

J
103
H72
1928
A3B
A4

ANNEXE N° 7

COMITÉ PERMANENT
DE
L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION

PROCÈS-VERBAUX, TÉMOIGNAGES ET RAPPORT

Concernant un ordre de renvoi relatif au classement et à
l'inspection du blé et à la possibilité de fonder le
classement sur la teneur en protéine

SESSION DE 1928



OTTAWA
F. A. ACLAND
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1929

Price \$1.00

BIBLIOTHEQUE DU PARLEMENT

ANNÉE N° 7

COMITÉ PERMANENT

L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION

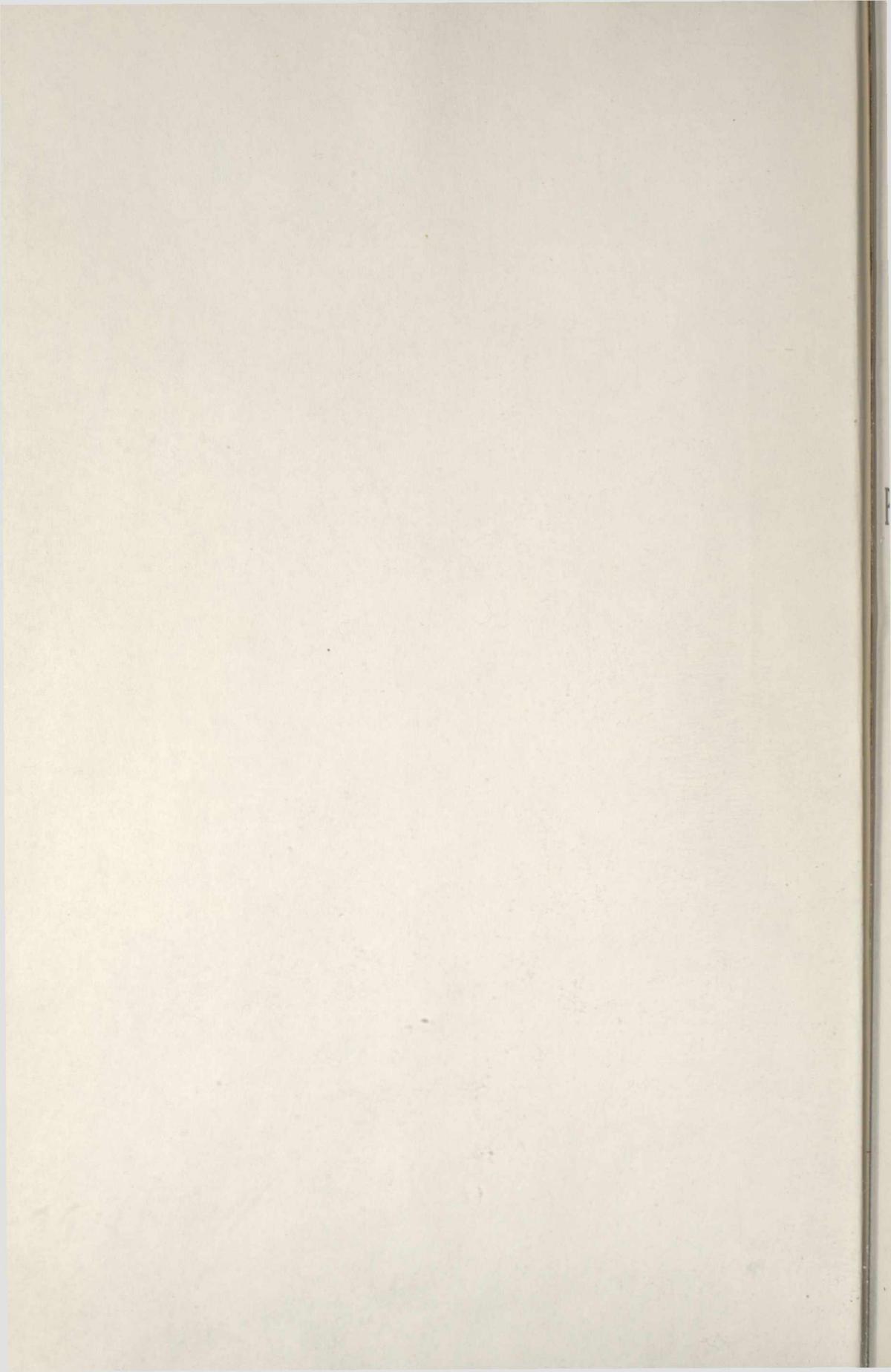
PROCES-VERBAUX, TÉMOIGNAGES ET RAPPORTS

Le Comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation a tenu sa session du 10 et 11 novembre 1933 au Palais de l'Assemblée au Parlement au Cap.

SESSION DE 1933



Printed and Published by the Government Printer, Cape Town.



J
103
H72
1928
A3B
A4

ANNEXE N° 7

COMITÉ PERMANENT

DE

L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION

PROCÈS-VERBAUX, TÉMOIGNAGES ET RAPPORT

Concernant un ordre de renvoi relatif au classement et à
l'inspection du blé et à la possibilité de fonder le
classement sur la teneur en protéine

SESSION DE 1928



OTTAWA
F. A. ACLAND
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1929

1868
IMPRIMERIE DE SA MAJESTÉ LE ROI
E. Y. SCHEIDT
GÉNÉRAL



SESSION DE 1868

classement sur la teneur en protéine
l'inspection du blé et à la possibilité de fondre le
Concernant un ordre de renvoi relatif au classement et à

ПРОЦЕНТЪ ВЪРВУХЪ ТЪМОСИВЦЕСЪ ЕТЪ ВЪРВОУТЪ

Г. АСРІСІУЛЪКЕ ЕТЪ ДЕ ГЪ СОГОИЗАТИОНЪ

ДЕ

СОМІТЪ ПЕРМАНИЕНТЪ

ВІИЕХЕ И. 1

NEUVIÈME RAPPORT

CHAMBRE DES COMMUNES

Mars 1928, 6 juin 1928

Le comité permanent d'agriculture et de colonisation a l'honneur de soumettre comme son neuvième rapport le suivant:—

Votre comité a été créé par une résolution et d'un acte de vote en date de 18 février 1925 par lesquels il fut décidé que le comité de l'agriculture et de colonisation serait composé de sept membres et que son mandat serait de présenter à la Chambre un rapport sur la situation de l'agriculture et de colonisation au Canada pendant l'année 1927.

ORDRE DE RENVOI

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
1. Ordre de renvoi	iv
2. Rapport	v
3. Procès-verbaux	ix
4. Témoignages	1
5. Pièces produites	176
6. Liste des témoins	188

ORDRE DE RENVOI

JEUDI, 16 février 1928.

Il est résolu — Vu que la teneur en protéine compte pour beaucoup dans la valeur du blé,

Que, de l'avis de la Chambre, le Conseil national des Recherches industrielles et scientifiques de concert avec la Commission des grains, devrait être prié de faire enquête et rapport sur la possibilité de faire compter la teneur en protéine dans le classement du blé.

Et que la présente résolution soit référée au comité d'agriculture et de colonisation pour qu'il l'étudie et qu'il suggère au Conseil national et à la Commission des grains les idées qu'il jugera utiles en ce qui concerne le classement et l'inspection du blé.

Certifié.

ARTHUR BEAUCHESNE,
Greffier de la Chambre.

NEUVIÈME RAPPORT

CHAMBRE DES COMMUNES

MERCREDI, 6 juin 1928.

Le comité permanent d'agriculture et de colonisation a l'honneur de soumettre comme son neuvième rapport le suivant:—

Votre comité a été saisi d'une résolution et d'un ordre de renvoi, en date du 16 février 1928, par lesquels il fut décidé: "Vu que la teneur en protéine compte pour beaucoup dans la valeur du blé,

Que, de l'avis de la Chambre, le Conseil national des Recherches industrielles et scientifiques, de concert avec la Commission des Grains, devrait être prié de faire enquête sur la possibilité de fonder le classement du blé sur la teneur en protéine, et de faire rapport de ses conclusions.

Et que la présente résolution soit référée au Comité d'agriculture et de colonisation pour qu'il l'étudie et qu'il suggère au Conseil national et à la Commission des grains les idées qu'il jugera utiles en ce qui concerne le classement et l'inspection du blé.

Conformément à ladite résolution et audit ordre de renvoi, votre comité s'est entendu sur les conclusions suivantes qu'il a transmises audit Conseil national et à ladite Commission des Grains, à savoir:

1. Au point de vue du prix, la force boulangère est un élément important de la valeur du blé, et dans les définitions des qualités supérieures de blé, qui figurent dans la loi canadienne sur les grains, la force boulangère dépend de deux facteurs: la variété et la proportion de grains durs, rouges et vitreux.

2. Dans la résolution référée à votre comité, on propose de modifier la loi des grains de manière à déterminer la valeur boulangère par deux facteurs: la variété du blé et la quantité de protéine. Celle-ci serait déterminée au moyen d'essais chimiques et s'exprimerait en tant pour cent.

3. Au Canada, en Grande-Bretagne, aux Etats-Unis et probablement dans la plupart des autres pays qui consomment du blé canadien, la force boulangère du grain compte pour beaucoup dans la détermination de sa valeur. Par force boulangère, on entend la quantité et la qualité de la protéine.

4. Sauf pour le blé Durum, qu'on range actuellement dans une classe à part, et peut-être pour une ou deux autres variétés cultivées en quantités relativement faibles, la protéine des blés statutaires peut être considérée comme étant de bonne qualité.

5. Toutes choses considérées, la quantité de gluten, c'est-à-dire de protéine, semble être, aux yeux de la science actuelle, le meilleur indice de la force boulangère.

6. Le prix des dosages de protéine, qui serait de 50 à 75c., n'est pas considéré comme une difficulté sérieuse, malgré le fait qu'il faudrait installer des laboratoires dans tous les lieux d'inspection. Nous suggérons qu'on recueille des données sur le prix de l'installation et de l'entretien des laboratoires.

7. Le temps requis pour faire un dosage est d'une heure et demie à deux heures. Mais comme la lumière du jour n'est pas nécessaire pour ces essais de laboratoire et qu'un grand nombre de dosages peuvent se faire en même temps, si une organisation suffisante permet un travail de 24 heures par jour, on pourra sans difficulté vérifier la valeur des wagons de blé sans retarder l'expédition des trains aux points terminaux.

8. Le projet contenu dans la résolution pourrait être mis en œuvre en ce qui concerne les envois au wagon complet, mais votre comité n'est pas convaincu que le blé vendu par wagon dans la région pourrait profiter de ce système. Une pratique en vogue parmi les membres du Syndicat du blé du Kansas, où le cultivateur et le propriétaire d'élevateur s'entendent pour envoyer des échantillons aux laboratoires, semble indiquer un moyen de résoudre la difficulté qui existe en ce qui concerne le blé au chariot. On devrait étudier ce système.

9. Le classement du blé d'après la teneur en protéine inciterait les cultivateurs à produire les meilleurs variétés meunières. Cela nous semble d'une grande importance.

10. D'après M. L. H. Newman, d'Ottawa, céréaliste fédéral, et de l'avis du comité, les variétés suivantes sont classées comme désirables: Le Red Fife hâtif, le Marquis, le Rubuy, le Red Bobs, le Selections, le Renfrew, le Kitchener, le Garnet et le Reward.

11. Il est fort à souhaiter que la division des céréales du ministère fédéral de l'agriculture et les gouvernements provinciaux continuent à travailler de concert en vue d'établir des zones dans les régions de culture du blé afin de conseiller les variétés se révélant les plus satisfaisantes dans chacune de ces zones.

12. Toutefois, en ce qui concerne le commerce d'exportation, le comité n'a pas eu de renseignements suffisants sur l'effet probable du nouveau mode de classement et ne saurait en recommander l'adoption immédiate. Mais il suggère qu'on étudie à fond cet aspect de la question.

13. A propos du blé Garnet, nous croyons, d'après les témoignages, que ce blé, exclu jusqu'ici de la première classe de blés du nord, devrait être admis dans cette catégorie.

14. A propos des plaintes de la "Liverpool Corn Trade Association".

Votre comité croit que la plainte en ce qui concerne la question du blé n° 3 peut, dans une certaine mesure, être maintenue, surtout parce qu'on met dans cette catégorie une grande quantité de blé improprement séché.

Quant aux plaintes relatives à la baisse générale du niveau des différentes classes autres que le n° 3, nous trouvons que la preuve ne soutient pas la plainte.

Au sujet du n° 3, nous constatons que la Commission des Grains et le département sont maintenant bien au courant de la situation. Nous recommandons qu'on prenne des mesures pour faire cesser cet état de chose.

Nous recommandons aussi que le département du commerce et la Commission des grains vérifient soigneusement la qualité des blés d'exportation et se procurent régulièrement des échantillons des envois exportés pour les envoyer à l'inspecteur en chef afin qu'il les garde dans son bureau pour comparer; et aussi que le laboratoire soit requis de pratiquer des essais de cuisson et de faire rapport sur les échantillons des envois ayant donné lieu à des plaintes.

15. Le comité recommande:

- (a) Un échange temporaire d'inspecteurs entre les divers districts d'inspection, dans la division de l'Ouest.
- (b) L'uniformité des catégories types est très nécessaire, et pour la comparaison d'année en année, on devrait garder les échantillons au moins cinq ans.

16. Afin de maintenir la haute qualité de notre blé d'exportation et de décourager autant que possible la culture de variétés de blé peu désirables, nous recommandons qu'on établisse un ou plusieurs entrepôts de grain de semence pour recueillir et distribuer les grains de semence des variétés approuvées, et qu'on bâtit un moulin à farine expérimental assez grand pour faire des expé-

riences de mouture et de boulangerie sur une échelle permettant d'obtenir des résultats comparables à ceux qu'on obtient dans les moulins commerciaux.

Le comité suggère que le coût de la construction et de l'outillage de ces installations soit prélevé sur les excédents de recettes de l'administration de la loi des grains et sur le revenu des surplus en nature des élevateurs terminaux de la division d'inspection de l'Ouest.

17. Le comité recommande que la carte des protéines préparée par le Dr Birchard et montrée au comité soit imprimée et distribuée, et qu'une carte semblable soit préparée par le laboratoire des recherches pour être distribuée le plus tôt possible chaque année.

18. Le comité recommande qu'on nomme, à tous les endroits de transbordement entre la tête des lacs et le littoral, des inspecteurs chargés d'empêcher la manipulation du blé afin que soient maintenues la qualité et la catégorie fixées par l'inspection finale.

19. Votre comité recommande que ledit Conseil national de recherches et ladite Commission des Grains fassent rapport au ministre du Commerce, suivant ladite résolution, avant la prochaine session du Parlement.

On trouvera ci-joint une copie imprimée des témoignages recueillis par le comité sur la matière, pour l'information de la Chambre.

Le tout respectueusement soumis.

W. F. KAY,
Président.

Le professeur T. J. Harrison, de Collège de Winnipeg, est appelé, et entretient le comité sur la question de l'inspection des blés au point de vue de la teneur en protéine. Suit une discussion.

Le comité discute ensuite s'il doit poursuivre l'étude de cette question et décide d'entendre d'autres témoins à ce sujet.

L'inspecteur en chef des grains et le chimiste en chef, fonctionnaires qui travaillent à l'appelation de la loi des grains, sont désignés par le comité comme des témoins à entendre.

On ajourne ensuite l'étude de la question à une prochaine session mais le président devra convoquer.

Le professeur Harrison est rappelé et entretient le comité sur le classement de l'orge. Suit des questions et une discussion.

Le président, au nom du comité, remercie le témoin pour ses discours intéressants.

Le comité s'ajourne pour se réunir de nouveau, à l'appel du président, afin d'étudier davantage cet ordre de travail.

A. A. FRASER,

Greffier du comité.

Comité des Grains

Mars 13 mars 1928

Le comité se réunit à 11 heures a.m. sous la présidence de M. Kay.

M. Kay informe le comité qu'il désire démissionner à une séance d'un autre comité et se fait remplacer par M. Brown.

M. Brown préside.

tiennes de moultre et de boulangerie sur une échelle permettant d'obtenir des résultats comparables à ceux qu'on obtient dans les moulins communaux.

La société espère que le coût de la construction et de l'équipement de ces installations soit payé sur les excédents de recettes de l'administration de la région et sur le revenu des impôts des éleveurs terminaux de la division d'inspection de l'Ouest.

17. La comité recommande que la carte des provinces préparée par le Dr Harbord et soumise au comité soit imprimée et distribuée en grande quantité. Le Harbord est autorisé par le laboratoire des recherches pour être distribué dans plus tôt possible chaque année.

18. Le comité recommande qu'on continue à sous les articles de transportement entre la région des îles et le littoral, des inspecteurs chargés d'inspecter la manipulation du blé afin que soient maintenus la qualité et la quantité fixées par l'inspection finale.

19. Votre comité recommande que le Comité National de recherches et la Commission des Citrus fassent rapport au ministre du Commerce, suivant la résolution ayant la prévalence de la Commission du Commerce.

On trouve ci-joint une copie imprimée des témoignages recueillis par le comité sur la matière pour l'information de la Chambre.

Le tout respectueusement soumis.

W. F. KAY

Président

PROCÈS-VERBAUX

CHAMBRE DES COMMUNES,

MERCREDI, 29 février 1928.

L'assemblée a lieu à 11 heures, sous la présidence de M. Kay.

Membres présents: MM. Bouchard, Carmichael, Charters, Coote, Donnelly, Dubuc, Garland (Rivière-à-l'Arc), Hodgins, Kay, Lucas, McPhee, Maybee, Millar, Motherwell, Ross, Senn, Sinclair (Queens), Spotton, Stewart, Stirling, Tolmie, Totzke et Young.

Le comité met à l'étude un ordre de renvoi de la Chambre,—“Que de l'avis de la Chambre, le Conseil national des Recherches industrielles et scientifiques, de concert avec la Commission des grains, devrait être prié de faire enquête sur la possibilité de fonder le classement du blé sur la teneur en protéine, et de faire rapport de ses conclusions;

Et que la présente résolution soit référée au Comité d'agriculture et de colonisation pour qu'il l'étudie et qu'il suggère au Conseil national et à la Commission des grains les idées qu'il jugera utiles en ce qui concerne le classement et l'inspection du blé.”

Le professeur T. J. Harrison, du Collège d'Agriculture de Winnipeg, est appelé, et entretient le comité sur la question du classement et de l'inspection des blés au point de vue de la teneur en protéine. Suivent un interrogatoire et une discussion.

Le comité discute ensuite s'il doit poursuivre l'étude de cette question et décide d'entendre d'autres témoins à ce sujet.

L'inspecteur en chef des grains et le chimiste en chef, fonctionnaires qui travaillent à l'application de la loi des grains, sont désignés par le comité comme des témoins à entendre.

On ajourne ensuite l'étude de la question à une prochaine réunion que le président devra convoquer.

Le professeur Harrison est rappelé et entretient le comité sur le classement de l'orge. Suivent des questions et une discussion.

Le président, au nom du comité, remercie le témoin pour son discours instructif.

Le comité s'ajourne pour se réunir de nouveau, à l'appel du président, afin d'étudier davantage cet ordre de renvoi.

A. A. FRASER,

Greffier du comité,

CHAMBRE DES COMMUNES,

JEUDI, 15 mars 1928.

Le comité se réunit à 11 heures a.m., sous la présidence de M. Kay.

M. Kay informe le comité qu'il désire assister à une séance d'un autre comité et se fait remplacé par M. Brown.

M. Brown préside.

Membres présents: MM. Benoit, Bowen, Brown, Coote, Descoteaux, Donnelly, Dubuc, Fansher, Kay, Lucas, McKenzie, McMillan, McPhee, Millar, Motherwell, Ross, Séguin, Senn, Sinclair (Wellington-Nord), Spence, Spotton, Totzke, Vallance.

Ce comité continue l'étude de la question faisant l'objet de l'ordre de renvoi: le classement et l'inspection du blé au point de vue de la teneur en protéine.

Le Dr J. F. Birchard, chimiste en chef de la Commission des grains, est appelé et interrogé.

L'hon. M. Malcolm, ministre du Commerce, entretient le comité sur la question à l'étude et pose un certain nombre de questions au témoin, le Dr Birchard.

A 1 heure, le témoin se retire et on le prie de revenir le jeudi, 22 courant.

Le comité décide de continuer son travail le 22 courant et d'assigner l'inspecteur en chef des grains et le Dr Birchard.

Le comité s'ajourne au jeudi, 22 courant, à 11 heures a.m.

A. A. FRASER

Greffier du comité.

CHAMBRE DES COMMUNES,

JEUDI, 22 mars 1928.

L'assemblée a lieu à 11 heures a.m., sous la présidence de M. Kay.

Membres présents: MM. Bancroft, Brown, Campbell, Carmichael, Coote, Donnelly, Edwards, Fansher, Glen, Kay, Lanctôt, Lucas, McGibbon, McPhee, Millar, Motherwell, Sinclair (Queens), Spence, Totzke, Vallance et Young.

Le comité étudie de nouveau le classement et l'inspection des blés d'après la teneur en protéine.

M. Millar persuade le comité de substituer cette question à celle de l'immigration à la prochaine réunion du comité, le vendredi suivant.

On décide d'attendre à vendredi pour décider quand le comité devra se réunir de nouveau pour étudier la question de l'immigration.

Le docteur Birchard est rappelé et brièvement interrogé sur certaines parties de son témoignage précédent.

Le témoin se retire.

M. James D. Fraser, inspecteur en chef des grains, est appelé, interrogé et se retire.

Le témoin comparaitra de nouveau le vendredi suivant.

Le comité s'ajourne au vendredi 23 mars à 11 heures a.m.

A. A. FRASER,

Greffier du comité.

CHAMBRE DES COMMUNES,

VENDREDI, 23 mars 1928.

Le comité s'assemble à 11 heures a.m., sous la présidence de M. Kay.

Membres présents: MM. Bancroft, Boulanger, Brown, Campbell, Carmichael, Charters, Coote, Donnelly, Dubuc, Fansher, Garland (Rivière-à-l'Arc), Glen, Kay, Lanctôt, Lucas, McKenzie, McPhee, Millar, Morin, Motherwell, Tolmie, Totzke, Vallance et Young.

Le comité étudie de nouveau le classement et l'inspection du blé au point de vue de la protéine.

M. J. D. Fraser, inspecteur en chef des grains, est rappelé et examiné.

Le témoin se retire.

Le docteur Birchard, chimiste en chef, est rappelé et interrogé.

Le témoin est remercié.

On parle d'un rapport de la bourse des grains de Liverpool que le ministre du Commerce (M. Malcolm) est censé avoir reçu. On décide de prier le ministre de déposer ledit rapport au comité.

Le comité décide de siéger le lundi 26 courant, pour étudier de nouveau cette question, et d'assigner un membre de la Commission des Grains.

Le comité décide aussi d'étudier, s'il en a le temps, le rapport à faire à la Chambre à la séance de lundi.

Le comité s'ajourne au lundi 26 courant à 11 heures a.m.

A. A. FRASER,
Greffier du comité.

CHAMBRE DES COMMUNES,

LUNDI, 26 mars 1928.

Le comité se réunit à 11 heures a.m., sous la présidence de M. Kay.

Membres présents: MM. Bancroft, Boulanger, Brown, Carmichael, Charters, Coote, Donnelly, Edwards, Fansher, Garland (Rivière-à-l'Arc), Glen, Gott, Kay, Lucas, McKenzie, McPhee, Millar, Motherwell, Spotton, Stewart, Tolmie, Totzke, Vallance et Young.

Le comité étudie de nouveau le classement et l'inspection du blé.

M. M. Snow, membre de la Commission des Grains, est appelé, interrogé et se retire.

Le témoin est remercié.

Sur motion de M. Motherwell, on nomme un sous-comité pour rédiger un rapport à soumettre au comité, à la prochaine réunion.

Les membres nommés dans le sous-comité sont MM. Millar (président), Coote, Garland (Rivière-à-l'Arc), Brown, Carmichael, Lucas, Vallance, Motherwell, McPhee et Fansher.

(Avec pouvoir de s'en adjoindre d'autres.)

Pour l'étude de la question de l'ordre de renvoi, le comité s'ajourne jusqu'à convocation par le président.

A. A. FRASER,
Greffier du comité.

CHAMBRE DES COMMUNES,

LUNDI, 23 avril 1928.

Le comité se réunit à 11 heures a.m., sous la présidence de M. Kay.

Membres présents: MM. Bancroft, Brown, Campbell, Carmichael, Coote, Donnelly, Fansher, Garland (Rivière-à-l'Arc), Garland (Carleton), Glen, Kay, McKenzie, Millar, Motherwell, Ross, Senn, Totzke, Vallance et Young.

On étudie encore le classement du blé.

M. L. H. Newman, céréaliste fédéral, est appelé, interrogé et se retire.

M. Newman et M. G. H. Clark, commissaire des grains, devront revenir comme témoins à la prochaine séance.

Le comité ordonne qu'on assigne A. J. Sproule, de LaFlèche, Sask., directeur du syndicat du blé, pour mardi à 11 heures.

A. A. FRASER,
Greffier du comité.

CHAMBRE DES COMMUNES,

MARDI, 24 avril 1928.

Le comité s'assemble de nouveau à 11 heures a.m., sous la présidence de M. Kay.

Présents: MM. Brown, Carmichael, Coote, Dennelly, Dubuc, Fansher, Garland (Rivière-à-l'Arc), Kay, Lucas, McKenzie, Millar, Motherwell, Spence, Totzke et Young.

Le comité étudie de nouveau le classement des blés.

M. L. H. Newman, céréaliste fédéral, est rappelé, interrogé et se retire.

M. G. H. Clark, commissaire des grains, est appelé, interrogé et se retire.

Le comité s'ajourne au mercredi 25 avril à 11 heures a.m.

A. A. FRASER,
Greffier du comité.

CHAMBRE DES COMMUNES,

LUNDI, 7 mai 1928.

Le comité se réunit à 11 heures, sous la présidence de M. Brown.

Présents: MM. Bancroft, Bouchard, Brown, Campbell, Carmichael, Coote, Donnelly, Fansher, Lucas, Millar, Sterling, Tolmie, Totzke, Tummon et Vallance.

Le comité s'occupe encore du classement du blé.

M. E. B. Ramsay, fonctionnaire du syndicat du blé, est appelé, interrogé et congédié.

Le comité s'ajourne au mardi 8 mai à 11 heures a.m.

A. A. FRASER,
Greffier du comité.

CHAMBRE DES COMMUNES,

MARDI, 8 mai 1928.

Le comité se réunit à 4 heures p.m., sous la présidence de M. Brown, en l'absence de M. Kay.

Présents: MM. Boulanger, Brown, Coote, Donnelly, Dubuc, Fansher, Forke, Glen, Lucas, Ralston, Stewart, Totzke et Vallance.

On s'occupe encore du classement des blés.

L'hon. George Langley, de Régina, est appelé, interrogé et congédié.

On décide de ne plus entendre de témoins sur cette question et que le comité chargé de rédiger un rapport se mette à l'œuvre.

Le comité s'ajourne pour étudier de nouveau cette question à la demande du président.

A. A. FRASER,
Greffier du comité.

CHAMBRE DES COMMUNES,

LUNDI, 14 mai 1928.

Le comité s'assemble à 11 heures a.m., M. Brown remplace M. Kay, à la présidence.

Présents: MM. Brown, Campbell, Carmichael, Charters, Donnelly, Fansher, Garland, Glen, Lucas, McKenzie, Millar, Motherwell, Ross, Rowe, Tolmie et Totzke.

Le comité étudie encore le classement du blé.

M. Millar, M.P., comparait devant le comité. Il produit et lit des documents et des extraits de documents concernant la question en jeu. Ces documents devront faire partie de la preuve.

Le comité s'ajourne *sine die* en attendant le texte du rapport à préparer par le sous-comité.

A. A. FRASER,
Greffier du comité.

CHAMBRE DES COMMUNES,

MARDI, 5 juin 1928.

Le comité s'assemble à 10.30 a.m., sous la présidence de M. Brown, en l'absence de M. Kay.

Présents: MM. Brown, Campbell, Coote, Donnelly, Fansher, Garland (Rivière-à-l'Arc), McMillan, McPhee, Millar, Motherwell, Ross, Sinclair (Queens), Totzke, Vallance et Young.

Le comité étudie encore le classement et l'inspection des blés.

M. Millar, président du sous-comité nommé pour rédiger un rapport à soumettre au comité principal, présente un texte de rapport qui est lu, étudié par paragraphes, amendé et finalement adopté tel que modifié.

Sur motion, le président est prié de présenter à la Chambre le rapport tel qu'adopté.

Sur motion de M. Millar, le président est prié de proposer à la Chambre que 20,000 exemplaires anglais et 5,000 français des témoignages et du rapport soient imprimés sous forme de livre bleu et distribués gratuitement par le ministère du Commerce.

Le comité s'ajourne *sine die*.

A. A. FRASER,
Greffier du comité.

TÉMOIGNAGES

CHAMBRE DES COMMUNES,

MERCREDI, 29 février 1928.

Le comité se réunit à 11 heures a.m. et entend le professeur T. J. Harrison, de Winnipeg. Le président, M. F. W. Kay, est au fauteuil.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous nous sommes réunis ce matin pour étudier la résolution présentée à la Chambre par M. Millar et référée à notre comité. Voici l'ordre de référence:—

En conséquence, la Chambre est d'avis que l'on devrait engager le Conseil national des recherches scientifiques et industrielles à faire enquête et rapport, de concert avec la Commission des grains, sur la possibilité de faire compter la teneur en protéine dans le classement du blé.

Et elle décide de référer la présente résolution au comité d'agriculture et de colonisation pour qu'il l'étudie afin de suggérer au Conseil national et à la Commission des grains les idées qu'il jugera utiles concernant le classement et l'inspection du blé.

La réunion de ce matin est en quelque sorte improvisée. Le professeur Harrison, de Winnipeg, se trouvait à Ottawa pour d'autres affaires, et on l'a persuadé de rester pour parler au comité ce matin. Je suggérerais aux membres de ne pas poser de questions tant que le professeur n'aura pas fini son discours. Je prierais le professeur Harrison de prendre la parole immédiatement.

Le professeur HARRISON: M. le président et messieurs, j'apprécie beaucoup l'occasion que vous me fournissez de vous parler d'un sujet aussi important. Mais je dois tout d'abord déclarer que je ne suis pas en état de traiter la question comme j'aurais pu le faire si j'étais venu ici sachant que j'aurais à rendre témoignage devant votre comité. Venu à Ottawa pour une autre affaire, je ne me suis pas documenté sur cette question. Je ne vous en parlerai donc que d'une manière générale.

Pour bien comprendre le problème de faire compter la valeur protéique dans le classement du blé, il faut tout d'abord examiner l'ensemble de la question. Voyons tout d'abord quel est notre mode actuel d'évaluation du blé. Nous chercherons ensuite un meilleur moyen de l'évaluer au point de vue meunier. Notre système actuel est un classement à l'œil. Prenons comme exemple le blé Nord n° 1 (autrefois le Manitoba n° 1). D'après la loi, il y a quatre choses à considérer dans son classement. Or, la définition des qualités requises donne lieu à des difficultés. La première chose à considérer est la santé du grain, la deuxième, sa propreté, la troisième, le poids par minot mesuré et la dernière, la proportion de blé dur. Je vais me servir de deux expressions, et je crois bon de définir ce que j'entends par ces mots. Ainsi j'emploie l'expression "blé dur". Il ne s'agit pas de la dureté réelle du blé, mais surtout de sa densité, qui indique en quelque sorte la proportion de protéine. Le blé dur fait une farine forte et une farine forte fait un pain bien renflé. Les deux premières qualités: santé et propreté, se contrôlent à l'œil. Le poids au minot est facile à vérifier, et la proportion de blé dur se juge également à la vue. La dureté dépend de la composition chimique. A regarder l'extérieur, il est difficile d'évaluer la composition chimique.

Vu que le blé est pour faire du pain, l'idéal serait de moudre et de cuire un échantillon. Mais il se présente bien des difficultés. Tout d'abord il y a la question du temps. Il serait trop long de faire un essai de mouture et de pani-

[Prof. T. J. Harrison.]

fication à chaque échantillon. Et même après ce double essai, il est difficile d'exprimer les valeurs numériquement et de dire celui-ci est numéro 1, celui-là, numéro 2 et ainsi de suite. Le système de mouture et de panification n'est pas encore complètement standardisé. Tel meunier ou tel boulanger qui fait des expériences obtiendra des résultats tout différents de ceux obtenus par un autre sur des échantillons semblables, parce que ses procédés seront différents. L'essai de mouture et de panification semble idéal, mais il a ses inconvénients.

Vous aimeriez trouver un moyen d'essai bien déterminé qui vous exempterait de vous fier à l'élément humain, car à ce point de vue il y a toujours danger d'erreur. J'aimerais moi-même à connaître un moyen d'épreuve chimique et physique praticable. Le moyen doit être simple puisqu'il doit être rapide. Ces essais faciles devraient nous indiquer deux choses, car il y a deux choses qui intéressent le meunier et le boulanger, ou disons simplement le meunier; le coût de production et la qualité de la farine.

Voyons ce qui influe sur le coût de production. Tout d'abord, il y a le nettoyage du grain. Si le grain contient beaucoup d'impuretés, le nettoyage dépendra de la sorte, de la quantité et de la valeur de ces matières. Par des examens et à l'aide de cribles et de balances, on peut savoir à quoi s'en tenir. Il y a ensuite le taux de mouture. Il dépend en grande partie de la grosseur et de la forme du grain. Dans un grain long et mince, on le comprendra facilement, la proportion de son est beaucoup plus forte que dans un grain trapu préféré des meuniers. Cela peut se déterminer très facilement par le poids au minot. Une autre chose qui ne peut se déterminer aussi bien mais qui, heureusement, n'a pas autant d'importance, c'est l'épaisseur du son. On ne peut s'en rendre compte que par un essai de mouture.

Examinons maintenant le deuxième aspect du problème: la quantité de la farine au point de vue de la panification. Voyons tout d'abord ce qui se passe à la boulangerie. J'imagine que vous avez tous vu faire du pain. Vous savez qu'on emploie de la farine, de l'eau, du levain, du sucre et quelques autres ingrédients secondaires. On mêle le tout en une pâte qu'on place à la chaleur. Le levain attaque le sucre et en le modifiant fait dégager un gaz qui forme des bulles dans toute la pâte. On pétrit cette pâte pour rendre plus fines les parois des cellules, et lorsqu'elle est à son plus fin, on la met au four.

Lorsqu'il achète de la farine, le boulanger examine d'abord la couleur. C'est important, car, pour une raison ou une autre, tout le monde veut du pain blanc. La farine peut aussi être jaune ou grise. On sait que certaines variétés de blé donnent une couleur particulière, et si l'on connaît ces variétés on peut assez bien savoir quelle sera la couleur de la farine. Le Marquis, par exemple, donne une farine blanche, et l'Axminster une farine jaune.

Le boulanger s'occupe ensuite de savoir à quel point la farine absorbera l'eau, c'est-à-dire quelle proportion d'eau il lui faudra mettre pour faire la pâte. Certaines farines prennent beaucoup plus d'eau et acquièrent la même consistance que d'autres qui en absorbent moins. Naturellement, le boulanger aime une farine qui permet d'employer le plus d'eau possible, car il est plus profitable de vendre de l'eau que de la farine, sans compter que la farine la plus absorbante donne un pain de meilleure qualité. Par exemple, le blé "Cérès", cultivé dans le Dakota-Nord, a une faculté d'absorption bien supérieure à celle d'une variété voisine, qui est peu absorbante. On ne peut déterminer la faculté d'absorption par des moyens extérieurs.

Un autre facteur est l'activité diastasique. Il est important dans l'évaluation de la farine. Il y a un enzyme qu'on appelle diastase. Cet enzyme est le ferment qui attaque l'amidon et le transforme en sucre. Or le levain emploie le sucre pour produire du gaz. S'il n'y a pas de sucre, il ne se produit pas de gaz. Parfois, un échantillon de blé donne une farine qui paraît bien, mais qui n'a pas assez de diastase et qui fera un pain aplati, mal levé. Vous avez entendu parler

de la farine trop forte en gluten. Je ne connais aucun moyen de déterminer ce défaut. Il a causé de la confusion dans l'esprit de plusieurs, parce que parfois on peut le corriger en ajoutant du blé germé.

M. Ross: Ou un blé fortement blanchi.

Le professeur HARRISON: Oui, ou un blé fortement blanchi dans lequel la germination est commencée. Une petite quantité de l'un ou de l'autre peut corriger l'inconvénient de la farine trop riche en gluten. C'est pourquoi certaines gens croient que le blé germé vaut mieux que l'autre. Il ne vaut pas plus par lui-même.

Cela nous amène à parler de la teneur en gluten. Voyons quelle est la fonction du gluten. Elle consiste à retenir le gaz dans de petites cellules. La qualité du pain dépend donc de la qualité du gluten. Si le gluten est suffisamment fort, la pâte va s'étendre et se chambrer en cellules fines; dans le cas contraire, les cellules vont se briser l'un dans l'autre et vous aurez un pain d'une texture grossière.

De quoi se compose le gluten? En grande partie, de protéines. J'emploie le mot au pluriel. On a beaucoup étudié la composition chimique des grains, et on sait qu'il y a cinq sortes de protéines dans le blé. Ce sont l'albumine, la globuline, la protéose, la gliadine et la gluténine. La proportion des trois premières est très faible. Les deux dernières sont donc les plus importantes. Ce sont les protéines qui donnent de la valeur au gluten. Vous avez peut-être remarqué qu'on ne fait pas de pain blanc avec d'autres céréales que le blé. C'est que le blé est la seule céréale où l'on trouve du gluten. Dans les autres grains, on ne trouve aucun des éléments protéiques du gluten. Ainsi, le seigle sert aussi à faire du pain, mais vous savez tous la sorte de pain qu'il donne. Le pain de seigle qu'on voit ordinairement contient de la farine de blé. Le seigle fait un pain pesant parce qu'il ne contient pas de gluten. Dans le gluten, vous avez surtout deux sortes de protéines: la gliadine et la gluténine. Par conséquent la qualité du gluten dépend de la proportion de ces deux protéines.

Nous voici au dosage du gluten. Autrefois, dans presque tous les moulins perfectionnés on avait un procédé pour séparer l'amidon du gluten par lavage. Dans l'Ouest canadien, les enfants, à l'automne, mâchent du blé et se font une sorte de gomme dans la bouche. Cette gomme est le gluten débarrassé de l'amidon. Dans certains moulins, on détermine la quantité de gluten après avoir enlevé l'amidon par lavage. On pèse le gluten sec et humide. On a abandonné ce système, parce qu'il causait bien des erreurs. Finalement on en est venu à la conclusion que la meilleure manière de doser le gluten était d'employer ce qu'on appelle le procédé Kjeldahl, qui consiste à déterminer la proportion d'azote d'une manière précise. Les protéines comportent une faible partie d'azote. En multipliant la quantité d'azote par un facteur, on a la teneur en protéine. S'il y a d'autres substances azotées dans le blé; elles se trouvent à compter dans la protéine. D'après les chimistes, la protéine qu'on trouve ordinairement dans le blé comprend 17.3 p. 100 d'azote. Alors on multiplie la proportion d'azote par le facteur 5.7. Ceux d'entre vous qui ont étudié d'autres méthodes peuvent avoir constaté qu'on emploie aussi le facteur 6.25.

