumission en bloc, bien qu'il nous reste plusieurs objections encore, contre cette méthode. Car, dans le cas où il n'y aurait pas de changement de route, de pente ou de plan, dans le cas aussi où le matériel extrait serait exactement de la même espèce et quantité dans les cahiers des charges aux quantités originaires des ingénieurs, il n'y a plus de raison d'être pour les suppléments de travaux, les reliquats de compte sur soumissions, les poursuites, que le contrat soit en bloc ou en prix unitaires. D'un autre côté, dans le cas de changements dans les plans originaux, soit pour quantité en moins ou en plus, il n'y a rien dans le contrat en bloc qui puisse exempter finalement la municipalité, l'état ou le gouvernement du paiement de tous les nouveaux frais encourus—y compris aussi les frais de cour bien souvent.

En conclusion, nous prions les ingénieurs de ne pas essayer de se soustraire aux conséquences de leurs erreurs, dans le coût de leurs estimés, en essayant de faire retomber la faute sur les entrepreneurs. Mais ils doivent rester fermes au meilleur de leur jugement, ayant toujours le soin de demander le temps et les fonds nécessaires pour pouvoir faire les devis et les études de problèmes de génie civil afin d'être en mesure de faire avec soin les estimés pour le coût et les quantités. Puis, ils ne doivent pas hésiter à assumer toute la responsabilité de leurs estimés, en essayant d'excuser leur erreur, en en chargeant le dos des entrepreneurs, au moyen de soumissions en bloc, ou en insérant des clauses au contrat souvent tellement partiales et injustes, que le mot entreprise est devenu synonyme de jeu de hasard.

Telle est la fin de l'article en question.

*Par M. Carney:*

Q. Par qui est écrit cet article?
R. Il a paru dans l'*Engineering News.*
Q. Est-ce un article payé?
R. Je ne puis le dire. Mais le voici; je serai heureux de le faire voir aux membres du comité. Cet article me paraît écrit avec soin.
Q. L'article est-il signé d'un nom quelconque?
R. Non.
Q. Il ne contient aucune signature?
R. Non.

*Par M. Hughes (I.P.-E.):*

Q. Avez-vous d'autre rapport, M. McDougall?
R. Oui, certainement.
Q. Il nous fera plaisir de les entendre?
R. Très bien.

ANNEXE No 3g

*Par M. Kemp:*

Q. Quelle est la date de l'article en question?
R. Le 5 janvier dernier.
Q. L'autre article est-il beaucoup semblable?
R. Il y a déjà quelque temps que je l'ai lu. Il n'est pas aussi long; tout au plus une colonne.

*Par M. Foster:*

Q. Nous ferions mieux de l'admettre comme lu?
R. Très bien.

*Par M. Kemp:*

Q. Où a-t-il été publié?
R. Dans la même feuille périodique, l'*Engineering News*, le 2 mars suivant.
Q. Quel est le titre et la page?
R. Page 238, un rapport touchant l'opportunité d'accepter des soumissions unitaires.

M. HUGHES (I.P.-E.)—Je crois que nous devrions entendre la lecture de cet article, pour le bénéfice du comité.

M. FIELDING.—Si M. McDougall en fait lecture, il n'en sera pas empêché. Peu m'importe la lecture ou non de cet article.

*Par M. Carney:*

Q. Y a-t-il une signature au second article?
R. Pas du tout.
Q. Connaissez-vous l'auteur de l'article?
R. Non.
Q. Est-ce un écrit à tant la ligne ou non?
R. Pas du tout.

*Par M. Foster:*

Q. En avez-vous fini avec votre déclaration?
R. Oui, ceci termine ma déclaration.

*Par M. Sinclair:*

Q. Si nous ne devons pas avoir le second écrit lu en son entier, M. McDougall pourrait peut-être nous en faire un abrégé succinct, au cas où il le jugerait à propos?
R. Cet article est plus court que le premier. Je ne pourrais pas faire mieux que de le lire. Mais, voilà, je m'aperçois que l'article est signé par maître Edward A. Bond, président de la commission. Ma première réponse était erronée là-dessus.

*Par M. Carney:*

Q. L'article est-il payé à tant la ligne?
R. J'ai assez d'audition à faire, sans m'occuper de celle-ci. La lecture ne prendra que quelques minutes, voici: (Il lit).

RAPPORT TOUCHANT L'OPPORTUNITÉ D'ACCEPTER DES SOUMISSIONS UNITAIRES.

Le surintendant des travaux publics de l'Etat de New-York, chargé d'accorder les contrats pour le canal de barges, demande des soumissions, soit en blocs soit unitaires. La plupart des entrepreneurs ont offert des soumissions unitaires, quelques soumissions en bloc ont aussi été produites, et la question s'est soulevée sur le choix respectif des deux genres de soumissions soit en bloc, soit unitaires.

Pour régler la question, le surintendant des travaux publics a soumis cinq questions au bureau du Conseil des ingénieurs consultants. Les réponses aux questions sont d'un tel intérêt général pour les ingénieurs et entrepreneurs, que nous avons cru devoir publier le rapport en entier. Le bureau, devrait-on ajouter, se compose de cinq ingénieurs bien connus, savoir: Edward A. Bond, président; William A. Brackenridge, Elmer L. Corthell, Alfred Brooks Fry et Thomas W. Symons. Suit leur rapport:—

L'hon. N. V. V. Franchot, surintendant des Travaux publics, Albany, N.-Y.:—

Cher monsieur,—En réponse à votre lettre du 31 janvier 1905, requérant l'avis de notre conseil sur certaines points, notre bureau a l'honneur de faire rapport, comme suit:—

(1) Sur l'interprétation à donner à chacun des contrats tels que rédigés, suivant les termes de leurs soumissions; sur les avantages respectifs en faveur de l'état, entre les deux formes de soumissions.

Réponse.—Notre bureau croit être dans l'intérêt de l'état d'accorder des contrats avec soumissions unitaires de préférence aux soumissions en bloc. Il convient d'ajouter que notre bureau n'a jamais favorisé ou recommandé des soumissions en bloc.

(2) Sur votre manière d'interpréter, au point de vue technique, tout ce que doit embrasser virtuellement une soumission en bloc.

Réponse.—D'après l'interprétation du bureau, une soumission en bloc comprend les travaux pourvus et limités par les plans et spécifications réglant les dits travaux.

(3) Dans quelle proportion le paiement final, en justice pour l'entrepreneur, doit-il être changé ou modifié, à raison des changements apportés aux plans, pour l'exécution et la poursuite des travaux en vertu du contrat tel que rédigé?

Réponse.—Avec un contrat basé sur des prix unitaires, le règlement équitable avec un entrepreneur est déjà pourvu avant même l'exécution des travaux par la nature des spécifications, il suffira simplement d'appliquer les prix unitaires au montant des travaux déjà exécutés par l'entrepreneur. Dans le cas d'un contrat en bloc, il est difficile de prévoir comment arriver à un règlement équitable avec un entrepreneur à la suite de changements de travaux devenus nécessaires et dépassant ceux originairement prévus par les plans et spécifications. En vertu d'un contrat en bloc, l'entrepreneur peut bénéficier de tous les avantages résultant de la diminution des quantités au-dessous de celles requises par les plans et spécifications, tandis que pour tous les travaux non couverts par les plans et spécifications, il est en position de demander n'importe quels prix il juge à propos. Afin de rendre le contrat en bloc équitable pour les deux parties contractantes, on devrait spécifier des prix unitaires pour l'augmentation comme pour la diminution des travaux, ayant pour effet de rendre le contrat pratiquement unitaire.

(4) Dans le cas de changement dans les plans affectant la manière ou la méthode d'exécuter les travaux, ou des changements augmentant ou diminuant le montant des travaux à exécuter, ou demandant des travaux additionnels non prévus dans les plans tels qu'ils existent au temps de l'exécution des travaux, existe-t-il oui ou non une base, ou pourrait-on trouver une échelle de prix, pour le montant à allouer à l'entrepreneur pour les travaux aditionnels ou supplémentaires, ou pour celui à allouer à l'état par l'entrepreneur, dans les cas de réduction du montant des travaux à exécuter?

Réponse.—La réponse à cette question est comprise dans celle à la questioon (3).

(5) En fait d'information, raison ou argument techniques ou autres que votre bureau, en sa qualité d'aviseur, peut me sugérer, citer ou fournir, propres à m'assistetr dans l'exécution "de mon devoir et jugement conférés" par le statut, à moi, à moi seul, pour me servir des termes du procureur général, afin de déterminer entre la soumission unitaire et celle en bloc (le total des soumissions différant quant au montant à la face même d'icelles), laquelle des deux soumissions "peut exécuter et mener à bonne fin les dits travaux, au plus bas prix pour l'état"?

Réponse.—En réponse à ces questions, le bureau fait remarquer que, pour le genre de travaux faisant partie des améliorations pour les canaux de l'état, c'a été la

ANNEXE No 3g

pratique universellement suivie d'accorder les contrats d'après le système unitaire. En réponse à votre requête demandant des informations sur le sujet, le bureau vous envoie sous ce pli une copie du journal *Engineering News,* sur la question des soumissions en bloc. Le bureau vous soumet aussi, que le Corps des Ingénieurs des Etats-Unis s'est occupé, depuis plusieurs années, des travaux des canaux et d'autres entreprises publiques de même nature, dans toutes les parties du pays, et a eu, sous ce rapport, plus d'expérience que n'importe quel corps d'ingénieurs dans tous les Etats-Unis. Consultés à ce sujet, les officiers de ce corps considèrent les contrats en bloc comme n'étant jamais pris en sérieuse considération, pour ce genre d'entreprises, et la pratique universelle est d'accepter des soumissions unitaires.

Suivant l'opinion de ce bureau, les soumissions en bloc ne devraient jamais être émises, et tous les ingénieurs d'expérience dans les travaux publics de cette nature s'accordent unanimement avec notre manière de voir.

Il est reconnu comme impraticable d'encourager des contrats en bloc pouvant à la fois rendre justice et à l'état et à l'entrepreneur; et de tels contrats engendrent inévitablement des procès et causent des pertes considérables à l'état.

Dans la classe de travaux sous considération, le montant étant égal entre les deux soumissions, dont l'une d'après le système unitaire et l'autre en bloc, ce bureau croit être, dans l'intérêt de l'état, de reommander la soumission unitaire.

Vos très obéissants,

(Signé) EDWARD A. BOND, *président.*

Albany, N.-Y., 2 février 1905.

*Par M. Foster:*

Q. Ceci termine votre déclaration, M. McDougall?
R. Oui, ceci termine ma déclaration.

*Par M. Fielding:*

Q. M. McDougall, vous avez discuté les mérites respectifs des contrats en bloc comparés à ceux avec cahiers des charges?
R. Oui.
Q. D'après votre jugement les prix avec cahiers des charges sont les meilleurs?
R. Oui.
Q. Notre enquête roule maintenant sur les amendements à apporter à l'acte d'Audition. Y a-t-il quelque amendement, dans l'acte proposé, demandant la mise en force des contrats en bloc?
R. Non.
Q. Y a-t-il des clauses, dans le présent acte d'Audition, prohibant l'adoption des prix avec cahier des charges?
R. Non.
Q. Il n'y a rien, par conséquent, dans tout ceci ayant quelque portée sur l'acte d'Audition?
R. Oh, oui, tout cela a une portée.
Q. Voulez-vous être assez bon de m'indiquer en quoi ceci peut avoir une portée?
R. Naturellement, quand j'ai touché à cette question, l'autre jour, j'ai eu le soin de mentionner les amendements au dit acte et les autres actes du parlement?
Q. Eh bien, y a-t-il quelque chose, dans aucune partie de la législation aujourd'hui empêchant le ministère des Travaux publics de faire ses spécifications ou ses contrats avec cahiers des charges?
R. Rien.
Q. Il n'y a absolument rien?
R. Rien.

Q. Alors il n'y a pas d'amendement requis à l'acte d'Audition?
R. Non, pas à l'acte d'Audition.
Q. La chose peut se faire aujourd'hui?
R. Oui.

*Par M. Sinclair:*

Q. Devrions-nous, d'après le témoin, passer une loi empêchant un département de demander des soumissions par le système en bloc, et l'abolir tout à fait?
R. Eh bien, ce serait là mon opinion. Je n'en fais pas la suggestion, mais telle serait mon idée. Que le contrat soit payé au commencement ou à la fin, peu importe, seulement il vaut mieux s'assurer au commencement d'un contrat, équitable à la fois et pour l'entrepreneur et pour le gouvernement, telle est ma manière de voir. Quand le besoin d'une chose commence à se faire sentir, c'est le temps d'y pourvoir. Voilà mon opinion.

*Par M. MacKenzie (Cap-Breton):*

Q. Prétendez-vous, en votre qualité d'Auditeur général, être plus en mesure de contrôler les estimés d'un ingénieur, ou de mieux contrôler l'ingénieur, en vertu d'un contrat avec cahier des charges qu'avec un contrat en bloc?
R. Que je serais plus en mesure de contrôler? Oh! la chose se contrôle par elle-même.
Q. Afin d'être plus à même de vérifier ces données?
R. Bien, suivant moi, toutes ces données seraient vérifiées.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Vous contrôleriez les données de quoi?
R. Dans le cas sous discussion.
Q. L'ingénieur du département ayant accordé le contrat?
R. Oui.
Q. Ainsi vous proposeriez l'introduction d'un personnel d'ingénieurs, dans votre bureau, chargé d'exercer un contrôle, n'est-ce pas?
R. Je ne dis pas——
Q. Voudriez-vous?
R. Je crois qu'il vaudrait mieux.
Q. Tout fonctionnerait-il mieux ainsi, suivant vous? Vous semblez vous-même avoir une grande expérience dans le génie civil?
R. Non, pas du tout, c'est là le grand inconvénient.
Q. Vous possédez, je crois, beaucoup d'expérience?
R. J'ai bien peur que non. Je suis bien près de m'appeler un ignorant.
Q. Votre modestie naturelle vous entraîne?
R. La modestie écossaise, du Montagnard.

*Par M. Carney:*

Q. Pas toujours.
R. Oh! oui. Ainsi, devant vos électeurs——

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Quelques-uns de vos amis irlandais pourraient peut-être essayer à l'emporter sur vous. Ainsi votre idée vous suggérerait d'avoir un personnel d'ingénieurs attaché à votre bureau?
R. Ceci n'est pas compris du tout dans l'amendement. Ainsi je me plains de l'ingénieur en chef, parce que j'ai la preuve qu'il ne donne pas toujours sa façon de penser.

Q. Quel ingénieur en chef?

R. M. Schreiber. Je m'objecte à son travail, mais je ne suspecte pas son honnêteté. Je cite le contrat Davis et le subside du pont de Sorel, pour démontrer que M. Schreiber, sans doute un bon ingénieur, et d'après ce que j'en sais un homme très aimable et très bien intentionné, pense que ce que je crois être son devoir n'est pas son devoir. Vous pouvez vous accorder avec lui.

Q. Bien, alors, vous n'avez pas à vous plaindre de la compétence de M. Schreiber, comme ingénieur?

R. Je ne suis pas au fait de cela.

Q. Avez-vous alors à vous plaindre de son honnêteté?

R. Non, je le crois un honnête homme.

Q. Bien, que peut-il y avoir à son sujet?

R. Cela peut sembler étrange, mais voici le fait: le gouverneur en conseil lui dit qu'il lui faut faire un rapport d'une manière particulière ou de savoir fermer les yeux sur certaine chose. Il me semble qu'il ne fait pas son devoir.

Q. Vous semblez être soupçonneux à l'excès, est-ce là une des caractéristiques de l'Ecossais?

R. Non, je ne le crois pas. Nous ne sommes pas parfaits.

Q. C'est cependant une très bonne qualité parfois?

R. C'est vrai.

Q. A moins qu'elle ne soit trop développée?

R. C'est ce dont je me plains, dans ma position, l'on devrait me laisser conduire les affaires avec droiture, si c'est possible, en m'enlevant toute occasion de soupçon. Si vous avez un devoir à remplir, vous devriez le remplir.

Q. Je voudrais vous amener à répondre tout particulièrement à cette question?

R. Je le sais bien, mais je tiens à vous répondre comme votre esprit de justice le désire.

*Par M. McKenzie (Cap-Breton):*

Q. C'est là votre réponse, M. McDougall?

R. Je dis ceci: le Gouverneur en conseil—(naturellement tout le monde devrait avoir du respect pour ce dernier, au même dégré que moi,)—mais le Gouverneur en conseil, dis-je, a des restrictions.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Quelles restrictions?

R. Bien, celles de ne pouvoir, pendant qu'il est à décider sur le Grand-Tronc-Pacifique, ajouter d'autres petits comptes.

Q. Est-ce là un "lui" ou un "eux"?

R. Un "ils", je veux parler du Gouverneur en conseil. L'ingénieur en chef est probablement l'homme le plus capable en génie civil dans son département. Une question de génie civil se soulève sur la quantité de travaux déjà exécutés. Il peut donner cette information lui-même ou avec l'aide de ses employés. Qu'a-t-il besoin d'aller prendre des informations, auprès d'une autre personne qui en sait beaucoup plus long que lui sur d'autres matières, ou à un corps délibérant? S'il lui faut s'adresser à quelqu'un, il doit s'informer à celui possédant la connaissance nécessaire, sur le sujet en question. Si vous avez une maison en bois à construire, vous vous adressez à un charpentier; si c'est une maison en brique à un briquetier. Votre briquetier n'a pas besoin nécessairement d'être un charpentier ou ce dernier un briquetier.

Q. Eh bien, est-ce là un bon principe à mettre en application, suivant vous; celui de s'adresser en toute confiance, pour ce dont vous avez de besoin, à l'ingénieur du département responsable généralement au dit département?

R. Non, voici ce qu'il me dit ouvertement: "J'ai reçu ordre du gouvernement de ne pas faire telle ou telle chose; je suis obligé de me conformer à sa dictée". Vous m'avez dit vous-même, je lui réponds, de votre propre bouche, de ne pas m'en rapporter à vous pour vos connaissances.

Q. M. McDougall, vous n'êtes pas un ingénieur vous-même, vous n'avez pas la prétention d'avoir la moindre notion de génie civil, vous accordez tous les certificats d'honnête homme et de bon ingénieur à M. Schreiber, et vous voudriez exercer sur lui un droit de surveillance que vous ne possédez pas maintenant, comment pourrait-on vous croire?

R. Non.

Q. Est-ce que ça n'est pas cela?

R. Non, ça n'est pas cela. Voici ce que je veux dire...

Q. Veuillez répondre à ma seconde question?

R. Non, il me faut d'abord répondre à la présente question. Vous ne devriez pas permettre de répondre aux questions à moitié. L'ingénieur me passe-t-il un document, ou n'importe qui, si j'ai raison de croire que l'ingénieur n'a pas fait son devoir, ou a laissé ce soin à une plus haute autorité, suivant son expression, mais d'une compétence moindre en fait de génie civil, suivant moi.