J'en viens à examiner les lacunes de la méthode Kjeldahl dans le dosage de la protéine du blé. Le premier inconvénient est que ce système ne donne que la mesure de quantité et n'indique nullement la qualité du gluten. Comparons, par exemple, le blé Durum avec le Marquis. Si vous deviez analyser ces blés, vous constateriez probablement que, d'après le procédé Kjeldahl, le Durum contient plus de protéine que le Marquis, mais vous obtenez un pain plus gros, bien mieux renflé avec le Marquis, de sorte que, dans l'espèce, ce système n'est pas une bonne mesure.

[Prof. T. J. Harrison.]

Autre exemple. Prenez un blé bien plein, atteint par la gelée, et analysez-le par le procédé Kjeldahl. Vous constaterez probablement que le blé atteint de la gelée a une teneur en protéine aussi élevée que le blé non atteint. Le fait est que l'azote peut se trouver sous quelque autre forme dans le blé entregelé.

Le procédé a un autre inconvénient en pratique, c'est le temps qu'il exige. Il faut du temps pour parfaire l'opération. Le temps n'est probablement pas si long quand les dosages sont nombreux. Dans un laboratoire bien organisé, on pourrait analyser les échantillons en deux ou trois heures, et le même homme pourrait faire plusieurs dosages en même temps.

Il y a aussi le prix. Je sais que lorsque nous exportions du blé aux Etats-Unis, on le payait, dans l'Ouest, d'après la teneur en protéine. Plusieurs laboratoires privés se sont organisés pour faire le dosage. Ils demandaient 75c. à un dollar par échantillon. Si ce dosage se faisait en grand, on pourrait, je crois, le faire à meilleur marché.

Tels sont les inconvénients de ce procédé. Il sert à mesurer la quantité et non la qualité. Puis il y a la question du temps et du prix.

Il a aussi des avantages. Tout d'abord, il donne des résultats beaucoup plus précis que l'appréciation à l'œil. J'admets que nos inspecteurs sont devenus très aptes à examiner un échantillon et à dire si c'est un blé de bonne mouture ou non. Mais il est difficile, en regardant l'extérieur, de dire quelle est la composition intérieure du blé. De sorte que si l'on peut obtenir un dosage, c'est mieux que le système actuel.

Un autre avantage, c'est que le dosage inciterait les cultivateurs à produire un blé riche en protéine. Aux yeux de quelques-uns, cela peut ne pas paraître important, mais on peut juger de la valeur du procédé pour ceux qui sont dans la zone affectée par la rouille, où l'on essaye tant de sortes de blé différentes pour tâcher de combattre la rouille. Cela veut dire que les régions produisant du blé riche en protéine vendraient leur produit à prime. Il arrive souvent que les blés forts en gluten ne rendent pas autant que les blés moins protéiques. Les blés de l'Ouest canadien sont appréciés du meunier à cause de leur forte teneur en protéine.

Quand il s'agit de l'application du procédé, je donne mon opinion personnelle, parce que nous ne pouvons pas savoir avant de l'essayer comment le système fonctionnera. Quant à la méthode Kjeldahl, on pourrait bien l'appliquer exclusivement à certaines catégories. Par exemple, les blés Nord un, deux et trois se classent ordinairement d'après la qualité du grain, tandis que les numéros quatre, cinq et six vont d'après la santé et le poids. Il n'y aurait donc aucun avantage à appliquer ce procédé de dosage aux catégories inférieures. Ces blés sont classés bas pour une raison étrangère au dosage.

Le dosage Kjeldahl est une mesure de quantité. On cherche une mesure de qualité. L'épreuve de viscosité était censée donner cette mesure. Je veux faire remarquer que, telle qu'on l'exécute, cette épreuve ne donne pas la mesure de qualité d'une manière concluante. En d'autres termes, elle ne donne pas les mêmes résultats que l'essai de panification.

Maintenant, messieurs, je n'ai pas l'intention de prendre davantage de votre temps. Il m'a semblé que le meilleur moyen était d'esquisser le problème et de vous laisser ensuite poser des questions. J'avais cru, monsieur le président, que tout le système de classement serait discuté. Je pourrais soulever la question du classement de l'orge, mais d'après la résolution, le blé seul doit être étudié.

Le PRÉSIDENT: Notre tâche ne se rapporte qu'au classement du blé mais si le comité désire entendre le professeur Harrison...

M. Ross: Il vaut mieux, je crois, nous en tenir à la question qui nous est soumise. Elle est assez importante pour prendre deux ou trois jours.

M. DONNELLY: Vous avez parlé du blé atteint par la gelée et vous avez dit que le blé ainsi affecté pouvait avoir un fort pourcentage de protéine et

[Prof. T. J. Harrison.]

cependant ne pas faire un bon pain. Vous avez dit qu'il y avait une différence dans la protéine. Ne croyez-vous pas que la différence puisse provenir du fait que dans le blé atteint de gelée d'enzyme se trouve détruit et empêche ainsi le blé de faire du bon pain?

Le professeur HARRISON: Non, je ne crois pas. La gelée ne tue pas l'enzyme. Voici ce qui arrive. Ceux d'entre vous qui ont vu faire du pain avec de la farine de blé entregelé savent comment cette farine se comporte. Lorsque vous y incorporez le levain, la pâte va lever très bien. Mais une fois rendue dans le four les bulles vont commencer à crever et la pâte va répandre par dessus le bord du pain. Le gluten est défectueux. La protéine est défectueuse, puisque nous avons employé le mot protéine comme synonyme de gluten. L'azote peut ne pas se trouver sous forme de protéine.

M. Ross: Si notre blé a plus de valeur que les autres, dans les classements, c'est à cause de la sorte de protéine qu'il contient, n'est-ce pas? C'est un blé à pain plus fort que la moyenne des blés exotiques. Or, pour établir un système de classement donnant le plus d'avantages au cultivateur qui produit le meilleur blé, nous n'avons à considérer que le rendement en farine, la quantité et la qualité de la protéine, à part les éléments secondaires, comme l'humidité, qui peut facilement se doser. Nous devrions classer notre blé d'après le rendement en farine. Ce rendement peut se déterminer par les recherches, par une comparaison avec le poids par minot et par la quantité de protéine que nous pouvons trouver. Cette épreuve est facile. Les seuls moyens d'essai que nous ayons à trouver sont des moyens de déterminer la sorte de protéine, la qualité de gluten que le blé contient. Voilà les seuls moyens qu'il s'agit de trouver, car si nous avons un blé fort en protéine ou en gluten, quand même il ne ferait pas un très beau pain à lui seul, on peut y ajouter des correctifs, comme de l'orge, par exemple. En réalité, il importe peu que la farine soit riche en diastase ou non. Ce ferment peut s'ajouter. Ce qui compte, c'est la quantité et la sorte de protéine du blé. Ne croyez-vous pas qu'on devrait classer notre blé par comparaison avec le plus riche en protéine, le plus fort en gluten? Cela devrait être le principal facteur pour l'établissement de la première classe et des catégories inférieures. Ne croyez-vous pas que ce soit là le premier facteur à considérer? Car, il n'est pas essentielle que ce blé fasse une bonne farine ou donne un beau pain. Du moment qu'on peut y ajouter un correctif, cette farine est la meilleure pour fins de mélange et c'est en grande partie à quoi notre blé sert dans les autres pays. On veut le blé le plus riche en protéine, le plus fort en gluten. Par conséquent, nous devrions baser notre première qualité et toutes les autres catégories sur la quantité et la force de la protéine, n'est-ce pas?

Le professeur HARRISON: Je crois que vous avez raison. Si vous vous en souvenez, j'ai dit: "S'il est bon de classer nos blés suivant leur teneur en protéine." J'avais en vue leur emploi dans les mélanges. S'il est bon de faire cela, il va sans dire que l'essai en question est important.

M. DONNELLY: Je vous ai entendu dire que le blé Durum, quoique très riche en protéine, ne faisait pas un bon pain. Est-ce parce qu'il ne contient pas la bonne sorte de protéine?

Le professeur HARRISON: Je ne sache pas qu'il ait été l'objet de recherches concluantes. En pratiquant le dosage Kjendahl et en multipliant le résultat par un facteur, on a la quantité de protéine. Le blé Durum contient autant de protéine que le blé ordinaire, mais il y a une différence dans le pain cuit. Comme je l'ai dit, l'un donne un pain renflé, l'autre un pain aplati. Ce n'est pas une question de correctifs. Les correctifs ne le corrigent pas. La différence est dans la constitution de la protéine ou des substances azotées du blé.

M. DONNELLY: Subit-il avec avantage l'épreuve de densité?

Le professeur HARRISON: C'est une des faiblesses de l'épreuve de viscosité. Elle ne mesure pas ces choses comme il faudrait.

[Prof. T. J. Harrison.]

M. GARLAND (Rivière-à-l'Arc): L'application du meilleur moyen qu'on puisse trouver pour déterminer la qualité du grain fait encore surgir une question. Il est reconnu que le Durum ne vaut pas le Marquis pour la boulangerie. S'il réagit autant, lors d'une preuve chimique, et s'il accuse une teneur en protéine aussi élevée, reste une question à résoudre.

M. MILLAR: L'épreuve de variété ne suffirait-elle pas à le ranger dans une catégorie inférieure, du fait qu'il ne vaut pas le Marquis?

Le professeur HARRISON: Le blé Durum ne se classe pas d'après le même classement que le blé commun. Il y a des catégories connues sous le nom de classes de Durum de l'Ouest canadien. La question est de savoir si la qualité du gluten ne pourrait se déterminer par la variété. Comme je l'ai dit, ces blés servent à d'autres objets. On ne devrait pas les confondre avec les catégories de blés du Nord.

M. GARLAND (Rivière-à-l'Arc): Pour ce qui me concerne, cela répond à la question. Mais je me demande si le cultivateur de blé Durum sera satisfait de cette réponse. De la présente discussion, il surgit deux questions pratiques. Vous avez dit que le prix d'un dosage effectué par un laboratoire commercial était de 75c. à \$1, et que si l'ouvrage augmentait, le prix pourrait peut-être se réduire. A votre avis, si l'on appliquait au blé de l'Ouest le système du dosage de la protéine, quel serait le prix d'un dosage?

Le professeur HARRISON: Je ne saurais vous répondre d'une manière définitive, parce que, dans ce pays, nous n'avons pas encore pratiqué le dosage d'échantillons nombreux. Quand je fais une épreuve de ce genre, je suis seul à faire toutes les opérations. Mais si le dosage des échantillons était une pratique générale, un homme ferait une partie de l'ouvrage et un autre une autre partie. Les échantillons passeraient d'une main à l'autre et le prix du dosage se trouverait réduit. Il ne faudrait pas des hommes aussi habiles non plus. Chaque partie de l'ouvrage deviendrait une routine. Voilà pourquoi je crois que le travail pourrait se faire à bien meilleur marché. Mais à quel prix, il serait difficile de le dire avant d'avoir essayé.

M. GARLAND: Il nous faudra une estimation quelconque pour savoir si le changement est justifiable. Voudriez-vous nous donner une estimation?

M. MILLAR: Aux Etats-Unis, le prix descend jusqu'à 40c. C'est de 40c. à \$1.

M. GARLAND: M. Millar se rend compte que la question est importante. La deuxième question pratique se rapporte à la durée de l'opération. Quel temps faudrait-il pour effectuer le dosage et assurer la démarcation des qualités inférieures, pendant la saison de presse. C'est là la grande difficulté qui a surgi chaque fois qu'on a voulu appliquer cette méthode de classement scientifique. Avez-vous quelque chose à dire là-dessus?

Le professeur HARRISON: Nous savons à peu près le temps qu'il faudrait. Il faut moudre l'échantillon au petit moulin. Ce sont de petits échantillons. Cela ne prend pas beaucoup de temps. Disons dix minutes. Mettons dix minutes pour moudre et peser en bouteilles. Il faudrait à peu près deux heures pour le travail de macération après addition d'acide sulfurique. Trente minutes suffiraient pour la distillation. Il faudrait encore dix minutes ou un quart d'heure pour calculer les résultats. Voilà tout le temps qu'il faudrait.

M. TOTZKE: A peu près trois heures?

Le professeur HARRISON: C'est le dosage Kjeldahl.

L'hon. M. MOTHERWELL: Dans les catégories supérieures, la qualité se tient-elle à la hauteur de la quantité?

Le professeur HARRISON: Oui, avec les variétés admises dans le classement des blés du Nord.

M. MILLAR: J'ai appris à plusieurs sources que le dosage pouvait se faire joliment bien, peut-être assez bien pour les fins pratiques, en beaucoup moins de temps que cela — à peu près une heure et demie. Est-ce exact?

[Prof. T. J. Harrison.]

Le professeur HARRISON: Je vous ai indiqué le temps qu'il faut pour faire ce dosage dans notre laboratoire. Vous voulez savoir le temps que cela prendrait là où l'on aurait un outillage spécial pour le travail en grand. J'ai dit trois heures, mais c'est deux à trois heures. Trois heures est le maximum. J'ai dit deux heures, je crois, pour la macération. Avec un peu plus de chaleur, on peut réduire le temps. Je crois qu'il n'y a pas de risque à dire d'une heure à trois.

M. GARLAND (Rivière-à-l'Arc): Le ministre de l'agriculture peut-il nous dire le temps qu'il faut pour examiner un échantillon de grain, le classer et faire rapport?

M. Ross: Je puis répondre à cela. Pour classer un échantillon de grain, actuellement, il faut beaucoup plus que trois heures. Le temps du classement n'a rien à faire avec le mouvement du grain. Lorsque les wagons arrivent dans la cour d'inspection, on envoie des échantillonneurs prélever des échantillons de grain. Ils prennent un échantillon moyen pour chaque wagon. Ces échantillons sont envoyés au bureau d'inspection et confiés à un inspecteur. D'après le système actuel de classement, les inspecteurs ne peuvent classer le grain que de 9 heures du matin à trois heures de l'après-midi. C'est le maximum. Aux jours les plus sombres de l'hiver, ils ne peuvent classer aussi longtemps. Les wagons circulent tout le temps. Les échantillons sont prélevés à l'endroit d'inspection et les wagons continuent leur route. On porte les échantillons au bureau d'inspection, mais si un échantillon arrive à quatre heures de l'après-midi, il ne peut être classé avant le lendemain matin à neuf heures. Ces échantillons sont portés au bureau d'inspection et l'inspecteur ou le classeur ne fait rien pour le classer d'après le système actuel. Le wagon doit être détenu vingt heures — dix-sept à vingt heures avant de pouvoir être classé. Sous le régime dont nous parlons, ces échantillons peuvent être prélevés de la même manière qu'aujourd'hui, puis apportés au bureau d'inspection. S'il faut dix heures pour classer l'échantillon, cela ne dérange pas le wagon, car celui-ci file vers sa destination, et le classement est transmis par télégramme. Même si nous avions l'essai de panification au complet, cela ne ferait pas la moindre différence. Dans le classement du grain, c'est là une vieille histoire. Sous n'importe quel régime, il importe peu que le classement prenne trois, six ou dix heures. Sous le nouveau régime, il y aura un dosage pour chaque wagon, mais les chemins de fer ne perdront pas de temps. Le classement peut se faire comme aujourd'hui, sans retenir davantage les wagons.

M. MILLAR: Je crois que vous accepterez tous, messieurs, les renseignements que j'ai obtenus de Minneapolis, Chicago et Kansas où l'on indique le temps du dosage. Cela nous guidera mieux que les essais de laboratoire. Le temps était, je crois, d'une heure et demie à deux heures. Il faut du temps pour retirer l'échantillon et remplir toutes les formules. Il faudrait donc allouer un peu plus de temps. Mais, comme le dit M. Ross, le temps compte peu tant qu'il ne s'agit pas de wagons de blé à envoyer aux moulins dans les environs de Winnipeg. Voilà un autre exemple. Mais il vaut mieux, pour le moment, mettre ce point de côté.

M. BANCROFT: M. Ross a fait une déclaration qui, je crois, devrait être corrigée pour le compte rendu. Il a dit que, sous le régime actuel, on détenait les wagons des quatorze heures. Je crois qu'il a voulu parler de l'échantillon. On ne retient pas le wagon.

M. Ross: On ne retient pas le wagon du tout. On prend l'échantillon. On peut prendre quatorze heures pour essayer l'échantillon, mais le wagon continue sa route.

Le temps est un autre facteur. Avec l'analyse chimique, on peut travailler 24 heures par jour, tandis qu'avec le système actuel on ne peut travailler que de neuf heures du matin à trois heures de l'après-midi. Si l'on adoptait l'analyse mécanique et chimique, on aurait 24 heures par jour au lieu de six.

M. CARMICHAEL: Je désirerais poser une question au professeur. A propos du dosage de la protéine du blé, serait-il nécessaire, par exemple, dans une bonne année, pas trop humide, d'échantillonner tous les wagons venant d'une même localité? Par exemple, vous savez que, dans certaines régions des prairies, le sol se compose d'une sorte de glaise pesante. Ailleurs, ce sera de la prairie ordinaire ou bien du terrain bas. Tous ces facteurs contribuent à déterminer la sorte de blé. N'est-il pas vrai que presque tout le blé d'une certaine partie des prairies donnerait à peu près la même teneur en protéine?

Le professeur HARRISON: Non, non, je ne crois pas que tout ce blé se classerait au même rang.

M. CARMICHAEL: Je ne veux pas parler des années humides. Je comprends que le grain humide devrait se classer à part. Mais je parle de tout le grain Nord n° 1 venant d'une même région.

Le professeur HARRISON: Non, je ne crois pas que tout l'ensemble entrerait dans la même classe, parce que dans un même district vous avez parfois toute une variété de qualités. A un endroit, il peut y avoir un certain sol, différent du sol de la terre voisine. Il serait très dangereux de prendre une couple d'échantillons venant d'un district et de dire que tout le reste est pareil.

M. Ross: Il y a même une différence entre le blé semé après céréale et celui semé après jachère.

Le professeur HARRISON: Oui.

L'hon. docteur TOLMIE: N'est-il pas vrai qu'on trouve des différences sur la même ferme? Je voulais demander au professeur combien de temps ce système de dosage a-t-il été en application pratique, dans quels pays et dans quelle proportion son usage pratique est-il répandu.

Le professeur HARRISON: Je ne puis vous dire de mémoire à quelle date ce dosage a été mis en application tout d'abord. On s'en sert largement aux Etats-Unis. D'après ce que je puis voir, ils s'en servent, je ne dirai pas depuis longtemps, mais plus souvent que tout autre pays. La Grande-Bretagne s'en sert aussi, mais d'une manière restreinte. Là, certaines industries l'emploient constamment. Nos propres moulins à farine se servent tout le temps de ce dosage pour classer leur blé. Je ne dis pas que tous le font, mais un grand nombre.

M. Ross: Certains moulins classent chaque wagon d'après cette méthode.

Le professeur HARRISON: Ils classent ainsi leur grain avant l'emmagasinage.

M. Ross: Je connais un cas particulier qui constitue un exemple pratique. Je connais une minoterie qui a acheté 300,000 minots de blé. Elle a fait le dosage et l'analyse qualitative de la protéine par les meilleurs procédés possibles et sur les 300,000 minots qu'elle avait achetés elle en a renvoyé 200,000 dans le commerce ordinaire, parce qu'ils n'étaient pas assez riches en protéine, que le gluten n'était pas assez fort. Ces gens se trouvent à payer une prime pour les blés forts en protéine et dont le gluten est de bonne qualité. Ils ne payent pas de prime au cultivateur, mais il leur en coûte plus cher pour obtenir cette sorte de blé. Presque tous nos moulins font cela aujourd'hui, du moins les meilleurs moulins du pays. Ils achètent leurs blés d'après les catégories et lorsque les wagons sont rendus au moulin, ils prélèvent des échantillons, font le dosage de la protéine, et si le grain n'est pas de la qualité qu'ils veulent, ils le renvoient dans le commerce. En d'autres termes, ils expédient le grain pauvre sur les marchés européens et gardent le meilleur pour eux.

M. MILLAR: Etant donné la connaissance que vous avez du commerce à Winnipeg, voulez-vous nous dire s'il serait nuisible pour les moulins de trier les wagons à Winnipeg et de les envoyer à leurs moulins à Winnipeg ou aux environs. Si je comprends bien, ils ont là leurs experts pour choisir les wagons qui leur paraissent les plus propres à leurs fins, c'est-à-dire le blé fort. Ils ont tous les mêmes connaissances que nos inspecteurs de grain et ils sont censés être gênés par les prescriptions de la loi d'inspection. Si un wagon choisi devait être

[Prof. T. J. Harrison.]

emmagasiné immédiatement, il faudrait peut-être retenir un peu le wagon, sans quoi on rentrerait le blé sans en connaître la qualité réelle. Si les meuniers ne savaient pas les prix qu'ils auront à payer, cela leur nuirait-il beaucoup?

Le professeur HARRISON: Eh! bien, connaissant en quelque sorte le commerce de cet endroit, il me semble que cela ne leur nuirait pas beaucoup, parce que les wagons ne leur sont pas expédiés directement au moulin. Le chemin de fer prend quelque temps pour transporter un wagon de la cour au moulin, et j'imagine que le classement peut se faire dans ce temps. Comme on l'a fait remarquer aujourd'hui, les wagons arrivent la nuit, on les échantillonne et on les envoie. On peut retenir les échantillons jusqu'à ce qu'il fasse assez clair pour les classer. Je ne crois pas que cela causerait du retard, du moment que les laboratoires de dosages marcheraient 24 heures par jour, avec une installation suffisante pour doser les échantillons dès leur arrivée. Dans ces conditions, je crois que les moulins n'en souffriraient pas, car à l'arrivée du wagon ils auraient déjà l'analyse.

M. Ross: En fait, le dosage de la protéine n'est pas difficile à faire. Un homme peut s'occuper de 40 à 50 tubes à la fois, et si la macération ne prend que 45 minutes, l'ensemble des opérations prendrait à peu près deux minutes par dosage.

M. DONNELLY: Combien de dosages un homme pourrait-il faire en une journée?

Le professeur HARRISON: Nous ne travaillons pas 24 heures par jour. Il est donc difficile que je vous réponde. J'ai vu les laboratoires de Minneapolis et de Kansas City, où l'on exécute ce travail, et il s'agit de bien organiser le travail. Si vous me demandez de faire toutes les opérations, je crois pouvoir en faire une trentaine par jour. C'est ordinairement ce que je fais sans me surmener. Je crois qu'un bon technicien pourrait faire davantage. Mais si vous prenez dix hommes qui feront chacun une certaine partie du travail, l'ouvrage va marcher bien plus rondement et vous passerez un plus grand nombre d'échantillons par homme.

M. DONNELLY: Quel nombre serait une bonne moyenne?

Le professeur HARRISON: Je ne saurais le dire.

M. MILLAR: J'ai ici une déclaration d'après laquelle une équipe de six peut doser 400 échantillons, est-ce juste? Je ne sais pas s'il s'agit d'une journée de douze heures ou de vingt-quatre heures, ou de deux équipes travaillant jour et nuit, ou d'une seule travaillant douze heures.

M. Ross: Toute la différence est dans le genre de machines et d'appareils et dans le nombre des mains. Un homme faisant le dosage de protéine avec les éprouvettes de distillation — il y a actuellement un homme à Winnipeg qui a 48 machines, n'est-ce pas?

Le professeur HARRISON: Je ne sais. J'imagine qu'un homme peut prendre soin de 30 bouteilles et bien faire son ouvrage.

M. Ross: Supposons trente. Il passe cela en trente à quarante-cinq minutes. Si l'on met en opération cinq de ces machines avec cinq hommes d'équipe remplacés toutes les huit heures, vous pouvez faire un grand nombre de dosages. Il n'y a pas de raison pour que ce travail retarde le classement du grain. Le temps n'est plus un obstacle et le prix ne serait pas élevé.

M. MILLAR: Un autre inconvénient, professeur, c'est que certains wagons sont trop chargés pour qu'on puisse prendre un bon échantillon à Winnipeg. On prend le meilleur échantillon possible et on laisse aller le wagon, quitte à l'échantillonner de nouveau à Fort-William. Cela se fait-il souvent pour des blés de haute qualité?

Le professeur HARRISON: Vous parlez maintenant de wagons pleins?

M. MILLAR: Oui.

Le professeur HARRISON: Les wagons chargés de blé Nord n° 1, 2 ou 3 sont rarement pleins, car ces blés sont pesants. Les wagons pleins contiennent plus

[Prof. T. J. Harrison.]

généralement de l'avoine, de l'orge et parfois du seigle. Mais je ne vois pas pourquoi la chose serait plus difficile que sous le régime actuel, car on n'émet pas de certificat tant que le blé n'a pas été inspecté à l'autre bout de la ligne. A Winnipeg, on émet un certificat quelconque, et lorsque le blé est classé de nouveau à Fort-William, lors du déchargement, on vérifie le certificat provisoire. L'intéressé ne reçoit pas son certificat définitif tant que l'échantillon n'a pas été inspecté. Je ne vois pas comment le dosage compliquerait les choses.

M. ROSS: Il reçoit un classement final?

Le professeur HARRISON: Oui.

M. ROSS: Et le nouvel échantillon doit être classé entre neuf heures du matin et trois heures de l'après-midi?

Le professeur HARRISON: Oui.

M. DONNELLY: Venant du même district, on peut avoir des blés différents, les uns riches, les autres pauvres en protéine. Toutefois, n'est-il pas vrai que certains districts ont sur d'autres l'avantage de produire un blé plus fort en gluten, et que les minotiers, connaissant ces districts, leur accordent une préférence dans l'achat de leur blé?

Le professeur HARRISON: Que les minotiers savent d'où viennent les bons blés, c'est un secret de polichinelle. Il suffit, pour s'en convaincre, de voyager dans l'Ouest et de remarquer où ils placent leurs élévateurs. Je crois que cela répond à la question.

M. ROSS: Le Dr Donnelly peut citer en exemple une petite ville de sa circonscription où l'on a reçu 55 demandes d'emplacements pour élévateurs, tout simplement parce que cette petite ville était dans une région où le blé était riche en gluten.

M. CARMICHAEL: Les régions où le blé est fort en protéine se trouvent-elles dans la grande prairie plutôt que dans les parties accidentées?

Le professeur HARRISON: Je n'ai pas fait beaucoup d'analyses en dehors de notre province, mais j'ai dosé quelques échantillons d'orge, et il est avéré que dans le sud, le grain est riche en protéine, et dans le nord il est pauvre.

M. CARMICHAEL: Dans le nord, lorsque l'on dépasse la plaine?

Le professeur HARRISON: Oui, lorsqu'on dépasse la plaine.

M. CARMICHAEL: D'après notre système de classement actuel, les terres de la grande plaine subissent un désavantage?

Le professeur HARRISON: Oui, dans la grande prairie, on ne réalise pas les bénéfices qu'on est en droit d'attendre.

M. CARMICHAEL: A cause du système actuel de classement?

Le professeur HARRISON: Je suppose que vous pouvez envisager la question sous cet angle.

M. DONNELLY: On a déjà apporté ici un échantillon de blé dur du printemps. Pouvez-vous nous dire quel était le défaut de ce blé au point de vue de la protéine? Est-ce la gliadine ou la gluténine qui manquait ou quoi?

Le professeur HARRISON: Monsieur le Président, heureusement, comme je l'ai dit, je travaille au Manitoba. Ce blé n'est pas venu chez nous. Je n'en sais rien.

M. COOTE: Le professeur pourrait nous parler du blé Garnet et nous dire pourquoi on ne le classe pas n° 1. Est-ce parce qu'il manque de protéine ou de couleur?

Le professeur HARRISON: Eh! bien, je ne crois pas pouvoir répondre à cette question parce que ce blé est répandu dans nos provinces et que, dans certains districts, on l'aime bien. Mais je ne sais pas pourquoi on ne le classe pas plus haut que n° 2.

M. YOUNG: La couleur de la farine y est pour quelque chose.

M. COOTE: Je cherche à savoir pourquoi on ne le classe pas n° 1. Il donne satisfaction dans la région d'où je viens. Il vaut mieux, je crois, le classer n° 1 Garnet que n° 4 telle autre chose. Nous voulons savoir pourquoi on ne peut pas

[Prof. T. J. Harrison.]

le classer n° 1. Si ce n'est pas parce qu'il manque de protéine, c'est pour quelque autre raison. Si notre blé doit être classé d'après la teneur en protéine, ce blé Garnet serait censé être classé n° 1 Nord, n'est-ce pas?

Le professeur HARRISON: Il faut se rappeler qu'on ne classera pas le blé seulement d'après la teneur en protéine. D'autres considérations doivent compter. D'abord, la variété. Il faut que la variété vaille le Marquis. Deuxièmement, le blé doit être net et sain. Il doit avoir le poids au minot. La teneur en protéine serait la quatrième considération, ou même la cinquième si l'on considère la variété.

M. CARMICHAEL: Voulez-vous expliquer ce que veut dire le mot "sain"?

Le professeur HARRISON: On applique ce mot au blé de l'ouest canadien pour indiquer qu'il n'est pas entregelé, germé, niellé, n'est pas avarié.

M. BANCROFT: Peut-il être ratatiné et être encore sain?

Le professeur HARRISON: Oui, un grain ratatiné peut être encore sain. Un cheval peut être assez chétif pour qu'on lui voie les côtes et cependant être sain. Il sera maigre, mais sain.

M. COOTE: La couleur a-t-elle quelque rapport avec la santé?

Le professeur HARRISON: Tout dépend de ce que vous voulez dire par couleur. Si vous me parlez de couleur je ne penserai peut-être pas à la même chose que vous. Je peux penser à la dureté, tandis que vous penserez au pâlissement sous l'action de la température. Ceci aurait du rapport avec la santé.

M. ROSS: Le fait que la farine du Garnet est un peu plus jaune que l'autre n'est-il pas la véritable raison pour laquelle on le classe n° 2?

M. MILLAR: La loi des grains prévoit-elle cela?

M. ROSS: Non, mais on ne suit pas la loi des grains.

Le professeur HARRISON: Je ne sais pas si c'est là la raison. Je présume qu'il y a une raison de ce genre.

M. EVANS: Vous dites que le blé doit valoir le Marquis au lieu d'avoir le dosage de protéine. Que voulez-vous dire?

Le professeur HARRISON: Le dosage de protéine ne vous donnera que la quantité de protéine. Nous prenons le Marquis comme type au point de vue de la qualité de la protéine. Dans un cas, c'est la quantité et dans l'autre la qualité. Le dosage de protéine vous donne la quantité approximative, il n'indique pas la qualité. Nous essayons de garantir la qualité en choisissant les variétés, et jusqu'ici, c'est le Marquis qui est le type.

M. MILLAR: D'après notre système actuel de classement, n'est-il pas possible que le blé d'un champ, classable n° 1 Nord s'il était vendu aussitôt après le battage, soit passablement décoloré par une pluie et de ce fait rangé dans la classe 3, tout en demeurant un blé de première qualité, assez bon pour être classé n° 1 d'après l'essai de panification ou d'après les épreuves les plus précises qu'on puisse lui faire subir?

Le professeur HARRISON: Si c'est un blé de haute qualité, la pluie peut le détériorer dans une certaine mesure, mais pas au point de le faire baisser de deux catégories. Selon le système actuel, on juge de la fermeté par la couleur, et celle-ci étant détruite on ne peut plus déterminer la valeur réelle du blé.

M. EVANS: La décoloration diminue-t-elle la qualité?

Le professeur HARRISON: Ces expressions sont toutes relatives. La décoloration peut être suffisante pour amoindrir la qualité. Je présume que toute décoloration diminue la qualité, mais parfois si peu que la différence n'est pas sensible. Toutefois elle peut suffire à déprécier le produit.

Le PRÉSIDENT: Que désire le comité en ce qui concerne cette question? Veut-il interroger d'autres témoins?

M. MILLAR: Etant l'auteur de la résolution, M. le président, je demanderais au comité de vouloir bien citer d'autres témoins à propos de cette question. C'est important. J'ai en vue deux témoins que nous devrions assigner: l'inspecteur en chef des grains et le Dr Birchard.

Le PRÉSIDENT: Décidons ce que nous allons faire. Comme vous le savez, on nous a ouvert un champ assez vaste en nous référant cette question. Mais si son étude ne devait pas prendre trop de temps, j'aimerais que nous en finissions avant d'aborder la question de l'immigration afin de nous occuper continuellement de l'immigration dès que nous aurons commencé. Quel est l'avis du comité?

M. ROSS: M. le président, il faudra quelque temps pour faire venir ici le Dr Birchard et l'inspecteur en chef, si toutefois nous pouvons les avoir.

Le PRÉSIDENT: Où est l'inspecteur en chef? A Winnipeg?

M. ROSS: Oui, et le Dr Birchard aussi. A propos du lin, j'ai une résolution à présenter qui, je l'espère, sera renvoyée à ce comité et que nous pourrions étudier. J'aimerais que le Dr Birchard et l'inspecteur en chef soient ici à ce temps-là. S'ils sont convoqués, j'aimerais qu'ils le soient à une date assez reculée pour que les deux résolutions puissent se discuter en même temps.

Le PRÉSIDENT: Le ministre a suggéré de faire venir le Dr Shutt, M. Newman et le Dr Harcourt, de Guelph.

M. CARMICHAEL: Pourquoi ne pas commencer l'étude de la question d'immigration et tenir celle-ci en suspens jusqu'à ce que nous puissions tout étudier en même temps?

M. COOTE: Pour nous, ceci est plus important que l'immigration. Nous devrions nous arranger pour convoquer les témoins de la manière qui conviendra le mieux au comité. Je crois que M. Millar a raison. Nous devrions citer l'inspecteur en chef et le chimiste en chef.

Le comité s'ajourne pour se rassembler sur convocation du président.

CHAMBRE DES COMMUNES,

JEUDI, 15 mars 1928.

Le Comité permanent d'agriculture et de colonisation se réunit à 11 heures a.m., sous la présidence de M. Kay.

On continue l'étude de la question du classement du grain.

Le PRÉSIDENT: Nous avons ce matin le Dr F. J. Birchard, chimiste en chef de la Commission des grains qui va nous adresser la parole. Il va nous parler du classement du blé dans ses rapports avec la teneur en protéine. Je demanderais à M. Brown (Lisgar) de prendre le fauteuil.

(M. Brown monte au fauteuil).

Le docteur BIRCHARD: Je dois dire que je n'ai pas préparé de discours. On m'a convoqué sans beaucoup me prévenir d'avance et je m'attendais plutôt à répondre à des questions concernant le rôle de la protéine au point de vue du classement du blé. Je sais à peine par où commencer. Le professeur Harrison vous a parlé de la teneur en protéine relativement au classement du blé, mais je n'ai pas eu l'occasion de lire son discours. Je crois que je ne devrais pas gaspiller le temps du comité à répéter des choses déjà dites. Je vais vous exposer brièvement ce que le mot protéine veut dire et vous indiquer dans quelle mesure la protéine peut compter dans le classement du grain. Ensuite, si vous désirez me poser des questions j'y répondrai avec plaisir et de mon mieux.

Le mot protéine, je dirais, est un terme général qui comprend une grande variété de substances très répandues dans la nature et qui se présentent sous un grand nombre de formes. Comme exemples de ces substances, on peut citer le blanc d'œuf et la caséine du lait qui sont deux types de protéines. Les

[Dr F. J. Birchard.]

protéines les plus importantes qu'on trouve dans le blé sont la gliadine et la gluténine. Ce sont les deux principaux composants du gluten. Le gluten est le nom qu'on donne à la protéine lorsqu'on parle du blé ou de la farine. Le gluten est cette matière élastique qui se forme lorsqu'on lave la pâte dans de l'eau courant. Il reste de la gliadine, de la gluténine et une certaine quantité d'amidon, de matière grasse et de matière minérale. Il est bien connu que la propriété la plus caractéristique de la farine de blé est due à la présence du gluten sans lequel il serait impossible de faire un pain.

M. McMILLAN: De faire un pain qui lève.

Le docteur BIRCHARD: Oui, de faire un pain qui lève. Le gluten est la substance qui retient les gaz et permet de cuire le pain. Or, le gluten a toute sa valeur surtout dans les amandes dures, rouges et vitreuses. Dans toutes les définitions de catégories on tient compte de ce fait. Ainsi, dans les deux premières classes de blé, il faut une proportion minimum de grains durs, rouges et vitreux.

La production d'un blé dur et riche en gluten dépend surtout de la température. Les facteurs les plus importants sont un temps chaud au commencement de la saison de culture, de légères chutes de pluie et une forte évaporation puis une période de mûrissement assez courte. Il faut aussi une abondance d'azote dans le sol. La teneur en protéine dépend aussi de la variété de blé. Il faut remarquer qu'en général les conditions de climat qui favorisent les gros rendements tendent aussi à produire un blé faible en protéine.

Il faut considérer la quantité et la qualité de la protéine. Il faut absolument une certaine quantité de gluten ou de protéine pour faire du pain. Mais il peut être aussi désavantageux d'en avoir trop que trop peu. Si les blés forts en protéine représentaient une trop grande proportion de la production mondiale, il nous faudrait probablement payer plus cher pour le blé faible en protéine. Mais c'est plutôt le contraire qui a lieu, et la grande valeur d'un blé riche en protéine provient du fait que, sur les marchés, ce genre de blé est plutôt rare.

Disons aussi un mot de la qualité. Dans un blé sain, la qualité varie suivant la variété et la localité où on la cultive. Elle varie aussi suivant les catégories. Dans le blé sain, la qualité du gluten n'est pas la même que dans le blé avarié. Le blé entregelé ou vert n'a pas la même qualité de gluten que le grain normal. Il peut en avoir davantage. C'est généralement ce qui a lieu d'après les constatations faites selon la méthode que nous employons. Dans les blés d'engrais la teneur en protéine est souvent aussi élevée et même plus que dans le Nord n° 1.

L'hon. M. MOTHERWELL: Comment expliquez-vous cela?

Le docteur BIRCHARD: Par les proportions dans lesquelles l'amidon et la protéine se déposent lors de la croissance. Lorsque le blé est gelé, cela veut dire qu'il n'est pas mûr et que la protéine à cette époque se dépose en plus grande quantité que l'amidon.

M. DONNELLY: La gluténine et la gliadine sont-elles dans les mêmes proportions?

Le docteur BIRCHARD: Non, les proportions varient. Je ne crois pas, toutefois, que la chose ait autant d'importance que nous avons coutume de le croire. Apparemment, la qualité du gluten dépend de son état physique, mais malheureusement, nous n'avons pas de méthode réellement satisfaisante pour mesurer la qualité. Ce qu'on peut faire de mieux, c'est un essai de panification. C'est même le seul moyen que nous ayons. Il n'est pas satisfaisant.

M. DONNELLY: Vous pouvez le distinguer de l'autre gluten que vous trouvez dans le blé de printemps dur et rouge: le Nord n° 1. Y a-t-il un procédé d'analyse chimique vous permettant de distinguer la protéine provenant du blé gelé?

Le docteur BIRCHARD: Oui, cela peut se distinguer, mais c'est une épreuve très difficile, qui exige beaucoup de temps. Aux fins commerciales, ce n'est pas pratique.

[Dr F. J. Birchard.]

M. MILLAR: Vous avez dit que dans les catégories inférieures de blé non mûri, il y avait une plus forte proportion de protéine. Cette proportion serait-elle plus élevée simplement parce que l'amidon n'a pas eu le temps de se former?

Le docteur BIRCHARD: Ce serait une raison, oui. Dans le blé gelé ou vert, la protéine est dans une condition toute différente. Elle deviendrait une véritable protéine si elle mûrissait, mais la croissance s'arrête avant qu'elle devienne de la protéine véritable. C'est donc une protéine pas finie. Et pour cette raison on peut dire qu'elle vaut moins que la protéine normale. Il semble également possible que la protéine soit surdéveloppée. Si le mûrissement se fait trop vite, comme, par exemple, dans un vent chaud, la protéine se modifie au point de vue de son état physique. Elle est surmûrie, pour ainsi dire, et lorsqu'elle est dans cet état elle ne fait pas un aussi bon pain que si elle a eu le temps de se développer normalement. Elle est surdéveloppée.

M. MILLAR: Dans ce cas, comment se comporterait-elle à l'essai de panification?

Le docteur BIRCHARD: Il faudrait la conditionner, la mêler avec une farine plus faible en protéine et peut-être avec une farine de blé germé.

M. DONNELLY: On pourrait la contre-balancer par du sucre ou quelque chose comme cela?

Le docteur BIRCHARD: Oui, en mettant du blé germé, qui contient de la diastase. Cela aiderait. C'est un problème excessivement compliqué et pas complètement élucidé. On a trouvé bien des choses dans ce domaine depuis dix ans, mais le problème exige encore des recherches. On ne comprend pas encore la différence qui existe dans le gluten entre les diverses variétés de blé.

M. COOTE: Tandis que vous êtes sur ce point, docteur Birchard, voulez-vous nous dire ceci: supposons qu'on laisse bien mûrir le blé au point qu'il soit tout de suite bon à battre, la protéine sera-t-elle aussi bonne que si on coupe le blé un peu plus vite et si on le laisse mûrir en quintaux?

Le docteur BIRCHARD: Les essais de mouture et de panification ont démontré, je crois, qu'il y a peu de différence.

M. McMILLAN: Vous croyez que si l'on coupe le blé encore un peu vert il sera aussi bon?

Le docteur BIRCHARD: Personnellement, je n'ai pas fait d'expériences là-dessus. Je puis simplement dire que d'après les recherches faites dans d'autres laboratoires et d'après l'opinion répandue, il y a très peu de différence.

M. McMILLAN: Cela ne lui nuit pas?

Le docteur BIRCHARD: Si c'est dans des limites raisonnables.

L'hon. M. MOTHERWELL: Lorsque vous dites qu'en le laissant mûrir parfaitement, durcir et devenir prêt à battre, cela fait peu de différence...

Le docteur BIRCHARD: Si on le coupe avant la maturité, on réduit le rendement.

L'hon. M. MOTHERWELL: Vous croyez que la protéine est tout aussi bonne?

Le docteur BIRCHARD: Il y a probablement une petite différence, mais le dosage n'indique pas qu'elle soit appréciable.

M. ROSS: Le blé trop riche en protéine a réellement plus de valeur pour fins de mélange que le blé moins protéique, n'est-ce pas?

Le docteur BIRCHARD: Oui, mais comme disent les meuniers, il faut le conditionner. Le meunier anglais traite ce blé autrement que le meunier canadien. Il le lave et le fait tremper. Il lui fait subir, je dirais, un commencement de germination, qui produit la diastase nécessaire au développement des sucres servant d'aliment aux levains. Si le blé n'est pas soumis à un procédé de ce genre, il donne un pain très bas. C'est un peu pour cette raison que l'essai de panification n'est pas toujours satisfaisant. Un homme peut faire un essai de panification avec du blé de ce genre et obtenir de mauvais résultats. Il dira alors que le blé n'est pas bon. Un autre le corrigera avant de le mouliner et obtiendra un résultat différent.

[Dr F. J. Birchard.]

M. ROSS: Vous parlez de l'emploi du blé seul? Dans ce cas, il lui faudrait se servir de correctifs commerciaux et modifier son blé.

Le docteur BIRCHARD: Oui.

M. ROSS: Vous pouvez prendre une certaine quantité de blé plus amidonné et le mêler avec celui qui est trop fort en protéine en mettant beaucoup plus de blé pauvre en gluten?

Le docteur BIRCHARD: Oui, c'est vrai.

M. ROSS: Mais le blé trop riche en protéine vaut mieux, pour fins de mélange, que le blé ordinaire qui n'a qu'une bonne proportion de protéine?

Le docteur BIRCHARD: Il vaut mieux que...?

M. ROSS: Si vous avez un blé qui, employé seul, est trop riche en gluten et doit être mêlé avec une autre variété pour le conditionner, vous pouvez y ajouter une plus forte quantité de blé tendre que vous ne le pourriez dans tout autre cas.

Le docteur BIRCHARD: Oui, c'est vrai.

M. MILLAR: Y a-t-il des meuneries au Canada qui conditionnent leur blé de la manière que vous avez indiquée avant la mouture?

Le docteur BIRCHARD: Oui. Je crois que cette méthode a été introduite à Calgary par la maison Spiller qui suit les mêmes méthodes qu'en Angleterre, On y lave le blé de quelque façon je crois, et lorsqu'on le passe dans les rouleaux, après lui avoir fait subir ce traitement, on peut difficilement le reconnaître comme du blé canadien.

M. MILLAR: Comment classeriez-vous ce blé d'après notre système?

Le docteur BIRCHARD: Cela baisserait la classe considérablement, vous auriez probablement un N° 4.

M. MILLAR: Il est conditionné?

Le docteur BIRCHARD: Oui.

M. COOTE: Si vous me le permettez je reviendrai à l'autre question que j'ai posée. Nous obtenons souvent un meilleur classement en coupant notre blé avant qu'il soit assez mûr pour être battu. Nous le coupons avant qu'il atteigne cette période et le mettons en quintaux. Lorsqu'il est battu nous obtenons un meilleur classement que si nous l'avions laissé sur pied jusqu'à ce qu'il soit assez dur pour le battre,—nous n'obtenons pas un aussi bon classement dans ce dernier cas que lorsque nous le coupons plus à bonne heure. Je suppose que c'est à cause de la couleur. Je désirerais savoir si le blé que nous laissons durcir avant de le couper,—atteindre sa pleine maturité,—est aussi bon au point de vue de la teneur en gluten que le blé que nous coupons un peu plus tôt et qui prend sa couleur en quintaux?

L'hon. M. MOTHERWELL: A-t-on fait des recherches à ce sujet?

Le docteur BIRCHARD: Oh! oui.

L'hon. M. MOTHERWELL: Quels ont été les résultats?

Le docteur BIRCHARD: Comme je l'ai déjà dit, l'opinion générale semble qu'il y a très peu de différence au point de vue de la panification et de la mouture, bien que la couleur de l'un puisse être un peu meilleure que l'autre. L'importance que l'on donne à la couleur dans le classement est due au fait que l'on suppose, et avec raison jusqu'à un certain point, que le blé blanchi, ou qui a partiellement perdu sa couleur, a été modifié par la pluie ou les intempéries, et comme dans bien des cas cela le détériore, on en vient alors à la conclusion que le blé qui a été exposé à la pluie ou qui a perdu sa couleur doit être détérioré.

M. COOTE: Il ne l'est pas nécessairement?

Le docteur BIRCHARD: Non, car dans bien des cas le blé doit être humidifié avant la mouture et ainsi il perd de sa couleur. Prenez par exemple un blé qui est classé Nord N° 1 avant qu'on lui fasse subir le traitement ordinaire pour la mouture, après l'avoir ainsi traité pour lui donner quinze degrés d'humidité et laissé dans cet état toute une nuit, il est automatiquement réduit à la classe Nord N° 3 bien que rien de grave ne lui soit arrivé.

[Dr F. J. Birchard.]

M. DONNELLY: Vous dites que la maison Spiller et les meuniers anglais soumettent leur blé à un certain procédé. Ils doivent augmenter la teneur en humidité.

Le docteur BIRCHARD: Tout blé doit être humidifié avant la mouture. La teneur en humidité doit être portée à 14½ ou 15 p. 100, cependant une partie de cette eau est perdue par évaporation au cours de la mouture.

M. DONNELLY: J'ai cru vous entendre dire qu'à Calgary...

Le docteur BIRCHARD: On le sèche de nouveau.

M. DONNELLY: Ils sèchent le blé?

Le docteur BIRCHARD: Il est séché subséquemment.

M. DONNELLY: On mouille le blé et il commence à germer?

Le docteur BIRCHARD: Je ne dirais pas qu'il "commence à germer". Il subit un commencement de transformation semblable à la germination.

L'hon. M. MOTHERWELL: Combien d'heures dure cette phase préliminaire?

Le docteur BIRCHARD: Chaque meunier a ses idées à ce sujet. Elles diffèrent toutes. Certains se servent de chaleur et d'autres n'en font pas usage. Ceux qui s'en servent mettent moins de temps. La durée peut être de vingt-quatre heures et peut être moins; elle peut être de quarante-huit heures. Tout dépend de la nature du blé; un blé très dur prendra plus de temps qu'un blé plus tendre.

M. FANSHER: Prenez du blé qui a été exposé à une averse tard dans la saison et dont les grains à l'extérieur des gerbes ont été blanchis, est-ce que l'on traiterait un blé de ce genre de la manière que vous avez indiquée. Une partie de ce blé n'est pas changée en couleur. Verrait-on une différence dans les meuneries?

Le docteur BIRCHARD: Non, je ne le crois pas.

M. FANSHER: Est-ce que cela lui ôte beaucoup de valeur au point de vue de la mouture?

Le docteur BIRCHARD: Je crois que cela dépendrait du degré de détérioration. Il n'est pas facile de donner une réponse bien définie à cette question. Si le changement était prononcé, cela pourrait avoir des conséquences graves. La nature du blé pourrait être modifiée.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: C'est là un des problèmes les plus sérieux pour le cultivateur. Il croit qu'on lui fait subir des pertes considérables du fait que son blé est légèrement décoloré.

Le docteur BIRCHARD: Je n'entends pas simplement légèrement décolorée.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: C'est là qu'il perd.

Le docteur BIRCHARD: J'entends que le blé légèrement décoloré à la suite d'une averse ne perd pas beaucoup, s'il perd quoi que ce soit, de sa valeur pour la mouture, simplement parce qu'il a perdu un peu de sa couleur.

L'hon. M. MOTHERWELL: Le rendement en farine est-il diminué?

Le docteur BIRCHARD: Il ne perd rien dans le rendement à la suite d'une averse ou deux,—rien d'appréciable. Au point de vue théorique, on pourrait le prétendre. Il n'y a pas de doute que le changement est graduel, et que s'il est trop considérable il y aura perte dans le rendement; mais le blé pourrait perdre une forte partie de sa couleur et il n'y aurait pas de diminution appréciable dans le rendement.

M. ROSS: Le seul changement se trouve dans la couleur du son.

Le docteur BIRCHARD: Oui, la matière colorante a été lavée par la pluie.

M. McMILLAN: Notre but réel est de trouver s'il est pratique de vendre le blé d'après la teneur en gluten. A votre avis, docteur, serait-il pratique de procéder ainsi?

Le docteur BIRCHARD: J'étais sur le point d'arriver à cette question. Je peux aborder cette question et sauter le reste si vous le désirez.

M. McMILLAN: Continuez comme vous aviez commencé.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Je crois qu'il importe d'obtenir l'opinion du Dr Birchard sur ce point. L'étendue des dommages causés par une, deux et même trois averses,—voilà le point important à mon avis.

[Dr F. J. Birchard.]

M. VALLANCE: Soutenez-vous, docteur, que du grain en quintaux qui reçoit une certaine quantité de pluie n'est pas grandement détérioré; qu'il n'a pas perdu de sa valeur?

Le docteur BIRCHARD: Oui, monsieur, s'il a simplement perdu de sa couleur sans subir d'autre transformation. Si la pluie était excessive et si le blé restait humide pendant assez longtemps il pourrait y avoir un changement appréciable. Nous avons constaté, par exemple, que le blé gourd,—du blé qui contient plus de 14½ p. 100 d'humidité,—qui resterait emmagasiné pendant plusieurs mois, n'a pas la même valeur au point de vue de la mouture et de la panification que le blé qui a été maintenu à un degré d'humidité normal continuellement. Je ne veux pas dire qu'il est devenu moisi ou chauffé, ou qu'il a subi des transformations physiques que l'on peut constater, si ce n'est qu'il contient un excédent d'humidité; mais il y a une détérioration progressive. Nous avons constaté cela en comparant la valeur des blés gourds et des blés sains au point de vue de la mouture et de la panification. Nous avons aussi remarqué que le blé gourd lorsqu'il est séché, et bien séché, est amélioré; et je crois qu'il est peut-être aussi bon que le blé naturel, ou presque autant.

M. TOTZKE: S'il est séché dans un délai raisonnable après la moisson?

Le docteur BIRCHARD: Dans un délai raisonnable, et séché d'une façon convenable. En parlant de la qualité du blé, et ceci se rapporte directement à la question du classement du blé d'après la teneur en gluten, il est fort possible de détruire entièrement la valeur du blé au point de vue de la panification en ne le séchant pas comme il convient.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: En appliquant trop de chaleur?

Le docteur BIRCHARD: En appliquant une température trop élevée, en le séchant trop rapidement et en enlevant trop d'humidité. Si on enlève trop d'humidité en séchant le blé, il se produit dans le gluten un changement physique qui est tout à fait préjudiciable. C'est un point que l'on devrait considérer en étudiant la question du classement du blé selon la teneur en gluten. La quantité de gluten contenue dans un échantillon quelconque de blé peut être suffisante, mais si ce blé n'a pas été bien séché la qualité du gluten peut être détériorée considérablement, et les propriétés de la farine détruites au point de vue de la panification.

M. DONNELLY: Ce changement se produit dans le gluten, et non dans l'enzyme?

Le docteur BIRCHARD: Non, je ne crois pas que l'enzyme soit détérioré. Apparemment c'est un changement physique qui se produit dans le gluten.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Quant à la couleur, vous prétendez que l'acheteur ordinaire n'est pas en état de déterminer le degré de détérioration par la couleur seule; c'est-à-dire qu'il ne peut pas déterminer l'étendue exacte du dommage, et, en conséquence il se base sur la supposition que le blé est endommagé?

Le docteur BIRCHARD: Non, ce n'est pas exactement cela. Il peut y avoir eu d'autres changements en plus du changement de couleur. Les grains peuvent être "éclatés". La division de l'inspection considère qu'un grain est "éclaté" lorsque certains changements se sont produits que l'on peut constater avant qu'il y ait réellement germination. La nature de ce changement est bien semblable à celui qui se produit au cours de la germination réelle, mais à un degré moindre. Il n'est pas aussi avancé.

M. TOTZKE: Docteur Birchard, si on laissait geler du blé gourd dans un grenier est-ce que cela aurait des effets sur la teneur en gluten de ce blé,—y aurait-il détérioration?

Le docteur BIRCHARD: Je n'ai pas eu l'intention de dire qu'il y avait changement dans la teneur en gluten, mais qu'il y avait changement dans la valeur du blé gourd au point de vue de la mouture et de la panification lorsqu'on l'em-

[Dr F. J. Birchard.]

magasinait en cet état. Je ne peux pas dire quelle est la nature exacte du changement, ni à quoi l'attribuer. Il se produit un changement graduel qui n'a pas de rapports avec la quantité de gluten contenue dans le blé.

M. MILLAR: M. Totzke désirerait savoir, je crois, si ce changement serait aussi considérable dans du blé gelé?

Le docteur BIRCHARD: Je ne peux me prononcer qu'au point de vue théorique, car je n'ai pas d'expérience à ce sujet, mais je crois que le changement ne serait pas aussi considérable. J'ajouterai que nous avons examiné une série d'échantillons de blé gourde qui avait été emmagasiné pendant quelques mois dans l'élévateur du gouvernement à Saskatoon, pendant les mois d'hiver, et nous avons constaté un changement. Cependant, le grain n'avait pas gelé.

Maintenant, passons à la question du classement selon la teneur en gluten. Il faut bien comprendre que cela changerait complètement les classes. Ce serait, pourrait-on dire, un changement révolutionnaire. Personnellement, je crois que la chose peut se faire sans trop de difficultés. Nous discuterons plus tard si la chose est pratique ou non. Si elle l'était ce serait une excellente chose en autant, je crois, qu'il est fort désirable d'augmenter nos connaissances sur la nature définie de notre blé. Nous devrions abandonner le plus possible la tradition et baser notre système de classement sur des principes scientifiques. Je ne peux pas me prononcer d'une façon catégorique sur la praticabilité du classement d'après la teneur en gluten. C'est une chose qu'il faut considérer soigneusement et à de nombreux points de vue. J'y vois un grand nombre d'avantages, et aussi une foule de difficultés. Il s'agit de déterminer si ces difficultés sont surmontables. Je ne saurais dire en ce moment si les avantages l'emporteraient sur les difficultés. Il nous faudrait procéder à tâtons dans une certaine mesure; il faudrait essayer le système. Considérons d'abord ce que cela voudrait dire. En ce qui concerne Winnipeg, l'inspecteur en chef me dit, que, certaines années, 90 p. 100 de la récolte peut être classée n° 1, n° 2, ou n° 3 du Nord. Cela voudrait dire qu'il faudrait éprouver environ 2,500 wagons de blé entre neuf heures du matin et cinq heures de l'après-midi. C'est une tâche un peu raide. La chose n'est pas impossible, mais elle occasionnerait une somme de travail immense.

M. MILLAR: On pourrait employer deux équipes?

Le docteur BIRCHARD: Oui, cela pourrait se faire. L'inspecteur me dit, je crois, que l'on pourrait faire 1,500 essais de neuf heures du matin à quatre heures de l'après-midi, et environ 1,000 au cours de la nuit. Maintenant, si on limitait cette méthode de classement aux blés n° 1, n° 2 et n° 3 du Nord, il faudrait d'abord que la division de l'Inspection examine ces 2,500 échantillons et choisisse ceux qui, sous les autres rapports, seraient classés 1, 2 et 3 du Nord. Viendrait ensuite le dosage et on ferait rapport à la division de l'Inspection. On ferait le classement définitif d'après le résultat de ces épreuves, combinées avec les autres facteurs de classement dont se sert actuellement la division de l'Inspection. Je suppose que la pesanteur au boisseau et les autres facteurs qui déterminent actuellement la classe, ne seraient pas changés. Il n'y aurait pas de changement sous ce rapport.

Quant aux dépenses occasionnées par ce système, lesquelles constituent nécessairement un facteur important, elles dépendraient en grande partie de la quantité de travail. Elles seraient assez onéreuses. Il nous faudrait être prêts à faire l'essai de la quantité maximum de wagons de blé qui pourraient passer à Winnipeg dans une journée. Il nous faudrait maintenir un personnel suffisant du 1er septembre jusqu'à Noël environ, ou à la fermeture de la navigation. Après cette date, il n'y a pas de doute que le nombre des essais diminuerait, mais nous ne pourrions pas renvoyer tout le personnel. Il est certain qu'il arriverait des fois que plusieurs de ces employés n'auraient rien à faire.

M. DONNELLY: Combien d'employés faudrait-il?

[Dr F. J. Birchard.]

Le docteur BIRCHARD: Combien d'hommes? Je crois qu'il nous faudrait deux chimistes surveillants avec, peut-être, six assistants. Il nous faudrait aussi environ une demi-douzaine d'autres employés dont le status serait supérieur à celui d'un simple journalier, et probablement une vingtaine de journaliers. Nous aurions besoin également d'un personnel nombreux de sténographes et de commis aux écritures pour faire les entrées et préparer les rapports à temps. Ce travail pourrait se faire à meilleur compte, si ce n'était qu'il faut le faire en si peu de temps.

M. McMILLAN: Combien faut-il de temps pour faire un essai?

Le docteur BIRCHARD: Un essai demande environ une heure et vingt minutes; peut-être un peu plus.

L'hon. M. MOTHERWELL: C'est-à-dire pour un essai quantitatif?

Le docteur BIRCHARD: C'est-à-dire pour un dosage. On pourrait faire 24 autres essais dans environ une demi-heure de plus. On les ferait tous concurremment. Il n'est pas nécessaire que je décrive la technique.

M. DONNELLY: Oui, décrivez-la.

Le docteur BIRCHARD: Il faut d'abord moudre l'échantillon dans un petit appareil semblable à un moulin à café. On pèse avec un grand soin un gramme de ce produit, et on le met dans une bouteille Kjeldahl avec certains ingrédients chimiques et vingt-cinq centimètres cubes d'acide sulfurique concentrée. On chauffe la bouteille et son contenu à une haute température pendant environ 45 minutes. Le grain est complètement détruit par ce procédé et les substances azotées contenues sont changées en sulfate d'ammoniaque. On laisse refroidir la bouteille pendant environ dix minutes, on y ajoute une tasse d'eau, puis une forte solution de soude caustique. Ce mélange est distillé et on en fait ainsi sortir l'ammoniaque, qui est recueillie dans une solution acide de force connue. La quantité d'acide ainsi neutralisé par l'ammoniaque indique la quantité de matière azotée contenue dans le blé, et d'après ceci on peut établir la quantité de gluten. La rapidité du travail dépend entièrement du nombre d'appareils à votre disposition. Dans mon laboratoire deux hommes peuvent faire 100 essais par jour avec douze digesteurs et douze alambics. Avec deux équipes nous pourrions facilement doubler ce chiffre.

M. MILLAR: Est-ce que le coût serait plus élevé si on faisait faire ces essais par un laboratoire commercial?

Le docteur BIRCHARD: Je crois que chaque essai coûterait environ cinquante cents, si on confiait ce travail à un laboratoire commercial.

M. TOTZKE: Il ne s'agit que d'un essai quantitatif?

Le docteur BIRCHARD: Oui, nous ne pouvons faire ces essais que pour déterminer la quantité de gluten.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Vous ne pouvez pas faire d'essai qualitatif?

Le docteur BIRCHARD: Ces épreuves ne sont pas encore tout à fait sûres.

M. McMILLAN: Il n'y a pas d'épreuve pratique pour déterminer la qualité?

Le docteur BIRCHARD: Non, monsieur.

M. TOTZKE: Que pensez-vous de l'essai au point de vue de la panification?

Le docteur BIRCHARD: C'est le meilleur essai que nous puissions faire. Il n'est pas encore entièrement satisfaisant. Actuellement, du moins, il n'y a pas d'essai pratique pour déterminer la qualité.

M. ROSS: Vous dites, docteur, qu'il n'existe pas de moyen pratique pour déterminer la qualité du gluten, néanmoins avec les épreuves pour déterminer la quantité et la qualité du gluten que vous faites actuellement dans vos laboratoires vous pouvez établir la valeur de ce grain beaucoup plus exactement qu'on ne le peut autrement.

Le docteur BIRCHARD: Certainement. Cela est bien vrai. Mais je n'aimerais pas à m'en tenir à une épreuve quelconque pour déterminer la qualité du gluten.

[Dr F. J. Birchard.]

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: S'il n'existe pas d'épreuve reconnue pour déterminer la qualité du gluten, comment faites-vous pour la déterminer? Il doit y avoir un moyen quelconque pour la trouver?

Le docteur BIRCHARD: On la trouve au cours de la panification.

M. DONNELLY: L'essai de la viscosité en vigueur aux Etats-Unis est beaucoup rapide et coûte moins cher. Est-il aussi sûr?

Le docteur BIRCHARD: Nous espérons beaucoup, il y a deux ou trois ans, pouvoir déterminer la qualité du gluten par la méthode de la viscosité. Il y a certainement du bon dans cette méthode, mais il n'est pas encore possible d'obtenir par ce moyen un facteur numérique que l'on puisse considérer comme un indice sûr de la qualité d'un échantillon quelconque de blé ou de farine. Quelquefois ce système fonctionne à merveille, d'autres fois, il ne vaut rien. On a beaucoup étudié cette question de la qualité du gluten et des moyens à prendre pour la déterminer. On a cru d'abord que l'on pouvait appliquer la méthode de la viscosité directement, et faire cet essai dans un temps relativement court, mais on a constaté subséquemment que pour obtenir des résultats sûrs, il faudrait beaucoup plus de temps. Je crois qu'avec le temps on finira par trouver une méthode pratique, mais actuellement il n'existe pas de méthode applicable, à ma connaissance.

L'hon. M. MOTHERWELL: Est-ce qu'en général une forte quantité de gluten comporte une haute qualité de ce même produit? Vous limiteriez-vous aux trois classes supérieures?

Le docteur BIRCHARD: Non, je ne crois pas qu'il en soit ainsi. La qualité dépend souvent de la variété du blé. Le blé Durum, par exemple, contient en général une forte quantité de gluten, mais la qualité est inférieure.

M. DONNELLY: Avez-vous fait des essais avec le blé Vermillion?

Le docteur BIRCHARD: Oui, monsieur.

M. DONNELLY: Quelle était sa teneur en gluten.

Le docteur BIRCHARD: En gluten? Je crois qu'elle n'était pas élevée si j'ai bonne mémoire; la qualité au point de vue de la panification n'était pas bonne.

M. COOTE: Pouvez-vous nous dire ce que vous entendez par le dosage en gluten humide?

Le docteur BIRCHARD: Oui, monsieur. Lorsque nous faisons le dosage du gluten humide, nous transformons une quantité de farine en pâte en y ajoutant de l'eau, et nous enlevons l'amidon à l'eau courante. Ce qui reste se compose surtout d'eau, de gliadine et de gluténine, avec une petite quantité de gras et de substance minérale. C'est le gluten humide. Nous le pesons dans cet état pour obtenir le pourcentage du gluten humide. Après l'avoir séché au four jusqu'à poids constant, on obtient la quantité de gluten sec.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Vous avez dit qu'il serait peut-être nécessaire de refaire nos classes si on adopte cette méthode. Est-il possible que le blé classé actuellement comme un n° 4 ou dans une catégorie inférieure puisse avoir une plus grande valeur au point de vue de la mouture que certains blés qui sont maintenant dans des catégories supérieures?

Le docteur BIRCHARD: Par blé n° 4 vous entendez un blé atteint par la gelée?

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Pas nécessairement un blé gelé.

M. ROSS: Du blé rouillé.

Le docteur BIRCHARD: Du blé rouillé?

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Laissez le blé gelé de côté pour le moment. Prenez un blé n° 4 qui n'est pas gelé; est-il possible qu'un blé n° 4 puisse avoir une plus grande valeur au point de vue de la mouture. Ce blé pèse souvent soixante livres au boisseau.

Le docteur BIRCHARD: Le blé possède certainement des caractéristiques différentes et sert à des fins différentes. Certains blés classés comme n° 3 du nord sont des blés jaunes qui contiennent très peu de gluten. Ils ne renferment peut-

[Dr F. J. Birchard.]

être que huit p. 100, ou un peu plus, huit et demi ou neuf. Ce blé rentre dans la classe n° 3 du nord. Il possède des caractéristiques tout à fait différentes de la moyenne des blés n° 3 du nord, ou des "Trois classes statutaires du Nord" que nous rencontrons ordinairement. Lorsque vous parlez du n° 4, vous faites allusion à un blé détérioré.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Non, j'entends du blé qui est imparfaitement mûri.

Le docteur BIRCHARD: Il serait grêle et ne produirait pas beaucoup de farine, et la nature de cette farine serait bien différente de celle qui est produite par le blé jaune. Dans ce dernier cas nous aurons plus de farine et moins de gluten, et dans le premier cas un rendement de farine inférieur mais probablement avec un pourcentage de gluten plus élevé. D'ordinaire, on place le blé rouillé dans une classe distincte, n° 4 spécial, n° 5 spécial, ou n° 6 spécial, selon le poids au boisseau. On a constaté que le blé rouillé est riche d'ordinaire en gluten d'excellente qualité. Il produit un excellent pain de beau volume. Par ailleurs la farine est un peu jaune en couleur et n'est pas aussi désirable pour cette raison.

M. DONNELLY: Vous avez dit, docteur Birchard, que l'état du sol détermine la quantité de gluten contenue dans le blé. Est-ce qu'un terrain qui serait cultivé en blé d'année en année, pendant quarante ou cinquante ans, produirait un blé moins riche en gluten?

Le docteur BIRCHARD: Oui, je le crois. Il n'y a pas de doute que la quantité disponible d'azote dans le sol influe directement sur la teneur en gluten du blé.

M. DONNELLY: Moins le sol a été cultivé, plus le blé sera riche en gluten.

Le docteur BIRCHARD: Pas toujours.

M. DONNELLY: Le même terrain?

Le docteur BIRCHARD: Oui, le même terrain. J'ai en main une carte qui vous intéressera probablement. Je vais la faire circuler. Elle indique les différents districts des trois provinces de l'Ouest qui produisent des blés dont la teneur en gluten est élevée, moyenne, faible et très faible.

M. DONNELLY: Pourriez-vous nous parler des conditions du sol?

Le docteur BIRCHARD: Je le regrette, mais je ne suis pas en mesure de vous renseigner à ce sujet.

M. COOTE: Il serait intéressant pour le comité de connaître le nombre approximatif d'essais que vous avez faits. Il peut se faire que ça ne soit pas nécessaire. Donnez-nous les résultats de vos essais pour indiquer la variation dans la teneur en gluten des blés de l'ouest canadien?

Le docteur BIRCHARD: Les variations?

M. COOTE: Oui.

Le docteur BIRCHARD: Les variations par classe?

M. COOTE: Oui, par classe ou autrement.

Le docteur BIRCHARD: La teneur en gluten varie d'année en année. Cette année tous les blés sont pauvres en gluten.

M. COOTE: Quelle est la moyenne cette année pour un bon blé?

Le docteur BIRCHARD: La moyenne? La moyenne du blé Nord N° 1 sera d'environ 12 p. 100, mais il y en a très peu de cette classe.

M. McMILLAN: D'ordinaire quelle est la moyenne du N° 1?

Le docteur BIRCHARD: Environ 13.5 ou 14 p. 100. Le Nord N° 2 atteindra environ 11.6 p. 100 cette année, et le Nord N° 3, 11 ou 11.2 p. 100. Pour une année ordinaire vous pourriez ajouter environ 2 p. 100 à ces chiffres. Quelquefois le N° 1 atteint 13 p. 100 en moyenne, et même jusqu'à 13.5 ou 14 p. 100.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Cette proportion se maintient-elle d'année en année, soit entre 12 et 13 comme vous l'avez indiqué?

Le docteur BIRCHARD: Je ne saurais dire de mémoire. Cependant je pourrais vous obtenir les données pour une période de six ou sept ans.

[Dr F. J. Birchard.]

M. Ross: Docteur, vous avez dit, il y a quelques instants, que certaines années, 90 p. 100 du blé était classé N° 1, N° 2 et N° 3 du Nord?

Le docteur BIRCHARD: Oui, monsieur.

M. Ross: Et au cours d'une telle année je suppose que la teneur en gluten est bien semblable dans toutes les classes?

Le docteur BIRCHARD: Il n'y a pas beaucoup de différence.

M. Ross: Il n'y a pas beaucoup de différence?

Le docteur BIRCHARD: Je ne le crois pas.

M. Ross: En d'autres termes, il y a des années où 90 p. 100 de la récolte de l'Ouest canadien est classé N° 1, N° 2 et N° 3 du Nord. Si on avait mêlé tout ce blé ensemble comme cela se pratique à l'élevateur par l'acheteur, il serait expédié comme un Nord N° 1?

Le docteur BIRCHARD: Je ne dirais pas cela, car il y a d'autres facteurs à considérer dans le classement. Il y a la pesanté au boisseau?

M. Ross: Quantité du blé N° 2 pèse 60 livres, et le N° 3 peut atteindre les 58 livres. Si vous mêlez les trois classes, il est probable que vous obtiendrez un N° 1.

Le docteur BIRCHARD: D'après notre présent système? Je ne sais pas. Par exemple, le blé N° 3 renferme une certaine quantité de blé dont l'enveloppe extérieure a été atteinte par la gelée. Si vous mettez du blé atteint de la gelée avec du N° 3 vous n'aurez que du N° 3. Le N° 1 du Nord n'est pas supposé contenir de blé gelé.

M. Ross: Ce blé n'est atteint qu'à l'extérieur.

Le docteur BIRCHARD: Même dans ce cas: c'est l'entente avec la division de l'inspection au sujet du blé gelé.

M. Ross: Je l'admets. Si vous aviez un système pour déterminer la valeur réelle de ce N° 3 du Nord qui a été atteint de la gelée à l'extérieur, vous constateriez probablement que le gluten de ce blé n'a pas été détérioré?

Le docteur BIRCHARD: Non, je ne crois pas que ce blé soit détérioré.

M. DONNELLY: Quel pourcentage de gluten contient-il?

Le docteur BIRCHARD: Nos expériences ont démontré que le blé atteint de la gelée à l'extérieur seulement ne diffère pas sensiblement du blé sain quant à la teneur en gluten.

M. MILLAR: Avez-vous eu connaissance des chiffres publiés récemment au sujet des essais faits avec le Reward?

Le docteur BIRCHARD: Oui, monsieur, mais je n'ai jamais eu l'occasion d'éprouver le blé Reward.

M. McMILLAN: Avez-vous déjà éprouvé du blé ayant obtenu les plus hautes primes?

Le docteur BIRCHARD: Non, monsieur. Je n'ai pas eu l'occasion de voir ce blé.

M. DONNELLY: Cette carte pourrait être tout à fait différente une autre année?

Le docteur BIRCHARD: Oui, elle pourrait différer une autre année, mais certains districts ne varieraient pas. Par exemple, le district immédiatement au nord d'Edmonton,—je ne me rappelle pas les noms de tous les centres le long de la ligne,—est toujours faible en gluten. D'après mes souvenirs il a toujours été bas,—environ 8 p. 100 ou un peu plus.

M. DONNELLY: Ne trouvez-vous pas que la qualité est meilleure en pleine prairie?

Le docteur BIRCHARD: Oui, plus le climat est sec plus la teneur en gluten est élevée, règle générale. Plus il pleut, moins elle est élevée.

M. DONNELLY: Règle générale, le pourcentage est plus élevé dans le sud que dans le nord.

Le docteur BIRCHARD: Il n'y a qu'un ou deux endroits dans la région de la Rivière-la-Paix qui produisent un blé aussi riche en gluten que le blé du Manitoba. Il n'est pas possible d'établir une règle générale.

[Dr F. J. Birchard.]

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Il semble que le terrain défriché produit un blé inférieur à celui de la prairie?

Le docteur BIRCHARD: C'est une question d'humidité.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: J'ai cultivé du terrain défriché, et les premières années nous récoltions du blé riche en amidon.

Le docteur BIRCHARD: Oui, ce blé donne les mêmes résultats que le blé jaune.

M. MILLAR: J'ai en main une déclaration concernant un essai fait dans le comté de Reno, Kansas; on avait cultivé du blé pendant nombre d'années sur un morceau de terrain, et tout à côté, on sema du blé sur un terrain qui avait été ensemencé en luzerne durant plusieurs années, et on constata une différence de presque 3 p. 100 dans la teneur en gluten.

Le docteur BIRCHARD: Je n'ai jamais fait d'expérience de ce genre.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Je crois que nous nous éloignons un peu de la question. Il s'agit de déterminer la praticabilité de ce nouveau système.

Le docteur BIRCHARD: Voyons ce que comporterait l'introduction de l'éprouve du gluten comme facteur de classement. Il faudrait établir des laboratoires à Montréal, Fort-William, Winnipeg, Saskatoon, Moose Jaw, peut-être à Medicine Hat, Calgary, Edmonton, Vancouver, et Prince-Rupert. Non seulement cela, mais il faudrait probablement établir des laboratoires aux élevateurs à Edmonton, Calgary, Saskatoon et Moose Jaw, parce qu'il faut faire des essais à ces endroits. Le grain est classé à l'entrée, mais il faut qu'il soit également classé à la sortie. Il nous faut pouvoir faire des essais à ces élevateurs. Il faudrait aussi, je crois, faire l'essai de toutes les cargaisons de blé. Cela comporterait la vente du blé avec une garantie quant à la teneur en gluten. Si je ne me trompe pas à ce sujet, il faudrait faire l'essai de chaque cargaison.

M. COOTE: Cela pourrait faire disparaître les termini particuliers. Cela simplifierait de beaucoup la question?

Le docteur BIRCHARD: Je n'en suis pas certain. Cela pourrait peut-être accentuer le procédé des mélanges. Car si vous connaissez exactement la teneur en gluten d'une classe particulière, et qu'elle soit établie disons, à 14 p. 100 pour le n° 1 du nord, à 13 p. 100 pour le n° 2 du nord, et à 12 p. 100 pour le n° 3 du nord, comment classerez-vous le blé qui contient 13.9 p. 100 de gluten. On ne pourrait pas en faire un n° 1 du nord.

M. COOTE: C'est la même chose qu'actuellement, — il tombe entre deux classes.

Le docteur BIRCHARD: Exactement, mais actuellement nous avons défini les classes d'une façon si précise, si absolue, que tout ce qu'il faut pour transformer un n° 2 en un n° 1 c'est d'ajouter un peu de blé à forte teneur de gluten pour atteindre le 14 p. 100 exigé.

M. DONNELLY: Si le classement se faisait d'après la teneur en gluten, il ne serait pas possible d'acheter le blé au chariot à la campagne.

Le docteur BIRCHARD: C'est là une autre question que j'allais aborder. Je ne sais pas comment nous pourrions surmonter cet obstacle.

M. DONNELLY: Vous ne pouvez aucunement la surmonter.

M. MILLAR: J'aimerais à faire une déclaration au sujet de ce qu'a dit le docteur concernant le mélange des blés. Est-ce que cela s'opérerait dans les deux sens, docteur? Actuellement supposons, par exemple, qu'on classe un blé à la sortie d'un élevateur privé ou public, n'est-ce pas au désavantage de l'individu dont on sort le blé? Il peut dire: Il n'y a rien de défini dans la loi; elle se lit de telle et telle façon; mais s'il y a une définition numérique comme pour le blé pesé, c'est précis. La loi ne dit pas que ce blé doit être très pesant; elle spécifie 60 livres au boisseau, et l'inspecteur peut refuser de le passer, s'il ne pèse pas 60 livres au boisseau. N'est-il pas plus avantageux d'avoir une définition que l'on peut exprimer numériquement.