Q. D'où vous est venue cette croyance?

R. Dans les affaires du pont de Sorel et du canal de Cornwall.

Q. Très bien, continuez.

R. Alors je dis à l'ingénieur: "à quoi bon? Voulez-vous me dire comment je puis savoir, si vous parlez pour vous-même?"

M. TAYLOR.—Donnez-nous l'historique de l'affaire du pont de Sorel comme elle s'est présentée à vous.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Permettez à ce monsieur de répondre à ma question?

R. Je suis bien prêt à me laisser interrompre, vous savez, sur ces choses-là. Comme de raison entre les mains d'un avocat....

Q. Vous m'avez laissé entendre, il y a un instant, que vous étiez prêt à répondre à ma question?

R. Je voulais la finir, parce que, j'en étais sûr, vous seriez troublé toute la nuit à mon sujet, si elle n'était pas entièrement terminée.

Q. Pensez-vous, la nuit couché sans pouvoir dormir, à ces problèmes techniques?

R. J'ai bien peur que oui. A mon âge, savez-vous, vous penserez comme moi là-dessus.

*Par M. Lennox:*

Q. Vous vous plaignez de ce que l'ingénieur en chef n'exerce pas son propre jugement, mais celui d'un autre?

R. Oui.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Laissez-moi vous demander, si c'est là ce que vous voulez: vous désirez exercer plus de surveillance vous-même personnellement, et posséder des pouvoirs très étendus dans votre appréciation des rapports de l'ingénieur en chef d'un certain département?

R. Non, ce n'est pas là ma première méthode.

Q. Je m'occupe fort peu de votre première méthode ou de votre dernière méthode. Voulez-vous, s'il vous plaît, répondre à ma question, savoir, si, en aucun temps, telle ne fut pas votre proposition?

R. Laissez-moi continuer, ce que vous voulez savoir, le voici, je pense—parce que, direz-vous, par quel chemin cet homme est-il arrivé jusqu'ici—je....

ANNEXE No 3g

Q. Qui vous parle de chemins. Quelques-unes de vos propositions, permettez-moi de vous dire, peuvent, aux yeux de certains messieurs, définir clairement votre pensée, pour ma part je ne puis vous comprendre, à moins d'avoir une réponse directe à ma question. Je veux savoir, si oui ou non, vous avez fait une pareille proposition à ce comité.

R. C'est là une méthode, une de celles dont je fais usage maintenant, mais ça n'est pas encore celle que je voudrais employer. J'aimerais à voir insérer dans l'acte d'Audition une stipulation enjoignant à l'ingénieur dans l'exercice de ses fonctions comme tel, de me soumettre le résultat de son travail personnel ou celui d'un de ses subordonnés dont il peut se rendre responsable. Voilà ce que je veux.

Q. Et dont vous serez le juge?

R. Pas du tout, non.

Q. Pardonnez-moi.

R. Je ne veux pas être juge.

Q. Vous ne voulez pas être le juge?

R. Non, à moins que ce soit une fraude éhontée que j'aurais découverte.

Q. Ainsi vous ne voulez pas exercer des fonctions judiciaires ou d'appel des actes de l'ingénieur en chef, à l'avenir, est-ce bien là ce que vous dites?

R. Si vous insérez dans l'acte d'Audition ce que je vous suggère. D'après sa propre déclaration, l'ingénieur en chef n'agit pas de la sorte même actuellement.

Q. Que proposez-vous d'ajouter à l'acte d'Audition?

R. Je propose d'ajouter à l'acte d'Audition—assurément la chose est assez claire?

Q. Qui est-ce qui est assez clair?

R. Ce que je suis à vous dire maintenant. Je propose l'insertion d'une stipulation, dans l'acte d'Audition, par laquelle l'ingénieur en chef ne pourra plus produire un état des quantités venant d'une autorité autre que celle de son bureau. Il doit, produire un état fait soit par lui-même soit par un de ses subordonnés, quant aux quantités. Assurément n'importe qui comprend cela?

*Par M. Geoffrion:*

Q. Vous devriez mettre dans l'acte d'Audition, que l'ingénieur en chef doit être un honnête homme?

R. Pas du tout, c'est aller trop loin, l'ingénieur en chef, dis-je, doit donner son certificat.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Vous ne demandez pas pour vous-même ou pour votre bureau, de plus amples pouvoirs de surveillance ou de revision que vous n'en avez maintenant?

R. A quel propos?

Q. Au sujet de ce dont vous parlez maintenant?

R. De l'ingénieur en chef?

Q. Oui.

R. Non, si vous ajoutez le "proviso" en question.

Q. Il n'y a pas de "si" là-dedans.

R. Oui, il y a un "si" là-dedans.

Q. Tout ce que vous avez demandé, c'est un règlement départemental, à l'égard des contrats provenant d'un certain département?

R. Oh! non.

Q. Je veux savoir de vous à quoi m'en tenir définitivement?

R. Je veux qu'il en soit fait mention dans l'acte d'Audition; cela s'y trouve déjà en partie.

Q. Laissez-moi vous l'expliquer. Insérez cela, supposons, dans l'acte d'Audition, vous n'en obtiendrez pas pour cela plus de pouvoir?

R. Ah! oui.

Q. Comment cela?
R. Parce que je puis ainsi m'assurer s'il a fait son devoir.

*Par M. Lennox:*

Q. Vous n'êtes pas tenu de payer, à moins que la chose ne se fasse?
R. Comme de raison.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Vous n'avez pas de plus amples pouvoirs de revision, parce que vous n'avez maintenant que la seule signature de l'ingénieur en chef?

R. Ne puis-je pas lui dire s'il s'élève un doute à ce sujet, une fois qu'il y a apposé son certificat, quelles sont les provisions de l'acte d'Audition, quand il me dit avoir agi suivant telle ou telle clause du dit acte?

Q. Ainsi, M. McDougall, vous voulez faire donner, à l'avenir, un certificat spécial par l'ingénieur en chef d'un ministère considérable comme celui des Chemins de fer ou Travaux publics?

R. Oui.

Q. En outre de ce que vous venez de mentionner à ce sujet, vous ne demandez pas pour vous, aujourd'hui, de plus amples pouvoirs de revision ou d'audition, n'est-ce pas?

R. Non, je ne dis pas cela du tout.

Q. Alors vous exigez plus de pouvoir?

R. Certainement, je désire de plus amples pouvoirs. Si vous lisez mes suggestions avec soin, vous verrez en quoi elles consistent.

Q. Je ne discute pas vos autres suggestions, je m'en tiens à cette proposition particulière dont nous nous occupons actuellement. Vous m'avez déclaré, il y a un instant, que tel était votre désir à ce sujet?

R. Oui, c'est le cas.

Q. Vous vous en tenez toujours à cette proposition?

R. Oui, toujours.

Q. Et vous n'ambitionnez pas du tout des pouvoirs d'audition plus étendus sous ce rapport?

R. Maintenant, il y a autre chose....

Q. Je parle généralement. Vous vous êtes prononcé sur un cas déterminé; maintenant je veux savoir d'une manière générale, si vous désirez avoir des pouvoirs d'audition ou de revision plus étendus?

R. Je vais lire de nouveau ma suggestion.

Q. Si vous voulez être assez bon de la lire?

R. Certainement, pourquoi pas?

*Par M. Kemp:*

Q. En avez-vous déjà fait lecture au comité?
R. Oui, l'autre jour.
Q. Combien de fois?
R. Une seule fois.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Nous voulons en finir avec le point en question.

R. (Il lit). "Aucun paiement ne sera autorisé par le Contrôleur et Auditeur général pour des travaux dont le gouvernement n'est devenu responsable, qu'après leur complétion, à moins que les travaux aient été faits, pour sauver la propriété du gouvernement ou en cas d'urgence.

ANNEXE No 3g

" Nul paiement ne sera autorisé par le Contrôleur et Auditeur général pour des travaux, clairement couverts par un contrat, excédant le montant pour lequel le gouvernement s'est rendu responsable en vertu du dit contrat, même s'ils sont certifiés par un ingénieur ou un autre employé, comme un extra.

" Nul paiement ne sera autorisé par le Contrôleur et Auditeur général, en sus du montant couvert par le contrat, à aucun entrepreneur ayant fini ses travaux suivant son contrat.

" Si un employé d'un département, ayant à régler une réclamation contre le gouvernement, sait que le réclamant est endetté envers le gouvernement, peu importe si la réclamation fait partie des minutes du département ou non, il ne paiera pas la réclamation due par le gouvernement, excepté jusqu'à concurrence du montant dû par le gouvernement excédant celui du réclamant.

" Le Contrôleur et Auditeur général peut exiger la production de tout document public relativement à la dépense produite devant lui, pour vérification ".

Q. Où trouvez-vous relaté là-dedans le point en discussion, où vous demandez des pouvoirs plus étendus?

R. Il n'en est pas question.

*Par M. Piché:*

Q. De sorte que la question reste sans réponse?

R. Quelle question?

Q. Celle de M. Macdonald.

R. Non, je croyais qu'il faisait allusion à ce que j'avais dit de l'ingénieur en chef. Je serais satisfait, lui ai-je dit, en ce qui concerne l'ingénieur en chef, si mon devoir était établi d'une manière tellement claire et évidente, que je pusse lui dire, " bien, maintenant, M. Schreiber. . . .

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Vous n'avez rien vu de la sorte, dans ce que vous venez de lire?

R. Non, c'est ce que je dis.

Q. Vous n'avez pas fait cette suggestion auparavant?

R. Je l'ai faite, mais je ne l'ai pas mentionnée dans ces documents imprimés (il réfère aux documents).

Q. Vous n'y attachiez aucune importance?

R. Je la considérais très importante.

Q. Pourquoi ne l'insériez-vous pas dans vos recommandations spéciales?

R. J'ai fait ces recommandations, avant d'y songer.

Q. N'y aviez-vous pas songé, au moment où vous faisiez ces recommandations?

R. J'ai fait la plupart de ces recommandations, je crois, en 1898-9.

*Par M. Kemp:*

Q. Lors du pont de Sorel?

R. Oui.

*Par M. Lennox:*

Q. Et du contrat Davis?

R. Oui.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Vous n'avez pas fait cette recommandation particulière, dont vous parlez maintenant—elle n'était pas parmi les recommandations de 1897?

R. Non.

Q. Vous ne l'aviez pas alors dans votre esprit?

R. Non.

Q. Elle ne s'est développé que dernièrement?

R. Oui, depuis l'affaire du pont de Sorel.

Q. Depuis l'affaire du pont de Sorel?

R. Et depuis; l'affaire Davis, je vous assure, n'a pas contribué pour beaucoup à la faire diminuer.

Q. Permettez-moi de vous poser encore une ou deux questions. Un ingénieur, supposons, de n'importe quel département en particulier, fait un rapport au département, dans le cas d'un brise-lames par exemple, et recommande le montant d'un certain compte dû pour suppléments de travaux faits par l'entrepreneur dans la construction de cette jetée, et ce rapport parvient à votre bureau, dans le cours régulier des affaires, prenez-vous sur vous d'intervenir et de tenir ce rapport en suspens?

R. Oh, bien, je fais ce qui me paraît nécessaire pour assurer....

Q. Le faites-vous?

R. Je l'ai déjà fait.

Q. Vous rappelez-vous l'avoir déjà fait, dans le cas d'une certaine jetée, dans les provinces maritimes?

R. Oui.

Q. Vous aviez le rapport de l'ingénieur recommandant ces suppléments?

R. Quel est celui en particulier dont vous voulez parler?

Q. Il y en avait un, je crois, à Summerside?

R. Oui, un à Summerside.

Q. Vous aviez le rapport de l'ingénieur en bonne et due forme?

R. Je ne crois pas; j'ai eu le rapport, mais il n'était pas régulier.

Q. Vous le considériez irrégulier, au point de vue du génie civil?

R. Si je pouvais vous rappeler les détails, jusqu'à une certaine époque—attendez une minute—le contrat, si je me souviens bien, a été enlevé à celui qui avait en mains; peut-être vous en rappelez-vous?

Q. Je ne m'en rappelle pas; je ne me souviens point des détails. Voici ce que je désire savoir. Je discute le cas où l'ingénieur du département a produit des rapports réguliers et formels, y compris certaines recommandations touchant des extras. Vous avez eu à régler certains cas où vous avez refusé de reconnaître....

R. Discutons-nous le cas de Summerside, en ce moment?

Q. Non, pas tout particulièrement?

R. Je préférerais discuter un cas, en particulier.

Q. Maintenant, ne pouvez-vous pas me citer le nom d'une personne, ou ne pouvez-vous pas me mentionner un cas particulier où vous avez pris sur vous de déclarer que le rapport de l'ingénieur du département faisant certaines recommandations, ne devrait pas être adopté?

R. Je ne répondrai pas, avant de connaître le nom de la cause. J'ai un volume d'affaires considérables à transiger, et je n'ai pas la prétention d'apporter ici tous les dossiers.

Q. Assurément vous pouvez me le dire dès maintenant; un homme si bon critique comme vous, si judicieux et si soigneux, doit être capable de nous dire de suite tout ce qui se rapporte aux contrats.

R. Si vous deviez comparaître devant ce comité et vouliez me questionner sur un cas en particulier, vous devriez au moins être prêt, il me semble, à citer la cause, où vous désiriez m'examiner.

Q. Cela peut être très vrai, mais vous êtes ici discutant tous les principes généraux les plus séduisants, vous faites la leçon au comité et vous lui donnez des avis sur ce qu'il a à faire.

R. Oh! non.

ANNEXE No 3g

Q. Oui, sans doute; c'est ce que vous faites, M. McDougall, je vous le déclare, et j'ai le droit de vous examiner généralement.

R. Je ne fais aucune objection, et je ne refuse pas de vous donner toutes les informations en mon pouvoir, encore faut-il savoir la cause en question, et si j'ai en quelque chose à faire à son sujet. Je n'ai pas honte de vous dire tout ce que je sais, mais comment vous dire la vérité, avant de savoir ce dont il s'agit?

Q. Dites-moi si vous vous rappelez d'un cas ou de plusieurs cas où vous auriez pris sur vous de refuser le paiement aux entrepreneurs, après le rapport des ingénieurs du département régulièrement produits recommandant le paiement de ces comptes.

R. Bien certainement, je n'ai pas fait d'objection d'accepter——

Q. Voulez-vous citer un cas?

R. Arrêtez un instant, je veux répondre à cette question de manière à vous faire comprendre.

Q. Vous voulez faire un discours de dix minutes, et nous avons hâte d'expédier les procédés de ce comité.

R. Peut-être, mais je suis anxieux—pendant 27 ans, aucun avocat n'a été capable de trouver un point dans ma vie, quelque fût le parti au pouvoir.

Q. Que voulez-vous dire par là?

R. J'ai été 27 ans ici, je veux dire par là, et je crois avoir un bon nom, et je ne voudrais rien entendre pour le ternir ou pour me l'enlever, sans élever la voix pour le défendre.

Q. Votre esprit soupçonneux à l'excès est encore en travail?

R. Peut-être il est ce que sera celui de votre prochain auditeur.

Q. Le pays s'attend à trouver en lui un homme d'affaires, ayant le soin de laisser ses soupçons à la maison.

R. Les avocats ont des moments de faiblesse, impossible d'y remédier.

Le PRÉSIDENT.—Vous feriez mieux de poser votre question.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. J'aimerais bien à avoir une réponse à une question?

R. Dites-moi ce que vous voulez. Vous voulez savoir si j'ai fait quelque chose en 27 ans. Limitez-moi à une certaine période.

Q. Limitez-vous à dix ans ou cinq ans; limitez-vous à deux ans.

R. Dites, quel cas particulier désirez-vous connaître? Mentionnez le nom, et ce que vous désirez en savoir?

Q. Je veux vous demander—vous nous avez fait la leçon pour essayer——

M. FOSTER s'objecte à ce qu'il soit dit au témoin, qu'il a sermonné le comité.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Mon impression était parfaitement légitime, je vous assure. Mon ami de l'autre côté peut l'avoir interprétée comme prêtant à l'auditeur l'intention de sermonner le comité et de lui donner des instructions. Ce monsieur, je voulais faire remarquer, n'a pas cessé de faire des discours au comité, discutant constamment des questions de principes généraux. Si je veux le questionner sur ces principes généraux, il cherche à se sauver de moi. Il a discuté sur ce que les ingénieurs devaient ou ne devaient pas faire. Je veux lui demander carrément la question, si oui ou non, durant les derniers trois ans, il a refusé d'honorer un rapport fait par l'ingénieur d'un département, d'une manière parfaitement légitime et recommandant le paiement pour certains suppléments et travaux publics à des entrepreneurs?

R. Le seul cas présentement à ma mémoire, est celui de Summerside auquel vous avez référé, voilà ce que j'ai à vous dire; et je m'y suis objecté, et je suis prêt à déclarer tout ce dont je me rappelle à ce sujet.

Q. Je ne suis pas assez au fait du cas de Summerside, pour vous questionner là-dessus.

R. Ne connaissez-vous pas d'autre cas; si vous n'êtes pas au fait de l'affaire de Summerside, peut-être en connaissez-vous d'autre?

Q. Pouvez-vous me mentionner d'autre occasion, où vous avez refusé de reconnaître le rapport de l'ingénieur du département fait d'une manière régulière?

R. Le département de——

Q. Des travaux publics, disons?

R. Et s'il y avait une appropriation?

Q. Oui?

R. Eh! bien, je vous déclare ne pas m'en rappeler.

Q. Vous ne pouvez pas vous rappeler?

R. Non, si vous pouvez vous rappeler d'un cas particulier dont vous désirez des informations, je vous déclare être prêt à me présenter ici, n'importe quand.

Q. Je ne m'attache pas à aucun cas en particulier; je discute le principe en général. Je veux savoir, si oui ou non——

R. M. Hayter était ici, il y a un instant. Il est plus au courant des faits en question. Je serai très heureux d'en référer à lui. Il me remet en mémoire ces faits particuliers. Vous le voyez, c'est bien difficile avec un pareil surcroît d'affaires à notre bureau, de tout se rappeler ce qui s'y passe. Je ne me rappelle de rien de tel, mais si vous pouvez attirer mon attention sur un fait en particulier, je tâcherai de vous obtenir l'information désirée.

Q. Je discute la question purement au point de vue des principes généraux, je viens de vous le laisser entendre; je veux connaître ce que vous prétendez avoir fait en réalité. Vous ne semblez pas être sûr là-dessus?

R. Hein, au sujet de ce que je prétends avoir fait?

Q. Et vous plairait-il de répéter de nouveau ce que vous aimeriez faire faire?

R. Au sujet de cet ingénieur?

Q. Oui.

R. Eh! bien alors, s'il y en a un seul, dans la salle du comité, incapable de comprendre, je suis prêt à recommencer.

Q. Vous n'avez jamais fait de recommandation par écrit sur ce point, si je vous comprends bien, et voilà pourquoi je vous le demande. Vous ne mettez jamais sous forme concrète exactement ce que vous voulez faire faire.

R. Non, je ne l'ai pas fait, tellement la chose me paraît simple.

Q. Alors, cela ne vaut pas la peine d'être couché par écrit?

R. C'est une mesure de très grande importance, si nous sommes décidés à faire quelque chose. A quoi bon remplir des rames de papier, si nous ne pouvons rien faire maintenant. Si quelqu'un déclarait être prêt à faire quelque chose, je serais heureux de l'entendre.

Q. Vous avez comparu devant ce comité, sans espérer d'avance en rien obtenir?

R. Non pas.

Q. Vous avez cru être la voix criant dans le désert?

R. Oui, je l'ai fait, sans espoir, mais je croyais de mon devoir de tout faire en mon pouvoir.

Q. Vous ne vous êtes pas figuré que des membres d'aucun parti politique pourraient le faire?

R. Non, je n'ai pas dit cela. Je parlais de ce qui pouvait être fait.

Q. Vous ne vous vous êtes pas bercé de l'espoir que tout le monde ici vous prêterait une attention très sérieuse?

R. Oh! non, je ne prétends pas cela.

M. FOSTER s'objecte à la forme de la question.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Je voudrais obtenir une réponse catégorique. M. McDougall vous soulevez des questions sérieuses, mais il dépend de vous de nous répondre d'une manière claire et précise.

ANNEXE No 3g

R. Je ne dis pas cela. Ce monsieur, j'ai compris, m'a demandé si j'espérais obtenir ce que je désirais. Et je lui ai répondu que non.

*Par M. Geoffrion:*

Q. Ça n'est pas là du tout la question. Il vous questionne au sujet de ce que vous demandez.

R. Je vous ai mentionné bien des particularités. Il y en a une entre autres, dites-vous, qui n'est pas inscrite dans mes documents; et je vous le déclare maintenant avec le plus grand plaisir: il y a une injustice flagrante commise quelque part contre ce monsieur, mais je ne puis pas la mettre au jour.

*Par M. Lennox:*

Q. M. McDougall, vous dites ne pas avoir inclus ce point dans votre déclaration publique, parce que l'incident a été mis ouvertement devant vos yeux, bien plus tard.

R. Oui.

Q. Par suite de circonstances mises au jour subséquemment?

R. Oui.

Q. Qui ont laissé une impression ineffaçable dans votre esprit?

R. Oui, l'incident du pont de Sorel et celui de Cornwall.

Q. Et, aujourd'hui, vous attachez une grande importance à la question?

R. Oui, et je suis prêt à le répéter.

*Par M. Sinclair:*

Q. Si je comprends bien, vous désirez un amendement à l'acte d'Audition, et vous citez, à l'appui, le cas de l'ingénieur des Chemins de fer et Canaux?

R. Oui.

Q. Et ce monsieur, vous dites, faisait ses rapports, non pas de sa propre initiative mais d'après les instructions d'une tierce personne?

R. Justement.

Q. Et cela, vous entendez, le condamner?

R. Oui.

Q. Les rapports de l'ingénieur des Chemins de fer et canaux vous sont-ils soumis par écrit—sont-ils mis par écrit?

R. Oui.

Q. Les rapports sont toujours faits par écrit?

R. Oui.

Q. Sont-ils signés par lui?

R. Oui.

Q. Y a-t-il quelque chose dans ces rapports indiquant qu'ils ne représentent pas ses vues personnelles, mais l'opinion d'une influence étrangère?

R. Non, mais ils ne représentent pas ses propres vues.

Q. Rien ne l'indique?

R. Non, mais ce ne sont pas ses propres idées, mais l'opinion d'un autre, dans certains cas.

Q. Vous le croyez, mais rien, à la face du rapport, ne l'indique?

R. Oh! mais si j'avais en mains les documents du pont de Sorel et de Cornwall, je vous en ferais lecture.

Q. Je vous pose là de simples questions.

R. Oui, elles sont simples, je le sais, et je vous réponds en conséquence.

Q. Si je vous comprends, rien non plus, suivant vous, à la face des rapports, n'indique l'influence d'une pression étrangère?

R. Oui.

Q. Si l'acte, dont vous parlez, était sanctionné, et les rapports de l'ingénieur des Chemins de fer et canaux expédiés à votre bureau, en conformité du dit acte, seriez-vous en meilleure position?

R. Oui.

Q. Pourriez-vous vous rendre compte?

R. Je ne pourrais pas dire au sûr, par exemple, il a fait un rapport——

Q. Il vous donnerait le même genre de rapport signé de sa main, et recommandant apparemment, en la manière accoutumée, ce qu'il croit devoir être fait et digne de recommandation?

R. Non pas tel que maintenant.

Q. Pourquoi pas?

R. Parce que, dira-t-il, voici mon rapport et voici le cahier des charges—et tout ce qui s'ensuit.

Q. Et, voulez-vous me suggérer, suivant vous, le genre de législation que nous pourrions sanctionner, pour empêcher l'ingénieur des Chemins de fer et Canaux, de s'adresser ailleurs pour obtenir des avis.

R. Oh! des avis, certainement.

Q. Il l'a déjà fait?

R. Oui.

Q. Vous n'en feriez un cas criminel?

R. Pas nécessairement criminel. Il serait obligé, en vertu de l'acte d'Audition, de faire son propre rapport basé sur ses connaissances personnelles ou sur celles d'un assistant ingénieur.

Q. Avez-vous raison de croire——

R. J'ai toute raison de croire, vous êtes un homme de bon sens, et si je vous lisais tout ce qu'il y a, dans le cas du pont de Sorel et du canal de Cornwall, vous seriez de mon opinion.

*Par M. Lennox:*

Q. Et dans le contrat Corry et Laverdure?

R. Oui.

*Par M. Sinclair:*

Q. Nous devrions avoir ici présent l'ingénieur des Chemins de fer et Canaux, pour nous dire ce qu'il en pense?

R. Très bien, certainement.

Q. Fait-il son devoir, croyez-vous?

R. Je ne dis pas qu'il ne fait pas son devoir, mais s'il fait son devoir——

Q. L'objet de votre acte serait de le lui faire mieux comprendre?

R. Mieux—plus complètement.

*Par M. Geoffrion:*

Q. M. Schreiber est un homme intelligent, n'est-ce pas?

R. Je le suppose.

Q. Il est capable de comprendre son devoir?

R. Non, pas suivant mon opinion.

Q. Il n'est pas capable de comprendre son devoir, comme ingénieur?

R. Je ne dis pas cela. S'il m'envoie un rapport n'émanant pas de lui, quant aux item qui relèvent de son art, il ne fait pas son devoir sur la question des prix.

Q. Dois-je comprendre, s'il ne fait pas son devoir, c'est par cause d'ignorance?

R. Il ne connaît pas son devoir.

Q. Alors, ce n'est pas un homme intelligent?

R. Ah! voilà ce que c'est—je suppose qu'il l'est.

ANNEXE No 3g

Q. Voilà une question à laquelle vous devriez répondre?
R. Je ne crois pas.
Q. Alors, si vous n'y répondez pas, c'est parce que vous ne le voulez pas?
R. Non, ce n'est pas cela.
Q. C'est une question rationnelle?
R. C'est possible.
Q. Voici ce que je dis; je vous ai demandé si vous croyiez M. Schreiber un homme intelligent, et vous m'avez répondu affirmativement.
R. Oui, intelligent d'une manière générale.
Q. Alors, il doit connaître son devoir?
R. Non, il ne connaît pas son devoir.
Q. Il ne connaît pas son devoir?
R. Je ne connais pas le mien; vous ne connaissez pas le vôtre.
Q. Oui, je crois connaître mon devoir.
R. Vous en connaissez, peut-être une partie, je ne vous dis rien d'offensant, parce que je ne sais pas tout ce qui découle de mon devoir.
Q. M. Schreiber est un ingénieur très compétent?
R. Je le crois.
Q. En sa qualité d'ingénieur, il devrait, suivant vous, connaître son devoir?
R. Eh! bien, vous me posez une question, et je vous déclare être prêt à vous produire des faits propres à vous prouver qu'il a méconnu son devoir.
Q. Je croyais M. Schreiber un honnête homme, un homme plein de droiture?
R. Eh! bien, lui et moi sommes amis.
Q. Eh! bien, M. McDougall, vos dires font planer sur le caractère de M. Schreiber de bien mauvaises insinuations?
R. Il doit les accepter telles qu'elles sont et je dois les faire telles qu'elles sont.
Q. Comme employé public?
R. Oui comme employé public.
Q. M. Schreiber est un bon ingénieur, un homme compétent, un honnête homme?
R. Oui.
Q. Et s'il a agi, comme vous tentez de l'insinuer dans votre rapport, il n'est pas un honnête homme?
R. Peut-être, si tel est le cas—si vous pouvez le prouver. Je ne le dis pas, vous le dites.
Q. Eh! bien, relativement à l'affaire de Sorel dont vous parlez, avez-vous conversé avec lui, à ce sujet?
R. Je le crois bien.
Q. Avez-vous différé d'opinion avec lui sur cette question, ou avez-vous été de la même opinion?
R. Quant à....
Q. Vous a-t-il parlé de son propre mouvement, de ses vues personnelles?
R. Non, il ne l'a pas fait.
Q. Non, que vous a-t-il dit?
R. Le pont, a-t-il dit, évalué dans mon rapport à $210,000 coûte $98,000.
Q. A-t-il reconnu avoir fait un faux rapport?
R. Peu m'importe ce qu'il a dit.
Q. Bien, alors,....
R. J'ai son rapport, sous sa propre signature.
Q. Je désire avoir votre réponse, ma question est dans l'ordre. Il a fait un rapport?
R. Oui.
Q. A-t-il fait un faux rapport?
R. Il a fait un premier rapport évaluant le coût à $210,000, et subséquemment, dis-je, il en a fait un deuxième estimant le coût du pont à $98,000.

*Par M. Blain:*

Q. Combien dites-vous?
R. $98,000.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous référez maintenant à un document par écrit?
R. Oui.
Q. Il a produit un rapport, vous dites, dans lequel il a fixé le coût de la construction à $98,000?
R. Je dis oui.
Q. Ce sont là vos propres paroles, voulez-vous être assez bon de produire le rapport?
R. Je le produirai.

M. FIELDING.—J'ai eu occasion de référer à la page 35 des minutes d'une séance antérieure, dans l'intention peut-être de poser quelques questions à M. McDougall. Nous n'avons pas assez de temps à notre disposition pour cela maintenant, mais je remarque une erreur que j'aimerais à corriger, si le comité veut bien me le permettre. Le comité, d'après l'enquête, en était à discuter comment un ministre de la Couronne fait ses rapports au Conseil, touchant les devis d'estimation sur contrats. Le point en discussion était de savoir, si le ministre agissait indépendamment en pareil cas, ou s'il s'appuyait sur le rapport de son ingénieur en chef, en sa possession. Que ce fut là le point réellement soulevé, cela nous est démontré par la propre question de M. Emmerson. On me fait dire, sous forme de remarque incidente, qu'un ministre n'envoie jamais son rapport au Conseil. Cela est propre à créer une impression erronée. Il n'était pas du tout question de savoir si le ministre envoyait son rapport. Le seul point en discussion était de savoir, si le ministre produisait un tel rapport devant le Conseil, sans s'appuyer sur celui de l'ingénieur en chef. Ce que j'ai dit réellement, c'est que le ministre ne fait jamais un rapport de ce genre, sans s'appuyer sur celui de l'ingénieur.

M. FOSTER.—Cela est exact.

Le comité s'ajourne.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DU COMITÉ N° 32,
VENDREDI, 7 juillet 1905.

Le comité spécial permanent des Comptes publics s'est réuni, ce jour, à 11 heures a.m., M. Colin McIsaac, président; au fauteuil.

M. J. LORNE MCDOUGALL, Auditeur général, a comparu de nouveau devant le Comité, touchant certains amendements par lui suggérés à l'acte d'Audition.

Le PRÉSIDENT.—Vous avez, M. McDougall, quelque déclaration à faire.

M. MCDOUGALL.—Hier, il s'est échangé quelques mots entre M. Fielding et M. Foster, à mon sujet, où M. Fielding a fini par dire, que j'allais continuer à remplir la charge d'Auditeur. L'un de ces messieurs fit allusion à ce que ferait l'Auditeur général, et l'autre lui répondit: "Oh! vous ne parlez pas du présent Auditeur général, assurément," dit M. Fielding. Si ce ne sont pas là les propres mots échangés, dans la circonstance, ils ont la même portée. J'ai déclaré au commencement de la session,

ANNEXE No 3g

avoir demandé à une certaine époque, l'année précédente, ma mise à la retraite, parce que je me sentais pas capable de remplir mes fonctions en justice pour le pays; parce que je ne me sentais pas capable aussi de remplir mon devoir d'une manière satisfaisante, en justice pour moi-même. Ma mise à la retraite ne me fut pas accordée, et je restai. Une fois le Parlement dissous, je crus que la question allait être référée au peuple—j'entends ses représentants—et je crus de mon devoir de rester jusqu'à l'ouverture de la session nouvelle, alors que je serais entre les mains des représentants du peuple, et si, à la fin de la session, mes recommandations n'avaient pas été prises en considération, alors je renouvellerais ma demande, pour ma mise à la retraite, décidé, cependant, au cas où elle ne me serait pas accordée, de m'en aller quand même. Je n'ai pas donné comme prétexte l'exigence d'un certain concours de circonstances. La première chose à considérer, suivant moi, c'était de remplir les devoirs de ma charge, suivant les meilleurs intérêts du pays. Je suis encore de la même opinion. Je ne me serais certainement pas imposé au comité, dans les circonstances, excepté, ce que je ne puis comprendre comme possible, la preuve que je sois pour continuer en position d'après la déclaration de M. Fielding. Je ne pense pas, pour un moment, être absolumest indispensable pour la position—la position elle-même, va sans dire, doit subsister—mais je considère la question, à cette heure de la session, d'après tout ce que j'ai pu comprendre jusqu'à présent, comme s'il n'était nullement question de donner, comme semblant de prétexte, une raison valable à ce qui me paraît être chose décidée, et je me propose, en conséquence, de déposer dès maintenant ma demande à la mise à la retraite, avec l'intention bien arrêtée d'avance, de m'en aller, quand même elle ne me serait pas accordée. Cette détermination peut peut-être paraître incompréhensible après les remarques faites hier par M. Fielding, remarques qui, naturellement peuvent paraître, quant à moi, tout à fait inexplicables, mais je n'ai pas cru devoir passer l'incident sous silence. Vu l'extrême obligence du président du comité, en me donnant toute latitude de donner des explications générales, je n'ai pas cru devoir laisser échapper l'occasion de fournir la présente explication. Cependant, vous comprenez fort bien, si j'avais obtenu ce que je croyais être nécessaire, et si le pays ou le Parlement me croyaient devoir être d'une utilité quelconque, ou de quelque service pour un temps même limité, je serais très heureux de rester à mon poste. Ce serait, d'après moi, un devoir à remplir, et je le ferais avec plaisir. Je crois devoir donner cette explication, de peur d'être mal compris. Quelqu'un est peut-être en mesure de s'expliquer, pour démontrer, que les paroles échangées sur mon compte n'avaient pas le sens que je leur prêtais.

M. FIELDING.—Je n'ai pas d'hésitation à donner toute ma pensée: je croyais que M. McDougall n'avait pas l'intention de résigner. Et comme raison à l'appui, M. McDougall, il y a déjà longtemps, avait manifesté son intention de résigner, mais jamais il n'avait donné suite à sa détermination. Je ne lui dispute pas le droit de changer d'idée, et il avait, je croyais, simplement changé d'idée.

M. MCDOUGALL.—Je n'ai jamais parlé de résignation, avant la première session du parlement, où ce dernier aurait pu se prononcer et dire: " Maintenant, nous allons nous occuper de ces questions ". Jamais je n'ai pensé à résigner avant cette circonstance.

M. FIELDING.—J'ignore, s'il existe de l'animosité entre M. McDougall et moi, à raison de nos divergences d'opinion. Voici seulement ce que je puis dire: avant l'ouverture de la présente session et à la veille de mon départ pour l'Europe, j'eus la visite de M. McDougall, et il me déclara avoir décidé de résigner, seulement serait-ce immédiatement ou seulement après la soumission de son rapport devant le Parlement, telle était l'unique question à résoudre. Il me demanda mon opinion à ce sujet, et je lui conseillai, comme étant plus convenable, de déposer auparavant son rapport devant le parlement. Il n'a pas résigné, et j'ai cru qu'il avait changé sa décision. Telle est la signification de ma remarque de l'autre jour. Je puis seulement ajouter ceci: il ne peut y avoir aucun malentendu. M. McDougall, dans l'opinion du gouvernement, a

une conception tout à fait erronée sur l'interprétation de ses devoirs. Nous ne questionnons pas les bonnes intentions de M. McDougall, mais sa conception de ses devoirs est tout à fait erronée et contraire aux intérêts des affaires publiques, conséquemment nous ne pouvons pas lui accorder les amendements qu'il désire. Voici toute la question, en aussi peu de mots que possible.

M. McDOUGALL.—C'est un malentendu, d'après mon souvenir, mais cela ne fait pas la moindre différence. Comme le dit M. Fielding, nous avons eu un entretien. La version de M. Fielding de notre conversation est bien le produit de sa mémoire, je ne le nie pas, mais elle n'est pas conforme à mes intentions. Je sais bien avoir eu un entretien, mais voici tout ce dont je me rappelle à ce sujet: M. Fielding, je m'en souviens parfaitement, a déclaré, qu'il n'y aurait pas de changement apportés à l'acte d'Audition, et "Vous obtiendrez votre mise à la retraite, a-t-il ajouté, quand vous la désirerez; vous plaît-il de la demander maintenant&" telles furent ses dernières paroles. Dans mon opinion, vu ma position, comme fonctionnaire du Parlement, je ne pouvais pas résigner derrière le dos du Parlement, et je ne devais pas demander ma mise à la retraite, en face du chiffre considérable du budget requérant le contrôle d'un homme d'expérience; et si je pouvais en conséquence obtenir certains pouvoirs, nécessaires, d'après moi, pour m'aider à remplir mes fonctions, j'aurais été très heureux de rester, quand, dans aucune circonstance, je n'y aurais consenti, à moins d'obtenir la sanction de mes recommandations. M. Fielding, je me le rappelle bien, a mentionné ce point, parce que je ne crois pas que personne, dans ma position, eut dû prendre la chose en considération, telle était ma manière de voir. Tout est très bien maintenant.