Le docteur BIRCHARD: Oui, certainement. Mais que répondriez-vous à la question que j'ai posée. Voici un blé qui contient, disons, 15 p. 100 de gluten. On le classera n° 1 du nord, si la limite de cette classe est de 14 p. 100. Voici un autre blé qui contient 13.9 p. 100 de gluten; c'est nécessairement un n° 2 du nord. L'élévateur mêle le blé qui contient 15 p. 100 de gluten avec celui qui en contient 13.9 p. 100, et il a maintenant deux échantillons de blé n° 1 du nord, tandis qu'avant il n'en avait qu'un.

M. DONNELLY: Ne croyez-vous pas qu'on payerait plus cher le blé contenant 15 p. 100 de gluten?

Le docteur BIRCHARD: Oui, je le crois.

M. DONNELLY: Et le fermier obtiendrait une juste rémunération?

Le docteur BIRCHARD: Oui, le fermier dont le blé contient 15 p. 100 de gluten devrait obtenir plus pour son blé que celui du fermier dont le blé ne renferme que 14 p. 100 de gluten, bien que ce soient deux blés n° 1 du nord. Le blé peut être normal ou gourde. Un fermier qui vend du blé renfermant seulement 10 p. 100 d'humidité ne recevra pas un sou de plus que celui dont le blé renferme 14.4 p. 100 d'humidité, et cependant il y a une différence de 4.4 p. 100. A ma connaissance il n'obtient pas plus pour son blé. Il pourrait aussi y avoir la différence entre 14.5 et 17 p. 100, — c'est-à-dire la différence entre les limites d'humidité établies pour le blé gourde.

M. COOTE: N'est-ce pas la même chose, lorsque le blé est classé d'après le poids au boisseau? Il peut se faire qu'il manque une once, et obtiendrez-vous un classement satisfaisant dans ce cas?

Le docteur BIRCHARD: Je doute que cela fasse autant de différence que dans le cas que j'ai mentionné.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Prenez un meunier, je crois qu'il achètera ce blé à 15 p. 100 pour son propre usage. Il est en mesure de payer et payera pour ce 1 p. 100 supplémentaire.

Le docteur BIRCHARD: Je ne sais pas s'il le ferait. Nos minoteries ont leurs propres élévateurs, et elles peuvent choisir le blé qu'elles désirent pour leur propre usage.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: On fait cela à Minneapolis.

Le docteur BIRCHARD: On le fait dans ce pays. C'est différent à Minneapolis; il y a un marché sur échantillons à cet endroit. Si nous avions un marché sur échantillon à Winnipeg, ce serait une toute autre chose.

M. MILLAR: Ne serait-il pas plus difficile pour le fermier d'obtenir ce supplément? Est-ce que le champ de leur exploitation ne serait pas limité?

Le docteur BIRCHARD: Quels sont ceux qui obtiendraient le blé de choix?

M. MILLAR: Les minoteries canadiennes.

Le docteur BIRCHARD: Elles ont leurs propres élévateurs, n'est-ce pas? Et les meuniers peuvent prendre ou ne pas prendre le blé qui y entre.

M. MILLAR: Supposons qu'un fermier ait à vendre cinq mille boisseaux de blé riche en gluten; il ne le portera pas aux minoteries Ogilvie à moins d'obtenir un supplément de prix pour son blé.

Le docteur BIRCHARD: Je ne parle pas en expert sur cette question, je vous donne simplement mon opinion. Il me semble qu'il y aurait danger de faire le jeu des maisons qui pratiquent le mélange des blés.

M. COOTE: A moins que nous ne défendions cette pratique par une loi.

Le docteur BIRCHARD: Pouvez-vous empêcher un homme de mêler son propre grain?

M. COOTE: Non, mais vous pouvez refuser de lui donner un certificat du gouvernement pour du blé mêlé. Nous ne permettons pas le mélange des beures.

M. ROSS: Oui, nous le permettons.

M. COOTE: Il me semble, monsieur le président, qu'on n'a presque pas encore touché au côté pratique de cette question; à savoir si la quantité de gluten con-

[Dr F. J. Birchard.]

tenue dans le blé doit en déterminer le classement, après en avoir fait l'essai au point de vue de la qualité du gluten. Je crois que le docteur Birchard devrait nous donner son opinion à ce sujet.

Le docteur BIRCHARD: Voici comment je répondrai à cette question: Je crois que la teneur en gluten du blé est le facteur le plus important du classement, c'est certainement le facteur le plus important que nous puissions mesurer. La qualité a également une grande importance, mais je parle en ce moment du blé sain. Il n'est pas question du blé endommagé ni du blé Durum. Je parle de nos variétés ordinaires, semblables au Marquis et égales en valeur, qui tombent généralement dans nos classes n^{os} 1, 2 et 3 du nord.

M. COOTE: Alors, si la teneur en gluten doit être le facteur principal dans le classement du blé, dites-nous comment l'on procèdera dans ce cas. Je ne dis pas que vous puissiez recommander tel pourcentage; mais croyez-vous que l'on devrait établir un certain pourcentage de gluten pour le blé n^o 1?

Le docteur BIRCHARD: J'ai étudié cette question, mais je ne sais trop si ce serait une bonne chose d'établir pour chaque classe un pourcentage fixe qui resterait le même d'année en année, ou plutôt de le faire varier chaque année selon les conditions. Si le pourcentage doit être invariable, nous supposons que le n^o 1 du nord devra contenir 14 p. 100; le n^o 2, 13 p. 100 et le n^o 3, 12 p. 100; et ainsi il arrivera qu'au cours d'une année comme la présente il n'y aura pas du tout de blé n^o 1 du nord. Il y aura très peu de n^o 2, et tout le reste tombera dans la classe n^o 3 ou dans les classes inférieures. Alors la question se pose immédiatement.

M. MILLAR: Avant d'aller plus loin permettez-moi de vous faire remarquer que ce changement ne résulterait pas du changement dans le système de classement; il en est ainsi actuellement.

Le docteur BIRCHARD: Oui, c'est vrai. Cependant, il s'agit de savoir ce que l'on fera au cours d'une année comme la présente alors que la teneur en gluten du blé est inférieure à 12 p. 100?

M. COOTE: Blé qui autrement serait un n^o 1?

Le docteur BIRCHARD: Cette année, ce serait certainement un n^o 1, car il a toutes les caractéristiques d'un n^o 1 du nord. On y trouve le pourcentage requis de grains durs, rouges et vitreux; ce n'est pas un blé jaune qui comporte certaines qualités peu désirables. Ces grains durs, rouges et vitreux ressemblent tout à fait des grains qui renfermeraient 15 ou 16 p. 100 de gluten. Que fera-t-on de ce blé? Vous ne pouvez certainement pas le classer avec un blé inférieur détérioré? Il vous faudrait établir un certain nombre de classes spéciales pour ces blés sains, pauvres en gluten. Il faudrait des classes spéciales pour le blé à 11 et 10 p. 100 de gluten,—classes qui ne seraient pas nécessaires les années où il y aurait abondance de blé riche en gluten.

M. COOTE: Alors il semble, d'après votre déclaration, qu'il ne serait pas recommandable de fixer un certain pourcentage de gluten comme base de nos classes réglementaires?

Le docteur BIRCHARD: Je ne sais pas. Je crois qu'il y a des objections aux deux systèmes et je ne saurais dire quel est le meilleur. Je crois qu'un pourcentage invariable pourrait être une source de grande confusion.

M. COOTE: J'aimerais à connaître toutes les difficultés avant que nous prenions une décision à ce sujet.

M. McMILLAN: Les renseignements qui nous ont été communiqués par le docteur démontrent, je crois, qu'il n'est pas opportun d'adopter ce mode de classement pour le moment.

M. COOTE: A votre avis, serait-il possible d'établir des sous-classes pour le n^o 1. C'est-à-dire pour un blé classé d'après les stipulations de la loi. Introduire des sous-classes dans chacune des classes réglementaires selon la teneur en gluten.

Le docteur BIRCHARD: Il y a un grand nombre d'objections valables contre l'augmentation du nombre de classes. Si vous établissez des sous-classes, vous multipliez chaque classe par trois. Vous avez le n° 1 A, le n° 1 A gourd, le n° 1 A humide, le n° 1 A carié, le n° 1 A gourd et carié, et ainsi de suite presque à l'infini. Permettez-moi de faire une suggestion qui sera peut-être la meilleure solution. Ceux qui le désireraient pourraient faire essayer leur blé pour déterminer la teneur en gluten, et le résultat serait inscrit sur le certificat. Si un fermier croit qu'il a un blé riche en gluten, ou un blé qui est supérieur à la moyenne, il devrait pouvoir en bénéficier. Permettez-lui de faire un essai officiel de son blé pour en déterminer la teneur en gluten, et que le résultat soit inscrit sur son certificat avec le degré d'humidité.

Il y a un autre point que l'on devrait considérer. J'avais l'intention d'en parler plus tôt. A mon avis le dosage du gluten devrait comporter aussi le dosage de l'humidité. Ceci est très évident, car un échantillon de blé renfermant 15 p. 100 d'humidité n'indiquera pas un aussi fort pourcentage de gluten que s'il ne contenait que 10 p. 100 d'humidité. Chaque unité d'humidité fait une différence d'approximativement 1/10 de 1 p. 100 dans le résultat. Si on fait l'essai d'un blé contenant 10 p. 100 d'humidité, il accusera une différence d'environ $\frac{1}{2}$ p. 100 avec le même blé essayé à 15 p. 100 d'humidité. Cela suffirait dans certains cas pour changer la classe de l'échantillon.

M. COOTE: Pendant que nous sommes sur ce sujet, dites-nous s'il y a une grande quantité de notre blé qui ne contient que 10 p. 100 d'humidité.

Le docteur BIRCHARD: Non, pas tel que nous le recevons, mais il sèche. Le blé emmagasiné au laboratoire à cette époque de l'année sèche quelquefois jusqu'à 8 p. 100. Nous avons du blé qui nous arrive à 12 p. 100, et d'autre aussi à 17 p. 100.

M. COOTE: La masse du blé contient-elle plus de 12 p. 100?

Le docteur BIRCHARD: Oui, peut-être 13 et $13\frac{1}{2}$ p. 100. Il est évident que tout dépend de l'année.

M. ROSS: Ce blé vient des élévateurs qui expédient à Winnipeg?

Le docteur BIRCHARD: Oui, monsieur.

M. ROSS: Lorsqu'il y a eu des pluies abondantes et que les élévateurs ont beaucoup de blé sec en entreposage, ils ont pour habitude de mêler le blé humide au blé sec, et ainsi lorsqu'il arrive au lieu d'inspection l'essai révèle un pourcentage inférieur à 14.4 p. 100; mais une bonne partie de ce blé ne contenait pas ce pourcentage d'humidité lorsqu'il a été porté à l'élevateur. Cette pratique est générale dans les élévateurs de campagne. C'est un fait connu.

Le docteur BIRCHARD: Oui, je crois que c'est bien cela.

M. MILLAR: Je désirerais poser une question au sujet d'une objection que vous avez soulevée il y a un instant. Elle a été soulignée particulièrement par les remarques de M. McMillan. Si j'ai bien compris, il a prétendu que nous avions maintenant une preuve suffisante pour nous convaincre de l'impraticabilité de ce système. Il y a quelques années, il y eut beaucoup de discussion dans l'Ouest Canadien concernant la création d'un syndicat du blé. Beaucoup prétendaient que le projet était impraticable; d'autres croyaient que ce serait une bonne chose. Ils disaient: Ce sera une excellente chose si nous pouvons la mener à bonne fin, nous croyons qu'elle est pratique et nous allons tenter l'aventure; et maintenant le syndicat existe. Je crois que si nous prenons l'attitude que le projet en question est impraticable, et ne cherchons que les difficultés, nous n'aboutirons à rien; mais si nous envisageons les deux cotés de la médaille, je crois que nous arriverons à quelque chose.

Vous avez soulevé une objection,—on en a également soulevé d'autres,—mais je pense en ce moment à celle qui a été soulevée ce matin par le Dr Birchard. Vous avez demandé ce qu'on allait faire du blé qui est classé n° 1, n° 2 et n° 3 du nord, d'après le système actuel, mais qui est pauvre en gluten;

[Dr F. J. Birchard.]

comment le classerez-vous d'après le nouveau système? Il est trop pauvre en gluten pour être admis dans ces classes, et cependant, c'est du blé sain, et nous ne pouvons pas le mettre avec le blé fortement endommagé par la gelée. Voilà une difficulté réelle. Examinons-là pour voir s'il n'y a pas moyen d'y trouver une solution. On ne veut pas multiplier les classes; mais est-ce que ça ne vaudrait pas la peine d'établir une autre classe. Ne serait-ce pas une solution à cette difficulté si vous preniez ce n° 1,—je ne crois pas qu'il y ait beaucoup de n° 1,—s'il y a une forte quantité de blé contenant moins de 12 p. 100 de gluten, soit 9, 10 et 11, qui entre maintenant dans la classe n° 1. C'est la condamnation du système actuel. Le blé qui contiendra moins de 12 p. 100 de gluten sera du n° 2 et du n° 3. Qu'allez-vous faire? C'est une question pratique. Ne pourrait-on pas créer une nouvelle classe.

Le docteur BIRCHARD: Il sera absolument nécessaire, je crois, de créer une nouvelle classe pour ce blé.

M. MILLAR: J'aimerais à appuyer sur un point. N'est-il pas vrai que le blé actuellement classé n° 3 a dû être un n° 1, à un moment de son existence, avant d'être exposé à la pluie, et qu'un essai démontrerait que ce blé n'est pas détérioré? En conséquence, il a perdu deux classes sans raison valable. Cela veut dire une perte de \$400 pour 1,600 boisseaux. N'est-il pas vrai que cela arrive tous les jours actuellement?

Le docteur BIRCHARD: Oui, je le crois. C'est bien vrai. D'un autre côté il n'est pas nécessaire de déterminer la quantité de gluten pour contourner cette difficulté. Ces grains sont encore durs et vitreux, bien que l'enveloppe de l'amande ait été décolorée. Il suffit de faire une coupe transversale pour constater la différence entre ce grain et les grains féculoux.

M. MILLAR: Aux termes de la loi, la division de l'Inspection pourrait-elle remonter le classement de ce blé pour en faire un n° 1 ou un n° 2, parce qu'à son avis ce blé aurait cette valeur? Il y a la lettre de la loi. Ne seraient-ils pas obligés de le mettre dans la classe n° 2. Il n'est peut-être pas juste de vous questionner à ce sujet. C'est en dehors de votre sujet.

Le docteur BIRCHARD: Je ne sais pas exactement ce que stipule la loi au sujet de la couleur. Vous pouvez modifier plus facilement la loi que tout le système de classement. Je ne dis pas que vous devriez la changer. Je fais simplement une constatation.

M. COOTE: Avez-vous une idée du pourcentage de notre blé qui perdrait au nouveau classement? Prenons la moyenne des années.

Le docteur BIRCHARD: Je ne suis pas capable de répondre à cette question.

M. COOTE: Quel pourcentage de notre blé pourrait se classer assez bien au point de vue de la teneur en gluten?

Le docteur BIRCHARD: Il y a trois ou quatre ans 90 pour cent de notre blé se classa N° 1, N° 2 et N° 3 du nord. La plus grande partie de ce blé se classa N° 1 du nord. Cette année nous n'avons presque pas de N° 1 du nord.

M. COOTE: Quel pourcentage du blé classé N° 1, N° 2 et N° 3 au cours de l'année en question était riche en gluten?

Le docteur BIRCHARD: La plus grande partie de ce blé était riche en gluten.

M. COOTE: On n'a pas fait justice à une partie de ce blé.

Le docteur BIRCHARD: On ne lui ferait pas justice en le classant comme un N° 3.

M. COOTE: Qui ne contiendrait pas une assez forte quantité de gluten?

Le docteur BIRCHARD: Je crois pouvoir affirmer que tout ce blé était assez riche en gluten.

M. COOTE: Je suppose que le certificat n'indiquait pas si ce blé venait du nord d'Edmonton?

Le docteur BIRCHARD: Non, monsieur.

M. COOTE: Le blé venant de ce district serait pauvre en gluten?

[Dr F. J. Birchard.]

Le docteur BIRCHARD: Oui, je le crois,—presque toujours.

M. COOTE: Si on exigeait un pourcentage déterminé de gluten pour le classement régulier, ce blé en serait probablement exclus?

Le docteur BIRCHARD: D'après le système actuel, tout ce blé tombe dans la classe N° 3 du nord. On le range dans cette classe non pas à cause de sa teneur en gluten, mais parce que c'est un blé sain du poids requis au boisseau. Ce blé a de la valeur à certains points de vue. Il n'est pas bon pour la panification, mais il est excellent pour la fabrication des biscuits.

M. COOTE: Si la loi stipulait que le blé doit contenir un pourcentage quelconque de gluten, ce blé ne serait probablement même pas un N° 3?

Le docteur BIRCHARD: Non, il faudrait en faire un N° 4 Spécial, pour le blé sain, pauvre en gluten.

M. ROSS: Ce n'est pas un N° 3?

Le docteur BIRCHARD: C'est un blé sain. Il n'y a pas de classe entre un N° 3 et un N° 4, et un N° 4 veut dire un blé endommagé. Mais vous ne pouvez pas classer un blé sain comme un N° 4.

M. COOTE: Je désirerais savoir, si possible, quel est le pourcentage de la récolte totale de blé des trois provinces des prairies qui tomberait dans cette classe?

Le docteur BIRCHARD: Dans les classes N° 1 et N° 2?

M. COOTE: Et N° 3,—qui serait classé différemment si on tenait compte de la teneur en gluten dans le classement?

Le docteur BIRCHARD: Je ne crois pas pouvoir répondre à cette question en ce moment. Cela dépendrait du pourcentage de gluten fixé pour chaque classe, et je ne sais pas ce que l'on a l'intention de faire. Je ne sais pas ce que nous devrions faire. Je ne sais quel est le système qui donnera les meilleurs résultats; serait-il préférable de changer le pourcentage d'année en année selon les conditions climatiques, ou établir un chiffre qui ne varierait pas avec les années. La réponse dépendra de la décision prise.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Serait-il possible d'établir un double étalon; maintenir les classes actuelles et indiquer la teneur en gluten? Est-ce que cela comporterait une complication inutile?

Le docteur BIRCHARD: Voici ce que je suggérerais: Vu que la teneur en gluten est certainement un facteur important, et vu qu'un supplément est maintenant payé, et l'a été depuis un certain nombre d'années, pour le blé riche en gluten,—il y a des individus chargés de diriger ce blé à des éleveurs particuliers où il est entreposé à part, ou envoyé aux moulins à farine,—il ne serait que juste que le fermier obtienne un prix plus élevé pour ce blé de qualité supérieure. Dans le passé il n'en a pas profité beaucoup.

M. MILLAR: Voulez-vous poursuivre cet ordre d'idées. Quelle serait l'influence de ce nouveau système de classement sur la génétique des blés, et sur le nombre de variétés de peu de valeur au point de vue de la mouture que l'on cultive actuellement au pays? Est-ce que cela ne restreindrait pas la culture de ces variétés dans une certaine mesure?

Le docteur BIRCHARD: Je ne crois pas pouvoir répondre à cette question. Je crois qu'il serait préférable de la laisser aux experts de fermes expérimentales. Il me semble que l'on pourrait faire quelque chose qui permettrait au fermier de retirer un supplément pour ce blé à forte teneur en gluten. Si au système en vigueur actuellement, on ajoutait une déclaration exacte de la quantité de gluten contenu dans le blé, je crois que le courtier chargé de la vente du blé devrait être en mesure d'obtenir un supplément pour le fermier selon la teneur en gluten du blé.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: J'admets qu'il pourra le faire s'il négocie avec une minoterie qui emploie ce genre de blé. Je me demande si on pourrait appliquer ce système à la masse de notre blé commercial. Nous faisons surtout un commerce d'exportation.

[Dr F. J. Birchard.]

Le docteur BIRCHARD: Oui, c'est là la grande difficulté. Cependant, je crois que je ne me trompe pas en disant qu'actuellement une certaine quantité de blé riche en gluten est entreposée séparément. Les Syndicats du Blé ne pourraient-ils pas tenter une expérience en ce sens. Qu'ils achètent une quantité de blé riche en gluten et qu'ils se rendent compte si, en réalité, il y a un marché en Angleterre ou ailleurs pour ce blé de qualité supérieure, et si le supplément reçu pour ce grain serait proportionné à la majoration du coût qu'occasionnerait le triage, l'entreposage spécial, et les autres dépenses qu'il faudrait faire pour garder ce blé intact.

M. DONNELLY: La chose sera assez difficile, s'il faut maintenir l'identité du blé.

Le docteur BIRCHARD: Je crois que la chose se pratique sur une certaine échelle actuellement. Maintenant qu'il y a de telles facilités à Buffalo, il n'y a pas de raison inhérente pour empêcher cela.

M. FANSHER: On pourrait manutentionner ce blé à Québec et à St. John.

Le docteur BIRCHARD: On pourrait expédier ce blé via Québec et St. John. Je ne saurais dire dans quelle mesure les acheteurs anglais seraient prêts à payer un supplément. Au cours de conversations avec eux, il y a quelques années, j'ai constaté qu'ils n'étaient pas beaucoup enclins à payer ce supplément. Ils ne voyaient pas cette proposition d'un bon œil. Ils semblaient croire que ce serait verser de l'argent pour ne rien recevoir en retour. Je crois que l'on devrait tenter l'expérience, et si l'on constatait qu'il y a un marché, une demande croissante pour ce blé spécial riche en gluten, on pourrait faire un autre pas dans cette voie et stipuler que la teneur en gluten sera un facteur défini dans le classement, pourvu que la chose soit praticable.

M. FANSHER: Vous avez dit, il y a un instant, que des particuliers faisaient un triage des wagons à Winnipeg et détournaient les meilleurs de leur route. Font-ils cela après avoir essayé le blé ou parce qu'ils connaissent le district de provenance?

Le docteur BIRCHARD: Il y a différents moyens, je crois. Un homme devient expert après un certain temps, et, dans bien des cas, il peut juger assez exactement la valeur en gluten des blés. S'il connaît le district de provenance, c'est un moyen de plus pour faciliter sa tâche; et de temps à autre il confirme son jugement au moyen d'essais.

M. MILLAR: Docteur, vous avez dit, il y a un instant, que vous n'avez pas trouvé les acheteurs anglais enclins à acheter d'après la teneur en gluten?

Le docteur BIRCHARD: Oui, d'après la teneur en gluten. Cela se passait en 1920. Je crois que notre blé était alors beaucoup plus riche en gluten que maintenant. Ils ont beaucoup changé leur manière de voir depuis ce temps-là.

M. MILLAR: Dean Rutherford y est allé il y a quelque temps. Mais j'aimerais à appuyer davantage sur ce point. Dans le passé on a attaché trop d'importance au fait que l'acheteur anglais était satisfait de notre système de classement. Je sais que cela est vrai, mais on y attache trop d'importance. Mais il reste à savoir si on doit satisfaire le vendeur. L'acheteur est certainement satisfait. Il reçoit un blé de qualité uniforme; c'est ce qui importe pour lui.

L'hon. M. MALCOLM: Etes-vous bien certain que votre acheteur anglais est satisfait? Il l'était dans le passé.

M. MILLAR: Il y a quelques années il était entièrement satisfait. Je ne dirai pas qu'il l'est entièrement maintenant, mais il l'était il y a quelques années. Voici le point que je veux faire ressortir. L'acheteur est satisfait pourvu qu'il puisse obtenir ce qu'il désire à son prix. Si j'achète un bon cheval à raison de cent dollars, je serai évidemment satisfait si ce cheval vaut cent cinquante dollars. Mais d'autre part reste à savoir si les vendeurs sont satisfaits?

M. ROSS: L'importateur anglais de blé paie ce que le blé vaut. Il l'achète, mais, cela ne veut pas dire que le producteur de ce blé en a obtenu un juste prix. Il ne vend pas le même blé qui est acheté par l'importateur anglais. Il y a une

[Dr F. J. Birchard.]

différence entre le blé acheté par ce dernier et le blé vendu à l'éleveur de campagne dans l'Ouest Canadien. C'est à cet endroit que nous voulons faire appliquer un système de classement qui permettra au producteur d'un grain supérieur à celui qu'achète l'importateur anglais d'obtenir un supplément pour ce grain.

Le docteur BIRCHARD: Est-ce que ma suggestion ne ferait pas disparaître cette objection.

M. Ross: Oui, en grande partie. En vertu de notre système actuel de classement le producteur peut porter à l'éleveur de campagne un blé riche en gluten, ne contenant que peu d'humidité et pesant 65 livres au boisseau, mais le minotier anglais ne reçoit jamais un blé d'une telle qualité. Il reçoit un blé qui pèse peut-être 60 livres au boisseau, un peu plus pauvre en gluten, parce qu'il a été mêlé à un blé plus pauvre en gluten et contenant un plus fort pourcentage d'humidité, car on l'a conditionné à 14.4 p. 100. C'est sur cette base qu'on achète le blé canadien, à savoir, 60 livres au boisseau, 14.4 p. 100 d'humidité, et pas de quantité déterminée pour la teneur en gluten. Le n° 1 du nord se vend d'après cet étalon sur le marché de Liverpool. Mais il se vend du blé d'une qualité beaucoup supérieure à cet étalon dans les éleveurs de campagne. Cependant le minotier anglais n'en voit jamais. On appuie surtout sur le prix qu'il paie le blé pesant 60 livres au boisseau, contenant 14.4 p. 100 d'humidité, et d'une teneur en gluten plus faible. Nous essayons d'obtenir pleine valeur pour le fermier qui produit un blé supérieur.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Le ministre du Commerce est ici et le Comité aimerait à l'entendre sur cette question.

L'hon. M. MALCOLM: Monsieur le président, je regrette de ne pas avoir été ici lorsque le Dr Birchard a rendu la première partie de son témoignage. Je voulais entendre le Dr Birchard parce qu'il y a des aspects de cette question qui nous intéressent tous. Le ministère du Commerce, et nous en notre qualité de députés, avons intérêt à obtenir le plus possible pour la récolte. Ceux qui sont en faveur du mélange des blés ont prétendu, et les représentants des syndicats aussi je crois, que la somme totale reçue pour la récolte canadienne, était plus considérable en vendant le blé mêlé qu'en le vendant par classe séparément. Je ne me suis jamais occupé du commerce des grains, mais j'ai une bonne idée générale des problèmes que le Comité se propose de résoudre. J'assimile le problème du mélange des blés à celui que doit résoudre un homme ayant divers articles à vendre à des prix fixés, disons, 50 sous, 75 sous et \$1. Un article valant 62½ sous, étant au-dessous de 75 sous, devrait être vendu 50 sous, et alors le marchand fait une perte. Un autre article valant entre 75 sous et \$1 devrait se vendre 75 sous, et il y a encore perte pour le marchand. Peut-être que les difficultés qui résultent des classes sont que ces classes ne sont pas assez nombreuses pour couvrir toute la gamme des qualités. L'homme qui est en faveur de la manipulation ou des mélanges dit qu'en mêlant une qualité inférieure avec une qualité supérieure, il en résulte une moyenne proportionnée au prix, et je crois que cette théorie est généralement vraie. C'est pourquoi on prétend que par la manipulation on réalise un plus fort rendement total pour le Dominion du Canada.

Maintenant, nous avons à considérer un autre problème que M. Ross a signalé; si un cultivateur de la Saskatchewan récolte un blé ayant une forte teneur en gluten, il ne reçoit pas la pleine valeur de son blé, parce que ce blé sert à améliorer un blé de qualité inférieure. En d'autres termes, si l'on reçoit une somme totale plus forte pour notre récolte de blé, il n'y a pas de distribution équitable des argents ainsi reçus.

Le Comité s'efforce de régler la distribution des prix de vente, et la question du gluten a été soumise au Comité comme étant un facteur pouvant régler la situation. Je voudrais demander au Dr Birchard s'il a lu l'article écrit par Mlle Cora Hinds, correspondante du *Free Press* de Winnipeg. Cet article parle

[Dr F. J. Birchard.]

du mécontentement qui existe chez les acheteurs du marché de Liverpool à propos de notre système actuel de classification. Je crois que le Comité ferait bien de faire comparaître l'inspecteur en chef des grains. Le mécontentement est probablement fondé sur le fait que nous recevons plus qu'auparavant pour notre blé et que la marge de profit de l'importateur britannique est réduite. Ce mécontentement peut être un signe que le marché anglais paye le plein prix des qualités de blé que nous lui vendons. Je ne sais si c'est vrai ou non, mais il a été dit à Liverpool que la teneur en gluten de notre blé diminue constamment par suite de l'épuisement du sol.

Le docteur BIRCHARD: Cette assertion est en partie vraie.

L'hon. M. MALCOLM: Le commerçant de Liverpool dit que le blé canadien d'aujourd'hui n'a pas autant de valeur qu'anciennement. Quand il dit "valeur" il peut vouloir dire "profit" pour lui-même. Quand il dit que notre blé n'a pas autant de valeur, cela signifie qu'il en retire moins de profit, et par suite, il peut se faire que nous en retirions nous-mêmes plus de profit.

Le PRÉSIDENT INTÉRIEURE: Cela peut signifier que le courtier opère sur une plus faible marge.

L'hon. M. MALCOLM: Les courtiers de Liverpool ont dit des choses assez étonnantes durant les quelques derniers mois. Nous avons envoyé l'inspecteur en chef à Liverpool, et je pense plutôt qu'il confirmera l'impression générale décrite par Mlle Hind, que le courtier anglais n'est pas aussi satisfait qu'autrefois. Le marché de Liverpool est pourvu d'une salle d'échantillons contenant plusieurs qualités de blés réparties sur une table où le meunier fait le choix de la qualité qu'il désire et paie la pleine valeur de cette qualité. Je crois que le marchand de Liverpool trouve son avantage à suivre ce système et qu'il retire un bon prix pour le blé riche en gluten, et que sur certains lots, il fait de forts profits. Je suis d'avis qu'actuellement le courtier peut difficilement obtenir l'ancienne marge de profit; de là le mécontentement.

Que la manipulation des blés soit avantageuse ou non, je ne sais, mais il me semble que, malgré le problème de la distribution des justes prix, la somme totale retirée est plus forte qu'avec un système de classification plus précise. J'admets que le système actuel puisse être injuste pour celui qui récolte un blé de haute qualité. En me basant sur mon expérience de quinze mois dans le ministère, je puis dire qu'en prohibant les manipulations ou mélanges nous pourrions faire disparaître les moyens de réaliser la plus grande somme totale de profits sur notre récolte. D'un autre côté, si on permet la manipulation, comment arriverons-nous à mieux distribuer le prix de vente aux producteurs? Il faudrait pour le classement une autre base que celle qui est en vigueur actuellement. Je crois que le Comité devrait d'abord décider si la manipulation sera permise, puis chercher un nouveau mode de distribution pour récompenser le producteur d'un blé de choix.

Le ministère du Commerce et de l'Industrie s'intéresse au volume total de nos exportations. Je voudrais savoir du Dr Birchard s'il croit que nous gagnerons en inaugurant le classement du blé d'après la teneur en gluten, en supposant que l'assertion faite à Liverpool est exacte, que l'épuisement de notre sol amène la diminution du pourcentage de gluten et que cette teneur est en baisse. Les problèmes qui semblent actuellement nous nuire sont la multiplicité des classes et des nouvelles variétés de blé, l'épuisement du sol amenant graduellement un abaissement de la teneur en gluten.

M. MILLAR: N'est-il pas probable qu'au lieu de jeter le blâme sur les cultivateurs on devrait plutôt le placer sur les élevateurs de manipulation?

L'hon. M. MALCOLM: C'est bien possible, mais je parle des critiques que l'on semble faire contre notre blé sur le marché de Liverpool. Il y a trop de sortes de blés et un abaissement graduel de la teneur en gluten. Je crois qu'il faut supposer que ces déclarations sont en partie vraies, et il faut nous deman-

[Dr F. J. Birchard.]

der s'il y a abaissement de la teneur en gluten, et comment y apporter remède. Est-il possible en modifiant la composition du sol, ou par d'autres méthodes, de relever le pourcentage de gluten? Pouvons-nous faire cela en renseignant le producteur? Nous savons actuellement que le pourcentage de gluten est plus élevé en Saskatchewan qu'au Manitoba.

Le docteur BIRCHARD: C'est vrai.

L'hon. M. MALCOLM: Si le sol de la Saskatchewan s'épuise graduellement à son tour pour devenir semblable à celui du Manitoba, est-il sage de classer le blé d'après la teneur en gluten? Nous, les membres du Parlement, nous devons, je crois, considérer la valeur totale de la récolte, et ne pas appliquer un facteur qui pourrait nous nuire. Je voudrais savoir du Dr Birchard s'il y aurait danger de se servir du facteur gluten dans le classement du blé.

Le docteur BIRCHARD: Voici comment je comprends la situation: le classement d'après le pourcentage de gluten est un mode plus exact que le système actuellement en vigueur. Nous disons, par exemple, que le Nord n° 1 doit contenir soixante pour cent de grains durs rouges et vitreux. C'est une autre manière de dire qu'il doit avoir un fort pourcentage de gluten, ou un mode d'expression moins précis. Présentement nous n'avons pas d'autre moyen d'apprécier ce pourcentage. Lorsque nous avons presque exclusivement du blé Fife rouge, nous n'avons pas autant de variations dans le pourcentage de gluten. Il n'était aucunement besoin de définir avec plus de précision cette classe. Ce que l'on propose de faire maintenant est absolument la même chose que l'on s'efforçait de trouver anciennement, mais avec plus de précision.

M. DONNELLY: Dr Birchard, dites-vous que les différentes variétés de blé ont des pourcentages différents de gluten? Par exemple, on a dit que le Reward avait une teneur de 22 p. 100.

Le docteur BIRCHARD: J'ai vu cela dans un rapport.

M. DONNELLY: Alors si vous accordez une prime pour le blé riche en gluten, nos cultivateurs s'appliqueront à la culture des variétés riches comme le Reward, et cet encouragement les incitera à leur donner la préférence.

Le docteur BIRCHARD: D'après ce que je vois, on veut étendre la superficie donnant les meilleurs résultats en ajoutant les variétés hâtives et les variétés résistantes à la rouille. C'est ce que l'on a cherché dans le passé, et c'est un problème difficile.

M. FANSHER: Il y a un autre point, et c'est que les cultivateurs en recevront le prix. Il est possible de rendre les éléments voulus au sol, mais ceci rend le coût de production beaucoup plus élevé jusqu'à ce que le sol soit redevenu normal. Si ce système de classement pouvait être mis au point, je suis sûr que nous pourrions regagner une grande partie du terrain perdu jusqu'à présent. J'ai étudié ce sujet pendant des années, et je sais qu'il en sera ainsi; mais ces méthodes coûtent un peu plus.

M. McMILLAN: Il faut suivre ces méthodes de culture, si nous voulons garder la fertilité du sol. Il n'y a pas seulement les fermes expérimentales à travailler dans ce sens. Il s'agit de suivre un système de rotation. Il serait très intéressant de colliger les échantillons de ces fermes d'année en année et de les comparer avec les échantillons du blé commercial aussi d'année en année. Prenons la ferme Rothamsted en Angleterre. Le sol de cette ferme donne une récolte aussi forte et aussi bonne qu'il y a quarante ans, simplement en appliquant un système de rotation.

L'hon. M. MALCOLM: Ce sont là deux points à considérer. A mon sens, l'un relève de la politique à suivre, et l'autre est une question de rendement pour chacun des producteurs. Or, si la politique suggérée par M. Millar et mentionnée par M. Donnelly de donner de l'importance à la teneur en gluten induit le cultivateur à donner la préférence à des blés riches en gluten et qu'il en résulte un plus fort revenu pour la récolte, je ne crois pas que la question de la distribution équitable des argents soit un problème difficile à résoudre. Mais il y a tant

[Dr F. J. Birchard.]

de personnes qui attaquent ce problème par le mauvais bout et s'efforcent de faire avoir au producteur un revenu plus juste sans s'occuper du rendement total de la récolte. Le revenu personnel du producteur sera plus fort, si l'ensemble du revenu de la récolte est considéré en premier lieu. Je voudrais que le Comité s'astreigne à chercher par quels moyens nous pourrions avoir le prix le plus élevé pour la vente de notre récolte sur le marché britannique. Je ne crois pas qu'il y ait le moindre doute, messieurs, que la marge entre le prix reçu par le Dominion du Canada pour sa récolte et le prix payé par le consommateur britannique soit plus étroite qu'il y a dix ans, et je suis d'avis que c'est à cause de cette réduction des frais intermédiaires que les marchands britanniques se plaignent de ne pas faire assez d'argent.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Le meunier qui emploie notre blé est-il mécontent?

L'hon. M. MALCOLM: Non.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Nous comprenons l'attitude du commerçant parce qu'il retire moins de profit de ses opérations.

L'hon. M. MALCOLM: Voici ce que le meunier dit, monsieur Brown: que la teneur en gluten du blé canadien est légèrement diminuée. Il n'est pas mécontent du blé canadien qu'il reçoit. Ce sont les commerçants de Liverpool qui se plaignent actuellement.

M. DONNELLY: Nous devons entendre le Dr Birchard principalement au sujet du dosage du gluten et de la meilleure manière de faire ce dosage, mais la mise sur les marchés et la manière de le faire devaient être étudiées à une autre séance, la semaine prochaine.

L'hon. M. MALCOLM: J'ai parlé de ce sujet pour une raison spéciale. Le Docteur sait très bien par ses expériences ce qu'il faut faire pour trouver le pourcentage de gluten dans le blé; mais je désire beaucoup que le Docteur m'éclaire sur le point suivant: même si nous avons tous les moyens possibles de trouver la teneur en gluten, tous nos efforts seront vains si le pourcentage de gluten de notre blé continue à diminuer. Ce qui me frappe dans les déclarations faites à Liverpool, c'est que la teneur en gluten va en diminuant. Nous ne devons pas prendre comme norme d'évaluation de notre blé un facteur qui est appelé à disparaître.

M. Ross: Il y a un autre point. Il est probablement possible que notre laboratoire de Winnipeg puisse faire la réaction pour doser le gluten pour ceux qui voudront connaître la richesse de leur blé, mais ce n'est pas assez. Il y a une autre chose à considérer: suivant notre système actuel de manutention du blé, le grain ne peut être suivi par celui qui l'achète. Par exemple, le syndicat achète du blé et n'en a la garde ou le contrôle que jusqu'à Fort-William. Supposons que le syndicat ou une compagnie faisant le commerce des grains veuille payer une prime pour le blé riche en gluten, cela ne peut se faire, parce qu'une fois le blé rendu à Fort-William ou Buffalo, dans plusieurs cas du moins, ce n'est plus le même blé qui est livré. C'est là une question que le Comité devrait décider avant de terminer l'étude du classement. Si le blé est acheté d'après la teneur en gluten sur le marché de Winnipeg, que cette teneur en gluten soit portée sur un certificat, sans que l'acheteur ait le privilège de garder intact ce blé au-delà de Fort-William, la seule personne qui profitera de ce changement sera le meunier.