*Par M. Fielding:*

Q. Dans votre opinion, M. McDougall, vous ne deviez pas résigner, à cette phase de la session?

R. Oui.

Q. Mais vous aviez résigné auparavant?

R. Non pas. J'avais demandé ma mise à la retraite, avant la dissolution du Parlement.

Q. N'était-ce pas là une résignation?

R. Non, excepté en ce sens: Nous entrions sous le contrôle du Parlement et il n'était plus du ressort du gouvernement d'exécuter la chose, telle était ma pensée. A tort ou à raison, je me disais: "Il est au pouvoir du peuple du Canada, de déterminer ce que fera le Parlement". Je croyais ma position logique. Je pensais ne pas pouvoir atteindre mon but, dans l'état de choses actuel, mais le Parlement pouvait tout accorder ou refuser. J'ai produit mon application pour ma mise à le retraite dans ce but, et la question est maintenant devant le Parlement.

*Par le Président:*

Q. Avez-vous d'autres déclarations à faire?

R. Si je comprends bien, suivant M. Fielding, j'avais déjà résigné auparavant, je pouvais résigner encore, et c'était là la raison de sa supposition que je pourrais continuer à agir encore comme Auditeur général.

M. FIELDING.—Je n'ai pas ajouté les derniers mots; j'ai simplement dit, que vous aviez résigné auparavant.

M. McDOUGALL.—Et vous avez supposé, parce que j'avais agi ainsi, que je ne partirais pas. Ce ne pouvait être que....

M. FIELDING.—Vous aviez, en différentes occasions, manifesté l'intention de résigner, voilà ce que j'ai voulu dire. L'une d'elles, je vous l'ai mentionnée déjà.

M. McDOUGALL.—Vous faites allusion à notre dernier entretien?

M. FIELDING.—Oui, et dans votre livre bleu, vous avez déclaré votre intention de résigner, nombre de fois, et vous n'avez jamais mis votre déclaration à exécution. J'ai

ANNEXE No 3g

cru à un changement d'intention de votre part, et que vous ne résigneriez pas. Je ne sais pas, si j'avais raison ou non, vous le savez mieux que moi.

M. McDOUGALL.—J'en conclus, d'après tout ce que vous avez dit, que votre opinion était celle-ci: Ayant résigné une fois, et n'ayant pas mis ma résignation à exécution, vous en concluiez, que je ne résignerais pas d'avantage cette fois-ci.

M. FIELDING.—Ceci n'est pas tout à fait exact.

M. McDOUGALL.—Qu'avez-vous pensé? Vous avez cru que je garderais ma position?

M. FIELDING.—Certainemement. J'ai déclaré et je veux le répéter encore: M. Foster m'ayant demandé, si nous aurions un Auditeur général; je lui ai répondu dans l'affirmative. "Pas le présent Auditeur général", aurait réplique M. Foster; je lui aurais encore répondu dans l'affirmative. Ce que j'avais dans l'esprit, c'était le fait de M. McDougall annonçant, en diverses occasions, son intention de résigner et ne mettant jamais son projet à exécution. Il l'avait annoncé, en deux ou trois occasions, dans son livre bleu, si ma mémoire ne me fait pas défaut.

M. McDOUGALL.—Oui, je l'ai fait dans une occasion.

M. FIELDING.—Peut-être avez-vous raison.

M. McDOUGALL.—A cette époque-là, je désirais ma mise à la retraite.

M. FIELDING.—M. McDougall a aussi publié son intention dans un document public, il y a à peine un mois. En face de toutes ces déclarations, jamais mises à exécution, j'en ai conclu qu'il avait changé d'idée.

M. McDOUGALL.—Voici précisément ce que je veux expliquer, afin de faire bien comprendre ce qui en est. Dans mon premier rapport, j'ai attiré l'attention sur le fait de l'énorme contrat Davis, comme il me paraissait être, et je disais: "Eh bien, maintenant, je ne puis plus continuer dans l'exercice de ma charge, à moins de plus amples pouvoirs pour empêcher pareille occurrence à l'avenir". Il fut décidé, que je ne pouvais pas empêcher cela, que j'étais obligé de payer le montant—c'est-à-dire, le surplus du montant sur un certain contrat accordé après le parachèvement des travaux, quand il n'y avait pas de preuve que le premier contrat n'avait pas été profitable, et sans preuve aussi que l'entrepreneur, après avoir fait une partie des travaux eût dit: "Eh bien, je ne puis pas le faire maintenant, donnez-moi le reste". Alors le gouvernement aurait pu dire: "Nous allons perdre de l'argent, en donnant un nouveau contrat. Pour une raison ou pour une autre, l'entrepreneur a fait seulement une partie des travaux, mais un autre homme n'aurait pas complété le reste et nous devons procéder avec les travaux". Le gouvernement avait le droit d'en agir ainsi, et ce, d'après l'opinion de mon avocat et celle du ministère de la Justice. Je n'ai pas besoin de personne pour me former une opinion là-dessus. C'était un état de chose qu'on ne pouvait pas soupçonner comme étant la loi du pays, et je ne pouvais pas continuer ainsi dans ma position. Alors, je me suis dit: "Je vais demander ma mise à la retraite". Je l'ai demandée; je n'ai pas parlé de résigner, si je n'obtenais pas ma mise à la retraite. J'ai retiré ma demande, lors de la dissolution des Chambres. Je me suis dit: "Nous allons avoir un nouveau Parlement. Le dernier Parlement, pour ainsi dire, n'a rien à faire pratiquement avec ceci." La chose ne pourrait pas se faire sous un nouveau Parlement, mais comme je l'ai expliqué, je me suis incliné devant leur manière de voir. Le nouveau Parlement, c'était dans l'ordre des choses possibles, pouvait bien décider différemment. Quand j'ai écrit, au sujet de ma résignation, j'avais l'intention de le faire à la fin de la session. Nous sommes à la fin de la session. J'ai été prié par plusieurs de ne pas donner suite à ma résignation. Je leur ai répondu: "C'est là mon idée—qu'elle soit bonne ou mauvaise. Je demande ma mise à la retraite, je crois l'avoir bien méritée. J'ai passé la limite d'âge à laquelle un homme a droit à sa retraite, et j'aimerais à l'avoir. Si je puis l'obtenir je vais essayer; mais je me retire, que je l'obtienne ou non." Dans un cas comme dans l'autre, c'est parfait. Je crois avoir gardé ma parole en tout ceci, voilà ce que je veux démontrer. Tout homme peut avoir ses moments de faiblesse, je puis être faible en

d'autres choses, mais sur ce point je maintiens que je n'ai jamais donné de preuve de faiblesse. M. Fielding a annoncé que le présent Auditeur général devait rester en position, sans lui avoir fait aucune communication à ce sujet.

M. FIELDING.—Je n'en avais pas à lui faire.

M. MCDOUGALL.—Voilà un point que je suis bien aisé d'établir.

M. FIELDING.—Je ne m'explique pas clairement la raison de cette déclaration de M. McDougall.

M. MCDOUGALL.—Je désire laisser savoir mon intention de donner ma résignation, et espère la faire parvenir demain à qui de droit.

M. FIELDING.—Ceci dépend entièrement de M. McDougall.

M. MCDOUGALL.—Si j'eusse changé d'opinion, je vous l'aurais laissé savoir. Seulement mon seul désir, c'est que tout le monde sache et puisse dire, que je me propose de me retirer; disons, le premier août prochain. Je puis m'en aller plus tôt, si j'en suis requis, si je puis en cela rendre service à quelqu'un, à moins que le Parlement dise—mais j'ai bien peur, que le Parlement ait prononcé—je ne prétends pas dire officiellement; avec tout le respect possible pour M. Fielding, naturellement il n'est pas le Parlement, mais je le considère comme tel, et si quelqu'un peut dire que, ç'a n'est pas le cas—alors, il est de mon désir d'être libre, à la date la plus rapprochée possible et la plus favorable au gouvernement pour le cours de ses affaires. Et c'est tout. Tout naturellement les journaux parlent d'animosité——

M. FIELDING.—Il n'en existe pas entre M. McDougall et moi. Jamais nous n'avons échangé entre nous de mots blessants. Nous avons eu des divergences d'opinion——

M. MCDOUGALL.—Oui.

M. FIELDING.—Voilà tout.

M. MCDOUGALL.—Ceci, je l'espère, est bien entendu.

M. FIELDING.—Je voulais tout au plus créer l'impression que M. McDougall avait probablement changé d'opinion.

M. MCDOUGALL.—Vous n'avez pas dit, cependant,—vous auriez pu me dire, vu notre bonne amitié: " Vous avez un faible pour résigner et pour y renoncer ", (comme vous le supposiez peut être,) " et j'aimerais à savoir de vous si c'est vrai ou non."

M. FIELDING.—Si je l'avais fait, M. McDougall, je vous le dis franchement, j'aurais eu peur que vous m'accusiez de vous enjôler, en vous persuadant de résigner. Mon désir était de vous laisser agir à votre guise.

M. MCDOUGALL.—Je ne l'ai jamais fait auparavant; et M. Fielding, je crois, m'enlève un peu de sa bonne opinion sur mon compte, en me supposant susceptible à ce point. Il peut en être à peu près de même de nos discussions ici, ah! bien, le monde est susceptible après tout. A présent, c'est bien entendu.

Le comité s'ajourne.

ANNEXE No 3g

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DU COMITÉ N° 32,
LUNDI, 10 juillet 1905.

Le comité spécial permanent des Comptes publics s'est réuni ce matin, à 11 h. a.m., M. Colin McIsaac, président, au fauteuil.

Le comité a repris l'examen de certains amendements proposés par l'Auditeur général à l'acte d'Audition.

M. COLLINGWOOD SCHREIBER, sous-ministre et ingénieur en chef des Chemins de fer et canaux, a comparu comme témoin, est assermenté et interrogé.

M. FIELDING.—Au cours de la déposition de l'Auditeur général il s'est soulevé certaines questions, et quelqu'un a manifesté le désir et pensé qu'il serait juste d'entendre M. Schreiber.

M. ZIMMERMAN.—En justice pour M. Schreiber, il devrait entendre la lecture de la déclaration faite par l'Auditeur général. Il devrait avoir l'occasion de déclarer, si ces accusations sont bien ou mal fondées.

M. FOSTER.—Eh bien, M. Schreiber, vous plaît-il de faire une déclaration?

M. SCHREIBER.—Je suis prêt à faire une déclaration, si tel est votre désir.

LE PRÉSIDENT.—Vous savez ce qui a été dit par l'Auditeur général. C'est à propos, je crois du pont de Sorel. Désirez-vous lire, dans les minutes, ce qu'il a dit?

M. SCHREIBER.—Je ne l'ai pas lu en entier, mais seulement une partie. J'ai lu la partie se rapportant à ce pont.

M. MCDOUGALL.—Toute la preuve, je crois, se trouve dans la correspondance relative au pont de Sorel. Tout est imprimé dans mon rapport.

M. FIELDING.—Vous pourriez entendre la lecture de ce qui s'est dit, et faire une autre déclaration, si tel est votre désir. On n'a pas l'intention probablement de vous examiner comme témoin. Vous pouvez faire la déclaration qui vous plaira.

M. SCHREIBER.—Il vaut mieux faire une déclaration, je crois. Je vais lire la partie que je désire connaître. Il est nécessaire, suivant moi, pour le comité de bien comprendre la rédaction de la loi des Subventions relative à ce point. Je vais vous en faire lecture: "En vue de la construction d'un pont, sur la rivière Richelieu, à Sorel, 15 pour 100 sur le montant dépensé pour ce pont, n'excédant pas $35,000."

Q. Est-ce là la présente rédaction de cette loi?

R. Oui—mais non pas la rédaction actuelle de la présente loi des Subventions. Ces dernières furent passées subséquemment. Mais l'acte en question et tous les autres actes se lisent comme suit, "le montant dépensé sur ce pont."

*Par M. Foster:*

Q. Cette dernière partie est changée?
R. Oui.
Q. Et comment se lit le présent acte?
R. Maintenant il se lit, "le coût raisonnable".
Q. En quelle année a eu lieu ce changement?
R. En l'année 1899.
Q. Mais, quand le changement a-t-il eu lieu?
R. Je ne me rappelle pas de l'année où s'est fait ce changement.

*Par M. Fielding:*

Q. Ne serait-ce pas probablement, à l'époque de l'introduction des subsides communément appelés, en partie double?

R. Oui, c'est bien possible, je crois. Oui, c'est bien cela.

Q. L'échelle mobile introduite vers 1899.

R. Oui, cela est exact, je crois. Maintenant, en vertu de ce changement, mon devoir était de me rendre compte, autant que possible, du montant dépensé sur ces travaux, et muni de ces instructions, l'un des fonctionnaires de la division de la comptabilité du département reçut ordre d'aller examiner les pièces justificatives et les comptes du département. Il s'est acquitté de sa mission et a fait rapport: "J'ai examiné et vérifié les pièces justificatives se rapportant distinctement à la construction du pont, comme suit:—Puis il énumère les item se montant à $151,395.14 et il ajoute: "J'ai omis de ce montant les item suivants, qui ne me paraissent pas s'appliquer clairement à la construction du pont." Puis il donne la liste des item, dont quelques-uns me semblent s'appliquer à la construction du pont; ils s'élèvent à $12,591.73. Il additionne alors le tout ensemble, et donne comme coût total de la construction du pont, le chiffre de $205,192. A l'appui de son rapport, pour le rendre plus véridique je suppose, il y joint les affidavit du secrétaire trésorier et de l'auditeur de la compagnie. En voici un en date du 4 janvier 1900:

"Je, soussigné Edouard C. Lalonde, secrétaire-trésorier et auditeur de la compagnie de chemin de fer de la rive Sud, de la ville de Sorel, dans le district de Richelieu, déclare solennellement: Que je connais, en ma qualité de secrétaire et auditeur de la dite compagnie, les différents item mentionnés dans l'état de compte des montants dépensés pour la construction du pont sur la rivière Richelieu, à Sorel, et que dans le total y mentionné de $243,148.52, se trouvent $217,783.73 pour la construction du pont sur le Richelieu exclusivement, et $25,374.79, pour les travaux, à l'est et à l'ouest du dit pont, pour les abouts d'icelui et qui en font partie: Et je fais cette déclaration solennelle, la croyant consciencieusement vraie et ayant la même force et valeur que si elle était faite sous serment et en vertu de l'Acte 1893 du statut du Canada, sur la preuve.

(Signé) ED. C. LALONDE,
*Secrétaire et auditeur."*

*Par M. Clarke:*

Q. Quelle est la date de cette déposition?

R. Du 4 janvier 1900; et en voici une autre du même jour:

"Je, Edouard C. Lalonde, secrétaire-trésorier et auditeur de la compagnie de chemin de fer de la rive Sud, de la ville de Sorel, dans le district de Richelieu, déclare solennellement: Que je connais, en ma qualité de secrétaire et d'auditeur de la dite compagnie, les différents item mentionnés à l'état de compte des montants dépensés pour la construction du pont, sur la rivière Richelieu, à Sorel, et que l'item n° 11, dans le dit état de compte, étant pour dépenses et déboursés pour les expropriations de terrains, et frais d'arbitrage et d'avocats, témoins, etc., et actes notariés, etc., au montant de $500, est le vrai montant encouru dans la construction du pont sur la rivière Richelieu."

Cette déposition porte la même date que la précédente, 4 janvier. En voici une autre par Joseph Misaël Fortier. Voici ce qu'il dit:

"Je soussigné, Joseph Misaël Fortier, manufacturier de tabac, Montréal, l'un des membres du syndicat Tourville, et l'un des directeurs de la compagnie de chemin de fer de la rive Sud, déclare solennellement: Qu'à ma connaissance personnelle, la somme de $5,000 fut payée et déboursée à même les fonds de la compagnie de chemin de fer de la rive Sud, à Hyacinthe Beauchemin, de Sorel, en vertu d'un arrangement avec ce dernier, pour la surintendance des travaux de tréteaux, battages de pilotis, remplissage des culées, etc., etc., tous les travaux pour la construction du pont de la

ANNEXE No 3g

rivière Richelieu, à Sorel excepté ceux du pont lui-même donné par contrat, ainsi que les achats pour le bois de service, les cailloux et le sable, etc., requis pour l'exécution des travaux à la satisfaction de la compagnie, étant l'item deux cent soixante (260) du compte détaillé des dépenses, pour la construction du dit pont, et je fais cette déclaration solennelle, la croyant consciencieusement vraie, et la considérant avoir la même force et valeur, que si elle était faite sous serment et en vertu de l'Acte 1893 du Canada, sur la preuve."

"(Signé) J. M. FORTIER."

Elle est datée le 9 décembre 1899.

Puis Joseph Perrault donne son affidavit, comme suit:—

"Je, soussigné, Joseph Perrault, architecte de la cité de Montréal, déclare solennellement avoir examiné, les 19, 21 et 22 novembre dernier, 1899, les livres, pièces justificatives en la possession de la compagnie de chemin de fer de la rive Sud, à Sorel, et se rapportant au chiffre de la dépense entrant dans la construction du pont de la rivière Richelieu, et il m'a été difficile de me rendre compte du montant réellement investi dans la construction du dit pont, vu le nombre d'item dans les dits livres et les pièces justificatives, s'appliquant tout à la fois à la construction du dit pont et au chemin de fer en général, et que, si je me basais, pour établir le chiffre de la dépense sur les divers montants entrés dans les livres et les différentes pièces justificatives en question, je pourrais bien avoir chargé comme ayant été dépensés, pour la construction du pont, des item s'appliquant à d'autres constructions ou en avoir omis quelques-uns, j'ai jugé à propos de ne tenir compte que des seules pièces justificatives se rapportant clairement à la construction du dit pont, et de prendre, quant aux autres travaux, les mesures exactes, pour en faire le calcul et l'évaluation, suivant la pratique suivie dans la construction des ponts, et je fais cette déclaration solennelle la croyant consciencieusement vraie, et sachant qu'elle a la même force et valeur que si elle eût été faite sous serment et en vertu de l'Acte 1893 du Canada, sur la preuve.

"(Signé) JOSEPH PERRAULT,
*Architecte.*"

*Par M. Clarke:*

Q. Est-ce un employé du Gouvernement?

R. Non, M. Gleason fut celui envoyé par le Gouvernement. Vous aimeriez, peut-être, savoir le rapport de M. Gleason?

Q. De qui est le rapport dont vous avez fait la lecture?

R. Je vous l'ai dit en commençant, c'est le rapport d'un architecte.

*Par M. Fielding:*

Q. C'est un employé de la compagnie du pont?

R. Oui.

Q. Ce n'était pas un employé du ministère?

R. Non. Voici ce que dit l'employé du ministère; voulez-vous entendre ce qu'il dit? (Il lit.)

A M. l'ingénieur en chef
Du ministère des Chemins de fer et Canaux.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
Ottawa, 5 janvier, 1900.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de faire rapport que, en conformité de vos instructions, j'ai examiné les livres et pièces justificatives de la compagnie du chemin de fer de la rive Sud, afin de me rendre compte du coût du pont, sur la rivière Richelieu.

L'état détaillé préparé par la compagnie établit le coût du pont à $243,148.52, y compris $25,374.79 pour le devis d'estimation des travaux à l'est et à l'ouest du pont, étant les approches du pont, laissant une balance pour le coût de la construction du pont exclusivement, de $217,783.73. Cet état a été assermenté par M. E. C. Lalonde, secrétaire et auditeur de la compagnie.

J'ai examiné et vérifié les pièces justificatives se rapportant véritablement à la construction du pont, les voici:—

| | |
|---|---|
| 1 | $ 25 00 |
| 2 | 2 00 |
| 3 | 175 00 |
| 4 | 315 00 |
| 5 | 475 00 |
| 12 | 71 00 |
| 13 | 275 00 |
| 14 | 4 99 |
| 17 | 4 50 |
| 18 | 288 13 |
| 19 | 9 52 |
| 20 | 149,750 00 |
| Total | $151,395 14 |

J'ai retranché du dit compte, les item suivants, comme ne me paraissant pas se rapporter, d'une manière satisfaisante, à la construction de pont:—

| | |
|---|---|
| 6 pour achats de terrain, etc | $ 4,500 00 |
| 7 " | 2,000 00 |
| 8 " | 125 00 |
| 9 " | 23 00 |
| 10 " | 293 00 |
| 11 frais et déboursés faisant partie des dépenses, etc | 500 00 |
| 25 deux sémaphores n° 5, etc | 150 00 |
| 26 pour la surveillance des travaux autres que pour la superstructure, etc | 5,000 00 |
| | $12,591 73 |

L'évaluation des travaux représentée par le chiffre de $53,796.86, au dit état de compte, pour lesquels il n'y a pas de pièce justificative, a été faite par les devis d'estimation de M. J. Perreault, qui a donné les détails des mesures et quantités des matériaux et de la main-d'œuvre, avec leurs prix correspondants dans le cours du commerce, et cet état de compte étant ci-joint à celui des dépenses pourrait être vérifié par un ingénieur du ministère.

Le coût total du pont, d'après les pièces justificatives, vraisemblablement imputables à la construction du pont en particulier, est de $151,395.14, comme il est mentionné plus haut, si le coût d'évaluation de la construction en sous-œuvre, tel que fourni par la compagnie est approuvé par les ingénieurs civils du ministère, savoir: $53,796.86, alors le coût total du pont, etc., sera de $205,192.

Sous ce pli je vous expédie l'affidavit de M. Joseph Perrault, pour plus amples informations sur l'évaluation susdite, et deux autres affidavits de M. E. C. Lalonde, dont l'un touchant la dépense totale, et l'autre à propos d'un item de $500 (n° 11).

Je suis, monsieur, votre obéissant serviteur,

J. GLEASON.

ANNEXE No 3g

*Par M. Emmerson:*

Q. Après avoir reçu le rapport de l'employé de votre ministère envoyé sur les lieux, qu'avez-vous fait?

R. En premier lieu, je soumis le cas au greffier en loi du ministère, pour savoir s'il était nécessaire d'envoyer un ingénieur sur les lieux, il me répondit dans la négative, alléguant qu'il était du devoir de l'ingénieur de faire un devis d'estimation....

Q. En vertu de la loi des Subventions?

R. En vertu de la loi des Subventions, c'était la dépense.

Q. Quel était le greffier en loi?

R. M. Ruel.

Q. Il n'est plus dans le ministère?

R. Non.

Q. Etait-ce antérieurement à l'amendement à la loi des Subventions, touchant cette dépense en particulier?

R. Je crois que oui.

Q. Qu'avez-vous fait?

R. Subséquement j'ai fait un rapport.

Q. A qui?

R. Au ministre. Je fais toujours mes rapports au ministre sur de telles questions. Il n'a pas d'autres moyens que mon rapport, pour se renseigner là-dessus.

Q. Et le ministre s'est basé sur votre rapport, dans le cas actuel comme du reste dans tous les cas, pour faire son propre rapport au conseil?

R. Oui, cela est parfaitement exact. Voici mon rapport, si on désire en entendre la lecture.

*Par M. Fielding:*

Q. Oui, M. Barker l'a demandé.

R. (Il lit):

BUREAU DU SOUS-MINISTRE ET DE L'INGÉNIEUR EN CHEF,
OTTAWA, ONT., 6 janvier 1900.

A M. L. K. JONES.
Secrétaire du ministère des Chemins de fer et Canaux.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de faire rapport du parachèvement du pont sur la rivière Richelieu, à Sorel, sur le chemin de fer de la rive Sud. J'ai de plus à faire rapport, que la compagnie de chemin de fer de la rive Sud a fait application pour obtenir le paiement de la subvention votée par la 62-63 Victoria, chapitre 7, en aide à la construction de ce pont, et dans le but d'en connaître le coût, M. Gleason, un employé de ce ministère, a été envoyé sur les lieux, pour examiner les livres et les comptes de la compagnie. D'après les prétentions de la compagnie, le pont aurait coûté $243,-148.52, mais il semble clair que cette somme comprend $25,574.79 imputables aux approches du pont. Ce point semble maintenant admis par la compagnie, ce qui réduit la somme imputable à la construction du pont à $217,773.73. Cependant, M. Gleason réduit la somme à $205,192, d'après tout ce qu'il peut trouver par l'examen des comptes et les devis d'estimation de l'ingénieur. Et " en admettant les item du dit compte comme bien fondés", il serait raisonnable, dans mon opinion, d'ajouter aussi l'item de $5,000 mentionné au dit compte, pour la surintendance des travaux de construction, qui ajoutés aux $205,192 forme un montant total de $210,192. Quinze pour cent sur $210,192 forme $31,528.80, qui semblent devoir être dus. Il est cependant vrai de dire, que le coût du pont est basé sur des pièces justificatives provenant du compte de la dépense, et sur le certificat de l'ingénieur Perrault, le tout assermenté, quant à leur exactitude, par les personnes dont les noms apparaissent au bas des différents affidavit produits, à l'appui des comptes et formant partie du rapport de M.

Gleason. Aucun paiement n'a encore été fait, en vertu de la subvention, pour la construction de ce pont. En conséquence, le montant actuellement dû "semble" être de $31,528.80.

J'ai l'honneur d'être, votre obéissant serviteur,

COLLINGWOOD SCHREIBER.

*Par M. Emmerson:*

Q. Eh! bien, M. Schreiber, M. Blair était alors ministre des chemins de fer?

R. Oui.

Q. Son rapport au conseil fut basé sur ces documents?

R. Son rapport au conseil, comme c'est le cas invariable, mentionne, comme vous le savez, le rapport sur lequel il se base.

Q. Son rapport est reproduit dans les documents publics?

R. Oh! oui, le voici (produisant les documents). En désirez-vous la lecture?

Q. Oui.

R. (Il lit):

" ARRÊTÉ EN CONSEIL, 16 janvier 1900.

" Sur un mémoire, en date du 6 janvier 1900, de la part du ministre des Chemins de fer et Canaux, représentant, qu'à cette date, 6 janvier 1900, l'ingénieur en chef des Chemins de fer et Canaux a produit un rapport annonçant le parachèvement du pont sur la rivière Richelieu, à Sorel, sur la ligne du chemin de fer de la rive Sud, pour laquelle construction une subvention de 15 pour 100 "sur le montant actuellement dépensé sur ce pont, n'excédant pas $35,000, a été autorisée, en vertu de la loi des Subventions de 1899, chapitre 7, un contrat ayant été dûment passé avec la compagnie, pour la construction du dit pont.

Le ministre représente de plus, qu'un examen a été fait des livres et des comptes de la compagnie, dans le but de s'assurer du coût du dit pont réclamé par la compagnie, et s'élevant à $243,148.52. De ce montant, cependant, la somme de $25,374.79, s'applique aux dépenses pour les approches, ce qui a été admis par la compagnie, réduisant le montant imputable au pont proprement dit, à $217,773.73. De ce montant cependant il faut déduire certaines sommes dépensées pour l'achat de terrains, etc., et le coût du pont est réduit par l'employé du ministère des Chemins de fer et Canaux qui a examiné les pièces justificatives, à $205,192, à laquelle l'ingénieur en chef croit juste d'ajouter celle de $5,000 pour la surintendance des travaux, déduite par le dit employé, ce qui forme un total de $210,192. Sur ce chiffre, la subvention de 15 pour 100 forme $31,528.80, laquelle somme, d'après l'ingénieur en chef, semble être exigible. Il ajoute que les pièces justificatives et les certificats des ingénieurs de la compagnie, au soutien des dépenses, ont été assermentés par les personnes par lesquelles ils ont été produits.

Le ministre recommande, que l'autorité requise soit donnée, pour le paiement à la compagnie de la dite somme de $31,528.80.

Le conseil ordonne que l'autorité requise soit accordée.

J. J. McGEE, G.C.P."

*Par M. Emmerson:*

Q. Maintenant, M. Schreiber, relativement à ceci, M. McDougall, l'Auditeur général, durant son témoignage, l'autre jour, et que vous n'avez pas entendu, je crois——

R. Non, non.

Q. Fait la déclaration suivante, en s'appuyant, je crois, sur la clause ou la section 33 de l'acte d'Audition.

R. Oui.

Q. Et il poursuit, comme suit: "A ce propos, je ne puis pas me rendre compte, comment l'ingénieur en chef, un homme parfaitement qualifié et en bons termes

ANNEXE No 3g

d'amitié avec moi, en meilleurs termes mêmes que je ne le mérite, ait pu faire, ce que je considère un certificat habile et honnête, au sujet du contrat Davis avec le gouvernement du Canada, avant 1896. Maintenant, si nous considérons le contrat subséquent passé, en 1900. Alors qu'on lui pose la question: "Sous la nouvelle administration?"—A laquelle il répond: "oui; j'ai alors changé d'opinion sur son certificat, et l'ingénieur, suivant ma prétention, ne doit ou ne devrait pas recevoir d'instruction de qui que ce soit. Comme ingénieur il doit relater les faits tels qu'ils sont."

*Par M. Barker:*

Q. Ceci a rapport à l'affaire de Sorel?

M. EMMERSON.—Non.

M. SCHREIBER.—A l'égard des contrats, l'Auditeur général, je le sais, ne s'accorde pas avec moi, sous ce rapport. Suivant lui, je ne me conforme pas complètement aux exigences de mon devoir. Suivant moi, si un contrat m'est mis entre les mains, il est de mon devoir de le mettre à exécution. Je devrais, pense-t-il, me dégager d'un contrat. Je n'ai aucun droit de le faire, d'après moi. Mon affaire, c'est de voir à l'exécution des contrats.

*Par M. Emmerson:*

Q. Vous conduisez-vous d'après les instructions de quelqu'un ou d'après le contrat sous considération?

R. Je me guide d'après le contrat, et j'appose mon certificat à chaque montant que j'accorde, et l'arrêté en conseil étant basé là-dessus, le ministre ne connait rien du tout de ce montant, avant qu'il ne soit placé devant lui, dans son rapport au conseil.

Q. Maintenant, M. McDougall va encore plus loin en disant cela; voici ce qu'il dit de vous: "Il s'occupe d'abord du cas du pont de Sorel, il m'a envoyé, dit-il, un état pour le coût du pont de $210,000, ce qui de fait donne 15 pour 100 sur le coût à l'entrepreneur, formant, comme vous voyez, un appoint d'environ $31,000. Sur réception du dit état, j'en ai examiné certains détails. J'avais eu un petit peu d'expérience dans le bois de charpente, un certain temps, et j'ai remarqué tout particulièrement une somme assez ronde pour des pilotis à $1 le pied, certains détails aussi dans la superstructure et le reste. A tout événement je crus bon d'envoyer un homme, pour s'assurer du coût du pont. Il s'est rendu sur les lieux, disant: "Je vais en faire l'évaluation d'une manière assez libérale; il a coûté, tout au plus, $110,000." C'est-à-dire, cent mille piastres ($100,000) de moins que le prix d'évaluation du ministère des Chemins de fer. Après avoir obtenu cette information, j'écrivis à M. Schreiber, lui demandant s'il voulait être assez bon de me dire le coût du pont, d'après son ingénieur. Il m'envoya un devis d'estimation de $98,000. J'ai préparé la subvention sur cette base, formant seulement environ $15,000. L'ingénieur devait être parfaitement au fait, en autant qu'il était concerné, mais si, d'après sa prétention, le gouvernement lui donnait ce moment-là comme chiffre réel, il était tenu de l'accepter. En d'autres termes, il est obligé de certifier non pas ce qu'il sait, mais ce qu'un autre lui dicte." Maintenant je veux savoir de vous, ce qui en est en réalité là-dessus.

R. Eh! bien, je suis prêt à vous répondre sur tous ces points. Parlons d'abord de ces $98,000. Je n'ai jamais fait de devis d'estimation sur ce pont, M. McDougall, je ne le crois pas, n'entend pas me représenter dans une fausse position. Il m'a envoyé la liste des quantités, me priant de lui en donner l'évaluation. C'est ce que j'ai fait, mais je ne sais rien du tout sur le plus ou moins d'exactitude des quantités. Il m'a expédié le cahier des charges des quantités.

Q. Je veux avoir tout particulièrement des explications sur l'accusation qu'il porte contre vous personnellement. Vous avez prétendu, dit-il, en ce qui vous concerne, que vous étiez obligé d'accepter les chiffres du gouvernement, si ce dernier vous fixait le coût du pont à la somme de . . . Est-ce exact?

R. Non. Je nie cela, de la manière la plus formelle, et je ne puis croire comment M. McDougall a pu dire cela intentionnellement. Pareille déclaration ne peut, en aucune manière, émaner de moi, pour la simple raison, que le ministre ne sait jamais le montant des contrats, avant de lui être soumis dans un rapport au conseil, sous forme d'un rapport émanant de moi. Alors seulement il se fait délivrer les documents du bureau, pour examen. M. McDougall, je ne le crois pas, n'a pas eu l'intention de faire la déclaration que vous lui prêtez.

Q. Vous prétendez, dit-il, que vous n'êtes pas tenu de certifier ce que vous savez, mais ce qu'un autre vous enjoint de certifier?

R. Ce n'est pas le cas du tout, excepté dans celui où un ingénieur me fait son rapport d'évaluation; si un ingénieur se rend sur les lieux, ou si nous y envoyons un ingénieur, pour faire l'évaluation de certains travaux, dans ce cas, bien entendu, je suis bien obligé de me baser sur ses chiffres.

Q. Apparemment, c'est bien ce que vous êtes obligé de certifier, non pas ce que vous savez, mais ce que le ministre vous demande de certifier.

R. Il est impossible qu'une pareille déclaration puisse émaner de moi, et je le dis, parce que le ministre ne connaît pas le montant avant de l'apprendre de moi.

Q. Recevez-vous, parfois, ordre du ministre d'aller ci et là, pour certifier des contrats, d'une manière ou l'autre, ou quoi que ce soit? Vous êtes simplement requis de faire un rapport, n'est-ce pas?

R. Voilà, j'ai servi sous neuf ministres différents, et pas un ne m'a dicté le chiffre qu'il fallait certifier.

*Par M. Foster:*

Q. Et dans le cas contraire, suivriez-vous ses dictées?

R. Non, s'il était dans le tort.

Q. Non, certainement.

R. Voici ce qui en est. Je désire ajouter ceci, afin de tirer la chose au clair. Ce à quoi M. McDougall a voulu faire allusion, c'est qu'il se formalisait de me voir agir en vertu du contrat. Il voulait que je me préoccupe des conséquences d'un contrat, quand je prétendais de mon côté n'avoir rien à faire à cela. Le contrat m'a été mis entre les mains, il ne me reste plus qu'à l'exécuter.

*Par M. Hughes (King's):*

Q. Ç'a-t-il toujours été la pratique du ministère?

R. Oui, toujours, et, comme je vous le dis, j'ai servi sous neuf ministres différents, et ça toujours été la coutume invariable.

*Par M. Emmerson:*

Q. M. Fielding est à examiner M. McDougall, et il lui demande: "Que voulez-vous dire, par "ordre du gouvernement du Canada"?

R. Si le gouvernement passe un arrêté en Conseil.

Q. N'est-il pas vrai que le gouvernement a passé ces arrêtés là en conseil, de même que tous ces arrêtés en conseil, sur la recommandation de ses principaux fonctionnaires publics?

R. Nous allons voir ce qui a été fait en cette occasion, dans tous les cas. M. Schreiber, m'a envoyé un état, sur ma demande. Je lui dis: "vous m'avez envoyé un état établissant le coût à $98,000, après m'avoir envoyé un premier me demandant le paiement de $210,000." Maintenant, qu'avez-vous à dire à ce sujet?

R. Eh! bien, ma lettre répond à cela, quelque part. Vous rappelez-vous, M. McDougall, de la date de cette lettre?

M. McDougall.—Oui, le 26 février 1900.

Le Témoin.—Ma lettre était du 26 février 1900. (Il lit):

ANNEXE No 3g

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 26 février 1900.

A l'Auditeur général.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur d'accuser réception de votre communication du 22 courant, me demandant, touchant la subvention accordée à la compagnie de chemin de fer de la rive Sud, en aide à la construction d'un pont sur la rivière Richelieu, à Sorel, que le ministère établisse l'échelle de prix qu'il croit raisonnable pour les quantités mentionnées dans votre lettre.

En réponse, je vous envoie sous ce pli une copie des dites quantités pour lesquelles j'ai fixé les prix que je crois être justes et raisonnables, suivant votre demande.

Je suis votre obéissant serviteur,

COLLINGWOOD SCHREIBER, D.M.

*Par M. Emmerson:*

Q. Vous fixiez les prix pour les quantités qu'il vous avait fournies?

R. Oui.

Q. Et votre premier rapport était basé sur les dépenses déjà encourues, autant que vous aviez pu vous en convaincre, par les pièces justificatives et les comptes?

R. C'est cela.

Q. M. McDougall va un peu plus loin, et on lui demande de signer cette application. Il répond—je crois qu'il faisait allusion à vous——

R. De quelle application parlez-vous?

Q. Celle de payer $210,000.

R. Sans doute, je l'ai faite.

Q. M. McDougall dit: "C'est un cas bien extraordinaire. Il a dû se fier sur quelqu'un. Il n'est pas descendu sur les lieux lui-même."

R. C'est vrai.

Q. Il ajoute plus loin: "Tout ce qu'il me dit c'est, ceci: "Je reçois instruction du gouvernement de faire telle chose et je la fais."