M. DONNELLY: Nous savons que le syndicat a tenté de maintenir l'identité du blé jusqu'en Angleterre, mais il a rencontré des difficultés.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: A mon sens, la question est de savoir si ce système, parfaitement approprié au mode de commerce de Minneapolis où la vente se fait directement au meunier, peut convenir au commerce d'exportation.

M. Ross: Ce système peut parfaitement s'appliquer. La difficulté est que le système de vente du grain en Canada a été édifié d'abord par les commerçants. Ces hommes sont les plus intéressés au régime actuel; ils ne s'occupent pas de

[Dr F. J. Birchard.]

savoir si nous pourrions retirer plus d'argent en adoptant le classement d'après le pourcentage de gluten. Tous sont intéressés à...

L'hon. M. MALCOLM: Quand vous dites "nous", vous avez tort. Cette expression ne peut servir à désigner le Dominion du Canada.

M. Ross: Je ne veux pas parler de l'ensemble du Canada, mais du producteur.

L'hon. M. MALCOLM: Sans doute, le commerce voit à maintenir l'identité des lots de blé de haute qualité et en retire les profits de vente sur le marché de Liverpool.

M. Ross: Les commerçants ont ce privilège et rapportent au Canada le plus fort montant possible pour la récolte. J'admets que cet argent revient au Canada, mais il n'est pas remis au producteur.

L'hon. M. MALCOLM: Ce sont deux points de vue.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Si vous examinez cette carte (la carte présentée par le Dr Birchard), vous verrez que votre terme "nous" inclut le producteur de blé jaune; il comprend celui qui récolte du blé riche en gluten comme le producteur de blé qui en contient peu; celui qui produit un blé de haute qualité comme celui qui récolte un blé inférieur.

M. Ross: Je n'ai jamais encore eu la preuve, monsieur le Président, que l'homme qui produit un blé pauvre en gluten ait reçu un surplus de revenu d'après le système actuel. Quand vous me prouvez cela, je dirai que le présent système a une certaine valeur.

L'hon. M. MALCOLM: Le producteur de blé inférieur doit certainement recevoir un certain bénéfice des opérations du syndicat. Je ne vois pas, monsieur Ross, comment vous pouvez dire le contraire, quand soixante pour cent de la récolte de blé du Canada mise sur les marchés provient des membres du syndicat.

M. DONNELLY: Toute cette quantité ne passe pas par les élévateurs du syndicat.

L'hon. M. MALCOLM: La somme totale doit être plus élevée. Dans ce cas, si l'homme qui produit un blé riche en gluten reçoit moins, alors nécessairement celui qui a un blé inférieur doit recevoir plus que la valeur de son grain.

M. Ross: Oui, monsieur le ministre, mais le syndicat ne peut actuellement, avec le système en vigueur, donner à la sortie des élévateurs de Fort-William un blé meilleur que la qualité fournie par les élévateurs des voies ferrées. Il faut que la qualité soit la même. Supposons qu'il veuille livrer une meilleure qualité au marché de Liverpool, il ne peut le faire, parce que, lorsque ce grain arrive à Montréal, un commerçant trouve à se l'attribuer et l'autre client reçoit une qualité inférieure.

CHAMBRE DES COMMUNES,

JEUDI, le 22 mars 1928.

Le Comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation se réunit à 11 heures de l'avant-midi et continue l'étude de la classification des grains.

Le Dr F. J. Birchard, chimiste en chef de la Commission des grains du Canada, et M. J. D. Fraser, inspecteur en chef des grains pour la même Commission, tous deux de Winnipeg, sont présents pour être interrogés par les membres du Comité.

M. Fred. Kay, président du Comité est au fauteuil.

M. MILLAR: Monsieur le Président, avant d'appeler des témoins, je voudrais demander, ayant été forcément absent de la dernière réunion, si l'on a décidé quelque chose au sujet des séances de mardi et vendredi; je crois que celle de vendredi doit être consacrée à la question de l'immigration. Bien nous avons

ici l'inspecteur en chef et quelques membres de la Commission des grains, puis le Dr Birchard qui attend depuis quelque temps, et je désire beaucoup voir avancer l'étude de ma résolution, afin de pouvoir laisser partir quelques-uns de ces messieurs. J'en ai parlé à plusieurs des membres intéressés à la question de l'immigration, et personne n'a semblé s'opposer vivement à ma suggestion; M. Guthrie m'a suggéré de voir M. Cahan. J'ai téléphoné au Château pour communiquer avec M. Cahan, mais n'ai pu l'atteindre. Puisque ces messieurs sont ici, nous pourrions terminer leur témoignage et ils pourraient probablement être libérés demain. En tout cas, nous devrions en finir avec le Dr Birchard, qui a déjà témoigné. Je demande au Comité de prendre cela en considération et de consacrer la séance de vendredi au commerce du grain. Nous pourrions ensuite continuer et siéger lundi, afin de terminer entièrement ce sujet avant de passer à l'étude de l'immigration.

M. TOTZKE: Certains témoins doivent comparaître demain au sujet de l'immigration.

Le PRÉSIDENT: Les témoins peuvent être avertis de ne pas venir, si le Comité le désire. Ils sont de Montréal, et nous pouvons les avertir aujourd'hui.

L'hon. M. MOTHERWELL: Je crois que la suggestion de M. Millar est très raisonnable. Ces témoins sont ici loin de leur travail, et nous pourrions en finir avec eux. Je pense que cela peut se faire en deux jours, et je suis d'avis que cette suggestion peut être acceptée par ceux qui s'intéressent à l'immigration.

M. MCGIBBON: Je suis d'avis que la suggestion de M. Millar est très raisonnable et devrait être acceptée.

Adoptée.

M. MILLAR: Les membres du Comité montrent beaucoup de courtoisie. Maintenant, je voudrais faire une autre suggestion. Nous avons discuté la résolution référée à ce Comité, et pendant l'interrogatoire des témoins, il y a danger d'aborder d'autres sujets. En réalité, il a été suggéré, pendant le témoignage du Dr Birchard, témoignage tout à fait exempt de préjugés, qu'il serait mieux de nous en tenir à la question de la teneur en gluten, au lieu de parler du système de classification qui s'y rattache. J'ai beaucoup réfléchi à ce sujet, et je suis convaincu, après étude devant le Comité, que, si nous trouvons les difficultés très fortes, nous pouvons constater que les perspectives de bénéfice sont peut-être plus considérables. Voici où je veux en venir: nous nous éloignons du sujet à l'étude, et plus tard nous pouvons nous trouver dans un labyrinthe qui nous empêchera de faire une suggestion pratique. Je voudrais demander que l'enquête reste confinée à ce sujet seulement jusqu'à ce que nous ayons fini; après cela, les membres du Comité qui désirent revoir le système de classification pourraient le faire. Mais je crois que nous pourrions avancer plus rapidement, et nous pourrions avoir une enquête plus claire, une idée plus précise du sujet, si nous étudions exclusivement cette question.

L'hon. M. MOTHERWELL: Nous voulons d'abord entendre le Dr Birchard.

M. MILLAR: Je voudrais élucider ce point avant d'appeler l'inspecteur en chef.

M. CAMPBELL: Monsieur le Président, il me semble que la partie essentielle du sujet est de discuter la plausibilité de fixer le pourcentage de gluten comme base du classement, et je suis parfaitement d'accord avec l'honorable député de Qu'Appelle, qu'il ne faudrait pas s'éloigner du sujet mentionné dans l'ordre de renvoi.

M. COOTE: Bien, monsieur le Président, M. Millar a simplement fait une suggestion, et peut-être que les membres du Comité la prendront en considération lorsqu'ils poseront des questions aux témoins; mais je ne crois pas que les membres du Comité puissent être gênés de quelque manière en posant des questions, si ce n'est par l'ordre de renvoi.

M. MILLAR: Il s'agit simplement de ne pas s'écarter du sujet.

Le PRÉSIDENT: Je suis d'avis que la suggestion de M. Millar est raisonnable et que les membres devraient penser au sujet à l'étude mentionné dans l'ordre de renvoi.

M. COOTE: Je veux dire que, pour ma part, je veux étudier toute la question de classification et d'inspection du blé autant que ce sujet en particulier.

M. MILLAR: Moi aussi.

Le PRÉSIDENT: Certes, lorsque les membres posent des questions aux témoins, il est bon qu'ils aient en vue l'occupation ou la profession des témoins. Nous sommes parfois portés à demander à un témoin une chose que nous devrions chercher à savoir d'un autre. Nous avons ici ce matin M. Fraser, l'inspecteur en chef des grains pour la Commission des grains du Canada; mais avant d'appeler M. Fraser, je suis d'avis que nous devrions prendre une décision au sujet de l'immigration. Est-ce entendu pour mardi?

M. BROWN: Si nous avons une réunion demain, il sera temps alors de prendre cette décision.

M. MILLAR: Nous pourrions mieux prendre cette décision à la fin de la réunion.

L'hon. M. MOTHERWELL: Nous pouvons épuiser le sujet qui concerne l'agriculture.

M. BROWN: Il me semble que c'est un mode de procédure ridicule de passer d'un sujet à un autre.

Le PRÉSIDENT: Ce mode résulte des deux questions qui nous ont été référées. Nous sommes supposés conduire deux enquêtes indépendantes, et aucun des groupes intéressés ne semble désirer céder le pas à l'autre. Nous nous efforçons de conduire les deux ensemble. Nous pouvons remettre cette décision à demain.

M. MILLAR: Avant d'appeler M. Fraser, puis-je poser une question au Dr Birchard?

Le docteur F. J. BIRCHARD, chimiste en chef de la Commission des grains est appelé à comparaître.

M. COOTE: Nous comprenons que le docteur sera ici pour une autre séance, et si nous avons des questions à lui poser, nous aurons l'occasion de le faire?

M. MILLAR: Docteur, dans votre témoignage de l'autre jour, M. Donnelly vous a demandé: "Combien de personnes faudra-t-il, suivant vous?" C'est-à-dire combien de personnes faudra-t-il pour faire le dosage du gluten à Winnipeg? Voici votre réponse: "Combien d'hommes? Je crois qu'il faudrait deux chimistes surveillants, avec probablement six aides, puis une douzaine d'autres ou plus qui seraient classés comme des journaliers, puis peut-être une trentaine d'hommes ou plus comme main-d'œuvre non experte. Nous aurions ensuite besoin d'un grand nombre de sténographes et de commis pour tenir les registres et émettre les rapports en temps utile. Cela pourrait se faire à meilleur compte, si l'on n'était pas forcé d'aller aussi rapidement". Je fais objection à cette réponse. Dans le propre témoignage du docteur devant la Commission royale d'enquête sur les grains, et aussi, par une autorité aux Etats-Unis, il est dit: "Dans le laboratoire. . . ." Je ne sais si je devrais donner le nom de ce laboratoire. Quelques-uns de ces hommes ont dit que ces témoignages n'étaient pas destinés à la publicité; mais il s'agit d'un chimiste au laboratoire de Kansas-City.

M. YOUNG (Saskatoon): Je ne sais si M. Millar veut rendre un témoignage contraire, ou bien si nous devons entendre le Dr Birchard; celui-ci a dit ce qu'il voulait dire et nous devrions l'entendre. Si M. Millar veut rendre témoignage, il nous est loisible de l'entendre, et si le Dr Birchard veut corriger son témoignage, c'est tout à fait dans l'ordre, mais je doute que nous puissions accepter un témoignage adverse de cette manière. Je ne vois pas que le travail du Comité puisse avancer beaucoup de cette manière. Je suis d'avis que le Dr Birchard

[Dr F. J. Birchard.]

rende témoignage, et si M. Millar veut réfuter ce qu'il a dit, nous pourrons l'entendre plus tard.

M. MILLAR: C'est-à-dire que je ne pourrais poser une question?

Le PRÉSIDENT: Le Dr Birchard a constaté que son témoignage avait été imprimé sans qu'il ait eu l'occasion de le réviser, et il s'y est glissé plusieurs erreurs. Il a révisé le manuscrit, et hier nous avons décidé de le faire imprimer de nouveau, de sorte qu'il serait peut-être préférable, monsieur Millar, d'attendre pour poser votre question que le nouveau texte soit imprimé. Je comprends que dans ce cas il s'agit d'une erreur?

M. MILLAR: Non, je ne le crois pas. Il pourrait y avoir une erreur, et je voulais demander au docteur si, après réflexion, il n'y aurait pas lieu de changer sa réponse. Je crois qu'il est parfaitement raisonnable d'élucider ce point aussitôt que possible. Les chiffres donnés ici sont deux chimistes, deux aides, un commis, ce qui fait un personnel de six pouvant faire quatre cents dosages en dix heures.

Le docteur BIRCHARD: Voulez-vous répéter la question?

M. MILLAR: Comment pouvez-vous réconcilier la réponse donnée l'autre jour avec vos déclarations antérieures devant la Commission royale d'enquête sur les grains, et la déclaration que je viens de lire, le renseignement donné par un chimiste du laboratoire de Kansas-City où l'on fait ce travail? Il y a une grande différence, et comment pouvez-vous l'expliquer?

Le docteur BIRCHARD: Je crois que l'on peut difficilement comparer la situation de Kansas-City avec celle de Winnipeg. La plus grande difficulté que je vois dans ce dernier cas est l'extrême rapidité avec laquelle il faut faire les dosages. Si nous étions soudainement appelés à faire deux mille cinq cents dosages en 24 heures, je ne crois pas que nous puissions les faire dans le délai voulu avec un personnel moindre que celui que j'ai mentionné. Il est possible que mon estimation soit élevée; mais tout de même, je ne voudrais pas prendre la responsabilité de faire ces dosages entre neuf heures du matin et cinq heures de l'après-midi avec un personnel quelque peu moindre que celui que j'ai dit. J'ajoute que j'ai ici un état plus détaillé que j'ai préparé pour la Commission des grains. Je me suis basé sur une moyenne de quinze cents dosages durant le jour et mille dosages durant la nuit. Il faudra seize meuniers, dix pour le jour et six pour la nuit; trente titreurs, 18 pour le jour et 12 pour la nuit; deux chimistes surveillants; cinq chimistes suppléants; trois garçons durant le jour et deux pour la nuit; six nettoyeurs et cinq aides. J'ai aussi un état additionnel du personnel permanent que je considère nécessaire: deux chimistes à environ \$3,000 par année; cinq chimistes à \$2,000 par année, deux nettoyeurs, deux commis et deux dactylographes. Ce personnel est à mon sens absolument nécessaire en tout temps. Le reste serait composé de main-d'œuvre temporaire qui pourrait être appelée et congédiée au besoin.

M. COOTE: Le Dr Birchard a déclaré qu'il avait fait un rapport sur ce sujet à la Commission des grains, et je me demande si ce rapport ne pourrait pas être entré dans notre procès-verbal pour notre utilité. Nous pourrions l'étudier à loisir sans perdre le temps du Comité.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous ce rapport?

Le docteur BIRCHARD: Oui, je pourrais vous le fournir.

Le PRÉSIDENT: Je vais demander à la Commission si elle consent à inclure ce rapport dans notre dossier. Merci, docteur. (Voir documents produits à la page 176).

M. J. D. FRASER, inspecteur en chef des grains pour la Commission des grains du Canada est appelé:—

Le PRÉSIDENT: Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de présenter M. Fraser aux membres du Comité, car il est bien connu de ces messieurs. Allez-vous nous faire un exposé, monsieur Fraser?

M. FRASER: Bien, j'ai reçu une dépêche me disant de venir comparaître devant le Comité au sujet du gluten. Or, je connais, en somme, bien peu de choses au sujet du gluten, mais je serais heureux de répondre à vos questions, si je puis le faire. Je n'ai jamais fait moi-même des dossages de gluten, et tous les renseignements que j'ai à ce sujet proviennent de la lecture de quelques articles, renseignements assez précaires. Je comprends que le gluten est un facteur très important dans l'évaluation du blé.

M. COOTE: Monsieur le président, j'ai cru que normalement vous attendiez les questions que nous aurions à poser. Je pense qu'il serait avantageux pour les membres du Comité d'entendre M. Fraser nous décrire en quelques mots le mode de classification employé actuellement pour le blé. Je suis d'avis que cela pourrait nous guider pour décider si nous pouvons inclure la teneur en gluten dans les facteurs principaux du classement.

M. FRASER: Bien, actuellement, le blé est classé d'abord d'après la variété; c'est le facteur principal. Il faut considérer d'abord la variété, puis la classe où l'on doit placer cette variété. Un échantillon de blé est jugé par le sous-inspecteur ou les inspecteurs d'après la variété, d'après son état, puis sa couleur et son poids au boisseau. Si un échantillon est sain, rouge et pèse suffisamment pour être Nord n° 1, il est mis dans cette classe.

M. YOUNG (Weyburn): Qu'entendez-vous par un blé "sain"?

M. FRASER: Je veux dire du blé bien mûr, non endommagé par la gelée, la grêle, la tenthrède, la rouille et autres affections de ce genre.

M. YOUNG (Weyburn): Vous dites "endommagé par la grêle". Le blé qui a été frappé par la grêle et porte une petite marque est-il appelé endommagé?

M. FRASER: Tout dépend de l'importance de cette marque. Si elle est très petite et difficile à déceler, cela ne constitue pas un dommage. Mais si la marque porte sur la moitié du grain, c'est certainement un dommage.

M. YOUNG (Weyburn): Si la forme est un peu altérée?

M. FRASER: Oui, si le grain est un peu déformé, la quantité de farine est sans doute modifiée.

M. MILLAR: Le blé jaune est-il un blé endommagé?

M. FRASER: Nous appelons cela un blé féculeux. Non ce n'est pas un blé endommagé. C'est un blé mûr, bien qu'il soit féculeux.

M. COOTE: Dites-nous maintenant comment vous faites la distinction entre le n° 1 et 2, puis entre le 2 et le 3.

M. FRASER: Le n° 2 du Nord? Certes, il faut d'abord considérer la variété. Il faut qu'un blé soit d'une certaine variété pour être dans la classe Nord n° 2. Je veux dire qu'il faut que ce soit du Marquis ou une qualité égale. On ne peut y inclure un blé Durum.

M. DONNELLY: Quel pourcentage suivez-vous pour classer le blé de printemps dur et rouge?

M. FRASER: Le Nord n° 2 doit être un blé des variétés de printemps, dur et rouge.

M. DONNELLY: Dans quelle proportion

M. FRASER: La définition ne couvre pas cela. Il y est dit 45 p. 100 de grains durs, rouges et vitreux; le reste peut être des variétés rouges, mais tendres et féculeuses.

M. COOTE: Le pourcentage de chaque variété est laissé au jugement de l'inspecteur?

M. FRASER: Mais on ne peut mettre du blé Durum, ni du blé Kota avec les Nord n°s 1 et 2.

M. COOTE: Y laisseriez-vous du Preston, du Huron ou du Stanley?

M. FRASER: Oui, les blés Preston, Huron et Stanley peuvent entrer dans le n° 2.

[M. J. D. Fraser.]

L'hon. M. MOTHERWELL: Dans le 2 ou dans le 1?

M. FRASER: Dans le n° 2, mais pas dans le n° 1.

M. COOTE: Voulez-vous continuer et nous donner une idée de la manière dont vous distinguez le n° 2 du n° 3?

M. MILLAR: Avant de laisser ce point, dites-nous si, dans le cas du blé séché, vous pouvez le mettre ou ne pas le mettre dans les classes régulières?

M. FRASER: Oui.

M. MILLAR: Sur quelle base jugez-vous la valeur du blé séché?

M. FRASER: Bien, sur l'apparence générale de l'échantillon séché; il peut être placé par exemple dans le n° 1 ou dans le n° 2, suivant cette apparence.

M. MILLAR: Comment pouvez-vous nous décrire l'apparence générale du grain qui a été réellement endommagé?

M. FRASER: Il s'agit du grain séché?

M. MILLAR: Oui, du blé séché?

M. FRASER: D'abord, le Nord n° 1 contenant, disons, quinze pour cent d'humidité peut être séché sans que la couleur soit sérieusement affectée, c'est-à-dire sans qu'il soit blanchi trop en séchant. Il n'y a rien qui empêche de le classer n° 1; mais si, en séchant, la couleur disparaît, et qu'il est fortement blanchi, alors je considère que c'est un blé endommagé qui ne peut être classé dans la qualité régulière de Nord n° 1.

M. MILLAR: Cette décision est-elle régulière et générale, ou pouvez-vous dire par l'apparence, s'il y a réellement du dommage ou non, sans faire un essai de mouture et de panification?

M. FRASER: Bien, non; on ne peut l'affirmer catégoriquement.

M. MILLAR: Est-ce l'humidité ou le séchage qui cause le dommage?

M. FRASER: C'est le séchage qui fait disparaître la couleur.

M. VALLANCE: Alors, la couleur est-elle réellement un facteur pour la mouture du blé?

M. FRASER: Le point difficile à apprécier est jusqu'à quel point le séchage a affecté le blé, soit dans le champ ou dans un séchoir. Le blé qui a subi une longue période de pluies et contient un haut pourcentage d'humidité peut ensuite sécher dans le champ après avoir subi un commencement de germination.

M. VALLANCE: Il tombe dans les basses qualités à cause de la germination?

M. FRASER: Oui. Le germe peut bien ne pas paraître à l'extérieur, mais le grain peut avoir subi un changement tout de même, et ce changement apparaît au séchage artificiel. Par exemple, du blé nous vient de Winnipeg, On constate trois p. 100 de blé fermé avant de le passer au séchoir; il en ressort avec 7 p. 100 de grains germés. Cela signifie que les germes ne paraissaient pas avant le séchage, et que lorsque le grain a été chauffé, il s'est gonflé jusqu'à faire craquer l'enveloppe et alors le germe est apparu, de sorte que le séchage a augmenté le taux de germination de 4 p. 100.

M. CAMPBELL: Cela ne dépend-il pas plutôt du degré de chaleur?

M. FRASER: Je crois que n'importe quelle chaleur produira le même effet, car ces germes sont formés dans le grain.

M. MILLAR: Monsieur Fraser, dans le cas des cargaisons de n° 3 de la récolte de 1926 qui sont trouvées inférieures à la qualité spécifiée à leur arrivée outre-mer, dites-vous que le défaut n'aurait pas pû être décelé par l'inspecteur, et que cela dépend de la faiblesse du système d'inspection plutôt que d'un défaut dans le travail des inspecteurs?

M. FRASER: On ne peut trouver ce défaut seulement d'après l'apparence. L'essai de panification est la seule épreuve réelle.

M. BROWN (Lisgar): L'épreuve serait juste seulement dans le cas du blé décoloré; le blanchiment peut indiquer que la germination est commencée.

M. FRASER: C'est là l'idée. Il y a un autre facteur. J'ai soumis certains échantillons à des meuniers anglais, car ceux-ci viennent souvent nous voir

[M. J. D. Fraser.]

ici; je leur ai montré un échantillon qui avait bonne couleur, était sain, puis un autre qui était blanchi assez fortement, la seule différence entre les échantillons étant le blanchiment dans un cas, et ils ont choisi l'échantillon ayant bonne couleur. Ils savent que l'échantillon de bonne couleur est avantageux, et ils ne connaissent pas la condition de l'autre.

M. CAMPBELL: Le fait est qu'un blé décoloré n'est pas nécessairement endommagé; il peut l'être, mais ce n'est pas un indice certain.

M. FRASER: C'est bien cela, surtout dans le cas des blés légèrement blanchis.

M. VALLANCE: C'est un point qu'il faut élucider pour ceux d'entre nous qui cultivent du blé, car bien des fois notre blé est déprécié à cause de la couleur. Les cultivateurs croient que c'est le blanchiment qui déprécie le blé; si, comme le dit M. Fraser, ce n'est pas le blanchiment, mais la crainte d'une germination indiquée par la perte de couleur, il convient de bien établir ce point. Le cultivateur croit actuellement que son blé est placé dans les classes inférieures parce qu'il est blanchi, et, d'après ce que dit M. Fraser, ce n'est pas à cause de cela, mais plutôt que ce blanchiment indique un certain degré de germination.

M. FRASER: Le blé est déprécié lorsqu'il est fortement blanchi.

M. VALLANCE: Parce que les cultivateurs sont aujourd'hui d'avis que le grain est classé "au petit bonheur" pour ainsi dire.

M. MILLAR: Par suite du peu de précision de l'examen à l'œil nu, n'est-il pas vrai que parfois un blé est déprécié et mis dans une classe inférieure parce qu'il est blanchi, et que cependant un essai de panification prouverait qu'il n'est pas endommagé?

M. FRASER: Oui, je crois que c'est possible, bien que nous admettions du blé légèrement blanchi dans le Nord n° 1, et un peu plus blanchi dans le Nord n° 2. Le blé blanchi n'est pas exclu complètement des hautes classes.

L'hon. M. MOTHERWELL: Cela dépend du degré?

M. FRASER: Oui.

M. YOUNG (Weyburn): Vous avez dit qu'il fallait pour le n° 2 quarante-cinq pour cent de grains durs et rouges d'après la loi; il reste encore 55 p. 100.

M. FRASER: Non, la loi dit des grains rouges, durs et vitreux. Un grain peut être légèrement blanchi et cependant être dur et vitreux.

M. COOTE: Il ne serait pas rouge?

M. FRASER: Il ne serait pas aussi rouge qu'en premier lieu, il a perdu un peu de sa couleur.

M. COOTE: Monsieur le Président, M. Millar a fait une suggestion au début de la séance du Comité demandant de rester confinés à la teneur en gluten. Les questions que j'ai posées à M. Fraser visent à établir la méthode maintenant en usage. Je crois qu'il faudrait suivre ce genre d'enquête, et, si nous constatons quelque défaut, par des questions posées à M. Fraser, nous pourrions savoir si la méthode actuelle pourrait être améliorée en ajoutant le dosage du gluten comme facteur de classement. Puis nous avons dévié de ce sujet parce que M. Millar a voulu poser une question au sujet du grain séché. Je voudrais demander si vous permettriez de demander à M. Fraser comment il peut différencier le n° 2 et le n° 3, puis ensuite lui demander si le dosage du gluten pourrait l'aider à classer le blé d'après une base plus scientifique.

M. CAMPBELL: Dois-je comprendre qu'aucune variété de blé n'est admise dans le Nord n° 1, à moins que sa valeur boulangère ne soit prouvée? Y a-t-il des variétés qui sont exclues du n° 2 pour la même raison?

M. FRASER: Bien, quand il s'agit des variétés de blé rouge de printemps, aucune variété n'est exclue du n° 3.

M. CAMPBELL: Et du n° 2?

M. FRASER: Aucune non plus.

M. CAMPBELL: Que dites-vous du Stanley et du Garnet?

[M. J. D. Fraser.]

M. FRASER: Non, ces blés sont tous classés dans la qualité n° 2 quand ils sont sains.

M. CAMPBELL: N'y en a-t-il pas un autre?

M. FRASER: Oui, le blé Vermillion. C'est une des nouvelles sortes.

M. CAMPBELL: Quelques-unes de ces variétés sont-elles exclues du n° 2?

M. FRASER: Elles ne le sont pas encore, mais devraient l'être, à mon sens. Toutes ces variétés de blé rouge de printemps sont classées dans le numéro 2 quand le grain est assez sain.

M. CAMPBELL: Pourquoi a-t-on assigné une classe spéciale au Kota?

M. FRASER: Le Kota est un blé de texture et de nature différentes. Je ne connais pas assez la chimie du blé pour définir cela, mais le Kota est semblable au Durum.

M. DONNELLY: Il est facile à distinguer?

M. FRASER: Oui, à moins qu'il ne soit blanchi et fortement endommagé dans le champ; il est alors très difficile de le distinguer des autres variétés de blé cultivées dans l'Ouest.

M. BROWN: Il n'est pas difficile de le distinguer du Marquis?

M. FRASER: Non; mais c'est plus difficile pour les autres variétés. Nous avons là-bas quelques variétés de blé tendre qui sont bien difficiles à différencier lorsque le mauvais temps a avarié la récolte.

L'hon. M. MOTHERWELL: La loi des grains donne-t-elle le pouvoir d'établir une classe pour une variété en particulier?

M. FRASER: Oui, nos classes actuelles, par exemple, le Nord n° 1 doit être égal au Marquis; cela établit une classe pour une variété égale au Marquis.

L'hon. M. MOTHERWELL: Je veux parler du Kota. Si nous avons le pouvoir d'établir une classe pour le Kota, nous pouvons faire la même chose pour bien d'autres sortes.

M. FRASER: Je le crois. Cela peut se faire.

L'hon. M. MOTHERWELL: Mais ce serait une pratique peu sage?

M. FRASER: Oui, je pense que ce serait peu sage.

M. COOTE: L'établissement d'une classe pour le Kota a été assuré par une loi du Parlement?

M. FRASER: Oui.

M. DONNELLY: Dois-je comprendre que les trois numéros du Nord, 1, 2 et 3 ne doivent pas contenir de blé Kota ou Durum?

M. FRASER: Les n°s 1 et 2 doivent être exempts de Kota et de Durum. Le Nord n° 3 peut en contenir une très petite proportion.

M. DONNELLY: Quel pourcentage?

M. FRASER: Probablement 2 ou 3 p. 100.

M. YOUNG (Saskatoon): Monsieur Fraser, dites-vous que si un blé est blanchi à un certain degré, cela le fait descendre du n° 1 au n° 2?

M. FRASER: Oui.

M. YOUNG (Saskatoon): J'ajoute la question suivante: d'après vous la valeur boulangère de ce blé est-elle diminuée?

M. FRASER: Bien, cela dépend du montant de dommages et non pas du blanchiment seul. Tout blé fortement blanchi sur champ peut être endommagé malgré que le dommage ne puisse être constaté à l'inspection.

M. CAMPBELL: Cela indique que votre système d'inspection est mauvais?

M. FRASER: Bien, nous devons suivre la loi des grains ou nous y conformer autant que possible.

M. YOUNG (Saskatoon): Pour moi, c'est là le sujet réel d'étude dans notre système de classement. Si ce blanchiment suffit pour changer le classement du n° 1 en n° 2, est-ce que la valeur boulangère du blé est réellement abaissée du n° 1 au n° 2? Je crois que l'on a suggéré plusieurs fois qu'un certain degré de

[M. J. D. Fraser.]

blanchiment du blé ne change pas sa valeur réelle, et par suite le cultivateur se trouve à souffrir un dommage par le système actuel de classement?

M. FRASER: Je ne crois pas qu'il y ait de doute à ce sujet, car il peut y avoir bien des wagons de blé suffisamment blanchi pour qu'il soit classé dans le n° 2, ce qui rend le classement trop rigide.

M. MILLAR: C'est là une interprétation modérée. Je voudrais avoir plus de précision.

M. FRASER: Je ne sais rien à ce sujet, je n'ai pas fait d'expériences.

M. MILLAR: Quelquefois la pluie atteint un blé pendant le battage; il devient blanchi et tombe dans le n° 3. Il ne descend pas du n° 1 au n° 2, mais du n° 1 au n° 3. A votre avis, une épreuve de mouture et de panification ne prouverait-elle pas que ce blé n'est pas endommagé?

M. FRASER: J'imagine, monsieur Millar, que si le blé est blanchi suffisamment pour tomber du n° 1 au n° 3, il doit y avoir quelque dommage. Il n'y a pas de doute que si vous coupez les grains du blé Marquis avant le blanchiment, les grains sont ambrés et durs; mais coupez-les après qu'ils sont fortement blanchis, vous trouvez l'intérieur semblable à de la chaux éteinte. Il a alors l'apparence de l'amidon, des grains jaunes.

L'hon. M. MOTHERWELL: L'un est vitreux et l'autre est en partie ramolli?

M. FRASER: Oui, l'un est vitreux et l'autre est en partie ramolli. Il est survenu un changement chimique. Que cela soit suffisant pour le descendre du n° 1 au n° 3, je ne suis pas prêt à l'affirmer.

M. COOTE: Le laboratoire peut-il vous servir à déterminer quelle est la différence entre ces classes?

M. FRASER: Nous avons fait essayer un grand nombre d'échantillons au laboratoire.

M. COOTE: Avez-vous eu assez d'essais pour déterminer ou vous faire décider quel degré de blanchiment peut faire passer un blé n° 1 au n° 2?

M. FRASER: S'il est fortement blanchi; un échantillon peut être fortement blanchi et non endommagé, tandis qu'un autre peut être blanchi également et endommagé. Je ne puis voir la différence à moins que la germination ne soit visible.

M. COOTE: Actuellement vous classez le blé d'après son apparence?

M. FRASER: Oui.

M. COOTE: D'abord d'après la variété?

M. FRASER: Oui.

M. COOTE: Puis l'état du blé?

M. FRASER: Oui.

M. COOTE: Puis le poids au boisseau?

M. FRASER: Oui.

M. COOTE: Puis l'apparence et la couleur?

M. FRASER: Oui.

M. DONNELLY: En réponse à une question posée par M. Young, vous dites que le Nord n° 2 doit contenir 45 p. 100 de grains vitreux, rouges et durs. Or, prenons le reste, 55 p. 100, et supposons que ce blé est blanchi? Est-ce suffisant pour mettre ce blé dans le n° 2?

M. FRASER: Oui, ce blé tombe dans le n° 2.

M. COOTE: Et si ce 55 p. 100 est du blé jaune?

M. FRASER: C'est encore un n° 2.

M. COOTE: Maintenant, si le comité veut me le permettre, voulez-vous nous dire comment vous distinguez entre le n° 2 et le n° 3?

M. FRASER: Le n° 2 du Nord est un blé égal au Marquis, ou peut-être composé de variétés tendres ayant un poids plus fort et contenant un plus fort pourcentage de grains rouges, durs et vitreux. Le Nord n° 2 peut contenir du grain gelé, un faible pourcentage, ou du grain légèrement gelé. Il peut contenir du blé plissé, grêle ou peu mûr. La différence entre le n° 2 et le n° 3 est que ce

dernier peut contenir un plus fort pourcentage de blé gelé, vert, peu mûr ou plissé, et aussi un plus fort pourcentage de blé tendre ou féculeux. Il n'y a pas de limite fixée pour la proportion de grains durs et vitreux pour le n° 3. Nous avons des numéros 3 contenant 90 ou 95 p. 100 de blé féculeux. La différence entre le 2 et le 3 vient du dommage que le blé de l'échantillon a subi.

M. YOUNG (Weyburn): Quand vous avez un échantillon de blé qui contient quelques grains endommagés, je comprends que vous refusez de séparer ces derniers grains; s'il y a des grains plissés, endommagés, plutôt que de séparer ces grains, vous abaissez la classe de tout le blé?

M. FRASER: Il serait impossible de toujours faire la séparation.

M. YOUNG (Weyburn): Vous le faites dans le cas des mauvaises graines?

M. FRASER: Les graines de mauvaises herbes sont différentes. Quand il y a des grains rouges et sains avec des grains gelés et verts aussi pesants et aussi gros, comment pouvez-vous opérer la séparation? Cela peut se faire à la main seulement.

M. YOUNG (Weyburn): Dans la manipulation du blé de ce pays, je sais que s'il y a des grains verts, plissés, endommagés, ces grains peuvent être séparés bien plus facilement que la folle avoine, par exemple.

M. FRASER: Certes, si des grains sont assez plissés pour peser après séparation seulement 35 livres au boisseau, on peut les enlever par suction ou ventilation; mais si ces grains sont gros et endommagés par la gelée ou verts, il est impossible de les séparer.

M. COOTE: Monsieur Fraser, la loi n'exige-t-elle pas que tout ce qui passe par un tamis d'un certain calibre soit un déchet?

M. FRASER: Elle exige seulement l'emploi d'un tamis d'un certain calibre, mais elle ne dit pas que tout ce qui passe à travers sera considéré comme déchet.

M. COOTE: Suivez-vous cette règle?

M. FRASER: Non, je ne pourrais le faire pour quelques blés rouillés. Nous enlevons 25 p. 100 sur certains échantillons. Cette partie enlevée ne peut être rejetée complètement comme déchet; c'est du blé, malgré qu'il soit plissé.

M. COOTE: Dans le blé de grosseur normale qui pèse 60 livres au boisseau, tout le blé petit ou cassé serait considéré comme déchet?

M. FRASER: Oui, je crois que si le blé pèse 60 livres au boisseau, tout grain petit ou cassé serait considéré comme déchet rabaisant la pleine valeur.

M. MILLAR: Serait-il avantageux d'avoir la teneur en gluten comme facteur de votre classement pour remplacer presque complètement l'apparence qui varie à cause de la couleur? Si l'on faisait le dosage du gluten pour remplacer ce facteur, y aurait-il avantage à le faire, en supposant la chose possible?

M. FRASER: J'ai déjà dit que je connais peu de choses au sujet du gluten, mais le peu que je connais me porte à croire que le gluten est un facteur pour déterminer la valeur boulangère d'un blé; cependant ce seul facteur ne peut donner la valeur réelle du blé qui comprend des grains endommagés, soit plissés, gelés ou peu mûrs.

M. MILLAR: Dans les trois classes supérieures?

M. FRASER: Le Nord n° 3 contient parfois 50 à 60 p. 100 de grains endommagés. Le blé classé n° 3 peut comprendre 50 p. 100 de grains légèrement gelés.

M. COOTE: Où trouvez-vous cette catégorie?

M. FRASER: Dans tous les endroits, Calgary, Winnipeg.

M. MILLAR: Légèrement gelé?

M. FRASER: Qui a subi une légère atteinte de la gelée, qui a été gelé à la surface.

M. COOTE: Dont l'effet est visible à l'œil nu?

M. FRASER: Oui.

M. BROWN: Il arrive parfois que des grains sont gelés tout en étant beaux et gros et un peu blanchis?

M. FRASER: C'est de ce grain que je veux parler; c'est du blé qui est pratiquement mûr et qui a subi une gelée avant d'être coupé. J'ai vu des charges de wagons de ce blé. Je suis aussi généreux que possible dans ce classement. Je ne veux pas dire que bien des wagons sont classés ainsi.

M. COOTE: Il y a un moment, en disant comment vous distinguez le n° 2 du n° 3, vous avez dit que la différence consiste surtout dans le pourcentage de grains endommagés. Je me demande si vous pourriez dire quelle est la proportion de grains endommagés que vous acceptez dans le n° 2 et dans le n° 3. C'est une question qui est souvent posée, je crois, par les producteurs?

M. FRASER: Il y a dans cette chambre un sac contenant des échantillons que j'ai expédiés ici; si vous examinez ces échantillons, vous verrez que le Nord n° 2 contient 7 ou 8 p. 100 de blé endommagé, plus ou moins endommagé.

M. COOTE: Je suppose que cela dépend de la nature des dommages?

M. FRASER: Beaucoup.

M. COOTE: Et de l'importance de ce dommage?

M. FRASER: Oui.

M. COOTE: Si le blé est considéré bon, quel pourcentage de grains verts permettriez-vous dans le n° 2?

M. FRASER: C'est assez difficile à dire. Il est bien difficile de fixer un pourcentage. Le Nord n° 2 doit être raisonnablement sain. Or, que devons-nous entendre par ces mots "raisonnablement sain"? La loi dit qu'il doit être raisonnablement sain, et je définirais ce terme comme suit: un petit pourcentage de blé légèrement gelé, un faible pourcentage de blé peu mûr et plissé de manière que la quantité totale du déchet ne soit pas trop apparente à l'œil. La présence de ce déchet est indiqué, mais il ne doit pas être trop évident.

M. COOTE: Trop évidente à première vue?

M. FRASER: Oui.

M. COOTE: Passons au n° 3; pouvez-vous nous dire dans les mêmes termes comment doit être le n° 3?

M. FRASER: Le n° 3 est une classe ouverte. J'ai dit que le 3 peut dans quelques cas porter jusqu'à 50 p. 100 de blé gelé. Dans cette classe, il y a souvent 20, 25 ou 30 p. 100 de blé gelé.

M. GARLAND (Bow River): Quels sont les autres dommages admis à part la gelée?

M. FRASER: Il y a les dommages par la grêle, puis le blé avarié par la rouille, le blé grêle, le blé vert rouillé dont la pesanteur descend jusqu'à 57 livres au boisseau. Le n° 3 a une pesanteur de 57 à 65 livres au boisseau. Cette variation de poids se rencontre presque tous les ans.

M. COOTE: Parlons maintenant des grains verts dans le n° 3 qui est de bonne couleur dans l'ensemble. Je suis sûr que vous avez souvent rencontré ce type de blé, presque tout du bon blé à part une certaine proportion de grains verts. Quel pourcentage de grains verts permettriez-vous dans la classe n° 3?

M. FRASER: Vous voulez dire le maximum permis dans le n° 3?

M. COOTE: Oui.

L'hon. M. MOTHERWELL: Est-ce que la loi ne dit pas que si le blé n'est pas assez bon pour être n° 2, il tombe dans le n° 3?

M. FRASER: Oui, la loi dit cela. Certes, il s'agit des meilleures qualités de blé du Nord. Le maximum qui serait permis dans le Nord n° 3 serait déterminé par comparaison avec l'échantil de Nord n° 3.

M. MILLAR: Vous avez parlé de blé gelé. La teneur en gluten du blé gelé peut-elle être utilisée pour fins de mélange?

M. FRASER: Je ne puis vous dire cela, je n'ai aucune expérience à ce sujet.

M. MILLAR: C'est un sujet qui relève de la chimie?

M. FRASER: Oui, cela relève de la chimie.

[M. J. D. Fraser.]

M. DONNELLY: A propos des échantils, avez-vous quelque chose à faire avec la préparation à Fort-William et Winnipeg?

M. FRASER: Oui, pour les Nord n^{os} 1, 2 et 3.

M. DONNELLY: Pour les n^{os} 1, 2 et 3, oui; y a-t-il une différence entre les échantils de Winnipeg et ceux de Fort-William?

M. FRASER: S'il y a une différence entre les échantils de Winnipeg et ceux de Fort-William?

M. DONNELLY: Oui.

M. FRASER: Une partie des échantils préparés à Winnipeg sont envoyés à Fort-William et à tous les points d'inspection; ce sont tous les mêmes.

M. COOTE: Il en est de même pour Calgary et Edmonton?

M. FRASER: Oui, on y envoie des échantils de la même série.

M. COOTE: N'envoyez-vous pas aussi d'autres échantils?

M. FRASER: Pour les classes 1, 2 et 3.

M. COOTE: Qu'est-ce que vous avez à faire au sujet des échantils?

M. FRASER: J'ai dit que je les préparais.

M. GARLAND (Rivière-à-l'Arc): Quelles sont les autres qui s'en occupent aussi?

M. FRASER: De préparer ces échantils?

M. GARLAND (Bow River): Oui.

M. FRASER: Mon assistant, et les autres inspecteurs.

M. GARLAND (Bow River): C'est vous qui en êtes responsable?

M. FRASER: Oui, la préparation relève de moi.

M. COOTE: C'est vous-même qui les préparez?

M. FRASER: Oui, ils sont préparés par moi-même.

M. COOTE: Croyez-vous nécessaire, les classifications une fois établies par statut, de créer des échantillons chaque année?

M. FRASER: Il nous faut faire tenir à la Grande-Bretagne et aux autres pays des échantillons du blé de chaque année nouvelle. C'est même la raison d'être de ces étalonnages.

M. COOTE: Mais le fait même de l'établissement annuel de ces échantillons ne devient-il pas cause de nombre de mécontentements et de fausses situations au pays, alors que le blé classé n^o 1 une année, est classé n^o 2 l'année suivante?

M. FRASER: Le seul fait de l'étalonnage ne cause pas ce mécontentement. Tous les ans nous pouvons toujours classer n^o 1 Nord le blé qui pèse soixante livres au boisseau, qui est sain et par ailleurs de qualité satisfaisante. Notre étalon ne pèse jamais soixante livres au boisseau, mais toujours davantage; toutefois il reste exigible d'atteindre le poids-étalon pour obtenir la classification n^o 1 Nord.

M. COOTE: Le fait même d'établir chaque année un étalon nouveau veut certainement dire qu'une différence existe entre les valeurs d'une année à l'autre?

M. FRASER: Oui; une différence se manifeste d'une année à l'autre; nous ne saurions en effet établir un étalon exactement identique chaque année.

M. COOTE: Ceci n'expliquerait-il pas que ce qui est n^o 1 cette année deviendra n^o 2 l'année prochaine?

M. FRASER: Je n'irais pas jusqu'à l'affirmer, monsieur Coote.

M. DONNELLY: Votre inspection de Winnipeg est souvent vérifiée à Winnipeg même?

M. FRASER: Oui.

M. DONNELLY: Mais quand les expéditions se font de Fort-William, comment vérifie-t-on le classement effectué à Fort-William ou à tout autre endroit?

M. FRASER: Toutes ces expéditions ont été échantillonnées, et une partie est envoyée à Winnipeg où on la vérifie dès l'arrivée en cette ville.

[M. J. D. Fraser.]

M. YOUNG (Weyburn): Et comment ces échantillons souffrent-ils la comparaison avec les autres échantillons?

M. FRASER: A notre entière satisfaction.

M. BROWN: L'impression est générale que les échantillons venus de Fort-William sont inférieurs à ce qui passe par Winnipeg pour y être inspecté. Naturellement on comprend de reste qu'il puisse exister un certain écart entre le maximum et le minimum d'un classement. Je désirerais vous demander maintenant si on croit généralement que le blé venu de Fort-William atteint à peine le minimum du classement auquel il appartient?

M. FRASER: Pas de doute là-dessus; ce blé ne descend pas jusqu'au minimum. Aucune expédition ne se fait de Fort-William qui descende au minimum. Depuis 1899 que je suis à l'inspection, jamais encore il ne s'est fait d'expédition n° 1 Nord qui soit descendue au point minimum de la loi des grains. Pas une seule année, notre blé n'a pas dépassé d'une, deux ou trois livres l'objectif légal.

M. DONNELLY: La chose est-elle vraie du n° 2 et du n° 3?

M. FRASER: Oui.

M. DONNELLY: Vous revient-il des échantillons d'Angleterre?

M. FRASER: Je crois savoir que le Syndicat a fait tirer des échantillons de ses expéditions en Grande-Bretagne, échantillons vérifiés à Winnipeg d'où pas une seule plainte ne m'est parvenue.

M. DONNELLY: Ce n'est pas ce qu'on nous a dit.

M. FRASER: On ne m'a adressé personnellement aucune réclamation.

M. DONNELLY: En fait, on s'est plaint à moi-même que sur quarante et un échantillons expédiés de Philadelphie, Baltimore, New-York et Montréal, dix-huit seulement, ou à peu près, atteignaient l'objectif après retour et inspection à Winnipeg.

M. FRASER: Jamais une seule réclamation ne m'a été adressée personnellement à ce sujet.

M. MILLAR: Avez-vous lu dans les journaux dernièrement que certaines expéditions sont arrivées en Angleterre ne contenant que seize pour cent de blé Marquis?

M. FRASER: Non, je n'ai rien vu de tel.

M. MILLAR: Je ne saurais dire si le signataire était le Major Strange du *Mail and Empire* ou Miss Cora Hind.

M. FRASER: A propos de blé Marquis, je comprendrais la chose. L'Ouest s'efforce de produire quarante variétés ou plus de blé. Dans ces conditions il est difficile d'obtenir toute une expédition d'une unique variété. Il serait très facile d'obtenir des expéditions comportant de seize à cinquante pour cent de blé Marquis, le restant comptant d'autres variétés de blé rouge du printemps.

M. MILLAR: J'ignore si l'on voulait parler des classes nos 1, 2 et 3; toutefois il serait difficile que cet accident se produisît avec le n° 1.

M. FRASER: Non, la chose ne peut se produire avec le n° 1. Il se peut qu'il se soit agi du n° 3 Nord ou du n° 2, mais plus probablement du n° 3 Nord.

M. DONNELLY: Au moment des inspections à Fort-William, n'arrive-t-il pas que le propriétaire de l'expédition veuille s'interposer et refuser le classement effectué par les inspecteurs?

M. FRASER: La chose arrive.

M. DONNELLY: Et que la discussion s'envenime dans le cas d'un refus d'un classement jugé insuffisant?

M. FRASER: Vous voulez parler du sous-inspecteur préposé à l'élévateur?

M. DONNELLY: Je parle de la personne effectuant l'inspection.

M. FRASER: Je ne vois pas qu'il y ait lieu de discuter beaucoup. Si les inspecteurs en service aux élévateurs, et chargés de ce soin ne sont pas satisfaits des échantillons, ils les expédient au bureau-chef de Fort-William. S'il surgit

[M. J. D. Fraser.]

un motif de débat avec notre préposé aux élévateurs, la décision est référée au bureau-chef de Fort-William.

M. BROWN: Garde-t-on les échantillons des cargaisons à Winnipeg où vous dites qu'ils sont expédiés?

M. FRASER: Oui.

M. BROWN: Les fermiers peuvent alors y avoir accès?

M. FRASER: Oui, ces échantillons restent à cet endroit pendant au moins neuf mois.

M. BROWN: Il serait de fort bonne politique que l'on conservât ces échantillons à Winnipeg pour permettre aux cultivateurs de les examiner et se faire ainsi une opinion personnelle.

M. MILLAR: Une fois les grains expédiés de Fort-William, quel organisme voit à ce qu'il n'y ait pas de manipulation, de substitution, de mélange, en cours de route des entrepôts aux cargos?

M. FRASER: Montréal garde des échantillons des expéditions du Un, du Deux et du Trois, Nord, parties de ce port au cours des deux ou trois dernières saisons,

M. MILLAR: Qui échantillonne?

M. FRASER: L'inspecteur de Montréal et son personnel.

M. MILLAR: Ces échantillons vous reviennent-ils à vous-même?

M. FRASER: Non, le bureau de Montréal les garde. L'inspecteur les y vérifie, ainsi que ses aides, et les conserve en vue de réclamations éventuelles soulevées sur cette expédition.

M. MILLAR: Et maintenant, je vais vous poser une question plutôt délicate. On a souvent répété, mais surtout ces derniers temps, que les cargaisons ne sont plus les mêmes à leur arrivée dans les ports étrangers; qu'il se fait un sabotage abusif. Voilà ce que l'on répète. Pour ma part, je n'irai pas jusqu'à insinuer qu'un inspecteur de Montréal ou d'un autre port se soit rendu coupable de tolérance indue ou ait accepté des pots de vin; or, votre vérification dépasse-t-elle la portée de la déclaration d'une seule personne titulaire de l'emploi à Montréal ou à Port Colborne? Y a-t-il inspection à Port Colborne?

M. FRASER: Non.

M. MILLAR: Aux ports d'inspection, la surveillance dépasse-t-elle la portée de la déclaration d'une seule personne? Que fait-on pour vérifier et constater que sont bien authentiques les échantillons prélevés?

M. FRASER: Voici: l'échantillonnage se fait au moment précis du chargement dans le cargo. De là l'échantillon est dirigé sur le bureau-chef de Montréal où le sous-inspecteur fait la vérification, en même temps que l'inspecteur d'office, puis l'échantillon est conservé.

M. MILLAR: Mettons qu'on déclare: Voici une cargaison que j'expédie et qui doit entrer dans la catégorie Trois. Je désirerais la faire entrer dans la classe n° 2. Or, en réussissant à la faire entrer dans la classe n° 2, cet homme encaisse la jolie somme de \$25,000; par ailleurs vous avez là un inspecteur dont le salaire est d'environ \$200 par mois. Voyez-vous d'ici la tentation? Je ne sache pas que jamais rien de tel soit jamais arrivé, mais... Existe-t-il quelque organisme destiné à empêcher un abus dans ce cas?

M. FRASER: Toute tentative de ce genre serait assez difficile à exécuter. Nos grains de l'Ouest ne sont pas inspectés à Montréal. Les certificats émis à Fort-William vont tout droit à destination. Jamais un certificat relatif aux grains de l'Ouest n'est émis de Montréal.

M. MILLAR: Non, mais on y prélève un échantillon. Or, supposons qu'il survienne une substitution à Montréal. Supposons, et ici je fais une autre déclaration, que la commission d'enquête sur les grains qui a examiné la situation, (remarquez que je parle par oui-dire et que je m'attendais bien à me renseigner plus à fond dans le rapport de la commission) supposons toujours, que le jour même de l'arrivée à Montréal de cette commission des grains, le hasard

ait voulu qu'un cargo mît dans la soute au Trois des grains de la classe n° 2. Or, advenant une substitution de cette nature, et le cargo ayant pris la mer, je demande s'il est possible d'acquérir une certitude autrement qu'en se fiant à la parole de l'inspecteur unique.

M. FRASER: Pas d'autre vérification possible que l'échantillon prélevé par le préposé à cet office et par le sous-inspecteur à Montréal.

M. DONNELLY: Que dire de notre blé expédié dans les vieux pays, cette année? Aucune réclamation?

M. FRASER: A propos de nos expéditions? Elles ont été assez peu nombreuses.

M. DONNELLY: Et celles de l'an passé?

M. FRASER: Il arrive que l'on juge le grain trop inférieur à l'étalon de sa catégorie. Il est même arrivé qu'une plainte alléguait des manipulations.

M. DONNELLY: Et où croyez-vous que ces manipulations aient été faites?

M. FRASER: Aux Etats-Unis, je crois; il se peut que le mélange se soit produit à l'un des entrepôts de transbordement, aux ports de la Baie, à Port-McNicholl, Buffalo ou Montréal, ou encore aux Etats-Unis dans l'un des ports transatlantiques de ce pays.

M. DONNELLY: Vous êtes en mesure d'affirmer qu'on ne fait pas de mélanges à Fort-William?

M. FRASER: Il ne se fait pas de mélanges à Fort-William?

M. DONNELLY: Oui.

M. FRASER: La chose se pratique certainement, mais avant le chargement sur les cargos.

M. COOTE: Existe-t-il des inspecteurs aux élévateurs de Port-McNicholl, Port-Colborne ou Goderich?

M. FRASER: Non.

M. COOTE: Ne croyez-vous pas qu'il devrait exister un service de vérification?

M. FRASER: La chose serait peut-être bonne. Il est probable que dans le passé on se soit efforcé de maintenir le coût des opérations aussi bas que possible; or, l'installation d'employés sur tous ces points occasionnerait des frais considérables qui attendraient des milliers de dollars chaque année. Dans ce cas, les recettes et les dépenses sont sensiblement les mêmes. La taxe d'inspection d'un dollar par wagon ne couvre pas les frais.

M. YOUNG (Weyburn): L'inspection des grains se fait-elle en présence de l'expéditeur?

M. FRASER: Devant l'expéditeur? Oh! non.

M. YOUNG (Weyburn): Ou devant son représentant?

M. FRASER: Naturellement, le préposé à l'élévateur se trouve sur les lieux. Impossible d'empêcher qu'il ne soit témoin de l'inspection faite aux élévateurs même.

M. YOUNG (Weyburn): Voici ce que je désire savoir: quand un cultivateur expédie un wagon de blé, l'inspecteur de Winnipeg prélève un échantillon. Or, cet employé ignore à qui appartient le blé inspecté et aucun des intéressés ne peut être admis à l'inspection; mais quand cette formalité de l'inspection s'effectue à un élévateur terminus, le représentant de la compagnie peut se trouver sur les lieux et discuter avec l'inspecteur sur la catégorie à octroyer. Et si l'inspecteur décide de faire entrer le blé dans la classe n° 2, l'expéditeur peut fort bien dire que son grain doit entrer dans la classe n° 2. Il peut toujours dire: voici le règlement, et je m'y conforme; or, je vous défie de faire descendre mon blé à la classe n° 2.

M. FRASER: Ceci n'arrive jamais. On l'a bien tenté, mais on a constaté qu'on n'y gagnait rien.

M. MILLAR: En parlant ainsi, voulez-vous laisser entendre que les intéressés ne sont pas présents à l'inspection?

[M. J. D. Fraser.]

M. FRASER: Il se peut qu'ils soient sur les lieux, mais ils n'adoptent jamais l'attitude que ce monsieur imagine. Et tout d'abord l'ordre vient avec indication de la cargaison qu'il s'agit d'expédier. Et si l'opération a lieu et que l'inspecteur juge le grain à la hauteur de la catégorie présumée, rien à dire. Si au contraire son estimation n'arrive pas au niveau présumé, il avertit la compagnie de l'éleveur que le grain en chargement n'atteint pas l'objectif. Il reste dès lors à la compagnie de l'éleveur de hausser la qualité ou de baisser la catégorie du blé en chargement. Les sous-inspecteurs des éleveurs ne sont pas aussi faciles à convaincre qu'on se plaît à le croire en certains milieux.

M. YOUNG (Weyburn): Peut-on discuter avec l'inspecteur?

M. FRASER: Oui, la chose se pratique certainement dans certains cas.

M. YOUNG (Weyburn): C'est là un avantage que le cultivateur ne possède pas?

CHAMBRE DES COMMUNES,

VENDREDI, 23 mars 1928.

Le Comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation se réunit à 11 heures du matin sous la présidence effective de M. W. F. Kay.

JAMES D. FRASER est rappelé.

Le PRÉSIDENT: Nous reprenons ce matin l'étude du classement des grains et de leur teneur en gluten.

M. Brown:

Q. Il reste quelque chose que je désirais faire éclaircir par M. Fraser. Il l'a peut-être fait hier; je l'ignore. Il s'agit en tout cas de l'inspection du blé sortant des éleveurs; je désirais savoir si le meunier britannique reçoit bien la catégorie de blé arrivant aux éleveurs. Je sais ou crois savoir que, à l'escale des cargos à Fort-William, l'envoi à Winnipeg d'échantillons de comparaison se fait automatiquement?—R. Oui, il se fait un envoi à Winnipeg d'échantillons de toutes les cargaisons parties de Fort-William, Port-Arthur, Vancouver et Prince-Rupert.

Q. Et Montréal?—R. Les échantillons recueillis à Montréal de grains de l'Ouest sont prélevés sur ces cargaisons au moment de leur chargement à seules fins de vérification, et sont conservés à ce port. Sur tous les échantillons prélevés à Montréal, jamais sauf dans un cas, il ne nous est venu de réclamations.

Q. En fait, jamais le besoin ne se fait sentir de revoir les échantillons des cargaisons en partance de Montréal?—R. Non, parce que l'inspection définitive des grains de l'Ouest se fait à Fort-William. En réalité, à chacune de mes visites à Montréal, je m'enquiers de ces échantillons et les vérifie. A mon dernier passage à Montréal, j'ai vérifié 125 échantillons prélevés sur des expéditions de grains de l'Ouest parties de Montréal, et je n'y ai rien trouvé à redire.

Q. Dans le cours ordinaire des choses, vous est-il arrivé de recevoir des échantillons, accompagnés de réclamations, et qui, à votre jugement, n'atteignaient pas au niveau désiré?—R. Il arrive quelquefois qu'on nous fasse tenir, de la part des commerçants des vieux pays, des échantillons qui ne ressemblent pas à nos propres échantillons.

Q. Et rien ne peut indiquer si ces échantillons sont ou ne sont pas authentiques?—R. Rien.

Q. Quant à vous, vous n'avez pas de bonne raison de douter de leur authenticité?—R. Non, je n'ai absolument rien qui me fasse douter de la régularité du prélèvement.

[M. J. D. Fraser.]

M. MILLAR: Je désirerais poser à M. Fraser certaines questions sur le blé blanchi. Nous en avons dit un mot hier, et il m'a semblé refuser admettre que le blé blanchi mais resté intact doive baisser de deux points.

Le TÉMOIN: Je n'irais pas aussi loin. Il se peut que le blé très blanchi soit encore propre à la nourriture; par ailleurs, il peut arriver qu'un wagon perde un ou deux points par suite du blanchiment.

M. Millar:

Q. Dans cet ordre d'idées, êtes-vous disposé à admettre que, là où le blé n'a pas été endommagé, constatation faite après essai de mouture ou panification, ce dernier, aux termes de notre loi d'inspection actuelle, doive perdre un ou deux points?—R. Oui, certaines fois, mais il faudrait alors un très fort blanchiment. J'irai jusqu'à dire qu'il est bien douteux que le blé très blanchi n'ait pas subi de dommage. Personnellement, je le crois, car il a été modifié, ce qui, lorsqu'on l'ouvre, lui donne l'apparence du blé féculoux.

M. Totzke:

Q. Le blanchiment peut-il abaisser la valeur d'un point?—R. Nous acceptons comme Nord N° 1 le blé légèrement blanchi; je veux dire quand le blanchiment enlève le lustre du grain, mais non quand il lui enlève l'apparence générale de dureté.

M. Millar:

Q. En cas de blanchiment, qu'est-ce qui vous guide dans l'évaluation de la détérioration?—R. La couleur surtout.

Q. Il est possible de dire par la seule apparence à quel moment précis le dommage commence?—R. Non, impossible d'affirmer que l'on peut dire exactement à quel moment le dommage commence. J'ai parlé hier d'un wagon de blé gourde où l'on découvrirait 4 pour cent de grains germés. Une fois séché, il en contenait 7 pour cent. Donc le grain avait 3 pour cent de germes non visibles. Ce blé a certainement été avarié plus que l'on ne pouvait dire à première vue.

Q. La germination est toujours un signe défavorable?—R. Oui, sans aucun doute. Nous tenons pour endommagé un blé fortement blanchi.

Q. Et sur quoi vous basez-vous?—R. Sur la coutume qui existe depuis quelque 25 ou 30 ans.

Q. Voilà justement où je veux en venir. Je sais parfaitement que telle a été la coutume depuis toujours, et que dès qu'un blé est blanchi, il est tenu pour endommagé et rabaisé d'un point ou plus. N'est-il pas de fait que nombre d'expériences de mouture ont prouvé que du blé tenu pour blanchi n'a rien perdu de sa valeur?—R. Oui. Il n'a pas perdu considérablement; par ailleurs certaines expériences ont montré que ce blé a perdu de sa valeur. L'important serait de comparer un blé avant qu'il ne soit blanchi et après qu'il a été fortement blanchi.

Q. Je me souviens que dans deux ou trois ouvrages que j'ai consultés, on est d'avis que dans les échantillons soumis à l'examen on n'a jamais trouvé que le blanchiment ait fait perdre de la valeur au grain. Est-ce trop dire, à votre avis?—R. Je n'oserais faire personnellement cette affirmation.

Q. Et dans le cas de gelée, y a-t-il toujours dommage?—R. Oui, la gelée veut toujours dire dommage.

Q. Une gelée superficielle du son, après maturation veut dire perte de valeur, dites-vous?—R. Oui, perte certaine mais moindre toutefois que si l'accident arrive avant le fauchage.

Q. A cela tout ce que je puis ajouter (et si on veut bien me le permettre, je citerai des autorités au cours de mon exposé) est qu'il n'y a nulle perte, je veux dire dans le cas de gelée très superficielle du son ou du grain.—R. Il se peut que

[M. J. D. Fraser.]

la gelée soit si minime, qu'il devienne impossible de dire s'il y a eu gelée ou simplement ride sous l'action de la chaleur. En cette occurrence, je n'affirmerais pas qu'il y a dommage; mais si la gelée a été forte ou moyennement forte et qu'il soit facile au premier venu de dire s'il y a eu gelée, je prétends que le blé a perdu de sa valeur.

Q. Une forte gelée entraîne naturellement dommage?—R. Il n'est pas permis d'en douter.

Q. Toutefois dans le cas de gelée légère, vous n'oseriez pas affirmer qu'il y a toujours dommage?—R. Je dirais que tout blé gelé est un blé endommagé.

Q. Tout en affirmant que vous n'êtes pas très fort sur le gluten, vous savez que la couleur dans le classement du grain indique la valeur, la force, la teneur en gluten ou tout ce que vous voudrez?—R. Oui.

Q. A votre avis, est-il possible qu'un n° 4, disons, qui n'est pas un blé lourd, mais tout de même sain, bien mûri, sans détérioration de la qualité ou de la quantité de gluten ou de sa force ou de tout ce que vous voudrez devienne un blé de qualité franchement reconnue comme supérieure au blé n° 1? La chose est-elle possible, d'après vous?—R. S'agirait-il d'un n° 4 grêle et léger?

Q. Oui, absolument sain et ayant la quantité et la qualité du gluten?—R. Tout dépend, naturellement, de ce que veut le meunier: un blé donnant une farine forte ou un blé donnant un bon rendement en farine.

Q. Oui, il faudra tenir compte de la fin cherchée dans la mouture; mais je parle présentement de la valeur ordinaire reconnue sur le marché du blé?—R. Avec le n° 4, d'ordinaire, s'il est resté grêle par la rouille, il donne une farine forte; mais par ailleurs s'il s'agit de blés des catégories 4, 5 et 6, c'est alors la quantité de farine qui compte pour beaucoup de meuniers.

Q. On a fourni un exemple, à la conférence des Syndicats du blé à Minnéapolis, il y a eu un an en mars dernier, où quelqu'un a soumis un échantillon de blé pesant 48 livres au boisseau, pouvant entrer dans la catégorie de notre n° 4 et qui cependant s'est vendu à prime à 5 centins de plus que le blé de 62 livres?—R. C'est exact.

Q. Il nous faut tenir compte de l'écart dans la demande entre les Etats-Unis et le Canada; tout de même quelque chose me frappe et c'est que, vu sa légèreté au boisseau, ce blé ne pourrait entrer dans notre classe 4. On peut tout expliquer par la qualité ou la quantité ou la force du gluten, par l'avantage qu'il comporte à la mouture, et les meuniers britanniques peuvent donner davantage pour ce blé vendu séparément que pour les autres catégories?—R. Il se peut fort bien que les meuniers britanniques, dans certains cas, puissent le préférer aux autres. Ce que je sais du meunier britannique, c'est que ce dernier préférera peut-être le blé lourd 4, 5 et 6 au blé grêle.

Q. Pourvu toutefois que toutes les autres qualités s'y trouvent réunies? J'en parle parce qu'une partie des recherches relatives à ces résultats tend à prouver que notre système actuel est défectueux. Or, si vraiment il était satisfaisant, il serait inutile d'en proposer un autre.

M. Bancroft:

Q. Ce système de classement du blé, comparé à celui qui existait auparavant et qui classait simplement ce blé dans le n° 4 reviendrait à nous donner du blé n° 1 qui pourrait être pauvre en gluten. Ne pourrait-on ici renverser la situation? Ce blé pourrait se placer dans la catégorie n° 1 avec le nouveau système de classement, tout comme il était classé n° 4 sous l'ancien régime, malgré sa forte proportion en gluten. Il peut y avoir défaut dans les deux systèmes.

M. MILLAR: Voilà une question que je me proposais de traiter quand nous l'aurions étudiée nous-mêmes.

[M. J. D. Fraser.]

M. Donnelly:

Q. Vous avez déclaré que les classements de Winnipeg et de Fort-William sont absolument identiques?—R. J'ai dit hier que partie des échantillons préparés à Winnipeg étaient distribués à Fort-William et autres ports d'inspection et même expédiés outre-mer.

Q. A titre d'étalons?—R. Oui.

Q. Mais comment réussissez-vous à concilier cette déclaration avec le rapport que j'ai présentement sous les yeux et signé par le comité nommé par le président et par le bureau des directeurs de la Saskatchewan Co-opérative Wheat Producers Limited?—R. On y dit:

“De Winnipeg nous nous sommes dirigés vers la tête des lacs où nous en sommes venus à la conclusion qui persiste encore, qu'il existe un écart entre l'étalon de classement de Winnipeg et celui de la tête des lacs. On a fortement critiqué cette expression d'opinion au sein de la commission, mais en dépit de tout ce qui s'est dit à ce sujet, nous restons sur nos positions et sommes prêts à recommander que la résolution à laquelle on en est arrivé à l'unanimité à la réunion internationale de mars dernier à Calgary, soit encore une fois présentée au gouvernement fédéral à la prochaine session du parlement, résolution ainsi conçue:

‘Qu'il soit fait en sorte que, conformément à l'acte des grains du Canada, les élévateurs têtes de ligne, tant privés que publics, soient tenus de livrer des classes de même valeur que celles qui sont fournies par les points primaires d'inspection.

Aussi que si l'acte des grains du Canada, dans sa teneur présente, ne comporte pas cette disposition, il soit fait en sorte que l'on en arrive à faire voter un amendement à l'acte en vue de l'y faire entrer’.”

Naturellement, vous ne pouvez faire cela vous-même. L'acte des grains dit que les grains sortant des élévateurs privés doivent avoir une qualité égale à la moyenne des grains sortant des élévateurs têtes de ligne publics. Le département des inspections ne peut refuser d'accepter d'un élévateur terminus au titre n° 1 Nord un blé qui pèse au moins 60 livres au boisseau. On ne peut vraiment refuser de sortir comme n° 1 d'un élévateur terminus un blé qui y est entré comme blé n° 1 Nord.

Q. Vous persistez à dire que les classes exportées sont tout aussi valables que le minimum des classes passant par Winnipeg?—R. En effet, je tiens que les expéditions de Fort-William, venant soit des élévateurs publics, soit des élévateurs privés, dépassent la qualité minimum des grains acceptés dans les classements de Winnipeg.

Q. Des grains qui traversent Winnipeg?—R. Meilleurs que les grains acceptés dans les mêmes classes à Winnipeg.

Q. Naturellement il peut y avoir des erreurs, et il se glisse de temps à autre des grains assez pauvres à Fort-William?—R. Je ne veux tenir aucun compte des erreurs qui peuvent se glisser. Les expéditions de Fort-William et de Port-Arthur, qu'elles proviennent d'élévateurs privés ou publics, sont constamment de meilleure qualité que le minimum de leur classe.

Q. Qui a charge du classement des cargaisons à Fort-William?—R. L'inspecteur de l'élévateur d'où le blé est expédié.

Q. Imaginons un différend à propos du classement, qu'arrive-t-il alors?—R. On s'adresse au bureau de Fort-William, soit à l'inspecteur en fonctions, soit à son adjoint en chef.

[M. J. D. Fraser.]

Q. Et le bureau d'appel connaît de l'affaire?—R. Non, le bureau de Fort-William, qui fait les vérifications. Si l'on juge que l'inspecteur de l'élevateur a fait un bon classement, on appuie sa décision.

Q. Le propriétaire de l'élevateur à Fort-William est-il appelé à soumettre son point de vue?—R. Au bureau de Fort-William?

Q. Oui.—R. Au bureau-chef?

Q. Oui. A-t-il le droit de s'y présenter?—R. Non, il n'est pas censé être sur les lieux.

Q. Jamais on ne l'y voit?—R. Je n'irais pas jusqu'à déclarer que jamais on ne l'y voit, car il se peut qu'il s'y présente occasionnellement.

Q. Il se peut qu'il ait un représentant sur les lieux pour protéger ses intérêts?—R. A Fort-William, ce sont les surintendants des élevateurs qui règlent la question.

Q. Supposons que l'intéressé refuse d'accepter la décision rendue, où s'adresse-t-on?—R. L'intéressé peut en appeler. Ainsi s'il expédie une cargaison classée n° 2 Nord et que l'inspecteur prétende que la cargaison n'a pas droit à mieux que le n° 3 et que cette décision soit appuyée par notre bureau principal de Fort-William, alors l'intéressé peut en appeler. On fera tenir un échantillon au bureau de Winnipeg qui soumettra la chose au bureau d'appel.

Q. Mais qui constitue ce bureau d'appel?—R. On y trouve un président en permanence qui est présentement M. George Serls, et huit autres membres. Advenant un appel, on choisit deux membres sur les huit.

Q. Ces appels se multiplient-ils?—R. Non, leur nombre est assez restreint.

Q. Pouvez-vous nous dire ce qu'il advient des causes en appel?—R. Il en sort d'ordinaire une confirmation des décisions de l'inspecteur. Rares sont les renversements de décisions, mais la chose arrive.

Q. Vous affirmez que selon vous les classes sortant de Fort-William sont supérieures au minimum des classes inspectées à Winnipeg?—R. Au-dessus du minimum des cargaisons qui subissent l'examen à Winnipeg.

Q. Mais alors où allez-vous trouver la raison de la déchéance commerciale de notre blé sur les marchés européens? Ce comité dit dans son rapport:—

“A ce propos, nous avons découvert par l'intermédiaire de notre gérant général des ventes, le Dr D. L. Smith, et par échange de lettres et de câblogrammes venus d'Angleterre et des autres pays d'Europe, qu'il existait un certain mécontentement sur la valeur des grains canadiens expédiés outre-mer, mécontentement manifesté tout particulièrement à propos de notre blé n° 3 Nord. Nous avons par ailleurs constaté que l'opinion se répand chez les propriétaires d'élevateurs, de longue expérience, et chez les commerçants de grain en général, voulant que nos étalons de grains s'avilissent de plus en plus.”

De plus, à la Chambre, l'autre jour, le ministre du Commerce, dans sa réponse, a dit:—

“Pour répondre à mon honorable ami, je dois déclarer qu'une lettre nous est venue de la bourse aux grains de Liverpool affirmant que dans les deux dernières années on a cru constater une diminution de qualité des grains canadiens. Fallait-il en accuser les saisons défavorables ou un vice d'inspection, on ne savait; mais nos correspondants ont déclaré que, si les classes n'étaient pas maintenues exactes, la réputation du Canada considéré comme producteur de blé pourrait en souffrir.”

Il semble donc que l'étalon de nos grains soit en baisse. Je vous demande une explication de ce fait?—R. Cette affirmation est absolument plausible. L'Ouest canadien ne produit plus, de nos jours, le blé qu'il fournissait il y a quinze ou vingt ans.

[M. J. D. Fraser.]

Q. Je cultive le blé sur mes propres terres et je suis d'avis que je réussis à tirer présentement du sol un meilleur blé qu'il y a dix ans.—R. Certaines récoltes peuvent être meilleures, mais globalement elles ne valent pas les anciennes. Ainsi, il y a vingt ans, le gros de nos récoltes était composé de Red Fyfe ou de Marquis, jusqu'à quatre-vingts pour cent ou davantage.

Q. Ne croyez-vous pas que ce soit une situation affreuse pour notre principal produit agricole, notre blé, que la qualité type soit diminuée sur les marchés étrangers? N'est-ce pas là quelque chose d'alarmant pour les producteurs de blé?—R. Certainement, mais il est devenu impossible de conserver à notre blé la valeur qu'il avait il y a quinze ou vingt ans.

Q. Nous recherchons justement les moyens de relever cet étalon ou du moins de le maintenir à son niveau actuel. Pouvez-vous nous éclairer en ceci?—R. Je suis d'avis que la cause de tout le mal est dans la semence même que nous confions au sol de l'Ouest canadien.

M. TOTZKE: Comme le docteur Donnelly, je désirerais citer moi aussi le rapport Hind. Ce que je vais lire n'a rien à faire avec la qualité de la semence mais a plutôt trait à l'inspection:—

“ Que le mélange entraîne et a toujours entraîné un avilissement de la qualité, aucun doute n'est permis là-dessus. Je n'en veux pour preuve que la multiplication des réclamations des acheteurs disant que non seulement le Canada a laissé s'avilir l'étalon établi dans le passé, mais, bien plus, que, au fur et à mesure que la saison s'avance il arrive souvent que des expéditions soient, à leur arrivée, dans un état encore inférieur à ces catégories déjà avilies.”

M. Totzke:

Q. Le texte dit: “ Souvent, les expéditions à quai sont pires que ces catégories inférieures ”?—R. L'an dernier nous a fourni une récolte toute spéciale en ce que environ quatre-vingts pour cent de notre blé a été gourd ou humide. Or, une bonne partie de ce blé a été séché. Et je crois que c'est à propos du blé humide que l'on a émis cette opinion pessimiste. Après l'époque du séchage, on s'est demandé s'il fallait classer ce produit comme n° 3 Nord ou n° 3 Nord séché. Vu l'énorme quantité de blé séché, le problème prenait des proportions sérieuses. Longtemps nous avons étudié ce problème pour enfin nous résoudre à le classer n° 3 Nord régulier. Probable que nous avons erré en ce faisant et que nous eussions dû le classer n° 3 Nord séché et négliger les pertes qui en pouvaient découler pour les cultivateurs de l'Ouest canadien. Eussions-nous adopté cette attitude, il est hors de doute pour moi que chaque boisseau de blé gourd vendu postérieurement à cette décision de notre part aurait obtenu 3, 4 ou 5 cents de moins du boisseau que ce qu'il a obtenu. Dès que l'on colle l'étiquette “ séché ” sur un certificat, on coupe de trois, quatre ou cinq cents le prix du boisseau. En fait, il y a eu un an le printemps dernier, certaines expéditions de blé séché n° 2 Nord sont restées sur place dans l'Est tout l'été et n'ont pu trouver preneur même au prix du n° 3 Nord. Même sort eût été réservé au n° 3 Nord si nous l'eussions marqué n° 3 Nord séché. Nous avons compté que ce n° 3 Nord séché aborderait dans les vieux pays et que là il serait apprécié et finirait par donner satisfaction. Par malheur, au cours de l'opération de séchage de ce blé, il semble bien qu'il y ait eu surchauffage léger, d'où perte de force qui a donné lieu aux réclamations. Il se peut que certaines expéditions arrivées à quai là-bas aient été trouvées d'une force moindre que l'échantillon type désignant leur classe.

M. Millar:

Q. N'y avait-il pas de ce fait plus grand profit pour les gens des élévateurs qui expédiaient ce blé séché que pour les cultivateurs?—R. Cela dépend; ils profitaient de l'aubaine si par ailleurs le séchage du blé leur donnait un avantage

[M. J. D. Fraser.]

pécuniaire réel. Il est probable qu'ils en tiraient un avantage quelconque car ils faisaient du séchage sur une grande échelle.

Q. Mais en élevant le classement, du blé humide ou gourd au niveau du blé régulier, les avantages n'étaient-ils pas encore plus prononcés? Pour m'exprimer autrement, le blé séché était désigné comme étant strictement régulier?—

R. Oui. En même temps, les expéditions de blé n° 3 Nord gourd faites en Europe furent acceptables et satisfaisantes. Le blé mis à sécher était exactement le même blé; seulement au cours du séchage il avait subi un surchauffage qui lui avait nui.