R. Non, je n'ai jamais rien dit de la sorte à personne. Il n'y a pas de doute là-dessus.

Q. Vous n'agissez pas par ordre du gouvernement?

R. Certainement non, et je dis non, de la manière la plus formelle.

Q. (Il lit.) "Il n'est pas descendu sur les lieux, ses subordonnés y sont allés. Suivant lui, il lui faut faire ce que le gouvernement lui dicte. Si le gouvernement dit, que quatre et cinq font douze—ce n'est pas exact et tout le monde sait que ça n'est pas exact—le gouvernement ne peut pas faire que ce soit exact." Maintenant, est-ce bien là votre manière d'agir en ces matières?

R. Mon habitude, dans un cas sous les présentes subventions, est d'envoyer sur les lieux un ingénieur, qui s'efforce de se rendre compte des quantités et d'en faire l'évaluation. De plus j'envoie un employé de la division de comptabilité du ministère. J'obtiens un rapport des deux et c'est sur ces rapports que je base le mien au ministre, et le ministre n'en connaît rien, avant d'avoir reçu mon rapport.

Q. Prétendez-vous que vous devez agir d'après ce que le gouvernement vous ordonne de faire, serait-ce même au point où il voudrait que quatre et cinq fassent douze?

R. Non, je n'ai absolument rien à faire avec le gouvernement me proposant quoique ce soit de répréhensible, mais quand le ministre me charge d'un contrat, je crois de mon devoir de l'exécuter, et je le fais au meilleur de mon jugement.

Q. M. Bergeron pose cette question à l'Auditeur général: "L'ingénieur en chef du ministère des Chemins de fer et Canaux, dites-vous, déclare qu'il ne peut pas donner aucun certificat pour aucun compte, sans l'ordre du gouvernement"? Il répond: "Oh! non, pas du tout". Telle est la question qu'on lui pose?

R. Oui, je crois qu'il doit y avoir un malentendu là-dessus.

*Par M. Macdonald (Pictou):*

Q. Dans le cas actuel, le statut, en vertu duquel se sont faits les travaux, accordait un percentage sur le montant réellement dépensé?

R. Exactement.

Q. Vous eut-il été possible, dans un travail ordinaire d'ingénieur civil, de vous assurer du montant exact actuellement dépensé dans les travaux du dit pont, par un examen purement artificiel du pont lui-même?

R. Non. Je pourrais, je crois, faire une évaluation approximative du coût, mais aucun ingénieur ne pouvait descendre au fond du fleuve, pour évaluer les travaux en sous-œuvre, dans les fondations du pont. Une grande partie du pont est submergée. Il aurait fallu la présence de quelqu'un sur les lieux, depuis le commencement jusqu'à la fin des travaux, pour pouvoir donner un compte exact.

Q. Il aurait fallu la présence d'une personne continuellement sur les lieux, suivant pas à pas la marche du progrès du pont, pour établir, au point de vue de l'art, quel pourrait en être le coût?

R. Certainement.

Q. Le seul moyen d'y arriver serait d'examiner les pièces justificatives du montant encouru?

R. C'est cela.

Q. Ce moyen vous y avez eu recours, dans le cas présent?

R. Oui.

Q. Et votre rapport touchant cette question était basé sur le rapport du comptable qui avait vérifié les pièces justificatives?

R. Ainsi que les déclarations assermentées.

Q. Et les déclarations assermentées des employés de la compagnie?

R. Oui.

Q. Dans ce cas particulier, M. McDougall fait quelques recommandations au ministère, au sujet des renseignements qui devraient être obtenus par le ministère, avant de faire rapport?

R. Oui, mais j'ignore ce qu'il a pu dire.

Q. Pouvez-vous nous dire, s'il ne l'a pas fait—n'avez-vous pas une liasse de la correspondance?

R. Sur ce qui a été échangé entre nous, à quel propos?

Q. Il a fait quelques recommandations, au sujet d'une certaine preuve dont il faudrait s'assurer, avant la rédaction d'un rapport?

R. Cela ne se trouve-t-il pas dans les documents publics?

M. McDougall.—Quels sont-ils? Je ne comprends pas bien ce que désire M. Macdonald.

M. Macdonald.—Vous faites des recommandations générales au ministère, au sujet de certains renseignements, qu'il devrait obtenir, avant de faire rapport.

M. McDougall.—Le ministère des Chemins de fer, en particulier?

M. Macdonald.—Oui, au sujet de ponts auxquels il a été payé des subventions.

M. Macdonald.—N'avez-vous pas écrit au ministère lui recommandant d'obtenir certaines informations, pour s'assurer s'il y avait eu un certain montant dépensé dans le cas d'un contrat de subvention de ce genre passé avec le gouvernement?

M. McDougall.—Je ne m'en rappelle pas. Mais je vais faire venir tous les documents que vous voudrez, encore faut-il, que je sache ce que vous désirez.

*Par M. Fielding:*

Q. Je veux demander à M. Schreiber une question découlant de l'examen de M. Emmerson. Ce dernier a cité de la déclaration de M. McDougall certaines paroles, dont voici la substance que j'ai notée par écrit: "Lui (M. Schreiber) m'a envoyé à

ANNEXE No 3g

moi (M. McDougall) un état du coût du pont s'élevant à $98,000, mais il avait déjà envoyé un premier rapport donnant pour le coût probable du pont le chiffre de $210,000.

R. Oui.

Q. Puis M. McDougall ajoute, après discussion, " Il m'a envoyé un état estimant le coût du pont à $98,000 ", avez-vous jamais envoyé un pareil état?

R. M. McDougall se trompe du tout au tout, en faisant pareille déclaration. Je n'ai jamais rien fait de la sorte. J'ai donné les prix pour les quantités qui m'avaient été envoyées.

M. McDougall.—Quantités fournies par un autre ingénieur, pour ce même pont.

Le Témoin.—Comme de raison, je ne connais rien quant à cela.

Le comité s'ajourne.

Chambre des communes,
Salle du comité, n° 32,
Mercredi, 12 juillet 1905.

Le comité spécial des Comptes publics s'est réuni, ce jour, à 10 h. a.m., M. Colin McIsaac, président, au fauteuil.

Le comité reprend ses délibérations, au sujet du paiement d'une subvention pour le pont de Sorel.

M. Collingwood Schreiber, sous-ministre et ingénieur en chef des Chemins de fer et Canaux, est rappelé.

*Par M. Barker:*

Q. M. Schreiber, je dois vous annoncer de suite que je n'ai pas l'intention de vous poser de questions, sur le sujet en discussion lors de la dernière séance, à la suite d'un malentendu entre vous et M. McDougall, où on vous reprochait d'avoir dit que vous vous laissiez guider par l'ordre du ministre. Pour ma part, j'accepte votre version de l'incident. Je la crois raisonnable, et M. McDougall s'est trompé, voilà tout. Maintenant, dans votre enquête, au sujet du coût du pont, vous me paraissez attacher une certaine importance au fait que la loi à cette époque vous ordonnait de vous renseigner sur le montant réellement dépensé, et non sur la valeur du coût du pont?

R. Cela est exact.

Q. M. Schreiber, suffit-il, pensez-vous, d'examiner les livres de la compagnie pour vous renseigner sur le montant des dépenses encourues?

R. Et les pièces justificatives.

Q. Et les pièces justificatives. Il n'est besoin de rien de plus, pensez-vous?

R. Eh! bien, je ne vois pas ce que l'on pourrait faire de plus, à moins d'examiner les chèques retournés par la banque après leur payement.

Q. Si, après l'examen des livres, le montant des dépenses à leur face excédait de beaucoup, d'après votre jugement, le chiffre de la valeur réelle des travaux, accepteriez-vous alors la preuve des livres?

R. Je crois bien que je les aurais discutés.

Q. Vous les auriez discutés?

R. Je le crois bien.

Q. Alors vous n'auriez pas accepté la preuve des livres et des pièces justificatives, comme conclusion?

R. Alors, j'aurais eu à prendre l'avis des aviseurs légaux, pour obtenir la véritable interprétation du mot "dépenses."

Q. Je vous dirai bien franchement, je préférerais votre opinion personnelle, pour savoir à quoi m'en tenir sur ce point, à celle du greffier en loi?

R. Le chiffre de "la dépense" signifie certainement le montant réellement déboursé. Encore faut-il que cette dépense soit raisonnable.

Q. Et réellement encourue?

R. Certainement, réellement déboursée.

Q. Déboursée et équitable?

R. C'est parfait.

Q. Etait-ce rendre justice au Gouvernement, pensez-vous, que le seul fait d'accepter les pièces justificatives de la compagnie, sans vous rendre compte si la dépense avait été juste, ou encore si elle avait été réellement encourue?

R. Ah! quant à ce dernier point, je l'ai, dans le temps, soumis au greffier en loi, M. Ruel, pour savoir si je devais envoyer un ingénieur sur les lieux. Il m'a répondu négativement, attendu qu'il s'agissait simplement du chiffre de la dépense.

Q. Le seul fait, je vous dirai, d'avoir soumis le cas au greffier en loi, me fait croire que vous aviez d'autres raisons pour agir ainsi. Votre conscience, je ne puis m'empêcher de penser, devait vous dire qu'il y avait encore quelque chose de plus à faire?

R. Dans mon opinion, j'étais allé aussi loin qu'il était possible, et l'Auditeur général avait plus de pouvoirs que moi, pour agir. Il pouvait prendre la preuve sous serment, chose que je ne pouvais pas faire.

Q. J'entends, avant de communiquer avec l'Auditeur général, alors que vous agissiez dans le silence du cabinet, vous n'aviez pas alors à vous préoccuper de ce que ferait l'Auditeur général?

R. Non, en effet, mais j'ai fait mon rapport, comme vous pouvez le voir.

Q. D'après les documents, l'entrepreneur du pont, paraît-il, était le président de la compagnie?

R. En effet, paraît-il; je ne l'ai su que plus tard.

Q. Les documents, dont vous avez eu à vous servir, ne vous le démontraient-ils pas?

R. Je ne l'ai pas remarqué.

Q. Quel est son nom—M. Beauchemin?

R. Ce seul fait, dans mon opinion, aurait éveillé mes soupçons?

Q. Soupçons qui auraient amené une nouvelle enquête?

R. C'est bien possible.

Q. Vous ne vous vous rappelez pas avoir remarqué le nom de Beauchemin?

R. Pas dans ce temps-là, je ne m'en rappelle pas. On a attiré mon attention là-dessus, plus tard.

Q. Un homme du nom de Beauchemin a reçu $5,000 pour la surveillance des travaux. Est-ce le même homme?

R. Je le suppose.

Q. Il était l'entrepreneur, et on lui accorde $5,000 pour la surveillance des travaux.

M. FOSTER.—Et de plus il était président de la compagnie.

*Par M. Barker:*

Q. Président de la compagnie et il a pris aussi son profit sur le contrat, sans doute. Les $5,000 en question lui ont été alloués comme partie de son contrat?

R. Oui.

Q. C'était trop de libéralité de la part du pays, que de payer 15 pour 100 sur $5,000 alloués au président et à l'entrepreneur de la compagnie?

R. Oui, en effet, j'ignorais qu'il fût président de la compagnie, dans le temps. Mais, quant aux $5,000, je n'en sais rien, cela forme partie de la dépense. Le montant fut dépensé, qu'il soit trop élevé ou trop bas.

ANNEXE No 3g

Q. En règle générale, on devrait allouer les frais de surintendance des travaux, mais je n'aurais pas pensé—et je vous dis cela pour vous donner l'occasion de répondre —je n'aurais jamais cru, dis-je, que le surintendant des travaux et en même temps l'entrepreneur pût recevoir $5,000 de profits additionnels, avec un bonus en plus.

R. Non, ce serait un cas extraordinaire que celui de payer un entrepreneur, pour la surveillance de ses propres travaux.

Q. Si vous aviez su ce que vous savez aujourd'hui, vous ne l'auriez pas accordé?

R. Oh, c'est bien possible, je crois.

Q. A la page 41 de votre témoignage, l'autre jour, votre devoir, vous dites, était de vous assurer, si possible, le montant des dépenses encourues?

R. Oui, je le crois.

Q. Y avait-il un empêchement réel à cela? Les livres étaient-ils mal tenus?

R. Je n'ai jamais vu, dois-je dire, ni le pont ni les livres.

Q. Mais je vous pose la question aujourd'hui.

R. Les livres sont en bon ordre, ainsi que le chiffre des dépenses et....

Q. Oui.

R. Et M. Glason, employé du ministère, les a examinés.

Q. Je vais arriver à cette question, dans un moment. Y a-t-il pour l'ingénieur une difficulté réelle l'empêchant de s'assurer approximativement du coût d'un pont, comme celui-ci?

R. Ah, bien....

Q. En dehors des livres complètement?

R. Si le pont était construit exactement suivant les plans originairement conçus, la chose serait possible, mais les deux tiers des travaux de superstructure—plus que cela—sont sous les eaux, et y descendre pour en faire l'examen, après la construction du pont, n'est pas chose facile. Vous ne pouvez pas en déterminer la construction exactement, même approximativement. Personne ne peut s'en rendre compte.

Q. Mais vous aviez les plans du pont, au ministère?

R. Oui.

Q. Vous aviez les plans tels que conçus pour le pont?

R. En effet.

Q. Vous étiez alors en position, sans même laisser votre bureau, et personnellement et à l'aide du personnel du ministère, de vous rendre compte du coût probable du pont?

R. Certainement, s'il était construit d'après le plan.

Q. A peu de différence près?

R. Me serait-il permis de donner une explication? Plus tard, dans une autre circonstance, à propos d'un pont sur un chemin, à la Nouvelle-Ecosse, où les plans originaux d'après lesquels ce pont devait être construit furent mis de côté; il ne fut pas construit d'après ces plans. Il s'ensuivit un surcroît de trouble considérable, et s'il avait fallu faire une évaluation des travaux d'après les plans—il faut vous dire que les travaux en question ne furent pas exécutés d'après les plans—ça n'eut pas été le coût réel.

Q. Mais, M. Schreiber, si les plans sont soumis à votre ministère, pour avoir droit à la subvention du gouvernement, dans le cas où la compagnie obtenant la subvention, juge à propos de modifier ses plans, n'est-elle pas tenue de vous donner copie de ses plans ainsi modifiés, pour faire partie des dossiers?

R. Non, pas quant aux fondations et le reste.

Q. Je ne vois rien dans les minutes de record, mais ne requérez-vous pas d'autres plans détaillés, dans le cas de changements importants dans la construction en vertu de laquelle vous êtes obligé de payer, d'après le dit acte?

R. Dans le cas de changements causant plus d'obstruction à la navigation que les plans primordiaux, ou dans le cas de plans de nature à rendre le pont plus léger que ceux adoptés, alors, dans ce cas il faudrait nous les soumettre.

Q. Il ne faudrait pas, sans votre concours, un changement bien sensible dans le pont, sur lequel vous êtes appelés à payer une subvention?

R. Non, pas dans le sens dont je parle, mais il en est autrement pour les fondations, comme vous le savez—vous êtes au courant des entreprises et de l'administration des chemins de fer?

Q. Oui, j'ai pu me rendre compte de tout cela, en votre compagnie.

R. Vous faites, comme vous savez, un plan pour les fondations d'un pont, et une fois au batardeau au-dessus et au-dessous de l'eau, vous vous trouvez en face d'un état de choses tout à fait différent pouvant donner lieu à un surcroît de dépenses des plus considérables. Je n'entends pas que tel fut le cas, dans la présente occasion.

Q. Vous avez eu en votre possession les plans de la compagnie, sur lesquels les intéressés se promettaient d'obtenir une subvention considérable. Ce plan devrait vous donner le chiffre approximatif du coût?

R. Oui, je le crois, au moins approximativement, dans tous les cas.

Q. Ainsi, si un pont devant coûter $100,000 d'après certains plans, vous est ensuite représenté comme ayant coûté $240,000, n'êtes-vous pas en droit de demander aux intéressés, jusque dans les plus minutieux détails, l'explication des changements, qui ont plus que doublé le montant de la construction?

R. Certainement, je le crois bien.

Q. Vous deviez avoir dans votre ministère tout ce qu'il fallait, je suppose, pour vérifier les plans?

R. J'avais les plans originaux du pont.

R. Je pourrais vous demander, me semble, si, d'après votre longue expérience, ça n'est pas une chose tout à fait étrange de la part d'une compagnie comme celle-ci, ou de toute autre petite compagnie de chemin de fer, de faire des contrats, et de payer l'entrepreneur non pas absolument en argent, mais partie en argent et partie en parts de chemin de fer?

R. Ah, cela se fait fréquemment.

Q. Très fréquemment? Vous ne seriez pas surpris, si un entrepreneur, vous disait-on, président d'une compagnie, recevait, d'après les livres de la compagnie, une somme considérable, dont partie seulement en argent?

R. Je n'ai pas de connaissance personnelle, mais je sais que, dans bien des occasions, les entrepreneurs sont payés comme vous le dites.

Q. Mais si l'on vous montre des livres de comptes où, dans la colonne de débit, se trouve le mot " frais de l'entrepreneur ", n'en concluriez vous pas naturellement qu'il s'agit d'argent comptant?

R. Mais, je ne l'ai jamais compris comme cela, dans le cas actuel.

Q. Eh! bien, ne pensez-vous pas, dans le cas d'une réclamation de $240,000 pour le coût d'un pont, qui, d'après les plans dans votre ministère, ne doit coûter tout au plus que $100,000, cela suffise pour éveiller vos soupçons sur une affaire montée par le président de la compagnie?

R. Un contrat, suivant moi, devant coûter dans les environs de $100,000, ne devrait pas pouvoir s'élever à $240,000.

Q. Pas en argent comptant?

R. Non, pas en argent comptant.

Q. Ça ne serait pas non plus suivant les probabilités. Vous avez envoyé, je remarque, un comptable, M. Gleason, pour faire un rapport. Vous pouviez tout aussi bien envoyer de bons inspecteurs de travaux ou des ingénieurs comme vous en avez, je suppose, parmi votre personnel?

R. Oui, nous avons des ingénieurs, mais nous n'avons pas un nombreux personnel; et il en faudrait beaucoup sous la main pour être toujours prêts à surveiller les taux et les entrepreneurs, durant l'exécution des travaux.

Q. Pouvez-vous nous dire, de mémoire, si vous étiez à court d'ingénieurs dans votre ministère, dans cette circonstance, c'est-à-dire le 5 janvier, quand vous avez envoyé M. Gleason?

ANNEXE No 3g

R. Oh! j'avais deux ingénieurs inspecteurs.

Q. Vous n'avez pas jugé à propos cependant——

R. Non, je ne l'ai pas fait.

Q. M. Gleason est allé sur les lieux et dans son rapport page A—68, du rapport de l'Auditeur général, (le sien est du 5 janvier 1900), voici ce qu'il dit: "J'ai l'honneur de faire rapport, qu'en conformité de vos instructions, j'ai examiné les livres et les pièces justificatives de la compagnie de chemin de fer de la rive Sud, pour m'assurer du coût de son pont, sur la rivière Richelieu". Cela rend exactement, je suppose l'objet de sa mission? Il n'y avait aucun ingénieur de la part du gouvernement, pour assister M. Gleason, un simple comptable?