M. Vallance:

Q. Quelle était en Europe la différence entre le blé humide ou gourd expédié comme tel, et le blé gourd mis à sécher pour être ensuite expédié? Quelle est la différence dans les prix obtenus?—R. Je l'ignore, car je ne m'occupe pas des prix; mais j'imagine bien que la différence doit être la même qu'entre le blé gourd et le blé régulier, en Canada même.

Q. Comme M. Millar vient de le dire, tout profit réalisé par le séchage reste au compte de l'expéditeur et non du cultivateur?—R. Si l'on avait donné à ce blé, et pour toute la cargaison, l'appellation de blé n° 3 Nord, le prix consenti par l'acheteur aurait influé en Canada sur tout le blé gourd ou humide.

Q. Les prix étaient de huit ou neuf cents de moins pour le blé gourd que pour le blé des classes régulières?—R. C'est fort possible, mais je ne sais absolument rien des prix.

Q. L'ennui vient de ce que votre blé Nord était soumis au séchage et expédié comme blé de classe régulière. Or, en tout ceci, et si on tolère cette opération, c'est le cultivateur qui en souffre.—R. Comme je vous l'ai dit, il s'agit simplement d'une erreur de la part de l'inspecteur qui a classé comme blé ordinaire un blé séché n° 3 Nord.

M. BROWN: Voilà justement ce sur quoi nous désirons présentement nous faire une opinion, à savoir si le service d'inspection a erré en l'occurrence. Le meunier britannique juge que non seulement l'échantillon type de notre blé s'est avili, mais encore que le niveau des échantillons expédiés n'a pas été maintenu dans la cargaison. L'admission même de l'erreur commise est une reconnaissance de la part du service d'inspection que le meunier britannique est justifiable de réclamer.

Le TÉMOIN: Ici surgit un autre aspect de la question que je désirerais vous soumettre. Je crois qu'il a été prouvé qu'il est possible de sécher le blé sans lui nuire et même quelquefois en l'améliorant. Or, comment le service d'inspection pouvait-il savoir, au printemps dernier, que ce blé n'avait pas été amélioré au lieu d'être détérioré?

L'hon. M. Motherwell:

Q. Vous ne faisiez en l'espèce qu'un essai pur et simple pour cette année?—

R. Absolument.

M. Coote:

Q. Les inspecteurs ont-ils prélevé un peu de ce blé séché sur chaque élévateur et exigé l'essai au laboratoire en vue de constater s'il y avait eu dommage réel ou non?—R. On a certainement fait des essais de laboratoire.

Q. Ne croyez-vous pas qu'il soit possible de trouver quels sont les éleveurs qui ont mal fait le séchage?—R. Je ne le crois pas.

Q. Et que vous eussiez pu refuser, en conséquence, de classer ce blé comme blé ordinaire?

M. Donnelly:

Q. Supposons qu'il y eût eu deux wagons de mille boisseaux chacun, avec dix-sept pour cent d'humidité. Un des deux wagons était ramené à onze pour

[M. J. D. Fraser.]

cent d'humidité, après quoi un mélange des deux produisait un blé de quatorze pour cent d'humidité en moyenne?—R. Ce genre de manipulation eût pu se faire au sein de l'élévateur sans que les inspecteurs du département en eussent vent ou nouvelle.

M. Young (Weyburn):

Q. Il y a deux ans, vous avez laissé partir un blé de 14.4 pour cent d'humidité avec l'étiquette de blé régulier?—R. C'est exact.

Q. Or, en ce faisant, avez-vous avili l'étalon commercial?—R. Oui, dans une certaine mesure.

Q. Et le meunier y trouve matière à réclamation?—R. C'est vrai, mais cette opération a été conduite à la demande et au bénéfice du cultivateur.

M. BROWN: La question de bénéfice en est une bien douteuse.

M. Totzke:

Q. Je conclus de tout ceci que l'avalissement de l'étalon du blé canadien expédié à l'étranger provient des mélanges. Qu'en pensez-vous?—R. A mon sens, il est impossible de mélanger une qualité inférieure de blé et une qualité supérieure et d'en obtenir une qualité égale à la plus élevée.

M. Donnelly:

Q. En interdisant le mélange du blé, on améliorerait la qualité?—R. Pour moi, cette question se rattache au sujet de la teneur en gluten. Un essai du gluten effectué sur ces wagons de grains qui arrivent à Winnipeg rendrait possible un triage entre ces expéditions de blé de haute qualité.

Q. Si on n'enlevait pas de nos expéditions de grains ce qui en est la fleur, ne croyez-vous pas que le résultat en serait que notre blé remonterait dans l'estime européenne?—R. Il est hors de doute que nombre de nos expéditions s'en trouveraient mieux que présentement.

M. Totzke:

Q. Si l'on cessait d'effectuer le mélange qui se pratique à Winnipeg, ne croyez-vous pas que le niveau de nos consignations s'en trouverait relevé?—R. Sans aucun mélange de grains, ou sans triage de nos meilleures qualités de blé, il est hors de doute que nos expéditions s'en trouveraient améliorées.

M. Millar:

Q. Vous avez dit que les essais de gluten faciliteraient le triage?—R. Oui.

Q. Pour le présent je suis d'avis qu'il est bien connu de tous que toute facilité de faire des sélections se confine entièrement ou presque aux Canadiens et aux meuniers canadiens. Impossible pour les meuniers britanniques d'envoyer ici leurs experts pour rassembler des échantillons prélevés par tout le pays; ils n'auraient pas d'élévateurs à leur disposition; en un mot, la chose leur serait impossible. Si l'on prenait le gluten comme facteur dans le classement du blé, en vue de faire connaître à tous les intéressés que l'ensemble du blé qui serait classé n° 1 comporterait une certaine proportion de gluten, les meuniers britanniques et européens en général sauraient à quoi s'en tenir. Si l'on désirait telle quantité de gluten dans le blé, on l'aurait sur demande, ce qui mettrait le meunier étranger sur le même pied que le meunier canadien?—R. C'est vrai, mais encore leur faudrait-il avoir sur les lieux de réception des wagons quelqu'un des leurs avant que les grains ne soient répartis ou déchargés à Fort-William.

Q. C'est là une autre question. La proposition contenue dans la résolution disait que la couleur ne devrait jouer aucun rôle dans le classement. En lieu et place de la couleur on propose simplement un dosage du gluten, examen qui deviendrait partie intégrante du système de classement. On n'émettrait aucun certificat supplémentaire, et les certificats octroyés ne comporteraient aucune indi-

[M. J. D. Fraser.]

cation du gluten. Cela voudrait tout bonnement dire que la couleur ne jouerait plus un aussi grand rôle. Au lieu de dire: voyez l'apparence de ce blé, je suis d'avis qu'il est endommagé; il a gelé quelque peu, bien que je ne sois pas en mesure d'affirmer qu'il ait perdu de sa force; tout de même sa couleur n'est pas la couleur authentique. Au lieu de cela, on ferait l'examen du gluten qui déciderait du classement. Ce qui équivaldrait à dire que le blé classé dans la catégorie 1 contiendrait un certain pourcentage de gluten, dans une proportion de quatorze pour cent, comme on l'a proposé. Le meunier britannique, tout comme les autres clients, saurait une bonne fois à qui s'adresser pour se procurer du blé riche en gluten?—R. L'idée a été émise, Monsieur Millar, d'établir un certain pourcentage de gluten pour le n° 1 Nord, un autre pour le n° 2 et enfin un troisième pour le n° 3.

Q. Pour les nos 1, 2 et 3?—R. Et tout wagon atteignant, à l'examen, ce pourcentage pourrait être classé n° 1 Nord.

Q. En sus des autres dispositions, telles que le poids au boisseau, et le reste.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Ce qui ne vous donnerait que la quantité de gluten, mais non la qualité de ce dernier?—R. On obtiendrait ainsi la quantité.

M. Millar:

Q. Si on faisait cela, l'acheteur des vieux pays n'aurait-il pas plus de facilité à se procurer le blé riche qu'il lui faut?—R. Cela dépend, s'il achète le blé d'après le seul pourcentage de gluten qu'il renferme, il sera favorisé.

Q. Pourquoi ce mot "seul"? Si ce gluten constitue un facteur important, il comptera naturellement dans l'esprit des acheteurs.—R. Il constitue un gros facteur mais à mon sens il n'établit pas exactement la valeur de blutage du blé. Voici le fond de ma pensée: prenons deux wagonnées à quatorze pour cent de gluten à l'essai; l'une pèsera soixante livres au boisseau, l'autre soixante-cinq; il n'y aura aucun doute dans l'esprit du meunier que le blé de soixante-cinq livres vaudra plus que celui de soixante livres. Et pourtant les deux peuvent parfaitement être sains et bien mûris.

Q. Et voilà justement la même anomalie qui existe présentement: il n'est pas question de remédier à cette situation?—R. Par un essai, on peut indiquer dans une certaine mesure la valeur du blé mûri et riche.

M. Donnelly:

Q. J'ai cru vous entendre dire que la sélection du blé à Winnipeg et les manipulations à Fort-Williams, constituaient en partie la raison de l'avitissement de nos types de blé.—R. De ce que l'on comprend par classes types.

Q. Enfin, de la qualité de nos blés dans les vieux pays. Si on fait cesser ces manipulations, nos blés expédiés en Europe ou en Angleterre se relèveront dans l'estime des meuniers; c'est bien ce que vous avez dit?—R. Je ne puis naturellement nier que cette politique serait de nature à les relever quelque peu.

Q. Vous partagez alors l'avis que Miss Hind émet dans son article à l'effet que le mélange est cause d'une partie du mal?—R. J'oserais dire en effet que le mélange en est partiellement la cause.

M. Garland (Bow River):

Q. Deux choses m'intriguent, vous venez justement de déclarer que l'augmentation de l'humidité à 14-4 pour cent est de nature à abaisser la valeur marchande d'une expédition outre-mer. Avez-vous jamais reçu des réclamations de la part d'importateurs d'outre-mer basées sur l'abaissement de qualité de notre blé par suite de son pourcentage d'humidité?—R. Non, je ne sache pas qu'il m'en ait été adressé.

[M. J. D. Fraser.]

Q. Avant que vous n'alliez plus loin, voici: N'est-il pas de fait que l'on a approuvé en certains quartiers la qualité des grains contenant un pourcentage d'humidité et que nous avons expédiés de ce pays? Ma question est peut-être trop technique? Autrement dit, il ne s'est pas produit d'abaissement de qualité pour les expéditions outre-mer du fait de l'augmentation du coefficient d'humidité à 14-4?—R. Certes, l'humidité ne peut fournir de la farine.

Q. Mais je parle du type des expéditions. Vous n'avez rien reçu sous forme de réclamations, du chef de l'élévation du pourcentage à 14.4, de la part des importateurs d'outre-mer?—R. Non, aucune réclamation ne m'est venue d'outre-mer.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Le rendement en farine pour un boisseau de 60 livres serait moindre?—R. Légèrement.

M. Garland (Bow River):

Q. Si l'on autorise, comme M. Millar le propose, les importateurs d'outre-mer à prendre le meilleur de notre blé, que va-t-il advenir de la quantité phénoménale de blé qui va de ce fait rester pour compte?—R. Exactement ce que l'on fait de l'autre côté de la frontière: le vendre à réduction.

Q. Ce solde de blé va perdre de sa valeur commerciale?—R. Certainement.

Q. Mais croyez-vous que les cultivateurs de blé de l'Ouest canadien doivent s'en bien trouver?—R. Franchement, je ne le crois pas.

M. Donnelly:

Q. Ne vous semble-t-il pas tout naturel que celui qui réussit à produire du blé de bonne qualité en tire meilleur profit?—R. A mon sens, c'est là ce qui guide notre système de classement. Il faut bien arriver à établir une moyenne.

M. Vallance:

Q. La plus grande partie du blé riche en gluten est composée du grain qui n'a pas été exposé à la pluie, tandis que d'autres grains ont subi les intempéries, ce qui fait que le cultivateur se trouve frustré d'autant.

M. Garland (Bow River):

Q. Pouvez-vous affirmer sans crainte que n'importe quel district de l'Ouest canadien va pouvoir persister à produire du blé riche en gluten?—R. Non, et je crois que personne ne soit en état de le faire.

Q. En d'autres termes, un district en particulier pourrait produire un blé riche en gluten cette année, et se trouver l'an prochain dans l'impossibilité de le faire?—R. Oui.

M. Donnelly:

Q. Voilà presque une tentation pour celui qui produit du bon blé, à moins qu'on ne lui assure un prix plus élevé pour son meilleur produit?—R. Je ne vois pas que ces gens puissent ainsi déterminer la teneur plus ou moins grande en gluten de leur blé; règle générale, il vaudrait mieux ne semer que les excellentes variétés.

M. Vallance:

Q. Pourquoi ne pas semer du blé Vermillon, par exemple?—R. Malheureusement, trop de gens cultivent cette variété, de nos jours.

M. Donnelly:

Q. Autant cultiver du Vermillon que du Marquis?—R. Vous exprimez justement la raison qui fait que nos expéditions outre-mer ont moins de valeur aujourd'hui qu'il y a quinze ou vingt ans: mélange et pauvre variété en culture.

[M. J. D. Fraser.]

M. Vallance:

Q. Nous devrions pouvoir imaginer un système qui éliminerait cet ennui?—
R. Voici, nous cultivons de pauvres variétés de blé. Ainsi de notre Kota. A l'essai, il fournit autant de gluten que le Marquis. Va-t-il falloir le classer à part? Il constitue à lui seul une classe, mais c'est un blé de printemps; il existe encore d'autres variétés plus tendres que l'on ne pourrait classer n° 1 Nord et qui toutefois à l'essai fourniront un lourd pourcentage de gluten.

M. Millar:

Q. Monsieur Fraser, vous avez répondu à M. Garland que vous ne pouviez affirmer catégoriquement que n'importe quel district pouvait, cette année, produire un blé riche en gluten et l'an prochain produire un blé pauvre. Vous aviez raison. Mais comme règle générale n'existe-t-il pas des districts qui constamment produisent un blé riche en gluten et d'autres districts du blé pauvre en gluten?—R. Oui, c'est bien là la situation exacte.

Q. Ne serait-il pas avantageux pour le cultivateur d'adopter un système comme celui-ci? Par exemple, on s'est rendu compte, dans le classement des patates ou des œufs ou du fromage, qu'il était de bonne politique de trier les meilleurs produits et de les classer à part, je parle de ceux dont la valeur marchande est la plus grande; mais cela ne fait pas l'affaire de celui qui sur une petite échelle cultive quelques pommes de terre, produit quelques œufs ou fabrique un peu de fromage de trier ses meilleurs produits; pour celui qui se propose de faire de l'exportation aux États-Unis, qui veut s'adresser aux personnes qui désirent un blé riche en gluten; celui-là trie, élimine, encore et toujours et mélange, si bien que nous en sommes venus à vendre un produit très pauvre et inférieur.

L'hon. M. MOTHERWELL: Ce que vous dites là ne fait aucun doute.

Le TÉMOIN: Je le crois volontiers.

M. Millar:

Q. Or je désire savoir plus et mieux que cela. Qu'est-ce qui vous fait dire qu'une chose reconnue bonne par rapport à l'ensemble des denrées ou marchandises cesse de l'être à l'endroit du blé, ou qu'il ne serait pas avantageux de trier les meilleurs produits afin de permettre au client de savoir ce qu'il achète?—R. La raison de mon attitude est que si l'on prend la crème de 20 ou 25 pour cent du blé riche en gluten et qu'on dédaigne le reste, ce reste devra aller aux éleveurs publics qui, eux, ne veulent pas du tout de ces classes inférieures, pas plus d'ailleurs que les meuniers.

Q. Je me demande toujours où vous prenez cette idée "d'écrémage"?—R. Si l'on élimine du coup tous les wagons riches en gluten qui passent par Winnipeg, le reste ne vaudra pas cher. Par ailleurs si l'on procède à l'essai et qu'il devienne possible au client de se dire: "Voici du blé à 14 pour cent; c'est justement ce que je cherche," voici tout de suite ce blé choisi et pris...

Q. Il ne me semble pas que vous saisissiez ma pensée du tout.—R. En tout cas, le procédé laisse une porte ouverte et autorise cette pratique.

Q. Le N° 1 aura 14 pour cent de gluten; mais classé par d'autres procédés que ceux présentement en usage, outre le classement par la teinte, cela permettra à quiconque achète notre blé d'acheter du 14 pour cent, si tel est son désir.—R. Dois-je conclure que rien de moins que 14 pour cent ne doit être autorisé à être classé N° 1 Nord?

Q. Oui. La proportion doit être constante, et 14 pour cent a été proposé.—
R. Si l'on se propose d'établir la classe par le seul pourcentage de gluten, la question prend un tout autre aspect.

[M. J. D. Fraser.]

Q. Vos considérations visaient une proposition qui n'a pas été faite, et je suis d'avis que les questions de M. Vallance sont parfaitement justifiées.

M. Coote:

Q. Je désirerais vous questionner sur une déclaration faite tout dernièrement à l'effet que si l'on faisait ceci et cela, nous arriverions au niveau des Etats-Unis. Vous avez affirmé que le N° 1 Dark Northern de nos voisins équivalait à notre N° 3. N'est-il pas de fait que notre N° 3, dès qu'il a franchi la frontière, se transforme instantanément en N° 1?—R. J'ai ouï dire que la chose se pratique.

Q. Et en conséquence on devrait s'attendre à ce que les prix des deux catégories fussent les mêmes?—R. Non, ils différeraient. S'il est vrai qu'un blé aux Etats-Unis, se classe N° 1 Dark Northern selon la définition donnée dans le manuel du département de l'agriculture à Washington, ce blé sera de bien meilleure qualité que notre N° 3 Nord.

Q. Voici déjà quelques années, j'ai obtenu de M. Serles, alors inspecteur en chef, un échantillon du Nord N° 3 à Winnipeg et l'ai apporté avec moi à Chicago où je l'ai fait classer par M. Phillips, chef du bureau d'appel, et son aide; or mon échantillon a été classé N° 1 Nord Printemps.—R. Il ne s'agissait pas là du N° 1 Dark Northern.

Q. Il s'en rapproche fort?—R. C'est une qualité inférieure.

M. Campbell:

Q. A ce propos, vous avez dit ce qui arriverait si l'on prenait à Winnipeg le blé très riche en gluten pour diriger le reste sur les élévateurs publics. Mais n'est-ce pas là ce qui arrive journellement, et les meuniers ne vont-ils pas à la bourse aux grains pour y examiner les échantillons et trier le gluten?—R. Oui, on y fait le tri des wagons les plus riches en gluten propres aux fins de mélange ou de mouture.

Q. Peut-être que toute innovation aurait pour effet de faire bénéficier le cultivateur de la prime?—R. Toute innovation aurait pour effet que l'essai du gluten se ferait avant tout classement des wagons.

M. Millar:

Q. Et cet essai des wagons ferait partie du classement?—R. C'est ce qui établirait la classe.

M. Campbell:

Q. De nos jours, le cultivateur n'est pas au courant de la situation mais le meunier l'est.—R. Quelle quantité de notre blé pouvait contenir 14 pour cent cette année?

M. Millar:

Q. Quelle proportion avez-vous fait entrer dans le N° 1?—R. Pas une grosse proportion, certes.

M. Coote:

Q. Une autre question que l'on devrait poser ici à propos de la situation exposée par la déclaration de M. Fraser au sujet du blé Kota qui est tenu pour un blé riche en gluten. Serait-il possible de produire un blé qui fait d'assez piètre pâte, comme le Kota par exemple, et qui serait un blé dur de printemps, riche en gluten mais d'une pauvre valeur boulangère?—R. Je puis assez difficilement répondre à votre question; j'ignore en effet ce à quoi on pourrait arriver par le croisement; toutefois, je crois la chose possible.

M. Donnelly:

Q. La quantité de Kota qui passe à Winnipeg est-elle considérable?—R. Pas maintenant.

[M. J. D. Fraser.]

Q. D'où vient-il?—R. D'un peu partout au Manitoba et dans la Saskatchewan; mais en réalité il en vient fort peu présentement. On peut presque dire que c'est une chose du passé.

Q. Et le blé à macaroni?—R. Il augmente.

Q. Connaissez-vous quelque procédé pour savoir la proportion de blé à macaroni et celle du Kota qui entrent aux élévateurs, et ce qui en sort pour l'étranger?—R. Non, nous n'en tenons aucune comptabilité.

Q. Serait-il possible d'obtenir ces données?—R. Vous pourriez vous adresser à la Commission des grains de Fort-William. Toutefois, je me demande si vous y trouveriez ce que vous demandez. Personnellement je ne conserve aucune donnée en l'espèce et il m'est impossible de vous fournir ce renseignement.

M. Millar:

Q. Vous avez parlé non sans quelque dédain du système américain. Or, j'ai en mains le tableau des prix réguliers établis sur le marché de Minneapolis pour un jour quelconque, et l'écart entre le n° 1 et le n° 3 n'atteignait pas quatre cents?—R. C'est exact.

Q. Tandis que l'écart dans une seule classe était de plus de 20 cents avec le blé reconnu riche en gluten. Cela ne voudrait-il pas dire que le gluten est hautement estimé là-bas? Par ailleurs quand on constate que de son côté le meunier britannique le demande instamment, il doit avoir quelque valeur pour ce dernier aussi? Autre chose sur quoi je désirais attirer l'attention: le choix du blé riche en gluten. Que le comité me permette de faire cette déclaration. Dans le cas qui nous occupe, le choix se trouverait éliminé, nul essai n'étant fait des 4, 5 et 6. Ces catégories resteraient absolument ce qu'elles sont présentement sans modification aucune, tandis que dans les catégories 1, 2 et 3, les essais y seraient spécifiés comme partie intégrante du service d'inspection, et tout le monde saurait, en achetant notre blé, qu'il obtient 14 pour cent de gluten pour le n° 1, attendu que l'on aurait établi cette proportion.

L'hon. M. MOTHERWELL: Vous êtes d'avis que seule la quantité de gluten, abstraction faite de la qualité, suffirait à guider les inspecteurs?

M. MILLAR: Un étudiant de l'Université de Stamford a déclaré que pour ce qui est des qualités les plus recommandées et à tout prendre, la quantité de gluten se rapproche le plus possible de l'idéal, bien que ce ne soit pas tout ce qu'on pourrait désirer dans l'évaluation du blé qu'on cultive aujourd'hui.

L'hon. M. MOTHERWELL: Sans s'occuper de la qualité?

M. MILLAR: C'est vrai, mais le risque n'est pas très grand. Une certaine autorité anglaise prétend que pourvu qu'on connaisse l'origine du blé, il suffit de voir le blé et d'en connaître la nature, pourvu que la quantité de gluten y soit.

M. Young (Weyburn):

Q. J'ai cru vous entendre dire hier que notre blé Nord pourrait contenir 100 pour cent de grains durs, vitreux et rouges; ou seulement 60 pour cent; qu'il pouvait avoir de 14.4 pour cent à 9 pour cent d'humidité. Voilà qui varie fort. Or, cet état d'esprit n'est-il pas la cause du mécontentement du meunier des vieux pays qui s'attend toujours à recevoir, sur une cargaison de notre Nord 1, 90 pour cent de grains durs, vitreux et rouges avec, mettons, 10 pour cent d'humidité, alors que l'année suivante, comptant sur un produit de même nature, il ne reçoit que 60 pour cent de grains durs, brillants et rouges avec 14 pour cent d'humidité. Ne voilà-t-il pas de quoi créer un vif sentiment de mécontentement à l'étranger?—R. Il est hors de doute qu'il se produit des écarts dans la qualité des cargaisons, mais pas au point que vous semblez indiquer. Au cours de mes 29 ans d'inspection, je n'ai jamais vu une cargaison de n° 1 Nord prendre la mer avec moins de 85 ou 90 pour cent de grain durs et vitreux. Il reste toujours possible, naturellement, d'élever la proportion aussi haut que vous l'indiquez ou aussi bas que 60 pour cent.

M. Vallance:

Q. C'est vrai, mais il en irait bien peu en Europe vu que cette proportion de 60 pour cent est la limite extrême pour cette classe, en supposant que notre blé se maintiendrait aussi près que possible de ce minimum?—R. Non, on ne peut dire cela de nos expéditions.

M. Donnelly:

Q. Avez-vous ici quelques échantillons de vos classes types?—R. Oui.

Q. Avez-vous quelques échantillons de grains renvoyés de la Grande-Bretagne?—R. Non, je n'en ai pas apporté.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Je crois que nous devrions faire une correction au procès-verbal, pour une erreur échappée au docteur Donnelly et à M. Fraser. Le docteur Donnelly a posé une question relativement aux grains sortant de la tête-de-ligne, et M. Fraser a dit que la moyenne sortant des têtes-de-ligne était supérieure au minimum entrant dans la classe.

Le TÉMOIN: Oui.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Je crois que le sténographe a inscrit cette erreur et elle semble être la cause d'un malentendu. Dans un cas le docteur Donnelly a dit que le minimum de qualité pour les classes sortant était plus élevé que le minimum à l'entrée. Je crois que ce devrait être la moyenne. Je ne crois pas, docteur Donnelly, que vous ayez eu l'intention de vous servir de cette expression alors, et M. Fraser de même a mal compris votre question.

M. DONNELLY: Je faisais allusion au fait que nous pouvons obtenir le minimum; un n° 1 inférieur à la qualité minimum de la même classe sortant de Fort William.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Je crois que M. Fraser a eu l'intention de déclarer que la moyenne sortant de la tête-de-ligne était supérieure au minimum expédié par Winnipeg.

Le TÉMOIN: Non, je crois me rappeler ce qui en est maintenant. Voici ce que j'ai voulu dire: les expéditions de grains de la qualité la plus inférieure sortant de Winnipeg, par exemple, le n° 2 Nord, sont meilleures que le wagon minimum classifié comme renfermant du n° 2 Nord à Winnipeg.

M. CAMPBELL: Cela confirme grandement nos soupçons que la classe des grains expédiés est basée surtout sur le minimum, plutôt que le maximum ou la moyenne.

M. Donnelly:

Q. Autrement dit, l'étalon fixé pour la qualité la plus inférieure à Winnipeg est préférable à la qualité la plus basse de toute classe arrivant à Winnipeg?—R. Oui. Par exemple, nous classons un wagon comme contenant du n° 2 Nord alors qu'il peut à peine entrer dans cette classe. Aucune consignation de grains partant de Fort William ne pourrait être aussi inférieure que cela. Elle est toujours plus élevée.

M. Bancroft:

Q. Je me demandais s'il se faisait des manipulations en Grande-Bretagne après l'arrivée des grains, et si un échantillon revoyé de là-bas est un échantillon de nos grains tels que reçus, ou s'il s'agit de mélanges faits là-bas?—R. Il ne devrait pas y avoir de manipulations en Grande-Bretagne, si l'échantillon est pris dans la cale du navire lors de son déchargement. Bien entendu, un homme pourrait obtenir un échantillon dans une cale, alors qu'on avait l'intention de le prendre dans une autre.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Il y aurait le risque que le négociant anglais pourrait effectuer quelques manipulations avant d'expédier les grains au meunier. Il faudrait nous assurer de la provenance de ces échantillons des navires et non pas des marchands.

[M. J. D. Fraser.]

M. BANCROFT: C'est ce à quoi je pensais. Lors de la révision de la Loi des grains en 1923, nous avons entendu des témoignages disant que des maisons de la Grande-Bretagne achetaient du blé canadien, du blé australien et du blé de l'Inde et qu'elles en faisaient des mélanges pour les meuniers.

M. MILLAR: Peut-être pourrais-je poser quelques questions à M. Fraser au sujet de difficultés possibles.

M. Millar:

Q. Pouvez-vous nous dire si vous entrevoyez des difficultés dans la mise à exécution de la proposition tendant à faire l'épreuve du blé dans chaque wagon avant son classement, et que cela fasse partie de l'inspection? Voulez-vous spécifier les difficultés que vous entrevoyez?—R. Je crois que la chose peut se faire si l'on fournit le matériel et les hommes à cette fin.

Q. C'est une question de dépenses?—R. C'est une question de dépenses et de matériel. Il y aurait des cas où on retarderait probablement les wagons. Par exemple, nous faisons l'inspection à Winnipeg des wagons entrant dans les minoteries ou les élévateurs privés, et quelquefois on les décharge avant leur inspection. S'ils sont trop pleins pour qu'on en fasse l'échantillonnage dans les parcs, on les remorque dans l'élévateur, on en fait l'échantillonnage lors du déchargement, et on fait l'inspection de cet échantillon après le déchargement du wagon.

Le président intérimaire:

Q. Est-ce que cela augmenterait le nombre des classes si la teneur en gluten devenait un facteur dans la détermination de la classe?—R. Si l'on ajoute le pourcentage du gluten à la définition actuelle, je ne vois pas comment cela augmenterait les classes.

M. Millar:

Q. Il y a une question que vous avez soulevée vous-même. Afin de la comprendre j'ai réfléchi autant que je l'ai pu aux détails, et il se présente une difficulté qui semble nécessaire le prélèvement de l'échantillon, même sur les wagons très complètement chargés. A Winnipeg, dans le cas des grains à destination de l'Est jusqu'à Fort William, pour les classes supérieures, il n'arrive pas souvent qu'un wagon soit tellement rempli qu'il soit difficile d'y prendre un échantillon?—R. 25 à 35 p. 100 des wagons sont trop chargés pour en faire un bon échantillonnage. Ces chargements sont composés de blé Nord n° 1 en descendant.

Q. De 25 à 35 p. 100?—R. On constate que 25 à 35 p. 100 du nombre des wagons qui passent à Winnipeg sont trop chargés pour faire un bon échantillonnage.

Q. Quelle serait la proportion de ces wagons chargés de blé 1, 2 et 3?—R. Dans une année comme celle-ci où nous avons la rouille du blé, la plus forte proportion serait composée des classes inférieures du blé, mais dans les années où nous avons les classes 4, 5 et 6 à cause des grains gelés qui sont aussi lourds que le 1, 2 et 3 Nord, je crois que la répartition serait égale.

Q. On m'a passablement convaincu qu'il faut prélever des échantillons à Winnipeg. N'est-il pas possible d'inventer un dispositif afin d'obtenir un bon échantillon dans un wagon, même lorsqu'il est passablement chargé?—R. Nous sommes à la recherche d'un instrument de ce genre depuis des années, et le monde est libre d'en fabriquer un, si la chose lui est possible. Nous avons essayé toutes sortes de matériel.

Q. Vous ne diriez pas qu'il soit impossible d'obtenir un bon échantillon pour des fins d'épreuve?—R. Nous obtenons toujours des échantillons pris dans tous les wagons, même si nous ne pouvons les obtenir que par la porte.

[M. J. D. Fraser.]

Q. Et vous en faites un nouvel examen à Fort William ensuite?—R. Il faut échantillonner et vérifier de nouveau à Fort William. L'échantillon obtenu à Winnipeg peut être satisfaisant ou non; il pourrait modifier l'épreuve de gluten comme il modifie le classement à l'heure actuelle.

M. COOTE: J'aimerais à vous poser une ou deux questions afin d'élucider quelques sujets déjà mentionnés.

M. Coote:

Q. Quelques échantillons vous sont renvoyés de la Grande-Bretagne où les acheteurs se plaignent qu'ils ne sont pas conformes à l'étalon?—R. Nous avons quelques plaintes par année. Je ne crois pas en avoir reçu plus d'une cette année.

Q. Arrive-t-il que des échantillons soient renvoyés?—R. Oui, de temps en temps.

Q. Que faites-vous de ces échantillons afin de déterminer l'existence d'un motif de plaintes des acheteurs de la Grande-Bretagne?—R. Nous examinons ces échantillons de la même manière que nous faisons l'examen de n'importe quel échantillon qui nous est soumis et nous les comparons aux échantillons.

Q. N'êtes-vous pas d'avis qu'il faudrait les envoyer au laboratoire pour l'épreuve boulangère afin de constater la défectuosité s'il en est, ainsi que sa nature?—R. Il faut un gros échantillon pour l'épreuve boulangère. Quelquefois ces échantillons ne seraient pas assez considérables pour cette épreuve. En d'autres occasions, ils le seraient.

Q. Ne conviendrait-il pas d'informer les commerçants britanniques que s'ils ont quelques réclamations à faire, vous aimeriez à ce qu'ils vous envoient un échantillon assez considérable, et à sa réception vous l'enverriez au laboratoire pour découvrir la défectuosité?—R. La dernière plainte reçue de la Grande-Bretagne visait une consignation expédiée de Vancouver. La cargaison de blé dans ce navire avait été placée dans six cales, qui renfermeraient pratiquement le même blé. Dans la cale n° 4, contiguë à la chambre des machines, nous avons constaté que le blé avait été légèrement échauffé. L'épreuve de la valeur boulangère n'aurait pas déterminé cela. Le blé a subi l'épreuve de la teneur en humidité à Vancouver lorsqu'il a été placé dans la cale, comme le reste de la cargaison. Il était alors sec. Je ne sais pas si de l'eau de pluie l'a atteint lors du chargement. Il est probable que le supplément de chaleur provenant de la chambre des machines a causé un ressuage avec échauffement; nous ne le savons pas. Dans un cas de ce genre on ne pourrait rien déterminer par l'essai de la valeur boulangère.

Q. Ne serait-ce pas une bonne idée d'informer les négociants que, s'ils ont des réclamations à faire, le service de l'inspection aimerait à recevoir un échantillon de blé assez considérable, de sorte que vous pourriez juger s'il existait quelque motif pour la plainte, et dans l'affirmative, en trouver la nature?—R. Dans un cas de ce genre, j'aimerais que notre propre représentant fût en Grande-Bretagne afin de constater l'état de la cargaison à son arrivée, parce que les habitants de ce pays sont humains et raisonnables tout comme nous, lorsqu'ils peuvent se rendre compte par eux-mêmes.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Naturellement ils ne cherchent pas des sujets de plaintes?—R. Non.

M. Coote:

Q. Vous avez dit qu'il existait des motifs pour quelques-unes des plaintes cette année, relativement au fait que du blé séché a été placé dans les classes régulières de blé?—R. Oui.

Q. Surveillez-vous les séchoirs à Fort-William? Y avez-vous envoyé l'un de vos hommes pour les surveiller?—R. Non.

[M. J. D. Fraser.]

Q. Je crois que vous avez dit que les grains pourraient être avariés en les faisant sécher à un certain degré de température?—R. D'après des expériences faites par le Conseil de recherches l'année dernière, on croit qu'il en est ainsi.

Q. Vous savez à quelle température les grains peuvent être chauffés sans danger lorsqu'on effectue leur dessiccation?—R. Le Conseil de recherches l'a déterminé à un chiffre très précis.

Q. A-t-on adopté quelque règlement afin que les têtes de ligne faisant la dessiccation s'y conforment et n'emploient pas une chaleur plus grande?—R. Je constate que ceux qui dirigent les têtes de ligne ainsi que les séchoirs sont bien disposés à le faire convenablement.

Q. Ils ont gâté une certaine quantité de grains.—R. C'était plutôt par ignorance qu'avec intention.

M. Garland (Bow-River):

Q. Est-ce que cela ne dépendait pas de leur hâte à faire passer les grains?—R. Il y a un an, nous avions une grande quantité de grain humide, alors il a fallu agir promptement.

M. Coote:

Q. Mais est-ce que cela n'a pas une tendance à avarier les grains?—R. Il fallait décider s'il était préférable de hâter la dessiccation, ou courir le risque de le laisser se gâter complètement par échauffement. Tout ce blé pouvait servir à la fabrication du pain, mais sa force était probablement réduite.

Q. Avez-vous une limite?—R. Quelques-uns des minotiers de la Grande-Bretagne ne s'en sont pas plaints, d'autres s'en sont plaints.

Q. Y a-t-il un degré d'humidité auquel les grains pourraient être séchés?—R. Le service de l'inspection n'a rien à voir à la dessiccation. Nous effectuons le classement avant et après, mais nous n'exerçons aucun contrôle sur les séchoirs.

M. Millar:

Q. Dans la Loi de l'inspection nous trouvons cette déclaration: "égal au blé Marquis". Au sujet de toute variété nouvelle placée sur le marché comment décidez-vous si elle est égale au Marquis? Est-ce par la mouture ou l'épreuve boulangère?—R. Par essai de mouture et de panification. Aussitôt que nous pouvons nous procurer un échantillon d'une nouvelle variété nous demandons au Dr Birchard de faire l'essai de mouture et de panification. C'est là l'épreuve que nous faisons subir à n'importe quel blé.

M. Coote:

Q. Rien qu'une question touchant les variétés de blés produits dans l'Ouest canadien. On dit souvent que nous en faisons croître un trop grand nombre et que nous gâtons l'étalon. Est-ce qu'un cultivateur établi dans un district où il semble impossible au cours des années ordinaires de faire croître convenablement le blé Marquis, ne pourrait pas produire du blé Garnet, et obtenir le n° 2, plutôt que d'essayer de cultiver le blé Marquis qui n'aurait pas un meilleur classement que le n° 5?—R. Il vaudrait mieux cultiver le Garnet.

Le président intérimaire:

Q. Il n'existe pas de confusion entre les blés à macaroni et les autres?—R. Non; ce sont des sortes de blé entièrement différentes.

M. Garland (Bow-River):

Q. Faites-vous sécher des grains gourds durant la saison du transport?—R. Le service de l'inspection ne dessèche aucun grain gourd. Les grains gourds pendant les saisons d'automne et d'hiver sont entreposés comme tels dans les élevateurs, et une grande quantité est expédiée, même en Grande-Bretagne en

cet état. Lorsqu'arrivent les mois de mai et de juin, s'il reste une certaine quantité de grains gourds dans les élévateurs, on les dessèche ordinairement.

Q. Vous ne vous en occupez aucunement?—R. Non. Cela est à la charge du propriétaire.

L'hon. M. MOTHERWELL: Il faudrait que tout échantillon exhibé par vous-même ou qui que ce soit fût un échantillon certifié, et que quelqu'un en certifiât l'authenticité?

Le TÉMOIN: Oui, ils doivent être certifiés d'une manière ou de l'autre.

L'hon. M. MOTHERWELL: Je me demandais si les échantillons en la possession de M. Fansher ont été certifiés par quelqu'un.

M. FANSHER (Last Mountain): Je vais vous lire cette lettre. Elle émane du bureau de Régina de la *Saskatchewan Co-operative Wheat Producers Limited*, elle est datée du 19 mars 1928 et m'est adressée.

“En réponse à votre télégramme demandant des échantillons de blé pour outre-mer, nous vous envoyons ce soir, sous pli séparé, des échantillons des n° 2, n° 3 et n° 4 et des n° 2 gourd, n° 3 gourd, et n° 4 gourd. Sur une feuille accompagnant chaque échantillon, vous trouverez tous les détails relatifs à la cargaison, le nom du paquebot, le port expéditeur, le port d'arrivée et la date du départ. Dans l'espoir que ce sont là les renseignements que vous désirez, nous demeurons,

Cordialement à vous,

(Signé) A. J. BURES,
Service de la publicité.