R. Non.

Q. Puis il continue à dire dans son rapport—Je n'entre pas dans tous les détails, vous les avez dans la preuve devant vous: "L'évaluation des travaux représentée par la somme de $53,796.86 mentionnée dans son état pour laquelle il n'y a pas de pièces justificatives, a été faite par M. J. Perrault avec état détaillé des mesures et quantités des matériaux et de la main-d'œuvre, avec leur valeur relative au prix courant du commerce, et cet état étant annexé au compte des dépenses, pourrait être vérifié par un ingénieur du ministère". Vous avez reçu ce rapport le 5 janvier. L'un de vos ingénieurs a-t-il vérifié ce montant de $53,796.86?

R. Oui, un ingénieur a été envoyé par le ministère.

Q. C'est-à-dire, plus tard?

R. Plus tard, oui.

Q. Mais l'avez-vous envoyé, sur réception du rapport?

R. Non.

Q. Vous n'avez pas chargé aucun ingénieur de votre ministère de vérifier ce que M. Gleason vous avait suggéré?

R. Non.

Q. Quel était ce M. Perrault?

R. Je ne pourrais pas vous le dire.

Q. Ca n'est pas un ingénieur, je crois.

R. Je le crois, ne l'était-il pas?

*Par M. Foster:*

Q. N'est-ce pas un architecte?

*Par M. Barker:*

Q. Un architecte et un ingénieur de Montréal.

R. Je le crois, je ne le sais pas.

Q. Le gouvernement n'avait rien à faire avec son engagement?

R. Non, pas le moins du monde.

Q. Il était aux ordres de la compagnie?

R. Il agissait pour la compagnie, je présume, mais son affidavit actuellement sous mes yeux, a été fait à la demande de M. Gleason, je m'imagine bien.

Q. Oui, mais l'affidavit a été donné, à raison du travail précédemment fait pour la compagnie, et pour l'examen des travaux en question.

R. Oh! j'ignorais qu'il fût un employé de la compagnie?

*Par M. Foster:*

Q. L'affidavit a été donné le 7 décembre.

R. Telle est la mention, mais je n'en sais rien.

Q. A tout événement vous ne savez pas si le gouvernement l'a employé en aucune manière pour cette inspection?

R. Je ne sais pas si le gouvernement l'a engagé; je l'aurais su.

Q. Vous n'auriez pas employé un étranger pour cette fin, ayant votre personnel?

R. Non, si nos ingénieurs étaient disponibles.

Q. Vous en avez deux?

R. Oui, mais ils ne sont pas toujours disponibles.

Q. Quel était l'ingénieur de ce pont?

R. Je ne puis vous le dire.

Q. M. McCarthy?

R. Je l'ignore.

Q. Vous avez eu les plans du pont dans votre bureau?

R. Oui, il a fait, je crois, des calculs sur le plan, mais quant à savoir s'il a été l'ingénieur de ce pont, je l'ignore.

Q. Je crois que oui, en autant que les documents l'attestent.

R. Dans tous les cas, il a fait des calculs sur le pont.

Q. Perrault n'a eu rien à faire avec la construction du pont?

R. Non je ne le crois pas.

Q. Il ne connaissait rien du pont, ni de ses fondations ni de rien de la sorte, pas plus que vous?

R. Non, autant que je puis savoir.

Q. Et probablement moins?

R. Je ne sais rien, quant à cela.

Q. On a attaché, je vois, quelque importance à la preuve faite, à la dernière séance, à certains affidavit pris par M. Gleason à l'appui de l'état de la compagnie sur le coût du pont?

R. Oui.

Q. Je les ai lus—je m'en rapporte à la preuve sous serment. Voici ce que dit le secrétaire et auditeur de la compagnie.

R. A la page A—67 du rapport de l'Auditeur général.

Q. Voici ce que dit M. Lalonde, il est le secrétaire et l'auditeur de la compagnie du chemin de fer de la rive Sud.

R. Secrétaire-trésorier et auditeur.

Q. Secrétaire-trésorier et auditeur de la compagnie du chemin de fer de la rive Sud, à Sorel. Il déclare: "Comme secrétaire et auditeur de la compagnie, je connais les différents item mentionnés à l'état de compte des dépenses encourues, pour la construction du pont, sur la rivière Richelieu à Sorel". Il ne dit pas, qu'il sait que ces montants ont été dépensés. Il dit simplement "les montants mentionnés dans l'état de compte", et il ajoute, "dans le total de $243,148.52 dont $217,783.73 pour le pont sur la rivière Richelieu et $25,374.79 pour les travaux à l'est et à l'ouest du dit pont, et faisant partie de la construction d'icelui sur la rivière et en constituent les approches et en font un tout homogène, et je fais cette déclaration solennelle, etc." Il n'y a pas un mot, du commencement à la fin, pour dire s'il a été dépensé un seul centin. Telle est la déclaration de votre secrétaire, dit-il. Dans cette déclaration se trouvent tant de milliers de dollars pour une partie des travaux et autant pour l'autre partie. M. Gleason aurait pu aussi bien donner le même affidavit.

R. Il déclare connaître la valeur des item mentionnés au dit état de compte.

Q. Il connaît certainement les item mentionnés au dit état de compte. Toute personne avec cet état de compte sous les yeux pourrait en savoir autant. Ces affidavit ont été rédigés avec soin, pour permettre d'assermenter n'importe quoi. J'ai remarqué qu'ils sont tous rédigés de la même manière. Voici un de ces affidavit ayant servi à certifier le coût du pont?

R. Oui.

Q. Voici, toutefois, la déclaration même et le déposant déclare: "je connais les item du dit état de compte", ils consistent en telle ou telle chose, les unes en réalité pour le pont, et les autres imputables aux approches. M. Gleason aurait pu donner pareil affidavit. Puis il produit encore un autre affidavit dont il a été question à la

ANNEXE No 3g

dernière séance, pour certifier les comptes de la compagnie. Il poursuit: "Je connais, en ma qualité de secrétaire et auditeur de la compagnie, les divers item mentionnés à l'état de compte des dépenses, pour la construction du pont sur la rivière Richelieu à Sorel,"—puis référant encore au dit état de compte, il continue—"et l'item n° 11 du dit compte étant pour dépenses et déboursés pour l'expropriation de terrains, frais d'arbitrage et d'avocats, témoins, etc., et actes notariés, etc., jusqu'à concurrence de $500, comme étant le vrai montant de dépenses encourues pour la construction du pont, sur la rivière Richelieu". Il assermente un montant de $500 sur un montant de $240,000. Voici tout ce que vous obtenez par cet affidavit. Avez-vous bien compris, il n'assermente que jusqu'à concurrence de $500 comme exact, et ne souffle pas un mot à l'égard de tous les autres comptes?

R. Vraiment.

Q. Nous avons le troisième affidavit de Perrault, pour vérifier les réclamations de la dépense. Jusqu'ici nous avons, à ce sujet, la preuve de $500. Perrault est un monsieur engagé à Montréal par la compagnie, pour se rendre sur les lieux, pour s'assurer du montant dépensé sur le coût du dit pont.

"Je, Joseph Perrault, architecte de Montréal, déclare solennellement que les 19, 21 et 22 de novembre dernier, j'ai visité et examiné le pont sur la rivière Richelieu, à Sorel, et les travaux de tréteaux à l'est et à l'ouest d'icelui et les piliers de culées pour les abouts au nord et au sud du dit pont, et, après de longues recherches dans les livres, papiers et reçus de la compagnie de chemin de fer de la rive Sud, dans ses bureaux, à Sorel, j'en ai extrait toutes les pièces justificatives se rapportant à l'état de compte de la dépense encourue pour la construction du dit pont, et à l'aide des plans des dits travaux et après mesurage d'iceux, j'ai les 23, 24, 25, 27, 28 et 29 de novembre dernier, (il est très minutieux pour des objets de peu de conséquence), fait le calcul de tous les comptes détaillés et des quantités de matériaux et de la main-d'œuvre suivant le cours de la valeur mercantile d'iceux et que les dites quantités et valeurs mercantiles sont exactes et je fais cette déclaration solennelle", ainsi de suite. Y a-t-il un seul mot là-dedans de la moindre valeur pour le Gouvernement?

*Par M. McKenzie (Cap-Breton):*

Q. Cet affidavit a son importance, le déposant ne jure-t-il pas qu'il a comparé les pièces justificatives avec le matériel entré dans la confection du pont, et que les prix en sont équitables?

R. Ayant pris communication de tous ces affidavit,—bien que je ne sois pas avocat—tous me semblent remplir les fins voulues.

*Par M. Barker:*

Q. Il ne dit rien du tout, j'en ai peur, pas le moindre iota. Le témoin déclare: "J'ai fait un extrait de toutes les pièces justificatives relatives au montant encouru pour la construction du dit pont, et à l'aide des plans et mesures prises des dits travaux, j'ai, "aux dates ci-dessus" fait tous les comptes détaillés et quantités des matériaux et de la main-d'œuvre, en me bâsant, pour la valeur d'iceux, sur le prix courant du commerce, et que les dites quantités et leur valeur mercantile sont exactes." Il a examiné les chiffres et les a certifiés, mais il ne dit pas qu'un seul centin ait été dépensé sur le pont. Il n'était pas l'ingénieur du pont. M. McCarthy était le seul connaissant les travaux du pont, et on ne parait pas l'avoir employé. Le déposant est engagé à Montréal, pour aller examiner les livres et faire rapport, et là-dessus le Gouvernement est satisfait. M. Gleason suggère que l'item de $53,000 soit vérifié par le ministère, et sa recommendation reste lettre morte. Après cela, la compagnie ayant produit sa réclamation, M. Gleason déduit un certain montant, puis ajoutant vous-même un certain item le croyant raisonnable, vous vous accordez finalement sur un prix de $210,000, basé sur des états de compte.

R. Oui.

Q. En chiffres ronds? Le prix exact était de $210,192, d'après l'arrêté en conseil, à la page 69 de votre rapport?

R. Voici mon rapport et celui de l'Auditeur général accompagnant l'état de compte.

Q. J'y référerai dans un moment, je cite maintenant l'arrêté en onseil, où l'on reconnait comme due la somme de $210,192. Mais, pendant que M. Gleason fait son rapport, le 5 janvier, avec les suggestions susdites recommandant la vérification de certains item, vous, je remarque, M. Schreiber, faites votre propre rapport, le 6 janvier?

R. Oui.

Q. Et le 16 janvier, dix jours après, l'arrêté en conseil est passé. Après avoir reçu le compte en question le 5 janvier, avez-vous fait quelques vérifications ou examen des plans du pont, pour vous assurer si ce montant de $210,000 était en aucune façon équitable, ou s'il représentait en toute probabilité le chiffre de la dépense encourue.

R. Je ne m'en rappelle pas, mais je ne le crois pas.

Q. Vous ne le croyez pas. Vous rappelez-vous pourquoi vous n'avez pas accepté la suggestion de M. Gleason vous recommandant de faire vérifier l'item de $53,000, par un ingénieur?

R. Non, simplement, parce que, suivant moi, un ingénieur ne pouvait pas aller sur les lieux et dire le coût des fondations, l'ingénieur pouvait tout au plus dire, approximativement, le coût du pont si ce dernier était bâti suivant un plan arrêté d'avance.

Q. Nous allons toucher à ce point dans un moment, à propos d'une autre subdivision du pont. Pouvez-vous vous rappeler ce qui a donné lieu à tant de précipitation à faire votre rapport?

R. Non, je ne le puis pas.

Q. Il n'y a pas eu de pression exercée venant d'un certain milieu?

R. Non, pas que je sache.

Q. Je n'entends pas de la part du ministre, mais de toute autre part.

R. Il n'y a rien eu dans tous les cas, de la part du ministre, de cela j'en suis certain.

Q. Y en a-t-il eu de la part d'un membre du Parlement?

R. Pas que je sache.

Q. Vous ne vous vous rappelez rien du tout de la part du ministère, vous enjoignant de hâter cette affaire, au plus vite?

R. Non pas de la part du ministère, mais dans le cas de subvention ordinairement, il y a toujours une anxiété fébrile d'obtenir les fonds, le plus tôt possible.

Q. Naturellement. Vous rappelez-vous d'une anxiété particulière, dans ce cas-ci?

R. Non, je ne sais pas.

Q. Ça n'est pas une affaire ordinaire, casuelle, vous vous en rappelleriez?

R. Non, je ne m'en rappelle pas.

Q. Il y a eu beaucoup de controverses entre vous et l'Auditeur général, à ce sujet?

R. Oui, mais je n'ai rien eu de l'Auditeur général qui puisse m'apprendre le chiffre des dépenses.

Q. A tout événement, vous ne vous rappelez pas d'une pression d'aucune sorte. Je n'entends pas dire une pression immorale, mais d'urgence?

R. Oh! je comprends, malpropre ou propre, je sais.

Q. Je n'impute rien d'impropre.

R. Non, je me rends bien compte de cela.

Q. Maintenant, avez-vous rédigé l'arrêté en conseil?

R. Ils sont rédigés dans mon bureau.

Q. En votre qualité de sous-ministre?

R. Comme tel.

Q. C'est là votre travail?

ANNEXE No 3g

R. Oui, monsieur.

Q. Il se lit comme suit:—

" En vertu d'un memo, en date du 6 janvier 1900, de la part du ministre des Chemins de fer et Canaux, représentant, qu'à la date du 6 janvier 1900, l'ingénieur en chef du ministère des Chemins de fer et Canaux a fourni un rapport en ces termes ". J'appelle votre attention sur cette partie de votre rapport, comme suit.

R. Oui.

Q. (Il lit) " annonçant le parachèvement du pont sur la rivière Richelieu à Sorel, sur la ligne de chemin de fer de la rive Sud, pour la construction duquel une subvention de 15 pour 100 sur le montant y dépensé, n'excédant pas $35,000, lequel montant a été dépensé en vertu de la loi des Subventions de 1899, chap. 7, en vertu d'un contrat dûment signé avec la compagnie, pour les dits travaux ". Vous en connaissiez les termes et qu'un contrat avait été dûment signé. Ce contrat l'avez-vous?

R. Oui.

Q. Il fait partie des minutes de record de votre bureau?

R. Nous l'avons ici.

Q. Jusqu'à présent, vous le voyez, vous dites simplement avoir informé le ministre du parachèvement des travaux?

R. Oui, c'est là tout. Il était dans mon bureau.

Q. Tout ce que vous avez laissé savoir au ministère jusqu'à présent, c'est la nouvelle du parachèvement des travaux. Puis l'arrêté en conseil continue: " le ministre laisse savoir de plus, qu'il a été fait un examen des livres et des comptes de la compagnie, pour s'assurer du coût du pont, s'élevant, d'après la compagnie à $243,148.57 ". Puis vous ajoutez quelques détails expliquant la réduction de ce montant à $210,192.

R. Oui.

Q. Puis vous mentionnez dans l'arrêté en conseil le parachèvement des travaux. Mais vous ne dites pas un mot, si vous avez ou non fait une investigation. C'est le ministre qui parle ici, et non pas l'ingénieur en chef. Y a-t-il une explication à donner à ce sujet?

R. Non, continuez plus loin, la raison pour cela, c'est, poursuit-il, que les $210,000 lui semblent avoir été méritées.

Q. Je touche à ce point dans l'instant. Jusqu'à présent il n'est fait mention que du parachèvement des travaux. C'est le ministre qui parle. Il réfère à ce qu'a dit la compagnie et à certaines réductions qui ont amené le chiffre à $210,192.

R. Et que l'ingénieur en chef déclare lui sembler être méritées.

Q. Maintenant y a-t-il quelque chose autre que votre calcul d'évaluation, jusqu'à présent, en autant que votre responsabilité soit en jeu?

R. Je suis responsable des données de ce rapport au conseil. Il n'y a aucun doute là-dessus. A tort ou à raison je suis la personne responsable. Il n'y a pas deux manières de penser à ce sujet.

Q. Vous n'avez pas déclaré, cependant, être satisfait que ce montant eût été dépensé?

R. Je n'ai jamais considéré auparavant la chose à ce point de vue-là.

Q. C'est clair que vous ne l'avez pas fait.

R. Je ne sais pas. Je crois avoir rapporté les faits conformément au rapport de M. Gleason.

Q. Vous ne dites pas que les fonds ont été gagnés?

R. Eh bien, je crois avoir dit: " laquelle somme semble avoir été gagnée ".

Q. Je remarque cependant, à chaque fois qu'il est question du coût du pont, vous vous tenez sur la réserve, M. Schreiber. Vous êtes seulement positif sur un fait, le parachèvement du pont?

R. Qu'il y ait eu extravagance, il n'y a pas de doute, je vous l'ai déjà dit. On n'a rien trouvé qui eût été dépensé en réalité dans tout ce montant.

Q. Il ne s'agit pas ici d'un examen de ce compte. Il s'agit d'une question résultant d'une déclaration faite par l'Auditeur général, propre à justifier ses assertions au sujet de sa demande de nouveaux pouvoirs, et qu'il a sauvé, en différentes circonstances, diverses sommes d'argent. Nous ne faisons pas l'audition de ces comptes, comme nous l'avons fait pour les comptes de l'année dernière. Voici le fait, la déclaration indéniable faite dans l'arrêté en conseil, d'abord, que le pont a été complété, puis, que les comptes de la compagnie ont été examinés et enfin que la subvention, dites-vous, " semble avoir été méritée ". Voici tout ce que contient ce rapport.

R. Oui.

Q. Eh bien, maintenant, où est le compte, pour les $53,790 en plus?

R. Où est le compte?

Q. Oui.

R. J'imagine qu'il se trouve ici, je suppose (il cherche le document).

Q. Faisant partie du rapport Gleason?

R. Ceci doit être ce que vous demandez (il produit le document).

Q. Il s'agit pour le présent du compte de $53,000 que l'ingénieur, d'après lui....

R. Je crois qu'il fait partie des autres documents.

Q. Cela semble exact.

R. Je crois que ceux-ci n'étaient pas inclus.

Q. Celui-ci, de $242,000?

R. Je le crois compris avec ceux-ci.

Q. Il a fait une déclaration à part, pour ces $53,000; vous n'avez pas cela?

R. Pas séparément, je le crois compris avec cet autre.

Q. Oui, quand avez-vous obtenu pour la première fois cet état-ci? (Il réfère au document.)

R. Cet état formant partie du rapport Gleason.

Q. Il est parti avec cet état, je suppose, pour faire son enquête?

R. Il l'a produit, après le retour de son enquête.

Q. Ceci ne vous est-il pas parvenu antérieurement?

R. Je crois l'avoir reçu avec son rapport.

Q. Il est daté du 29 novembre?

R. Je l'ai vu pour la première fois, après son retour.

Q. Assurément vous aviez reçu un compte de la réclamation, avant d'envoyer Gleason sur les lieux, pour s'enquérir des faits?

R. Non, je ne pense pas.

Q. On aurait demandé une subvention, prétendez-vous, sans fournir un état, à l'appui?

R. On a fait application pour avoir une inspection des lieux. On n'a pas pour habitude d'envoyer de pareils états, avant le temps.

Q. Eh bien, je vois, tout est décrit ici avec force détails, les quantités et le reste. Ne pouviez-vous pas vérifier ces quantités, par le contrat signé avec Beauchemin et par les plans déposés dans votre bureau?

R. Je ne sais pas. Je suppose qu'ils auraient pu être vérifiés. Ils peuvent l'avoir été.

Q. Vous auriez pu les vérifier et voir s'ils étaient équitables. Ainsi par exemple, 4,200 pieds linéaires de pilotis, à $1 le pied linéaire. Qu'avez-vous à dire, quant à cela?

R. Cela dépend des circonstances entièrement. Le prix ordinaire est de 35 cents. Des circonstances particulières ont pu rendre ce bois plus coûteux.

Q. $1 le pied linéaire—ne pourrait-ce pas être une fois posé?

R. Une fois posé, ça pourrait être.

Q. Ne serait-ce pas un prix exagéré?

R. Cela dépendrait grandement de l'endroit où seraient enfoncés les pilotis, soit dans le sein du pont, ou près des approches.

ANNEXE No 3g

Q. Est-ce un prix raisonnable pour les pilotis de ce pont, d'après ce que vous en connaissez et les plans, savoir, $1 le pied linéaire?

R. Il me serait difficile de le dire. Une piastre serait un prix extraordinaire, dans le cours ordinaire, un prix très élevé.

Q. Quel prix serait considéré raisonnable, au pied linéaire?

R. Je ne pourrais pas le dire dans ce cas. ignorant comme je suis des circonstances.

Q. On a fait trois évaluations?

R. Oui.

Q. Une par M. Keefer?

R. Oui.

Q. Qu'a-t-il dit de la valeur de ces pilotis?

R. Je ne m'en rappelle pas.

Q. Vous avez fait vous-même une estimation d'après les mesures?

R. Non, je n'ai fait aucun devis d'estimation, pour le coût de ce pont. Je n'ai fait qu'ajuster les prix aux quantités, d'après ce qui me paraissait être raisonnable.

Q. Vous avez fait une évaluation, d'après les quantités à vous fournies par M. McDougall. A quel prix avez-vous évalué les pilotis, par pied linéaire?

R. Je ne m'en rappelle pas (s'adressant à M. McDougall). Est-ce dans votre rapport, M. McDougall?

M. McDougall.—Oui.

Le Témoin.—(Référant aux documents.) Oui, voici, 35 cents, c'est là le cours ordinaire des prix.

Q. Trente-cinq cents?

R. Oui, c'est la valeur ordinaire.

Q. Quelque deux ou trois mois après, à la suite de cette controverse, vous avez envoyé M. Tom Ridout, pour faire une autre inspection?

R. Oui.

Q. C'est un ingénieur?

R. Oui.

Q. Un homme de grande expérience?

R. Oui.

Q. Ayant des années d'expérience?

R. Oui.

Q. A combien s'élève son évaluation?

R. Il a fait un devis d'estimation pour le tout, je crois, à $125,000.

Q. J'entends pour les pilotis?

R. A quarante cents.

Q. M. Keefer a fait, pour le compte de l'Auditeur général, une estimation, qu'il considère bien basse à raison des prix. Qu'a-t-il alloué pour cet item?

R. Cinquante cents.

Q. De sorte qu'il y eut trois évaluations de 35, 45 et 50 cents respectivement, de la part de trois ingénieurs, contre celle de $1 faite par la compagnie?

R. Oui.

Q. Voilà un fait établi, n'est-ce pas?

R. C'est là la vérité, oui.

Q. Ayant donc l'état du 5 janvier, le ministère, M. Schreiber, n'aurait-il pas pu se rendre compte de cela, après l'examen nécessaire, et jugé à l'instant opportun d'envoyer sur les lieux, pour faire une sérieuse inspection, avant de recommander le paiement d'aucune partie de la subvention.

R. Quant aux prix, l'inspection, suivant moi, n'aurait eu aucun poids; il aurait fallu une personne assistant au battage des pilotis pour s'en former une opinion, toute autre personne arrivant sur les lieux avec l'eau dans la rivière, n'aurait rien su de plus que le commun des mortels.

Q. M. Ridout y est allé?
R. Oui.
Q. Et il a fait une investigation lui-même, comme ingénieur?
R. Oui.
Q. Suivant lui, 40 cents étaient un prix raisonnable?
R. Oui.
Q. Eh bien, si Ridout a pu le faire, trois mois après l'arrêté en conseil, pourquoi ne l'auriez-vous pas fait avant sa passation?
R. La chose aurait pu se faire, certainement.
Q. C'est précisément le point que je soulève, je le prends isolément. C'était un item trop élevé pour des pilotis. Ne devait-il pas frapper tout naturellement l'esprit d'un ingénieur, par son énormité?
R. Oui, dans le cours ordinaire, c'est un prix exagéré.
Q. A tout événement, avec ces faits devant vous, vous n'avez fait aucune recherche pour savoir le montant de la dépense encourue ou équitablement encourue?
R. Je crois avoir expliqué toute la cause, ce que j'ai fait et ce que je n'ai pas fait, il me semble.
Q. Ma question est celle-ci, avec le compte devant vous, vous n'avez pas ordonné d'enquête sur l'état réel et équitable de la dépense?
R. L'enquête ne pouvait se faire, avant la rédaction de mon rapport au Conseil.
Q. Nonobstant cela, je suis bien fondé dans ma déclaration, en vous reprochant de ne pas avoir ordonné plus ample examen.
R. Non, il n'y avait rien de plus que ce que j'ai déjà rapporté.

*Par M. Fielding:*

Q. Vous avez peut-être déjà répondu sur ce point, mais je veux vous poser une couple de questions générales. Dans le ministère des Chemins de fer, dans le cas d'une demande pour paiement de subvention, quelle est la pratique ordinaire suivie par le ministre, dans son rapport au Conseil. Fait-il rapport ou recommande-t-il paiement de sa propre initiative, ou a-t-il besoin du rapport de l'ingénieur en chef?
R. Il se repose sur l'ingénieur en chef.
Q. C'est là la pratique suivie?
R. Oui, c'est la coutume ordinaire.
Q. Quel était le ministre, à l'époque des dites transactions?
R. En 1900—M. Blair.
Q. M. Blair, dans la circonstance, a-t-il suivi la pratique ordinaire, en faisant son rapport au Conseil basé sur celui de l'ingénieur?
R. Certainement, j'ai préparé le rapport.

Le comité s'ajourne.

CHAMBRE DES COMMUNES,
SALLE DU COMITÉ N° 32,
JEUDI, 13 juillet 1905.

Le comité spécial des Comptes publics s'est réuni, ce jour, à 10 h. a.m., M. Colin McIsaac, président, au fauteuil.

Le comité spécial reprend la reconsidération du paiement de la subvention, pour la construction du pont sur la rivière Richelieu, à Sorel.

M. COLLINGWOOD SCHREIBER, le sous-ministre et ingénieur en chef des Chemins de fer et Canaux, est rappelé.

ANNEXE No 3g

*Par M. Barker:*

Q. Quel est le montant, M. Schreiber, sur lequel la compagnie réclame 15 pour cent comme subvention?

R. En premier lieu sur $243,148.52, puis subséquemment sur $217,773.73.

Q. Tels sont les deux montants réclamés?

R. Oui.

Q. Bien, en vertu de l'arrêté en conseil, le ministère des Chemins de fer a certifié la subvention, et l'Auditeur général a refusé d'accepter l'arrêté en conseil?

R. L'arrêté en conseil était basé sur mon rapport, que vous avez dû lire.

Q. Oui.

R. Et tous les documents ont été envoyés à l'Auditeur général, y compris mon rapport et tout le reste.

Q. Comprenant votre certificat.

R. Tout compris, je parle de mémoire, il peut me corriger si je suis en défaut—il m'a demandé de séparer la subvention par moitié, c'est-à-dire, le montant de la demande pour subvention. On s'est accordé là-dessus, je crois, et un certain montant fut payé en acompte. Il a plus tard demandé de subdiviser le montant une fois de plus, et un autre paiement fut encore fait en acompte.

Q. Le montant payé en acompte s'est trouvé bien près du chiffre de la balance totale?

R. Quelque chose comme $14,000 que nous avons payées alors.

Q. Le montant payé correspondait assez aux chiffres de M. McDougall, sur le coût définitif probable?

R. Oh! sans doute.

Q. Après l'examen des documents et l'état des dépenses alléguées, M. McDougall, vous ne l'ignorez point, je suppose, a envoyé M. Keefer et un comptable sur les lieux, pour faire une enquête?

R. Je le sais par le rapport de M. McDougall dont j'ai reçu copie.

Q. M. Keefer est un ingénieur civil?

R. Oui.

Q. Un homme de grande réputation?

R. Oh! certainement.

Q. Savez-vous, d'après la correspondance, combien M. Keefer a trouvé, pour le montant équitable de la dépense encourue pour le pont?

R. $112,000, si je me rappelle bien—je vais référer (il réfère aux documents).

Q. Le montant est de $112,472.50, je crois?

R. Oui.

Q. Cela comprend les $10,000 pour les imprévus et la surintendance des travaux?

R. Oui.

Q. C'est-à-dire, à part du montant pour les imprévus et la surintendance, il a alloué $102,472.50?

R. Oui.

Q. Après cela, M. McDougall vous a fourni certaines quantités, et vous a prié de lui donner une échelle de prix d'après vous, raisonnable pour les dites quantités, et de leur coût probable dans l'application?

R. Il m'a demandé de lui donner ce que je croyais être des prix équitables, pour des quantités qu'il m'a fournies.

Q. Sans vous donner toutes les quantités?

R. En effet.

Q. Il vous a simplement demandé des prix roisonnables, pour certaines quantités?

R. Oui.

Q. Ces quantités, je suppose, provenaient du rapport de M. Keefer?

R. Je ne le sais pas réellement; il est bien possible.

Q. Dans l'étude des documents en question, vous avez dû connaître ce qui en était?

R. Il y a déjà si longtemps de cela, qu'il m'est impossible de vous le dire. Il m'a semblé reconnaître quelques-unes des mêmes quantités.

Q. En comparant votre devis d'estimation équitable avec le rapport de M. Keefer, à combien estimez-vous le coût du pont?

R. J'ai trouvé $98,000.

Q. Vos chiffres sont, je crois de $98,171.75?

R. Oui, j'ai calculé, rappelez-vous, ces prix-là sur ses quantités, d'après l'échelle des prix que nous étions dans l'habitude de payer. Je n'ai jamais été sur les lieux.

Q. Ce n'était que des prix d'évaluation, après tout?

R. Oui, c'est là tout.

Q. Subséquemment vous avez envoyé sur les lieux M. Ridout, un ingénieur de votre département?

R. Oui.

Q. Et il a fait une enquête indépendante. Voulez-vous me dire à combien il a évalué le coût probable du dit pont?

R. A $101,000, je ne vous donne pas l'excédent.

Q. $101,008. Savez-vous sur quelle somme a été basé le montant payé sur le pont à la compagnie? Le 15 pour cent sur votre $98,171?

R. Le payement a été d'environ $14,000.

Q. $14,175.

R. Le payement a été calculé sur $98,000, je suppose.

Q. C'est exactement cela.

R. Ça se pourrait.

Q. Savez-vous, si la compagnie a jamais fait d'autre réclamations ou si aucun montant additionnel lui a jamais été payé, depuis 1900?

R. Il n'a jamais été rien payé à notre ministère depuis.

Q. La compagnie a accepté 15 pour cent sur $98,000, et jusqu'à présent, à votre connaissance, il n'est rien survenu?

R. Oui, j'ai entendu verbalement, sinon par correspondance, que la compagnie n'était pas satisfaite.

Q. Il n'a rien été payé derechef, à votre connaissance?

R. Rien, dans tous les cas, par l'entremise de notre bureau.

Q. Donnez-nous maintenant, M. Schreiber, seulement pour en prendre note, la différence entre le montant ainsi payé, et celui autorisé par l'arrêté en conseil?

R. $14,718 et quelques cents ont été payées.

Q. $14,725?

R. Et montant de l'arrêté en conseil était de $31,528.80.

Q. Moins $14,725 formant une différence de $16,803?

R. Entre ces deux montants, oui.

Q. La compagnie a reçu $16,803 en moins de subvention qu'elle en réclamait de votre département?

R. Oh! non.

Q. Moins qu'elle ne réclamait?

R. Elle réclamait plus que cela.

Q. Originairement, mais le montant fut réduit.

R. C'est vrai.

Q. Ainsi, pour en revenir à la controverse, qui a amené cet état de choses, le refus de M. McDougall d'accepter l'arrêté en conseil, dans la présente circonstance, dans tous les cas, a sauvé $16,803 au Gouvernement?

R. Bien, je ne pourrais pas dire cela exactement. Si c'était un règlement final, je ne dis pas non.

Q. Mais ce montant semble réglé, jusqu'à date?

R. Oui.

ANNEXE No 3g

Q. Si l'on considère le réglement comme final, M. McDougall en refusant d'agir, suivant l'arrêté en conseil, a sauvé $16,000?

R. Oui, cela est exact.

Q. Et, durant ces six ans, il n'y a eu rien de payé?

R. Non, rien.

Q. Durant cinq ans, à tout événement? Je n'ai plus rien à vous demander, je crois, M. Schreiber.

Le témoin est renvoyé.

M. J. LORNE MCDOUGALL.—Je désire faire une remarque ou deux, avant que M. Schreiber laisse la chambre du comité, surtout au sujet de certaines réponses faites par M. Schreiber à M. Emmerson. Je ne veux pas entrer en controverse, le moins du monde. Il lui a demandé une explication sur ma manière de voir, et les faits sont ici dans cet écrit (en montrant un document dans sa main), prêts à corroborer mes prétentions ou bien les confondre. Il peut se faire que j'en sois venu à une conclusion erronée. Je veux faire allusion à M. Schreiber connaissant, comme je le suppose, depuis le commencement le chiffre excessif de la dépense. Quand M. Keefer est revenu de sa visite de Sorel, comme il me l'a appris, et hier encore, parce qu'il est à Ottawa, il n'avait passé qu'un seul jour à Sorel. Avec les chiffres de ce dernier envoyés à M. Schreiber, quant aux quantités telles que fournies par M. Keefer, et pour lesquelles M. Schreiber avait été prié de faire une échelle de prix, nous en avons le détail dans le présent état. Il ne s'est pas contenté de l'état que je lui avais envoyé, il y a encore ajouté la superstructure, pour rendre son état plus complet. Vous penserez probablement comme moi à ce sujet, peut-être que non, quand il a fait son état, il en a aussi vérifié les chiffres. Je lui ai écrit le 22, ainsi qu'il apparait ici, le 22 février, et il m'a répondu le 26, d'après les documents. Cependant, j'en conclus qu'il devait avoir déjà tous ces états complétés sous la main, avant de les lui envoyer moi-même, parce que n'ayant pas eu le temps de les préaprer d'après mes propres informations, il devait les avoir préparés d'après les plans. Il a pris la superstructure, je suppose, d'après les informations fournies par l'ingénieur et l'a ajoutée aux chiffres qu'il avait en main. Alors, je le déclare, j'en ai tiré la conclusion que M. Schreiber savait combien le chiffre de la dépense réclamé était différent du coût réel de la construction. J'en conclus de ce fait, qu'aujourd'hui, j'ai la preuve qu'il savait à quoi s'en tenir, à tort ou à raison. Mais, M. Schreiber et moi, dans nos rapports sociaux, sommes dans les meilleurs termes du monde, je veux être bien compris de tous là-dessus, et comme je l'ai dit auparavant, je ne veux pas m'attribuer tout le mérite à moi seul plutôt qu'à lui. Et c'est dû plutôt à lui qu'à moi probablement, si nous sommes en si bons termes d'amitié, et je serais peiné d'en voir la rupture, dans tous les cas. Je ne sais pas quelle interprétation vous allez donner à cela, mais ça ne m'est d'aucune conséquence, en autant que cette enquête est concernée. Je ne me suis aucunement mêlé à cette enquête, dans le but d'envenimer aucune difficulté entre le Gouvernement et moi. Après une période de plusieurs années il peut s'élever des difficultés, mais mon but était d'améliorer l'état de choses actuel, vu qu'il servirait à m'aider, pour arriver à un meilleur ajustement des comptes. Une personne au service aussi longtemps que moi, si elle a son devoir à cœur, vous ne pouvez pas l'arrêter dans son désir de voir un changement pour le mieux en tout. Eh bien! la chose à laquelle on a semblé le plus s'attacher, c'est le fait que j'aurais déclaré le Gouvernement au courant de tout ceci. Cependant, M. Schreiber ne dit-il pas avoir consulté le greffier en loi de son ministère. Eh bien, maintenant il faudrait consulter le greffier en loi du ministère, si vous n'étiez pas le chef du ministère—je parle, probable-

ment, sans connaître la procédure—vous vous adresseriez directement au conseil pour une question importante. M. Shreiber dit avoir consulté le greffier en loi, mais j'aurais cru qu'il se serait adressé tout d'abord naturellement au ministère de la Justice, dans une affaire de cette importance. Le greffier en loi, suivant moi, n'a pas l'étendue des connaissances voulues en loi, autres que celles absolument nécessaires pour aider le ministère, dans le cours ordinaire de ses affaires. Mais, quant a déterminer autre chose, dans une affaie d'une telle importance où il s'agit de payer une aussi forte somme sur de tels rapports, il me semble qu'il aurait dû tout naturellement consulter son ministre. Il n'est pas raisonnable de croire que cela puisse avoir été fait, par le sous-ministre.

*Par M. Sinclair:*

Q. Le témoin, dit-il, qu'il est raisonnable de supposer que si M. Schreiber——

R. Non, je retire complètement cet avancé de ma part, si vous me le permettez.

Q. Pourquoi prendre le temps de ce comité à assumer des suppositions qui ne sont pas exactes?

R. Je les retire de bon cœur.

*Par M. Barker:*

Q. M. McDougall semble vouloir expliquer, comment il est arrivé, l'autre jour, à faire cette déclaration.

R. Maintenant ce point semble controversé, il est raisonnable de l'admettre. Je retire l'accusation, du moment que M. Schreiber déclare le contraire. Cela met fin à l'incident, pour ce qui me concerne. C'est tout ce que j'ai à dire.