Des représentants du syndicat ont recueilli ces échantillons. On les a prélevés lors du déchargement des cargaisons des navires. Il n'y a pas de doute que ces échantillons sont aussi authentiques que possible.

Le témoin se retire.

On rappelle le docteur F. J. BIRCHARD.

Le TÉMOIN: Après avoir jeté un coup d'œil sur les témoignages non révisés, j'ai constaté, en réponse à une question posée par le docteur Donnelly, que je ne l'avais pas complètement saisie et que j'ai mal exposé les faits. Avec la permission du comité je désirerais modifier ma réponse. Le Dr Donnelly m'a posé une question—je lui en ai déjà parlé—ayant trait à la quantité de gluten dans le blé légèrement atteint par la gelée, et je lui ai répondu d'une manière erronée. J'aurais dû lui répondre que ce blé ne présente pas de différence appréciable avec le blé sain normal.

M. COOTE: Je suggérerais que l'on permette au docteur de corriger sa réponse.

Le VICE-PRÉSIDENT: Il a droit au privilège de faire toutes les corrections qu'il désire.

M. Millar:

Q. J'ai parlé du blé atteint par la gelée et blanchi. J'aimerais à vous demander si les recherches que vous avez faites, concernant le blé atteint par la gelée et blanchi, vous permettraient de dire par son apparence seulement, quand le blé blanchi commence à s'avarier?—R. Oui, dans une très grande mesure.

Q. Quelles sont les indications?—R. Lorsque le blé est très légèrement ampoulé, surtout en arrière, et lorsque ces ampoules ne vont pas jusqu'au pli.

Q. Je parlais du blé blanchi.—R. Si le blé ne porte pas de trace de germination, ou s'il n'est pas gonflé à l'extrémité, ou s'il n'a pas encore commencé à éclater, et si, lorsqu'on coupe un grain en deux, il garde encore une apparence dure et vitreuse, je ne constate pas de détérioration.

[Dr F. J. Birchard.]

Q. C'est-à-dire, vous pensez pouvoir le dire?—R. Je peux estimer sa valeur pour la mouture ou la panification.

Q. Vous pensez pouvoir estimer assez bien par l'apparence, quand commencent les dommages?—R. Je le crois; nos épreuves l'indiqueraient.

M. Garland (Bow River):

Q. Vous voulez dire qu'un expert pourrait le dire, mais qu'un inspecteur ordinaire ne le pourrait pas?—R. Je ne voudrais pas dire que l'inspecteur ordinaire n'est pas un expert; je ne voudrais pas faire cette insinuation.

Q. Laissez-moi exprimer ma question sous une autre forme, docteur. Vous êtes un expert en la matière et vous avez développé votre acuité visuelle à un tel point par vos épreuves que vous pouvez dire à peu près quand commence le dommage?—R. Je m'exprimerais ainsi: nous avons pu établir jusqu'à un certain point l'avarie dans le blé blanchi par rapport à sa valeur pour la mouture et la panification.

M. Millar:

Q. Avez-vous constaté des cas où le blé blanchi a été amélioré?—R. Oui. On peut en faire des pains plus gros, des pains d'un volume plus considérable.

Q. Pour certains usages, est-ce que le blé germé ne donne pas de meilleurs résultats?—R. Oui. L'addition d'une certaine proportion de blé germé améliore certainement la valeur boulangère.

Q. Pouvez-vous juger à l'apparence quand commence le dommage dans le blé gelé?—R. Oui, de la manière indiquée auparavant. Lorsque les ampoules causées par la gelée sont restreintes au côté arrondi, alors les expériences font voir qu'il ne se produit pas de diminution dans la force, comme l'indique sa valeur pour la panification, et il n'y a pas de diminution dans le rendement de farine à la minoterie.

Q. Est-ce que l'époque pendant laquelle le blé est atteint par la gelée fait quelque différence?—R. Certainement. S'il a été atteint lorsqu'il est en lait, alors que le grain est encore vert et tendre, et s'il a pris l'apparence caractéristique du blé fortement gelé, alors le dommage est considérable et très apparent.

Q. Mais le blé peut être atteint jusqu'à un certain point par la gelée sans qu'il soit avarié pour les fins de mouture?—R. Oui, il en est ainsi s'il s'agit d'une gelée très modérée et qu'elle est confinée au côté arrondi du grain.

Q. Croyez-vous que le blé auquel on donne un classement inférieur d'après notre manière de procéder actuelle, parce que la gelée l'a atteint, peut ne pas être avarié?—R. Je crois que ce serait vrai dans certains cas.

M. Campbell:

Q. Est-il possible de dessécher les grains sans porter la moindre atteinte à leur qualité?—R. Oui, monsieur.

Q. Quel procédé recommanderiez-vous?—R. Nos expériences démontrent que si l'on évite les températures trop élevées, que si les grains ne se dessèchent pas trop rapidement et que si l'on n'enlève pas une trop grande quantité d'humidité, il n'y a pas de détérioration, ou, du moins, très peu.

M. Donnelly:

Q. Le blé qui se dessèche en gerbes sur le champ n'est pas endommagé, lorsqu'il n'a pas été mouillé trop longtemps?—R. Non, je ne crois pas qu'il serait avarié dans ce cas.

Q. Le fait d'être blanchi ne lui ferait pas de tort?—R. Dans ce cas, cela n'aurait aucun effet dommageable.

M. Campbell:

Q. Je suppose que vous avez lu l'article de Cora Hind?—R. Oui.

Q. Vous avez remarqué qu'elle parle des grains qui sont apparemment avariés par la dessiccation. Est-ce votre avis que cette dessiccation s'est faite

soit à une température trop élevée, ou que les grains sont trop desséchés, ou les deux, probablement?—R. Oui, je le supposerais.

M. Millar:

Q. Une autorité anglaise que j'ai lue s'exprime ainsi: "Dites ce que vous pensez de l'assertion que l'humidité est contenue dans le blé sous deux formes. On comprend que l'une est en particules adhérentes; l'autre, une partie constituante du blé". Cet expert dit que l'on ne peut pas enlever cette dernière humidité sans faire du tort aux grains. Que pensez-vous de cette déclaration?—R. Il n'y a pas de doute que la chose est vraie. Toutefois, aucun procédé commercial ordinaire ne ferait disparaître cette partie constituante, parce que je crois qu'il veut parler dans ce cas-ci du dernier résidu, ou peut-être du dernier un-demi pour cent. Je crois que tous les investigateurs que je connais sont unanimes sur ce point, que l'un des grands dangers c'est de faire disparaître l'humidité trop rapidement. Il se produit certaines modifications dans l'état physique du gluten, si on fait disparaître l'humidité trop rapidement. Je pourrais dire que cela est vrai, même lorsque les grains sont desséchés avant le battage. Si les grains sont exposés à des vents très chauds pendant plusieurs jours, il se produit une modification très semblable à celle causée par l'assèchement trop rapide dans le séchoir. Il se produit une modification physique dans le gluten, préjudiciable au point de vue de la panification.

M. Coote:

Q. Elle ne serait pas aussi grave que dans le cas des séchoirs?—R. Non, mais elle est de la même nature.

M. Garland (Bow-River):

Q. Vous avez lu la résolution de M. Millar?—R. Oui, monsieur.

Q. Croyez-vous que les producteurs de blé retireraient quelque avantage de l'application de ce projet au système de classement?—R. Je crois que certains producteurs en retireraient sans aucun doute de l'avantage; la chose leur profiterait. Je ne crois pas être en mesure de dire si ce serait à l'avantage de tous.

Q. Vous en doutez?—R. Ce projet comporte une foule de choses. Comme je l'ai dit auparavant au cours de ma déposition, la chose signifie une révolution dans notre système de classement. Comment déterminer tout ce qu'il comporterait, et jusqu'où il conduirait est une question qu'il faudrait étudier soigneusement. Je puis voir certains avantages, de même qu'un bon nombre d'objections.

Q. Votre opinion à ce sujet ne saurait manquer d'intéresser le Comité.—R. Je dirai d'abord que la valeur de n'importe quel échantillon de blé dépend autant de la qualité que de la quantité du gluten. Jusqu'ici, nous n'avons aucune méthode adéquate de déterminer la qualité du gluten. Le seul moyen par lequel nous pourrions actuellement sauvegarder la qualité, serait de restreindre l'épreuve à des variétés que l'on sait produire la meilleure qualité. Cependant, cela ne serait pas satisfaisant d'une manière invariable. Puis il y a l'impossibilité de faire des épreuves dans les élevateurs ruraux. Cela semble être une objection très sérieuse, et je ne connais aucun moyen d'y faire face.

Puis comment disposer du blé qui est sain à tous égards, d'un bon poids au boisseau, mais dont la teneur en gluten est faible. Il est à présumer qu'il faudrait créer une classe supplémentaire afin d'y inclure le blé de ce genre. Il serait impossible de placer ce blé dans le n° 4 ou le n° 5.

M. Donnelly:

Q. Comme le blé Vermillon?—R. Non, celui-là serait exclu à cause de la variété.

[Dr F. J. Birchard.]

M. Garland (Bow-River) :

Q. Il a une apparence semblable au blé pauvre en gluten?—R. Oui, et très souvent on le mélange à du blé riche en gluten.

L'hon. M. Motherwell :

Q. Il ne faudrait pas nécessairement établir une nouvelle classe pour celui-là, vous pourriez l'inclure dans le n° 3.—R. Il est entendu que le n° 3 doit contenir un pourcentage très précis, de même que le n° 1. Le n° 1 pourrait renfermer 14 p. 100; le n° 2, 13 p. 100, et le n° 3, 12 p. 100 de gluten. Qu'allez-vous faire du blé renfermant 11.9 p. 100, qui pourrait encore peser 63 livres au boisseau?—R. On ne peut pas classer ce blé avec le blé avarié.

M. Millar :

Q. Y en aurait-il un fort pourcentage?—R. Oui, il pourrait être considérable certaines années. Cette année la proportion serait forte. La chose est importante, parce qu'il s'agit de classer un blé sain, lourd, pesant disons 65 livres au boisseau, et n'accusant qu'une différence de un dixième de 1 p. 100 dans la teneur en gluten avec l'étalon réglementaire. Du blé pesant soixante livres au boisseau, mais ayant une teneur en gluten plus élevée que l'étalon de cette classe, pourrait avoir moins de valeur, si l'on tient compte de tout. Je crois qu'il faudrait étudier attentivement ce point.

Une autre conséquence c'est que si l'on garantissait une teneur précise en gluten pour chaque classe, cela impliquerait probablement l'inspection également sur le littoral. Il faudrait faire une épreuve pour chaque échantillon, vu qu'autrement, les dosages ne pourraient être justes. Il faudrait doser tous les wagons et les cargaisons sortant des élévateurs. Cela comporterait l'établissement d'un grand nombre de laboratoires à Fort-William et à Port-Arthur. Dans certains cas, on ne pourrait pas faire d'épreuves du tout. Par exemple, à l'élévateur du gouvernement canadien à Saskatoon, il n'y a pas d'eau courante, et ceci est absolument nécessaire à la conduite de l'épreuve.

Q. A quelle distance se trouve le poste d'inspection des grains à Winnipeg, de l'endroit où l'on prélève les échantillons dans les wagons?—R. Je crois que les élévateurs à Fort-William et à Port-Arthur sont parsemés sur une distance d'environ seize milles.

Q. Ce n'est pas ce qui m'intéresse. Quelle distance les échantillons doivent-ils parcourir, à Winnipeg, pour atteindre l'endroit où ils sont classés?—R. Je crois que vous feriez mieux de poser cette question à M. Fraser.

Q. Finissons-en avec ces points et nous discuterons cette question ensuite.—R. Si l'on établissait une teneur fixe en gluten pour chaque classe, il me semble que cela prêterait dans bien des cas à quelque confusion, et pourrait amener des manipulations sur une bien plus grande échelle que la chose n'est possible à l'heure actuelle. Par exemple, si l'on établit le n° 1 Nord à 14 p. 100 comme le maximum; le n° 2 à 13 p. 100; le n° 3, à 12 p. 100; et peut-être une classe spéciale que nous appellerons la n° 4 spéciale à 11.9 p. 100, et si le poids par boisseau est suffisant, il se produira bien des mélanges. Le mélange d'un wagon de n° 1 à 14.2 p. 100 de gluten avec un wagon de n° 2 à 13.8 ferait deux wagons de n° 1. Est-ce que cela est désirable?

M. COOTE: Nous discuterons cela sous la rubrique des mélanges.

Le TÉMOIN: Je ne puis m'empêcher de croire que cela facilite beaucoup cette opération.

L'hon. M. MOTHERWELL: A quoi sert d'établir des classes, si on les mélange plus tard?

M. DONNELLY: La différence c'est que les mélanges pourraient se faire scientifiquement.

[Dr F. J. Birchard.]

Le TÉMOIN: Si la teneur en protéine était définitivement fixée chaque année, alors dans une année comme celle-ci nous n'aurions pas de n° 1 Nord à 14 p. 100. Nous n'aurions que très peu de n° 2 Nord de 13.9 à 13 p. 100. Le n° 3 Nord de 12.9 p. 100 à 12 p. 100 serait notre n° 1 Nord actuel. Le n° 4 à 11.9 p. 100 serait notre n° 2 et notre n° 3 Nord actuel. Si notre n° 1 Nord était classé comme n° 3 Nord et tout notre n° 2, et presque tout notre n° 3 comme notre n° 4, est-ce que cela ne produirait pas beaucoup de confusion et de mécontentement parmi les producteurs d'une année à l'autre? Si la teneur en gluten variait d'une année à l'autre, disons que le n° 1 Nord à quatorze p. 100 une année, serait à douze pour cent une autre année. Le n° 2 Nord, variant de 13.9 p. 100 à 13 p. 100 ordinairement, ne contiendrait que de 9.9 p. 100 à 9 p. 100 une année où la teneur en gluten serait faible. Le n° 4 spécial à 11.9 p. 100 et au-dessous, serait à 9 p. 100 et au-dessous cette année. Une année un échantillon serait classé comme le n° 3 Nord et une autre année ce serait le n° 1 Nord. Un autre échantillon se classerait n° 4, et une autre année ce serait le n° 2 Nord. Il faut faire une chose ou l'autre et cependant aucune des deux méthodes ne serait satisfaisante. Il y a une autre chose sur laquelle j'aimerais à attirer votre attention. Que ferait-on du blé séché? Dans le cas du blé séché la quantité de gluten ne serait pas modifiée, mais il pourrait être, comme on l'a reconnu, très gravement altéré. Dans ce cas, l'épreuve du gluten n'aurait aucune valeur; elle prêterait à l'erreur.

M. Garland (Bow River):

Q. Si l'on surmontait toutes ces difficultés, et que l'on établissait cette modification projetée dans le système de classement, estimez-vous qu'il conviendrait de la restreindre aux trois premières classes? Pourquoi ne pas l'appliquer à toutes?—R. Je ne crois pas qu'on puisse l'appliquer aux classes nos 4, 5 et 6, par suite de la grande différence dans la qualité du gluten, et le fait que nos classes inférieures accuseraient souvent une proportion plus élevée de gluten que les classes statutaires.

M. Millar:

Q. La chose pourrait être possible avec le n° 4?—R. On pourrait débattre si cela s'applique ou non au n° 4.

M. Coote:

Q. Vous avez fait quelques expériences relativement à la dessiccation des grains?—R. Oui, monsieur.

Q. Avez-vous constaté le degré de chaleur maximum que l'on peut atteindre sans danger dans la dessiccation des grains? Est-ce un facteur connu?—R. Oui, dans de certaines limites. On a découvert que la température à laquelle les grains peuvent être soumis dépend dans une certaine mesure, de la teneur en eau des grains. Les grains humides ne peuvent être chauffés à une aussi forte température que les grains gourds. Nous avons constaté que les grains gourds peuvent être chauffés jusqu'à environ 175 à 180 degrés — je parle de la température de l'air — sans avarie.

Q. Combien faudrait-il de temps afin de dessécher les grains, en se servant des températures convenables, de manière à ne pas les endommager?—R. Cela dépend beaucoup du genre de séchoir. Le temps varie d'une heure, à une heure et quart.

M. Donnelly:

Q. Quel genre de séchoir commercial est le meilleur, à votre avis?—R. Je n'ai pas fait assez d'expériences pour me permettre de répondre à cette question.

[Dr F. J. Birchard.]

M. Coote:

Q. Si vous connaissiez la teneur en humidité des grains entrant dans le séchoir, et la température à laquelle on les soumet, pourriez-vous dire assez exactement l'espace de temps qu'ils devraient y passer pour réduire cette teneur à un certain chiffre?—R. Je n'ai pas de doute qu'en faisant quelques expériences on pourrait le déterminer.

Q. A quel chiffre près peut-on l'évaluer pour le commerce?—R. Je sais qu'aux Etats-Unis on y arrive jusqu'à deux dixièmes d'un p. 100. Au cours d'entretiens avec les gérants de quelques élévateurs à Minneapolis j'ai appris que si un opérateur ne réussissait pas à réduire l'humidité à .2 près ou au plus 3 p. 100, il serait chassé.

Q. Si un homme d'expérience était en charge du séchoir, il devrait pouvoir dessécher tous ces grains sans les avarier?—R. Je le crois.

Q. En tant qu'il s'agit de leur dessiccation?—R. Je le crois.

Q. A cause de cette réponse, si un représentant du service d'inspection était posté à chacun de ces séchoirs, serait-il possible de faire sécher ces grains sans préjudice à la qualité du blé?—R. Je le crois, en exerçant une surveillance appropriée. Je ne sais trop de quel genre devrait être cette surveillance, mais si elle était adéquate, je suis d'avis qu'elle éliminerait pratiquement tous les dommages.

Le témoin se retire.

M. MILLAR: Ce n'est peut-être pas la coutume, mais je voudrais remercier M. Fraser et le docteur Birchard pour la manière courtoise et satisfaisante avec laquelle ils ont témoigné devant le comité.

Le comité s'ajourne à lundi, le 26 mars, à onze heures du matin.

CHAMBRE DES COMMUNES,

LUNDI, le 26 mars 1928.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation se réunit à onze heures du matin, le président, M. W. F. Kay, au fauteuil.

Le comité s'attaque encore à l'étude de la question du classement des grains.

On appelle M. M. SNOW, membre de la Commission des grains.

M. Millar:

Q. Je m'aperçois que quelques-uns des membres du comité ne comprennent pas exactement la question à l'étude. Nous avons quatre facteurs de classement et on projette d'en enlever un et de le remplacer par un autre. Je vous demanderai si vous comprenez le projet?—R. L'idée que je me fais du projet, c'est que l'inspecteur établira encore trois classes conformément aux règlements en vigueur à l'heure actuelle, mais que de plus il n'émettra pas de certificat avant que la teneur en humidité soit déterminée. Autrement dit, il n'établira pas de classement définitif avant d'être renseigné quant à la teneur en gluten quelle qu'elle soit.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Il s'agit là de la quantité; il n'est pas possible de déterminer la qualité si ce n'est par un procédé prolongé?—R. Le grain est placé devant l'inspecteur et il dit: "Voici du blé Nord n° 1, en vertu de nos règlements actuels". Mais si je comprends bien vous désirez aller plus loin que cela et vous dites que le blé doit renfermer une certaine teneur en gluten avant que l'inspecteur ne puisse déclarer que c'est du blé Nord n° 1.

[M. M. Snow.]

M. Millar:

Q. Précisément, sauf ceci; vous dites que l'inspecteur le classerait d'après notre étalon actuel?—R. Oui.

Q. Retranchez la couleur et vous avez notre affaire. Remplacez-la par l'épreuve du gluten; c'est tout ce qui en est.

L'hon. M. MOTHERWELL: Ne pas tenir compte de la couleur.

M. MILLAR: Et lui substituer une vraie expérience de chimie.

L'hon. M. MOTHERWELL: La seule difficulté serait d'établir si une grande quantité de gluten comporte ordinairement une qualité supérieure.

M. MILLAR: Non, pas toujours, mais ce n'est pas là une question qui entre dans les attributions de la Commission?

Le TÉMOIN: Non. A moins que vous ne désiriez faire plus qu'un dosage du gluten, vous serez obligé de supposer que n'importe quel blé classé 1, 2 ou 3 contient un gluten de bonne qualité; vous seriez obligé de supposer cela, ou vous devriez faire d'autres expériences qu'un simple dosage.

M. FANSHER (Last Mountain): Il n'y aurait pas de classement des N° 1, 2 ou 3 avant la détermination de la teneur du gluten.

M. MILLAR: C'est bien cela.

M. Fansher (Last Mountain):

Q. Le classement serait tenu en suspens jusqu'à ce que la teneur en gluten ait été déterminée, et c'est ce qui déterminerait le classement du blé?—R. C'est ainsi que je comprends le projet. J'aimerais à faire remarquer au comité que s'il est décidé à en faire l'application, à part les achats faits à l'élevateur rural, il faut aussi qu'il se rappelle que nous avons un grand nombre d'endroits où se font les inspections dans l'Ouest. J'ignore si c'est l'intention du comité de le restreindre à l'inspection à Winnipeg, ou si cela se ferait à tous les endroits où se font les inspections. Si ce système était appliqué à tous ces endroits, je ne vois pas comment nous pourrions avoir toutes les machines nécessaires pour faire cet essai à tous ces différents endroits.

M. Millar:

Q. Cela pourrait accélérer les choses si je disais tout de suite que le projet a trait à l'établissement de laboratoires à Winnipeg, Fort William, Vancouver, Calgary, Edmonton et probablement à Moose Jaw et à Saskatoon; c'est-à-dire si on y établit des services d'inspection.—R. Oui. J'imagine qu'il vous faudrait établir des machines aux différents centres d'inspection.

M. Fansher (Last Mountain):

Q. Est-ce qu'il ne serait pas plus simple d'avoir des services d'inspection à différents endroits, mais de faire faire l'épreuve de laboratoire, soit à Winnipeg ou à Fort William pour les grains allant à l'est, et à Vancouver, pour les grains allant à l'ouest? L'on pourrait transmettre les échantillons des grains par messagerie, ou par la poste. Ceux-ci seraient rendus à destination et la teneur en gluten serait établie avant la réception du blé? En multipliant les stations où les épreuves de laboratoire se feraient, je crois que nous multiplierions nos difficultés. Il faudrait que des hommes d'une compétence spéciale surveillent ces épreuves. Ils sont difficiles à trouver, et les résultats ne seraient probablement pas aussi satisfaisants que s'ils étaient moins nombreux. Ces hommes pourraient alors unir leurs efforts bien mieux qu'autrement.—R. Supposons qu'un cultivateur expédie un wagon de blé à destination de Vancouver et que ce blé passe par Calgary. Ce cultivateur est désireux de vendre son blé, et, en même temps, il doit attendre que son wagon soit réellement rendu à Vancouver, avant qu'il ne soit en mesure de déterminer son classement. Dans bien des cas, cela pourrait lui causer une perte de temps. Il ne serait pas en mesure de vendre ce wagon sur-le-champ, aussitôt que cet inspecteur aurait décidé à quelle classe il appartient, mais

[M. M. Snow.]

il devrait attendre le résultat du dosage. Dans ce cas, il serait obligé de vendre son blé comme nous vendons un wagon non déchargé, d'après la classe.

M. Brown:

Q. Si les épreuves n'étaient pas terminées, disons à Saskatoon, cela réduirait simplement cette ville au rang de station d'échantillonnage.

L'hon. M. MOTHERWELL: Cela réduirait tous les wagons au même rang que les wagons surchargés. A moins d'établir le classement d'une manière précise à l'endroit où tous les autres facteurs du classement seraient résolus, il faudrait que tout se fasse au même endroit.

M. Millar:

Q. Dans le cas des wagons dirigés vers l'Ouest, je crois que la chose pourrait se passer ainsi; les wagons classés à Calgary y seraient inspectés, le laboratoire s'y trouverait, et on y prélèverait un échantillon. Avant l'arrivée de ce wagon à Vancouver, l'épreuve serait faite, on remplirait un certificat d'inspection et le résultat en serait télégraphié ou téléphoné, de disons, Winnipeg à Fort-William. Il serait transmis par le même moyen pour Edmonton, ou n'importe quel endroit.—R. Supposons que l'inspection de ce wagon se ferait à Moose Jaw, et qu'il ne serait pas possible d'en déterminer le contenu à cet endroit?

Q. Mon projet y pourvoirait.—R. On a suggéré que vous restreigniez l'inspection à certains des endroits les plus importants.

Q. Il n'en est pas ainsi. Il faut qu'il y ait des laboratoires à ces endroits pour faire l'épreuve. En choisissant un endroit d'inspection, il y faut adjoindre un laboratoire.

M. Lucas:

Q. Pourriez-vous nous dire le pourcentage des wagons passant par Winnipeg qui sont trop remplis pour qu'on les y classe?—R. Je crois que M. Fraser a déclaré que c'était environ 30 p. 100.

Une discussion s'ensuit.

M. Garland (Bow River):

Q. Croyez-vous que cela améliorerait la situation des cultivateurs si le gluten était un facteur du classement du blé?

Le PRÉSIDENT: En avez-vous fini avec la question des wagons surchargés? Une discussion s'ensuit.

Le TÉMOIN: Je pourrais dire, d'après mes connaissances, que les années où les récoltes sont considérables, les compagnies ferroviaires exigent que l'on remplisse les wagons à leur pleine capacité.

M. Millar:

Q. Si un wagon d'une hauteur de 8 pieds 6 pouces est chargé à sa pleine capacité, quel espace y reste-t-il?—R. S'il s'agit d'une wagon solide on le remplit au-dessus de la ligne du blé.

Q. Quel est l'espace entre la ligne du blé et le sommet du wagon?—R. Il peut y avoir de douze à dix-huit pouces.

Q. Rien que 12 à 18 pouces?—R. Pas davantage.

M. Coote:

Q. N'est-ce pas un fait que presque tous les wagons renfermant deux mille boisseaux sont marqués: "trop pleins pour l'inspection définitive"?—R. Un grand nombre d'entre eux le sont, mais je ne saurais dire qu'ils le sont tous.

M. Millar:

Q. Dans le cas d'un wagon de lin humide passant à Winnipeg, est-ce que l'échantillonnage pourrait se faire avec les sondes actuelles?—R. C'est très difficile.

Q. Mais ils les classent?—R. Aucun inspecteur ne placera des grains dans une classe définitive à moins d'être convaincu d'avoir un bon échantillon; c'est une chose qu'il ne fera pas.

Q. Lorsque le lin est humide il est presque impossible de l'échantillonner?—R. Oui. Il serait très difficile pour n'importe qui de répondre à cette question. Je ne puis que vous donner mon opinion à ce sujet, et elle pourrait ne pas être conforme à certaines autres. Il n'y a pas de doute que tout ce que l'on pourra faire pour améliorer le système actuel de classement d'un wagon rempli de grain, sera certainement une amélioration. Si nous pouvons concevoir un système qui donnera une plus grande satisfaction au producteur de grains, je crois que nous lui rendrons un grand service. Cependant, présentement, un cultivateur remplit un wagon d'un grain ayant toutes les particularités propres à une qualité supérieure et il espère ce classement. Ses connaissances sur les grains et sur le système actuel lui font espérer un bon classement. Son wagon arrive et à cause d'une modification dans notre système, il constate que son produit baisse d'une ou deux classes, et il en est très mécontent. Je n'ai aucun doute que cela arriverait très souvent dans la manutention de notre récolte. Nos chimistes m'ont dit que nous avons un grand nombre de wagons renfermant des grains de qualité supérieure dont la teneur en protéine n'est pas forte.

M. Garland (Bow-River):

Q. Estimez-vous qu'il serait sage, au début d'une telle révolution dans notre système de classement, d'établir des laboratoires à chaque centre d'inspection, ou êtes-vous d'avis de les restreindre à deux endroits principaux pour commencer?—R. Personnellement, je ne saurais dire. Si vous appliquez ce projet, je ne vois pas comment vous pouvez faire autrement que d'établir ces facilités dans les différents centres où les inspecteurs prélèvent les échantillons. Il faut leur fournir les mêmes facilités qu'ils auraient à n'importe quel autre endroit.

M. Millar:

Q. Que penseriez-vous de cette déclaration, monsieur Snow? Elle émane de la *Food Research Institute, de la Stanford University, Californie*:—

Néanmoins, si on tient compte de tout, la quantité de gluten, c'est-à-dire, de protéine, semble, à la lumière des connaissances actuelles, se rapprocher le plus de l'indice idéal de la valeur boulangère disponible. Le boulanger qui s'y fie exclusivement sera déçu de temps en temps. Si, toutefois, il connaît la variété et la provenance du blé servant à la fabrication de la farine, il sera moins souvent induit en erreur.

Est-ce là une meilleure épreuve que celle usitée à l'heure actuelle; est-ce une épreuve plus exacte?—R. Monsieur Millar, vous me posez une question à laquelle un chimiste répondrait mieux que moi. Je dirais que dans le cas d'un échantillon de blé, nous devons nous fier au jugement d'un homme qui ne fait qu'y jeter un coup d'œil, afin d'en déterminer les qualités, ce qui lui permet de le classer d'une certaine manière. Si on pouvait compléter cet examen par une épreuve scientifique, laquelle déterminerait également de la valeur du blé pour des fins de minoterie, je crois que dans ce cas, nous connaîtrions exactement la qualité du blé. Présentement, d'après notre système, il pourrait se faire qu'un grand nombre de cultivateurs soient désappointés.

Une discussion s'ensuit.

M. Garland (Bow-River):

Q. Monsieur Snow, d'après ce plan, tel que vous l'avez décrit vous-même au début, auriez-vous la bonté de nous dire ce qui arriverait à du blé classé d'après

[M. M. Snow.]

la teneur en gluten, qui serait renvoyé à l'inspecteur comme n° 3? Il recevrait un rapport du dosage du gluten même si l'échantillon n'en contient que 9.9 p. 100. Que ferait-il de ce blé?—R. Si je comprends bien, il ne serait pas placé dans la classe 3.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Il descendrait dans la classe 4?—R. Oui.

M. Coote:

Q. Etait-ce votre idée, monsieur Snow, que tout le blé qui ne pourrait satisfaire à la teneur en gluten exigée pour la classe n° 3 descendrait automatiquement dans la classe n° 4?—R. Je ne vois pas comment il pourrait en être autrement.

Q. Ne vaudrait-il pas mieux établir une classe séparée pour ce blé supérieur aux exigences de la classe n° 4, mais n'ayant pas une teneur en gluten suffisante pour la classe n° 3?—R. Naturellement, si vous désirez compléter cette loi par l'établissement de classes supplémentaires par suite du fait que certains blés ne satisfont pas aux exigences de la teneur en gluten, mais qui appartiennent par ailleurs à la classe n° 3 Nord, c'est une autre question. Je pourrais faire remarquer au comité qu'à l'heure actuelle, d'après les renseignements que je possède, nous avons une multiplicité de classes, et je ne crois pas que nous devrions les augmenter, à moins que cela ne soit absolument nécessaire.

Q. Est-ce vrai, monsieur Snow, qu'il y a un grand nombre de classes dans lesquelles sont placés un très petit nombre de wagons chaque saison?—R. Oui, il n'y a pas de doute à ce sujet. Mais nous avons un grand nombre de classes à l'heure actuelle et je crois que nous devrions hésiter à les augmenter à moins que cela ne soit nécessaire.

Q. Je suis d'avis que c'est un point très important. Si nous faisons de la teneur en gluten un facteur fondamental dans le classement, nous devrions décider ce que nous allons faire du blé qui serait classé n° 1, sauf en ce qui a trait à la teneur en gluten. Qu'allons-nous faire de ce blé? Va-t-il descendre automatiquement dans la classe n° 4, ou est-il préférable d'établir une classe pour le blé qui se trouve actuellement dans les classes n° 1, 2 ou 3, mais qui ne contient pas la quantité requise de gluten ne serait pas classé n° 1, 2 ou 3? Est-il préférable d'établir une classe spéciale pour y faire entrer ces trois classes?—R. Monsieur Coote, cela signifierait que dans vos entrepôts de tête de ligne il y aurait deux différentes classes de la même catégorie.

Q. Non.—R. Pourquoi pas? Vous ne pourriez pas placer le blé de cette qualité dans la classe n° 1 Nord par suite du manque de protéine, et cependant vous pourriez avoir un n° 1 Nord assez riche en gluten pour entrer dans cette classe.

Q. Je pense que vous comprenez mal ma question. Supposons que nous placions dans une classe tous ces blés, 1, 2 et 3, qui ne sont pas assez riche en gluten, et leur accordons une classification séparée—quelque autre numéro de classe. Est-ce que cela vaudrait mieux que de les placer tous dans la classe n° 4?—R. Vous supposez qu'un wagon de blé qui autrement serait placé dans le n° 1 Nord, ne l'est pas à cause du fait qu'il ne contient pas assez de gluten?

M. Millar:

Q. Il ne peut être placé dans la classe n° 1, ni dans la n° 2, ni dans la n° 3—R. Au lieu de le mettre dans...

M. Coote:

Q. Non, on ne peut le placer dans la classe n° 1, ni dans la n° 2 ni dans la n° 3, parce qu'il ne renferme pas la quantité de gluten exigée.—R. Il pourrait être assez riche en gluten pour le placer dans la classe n° 2.

Q. Alors on le placerait dans cette classe. Vous auriez des wagons dans les classes n° 1, 2 et 3 qui d'après le nouveau système ne seraient pas assez riche en gluten pour entrer même dans la classe n° 3?—R. Oui.

Q. Est-il sage d'adopter ce système qui d'un n° 1, d'un n° 2 et d'un n° 3, d'après le système actuel ferait un n° 4, ou vaudrait mieux établir une classe séparée dans laquelle entrerait tout le n° 1, le n° 2 et le n° 3 qui ne contiendrait pas assez de gluten?—R. Autrement dit, vous adopteriez trois classes différentes?

Q. Non; une classe de plus.—R. Auriez-vous l'intention d'y placer un blé, qui autrement se classerait dans le n° 1 Nord, à cause du fait qu'il manque de gluten, et un autre wagon dans le n° 3 Nord, parce qu'il manque de gluten—les mettriez-vous tous dans la même classe?

Q. Je ne dis pas ce que je veux faire. Je vais vous poser ma question sous une autre forme afin d'essayer d'obtenir une réponse de vous. S'il fallait que le blé eût une teneur en gluten de 10 p. 100 afin d'entrer dans la classe n° 3, et que vous eussiez du blé satisfaisant à toutes les autres exigences—il pourrait être de la classe n° 1, n° 2 ou n° 3—mais qui n'aurait une teneur en gluten que de 9.9 p. 100, diriez-vous qu'il serait préférable de placer ce blé dans la classe n° 4 ou d'établir une classe séparée pour celui-ci?

M. Bancroft:

Q. Est-ce que le prix ne serait pas un facteur déterminant?—R. Je veux essayer de comprendre où M. Coote veut en venir. Il se peut que je ne le comprenne pas bien. Je ne vois pas comment on pourrait se confiner au n° 3. Il y aura une teneur en gluten pour le n° 1 qui différera de celle du n° 2 ainsi que de celle du n° 3. Si je comprends bien, il n'y aura une teneur en protéine différente pour ces trois classes, mais vous aurez une teneur en gluten plus élevée pour les qualités plus élevées. Supposons qu'arrive un wagon pouvant être classifié n° 1, 2 ou 3, mais qu'il accuse une insuffisance quant à la teneur en gluten? Vous voulez savoir que faire de ce blé si vous ne le mettez pas dans la classe n° 4? Si c'était un n° 3 il faudrait établir une classe qui absorberait ce blé qui autrement entrerait dans la classe n° 3. Vous recevez un autre wagon qui par ailleurs appartient à la classe n° 2 mais qui ne peut y être accepté à cause du manque de gluten. Il me semble que vous allez être obligés d'établir une autre classe afin de répondre à toutes les exigences. C'est la même chose pour la classe n° 2 ainsi que pour la classe n° 1. Assurément, vous ne voudriez pas établir une classe dans laquelle on pourrait ranger tous les grains de qualité supérieure?

M. Coote:

Q. Alors votre opinion est que nous aurions besoin de trois autres classes?—R. Il me semble ainsi.

Q. L'opinion semble prévaloir que tout le blé qui n'entrerait pas dans les classes n° 1, 2 ou 3 à cause de la teneur en gluten devrait entrer dans la classe n° 4. Je vous ai posé ma question afin d'obtenir votre avis quant à l'opportunité de faire cela, ou d'établir une autre classe?—R. Moniseur Coote, je ne puis accepter qu'un wagon ayant toutes les caractéristiques nécessaires pour être placé dans la classe n° 1 Nord, sauf sa déficience en gluten, devrait nécessairement recevoir le classement n° 4. J'imaginerais qu'il s'en est fallu de peu pour que ce blé soit placé dans la classe n° 1, mais qu'il aurait une teneur suffisante en gluten pour entrer dans la classe n° 2.

[M. M. Snow.]

Q. Oui, mais dans le cas d'un wagon qui par ailleurs est placé dans la classe n° 1, mais dont la teneur en gluten est d'un dixième d'un p. 100 trop faible pour être accepté dans la classe n° 3. Que recommanderiez-vous qu'on fasse? Dans quelle classe devrait-on placer ce wagon?—R. Je voudrais qu'on puisse le mettre ailleurs que dans la classe n° 4. Il n'existe pas de doute à ce sujet.

Q. Etes-vous d'avis qu'il conviendrait d'établir trois nouvelles classes pour ces trois cas différents?—R. Je crois qu'il serait préférable de faire cela plutôt que de placer ce wagon dans la classe n° 4.

M. VALLANCE: J'aimerais à renverser la question. Monsieur Snow, croyez-vous préférable d'établir trois nouvelles classes afin d'accorder au cultivateur un prix suffisant pour son blé? M. Coote appuie celui qui ne produit pas un blé ayant une teneur en gluten élevée, et je vous ai posé la question sous l'autre forme. N'est-il pas juste que le cultivateur produisant un blé riche en gluten, des classes 1, 2 ou 3 en retire un prix élevé?

M. COOTE: Sur une question de privilège je désire déclarer que je n'appuie personne. Je pose des questions à M. Snow afin d'essayer de savoir de lui ce que l'on devrait faire si ce système est modifié.

Le TÉMOIN: Je vais essayer de vous répondre à tous deux. Je suis d'accord avec la déclaration que s'il existe quelque moyen d'accorder à un homme la pleine valeur de son blé, je crois que nous devrions essayer de le faire. Si nous avons un blé dont la teneur en protéine est élevée, et qui vaut plus qu'un autre, pauvre en gluten, je crois que s'il y a possibilité d'obtenir un prix plus fort pour le blé riche en gluten, nous devrions essayer de rendre la chose possible.

Maintenant, passons à la question de M. Coote. Monsieur Coote, vous essayiez d'obtenir de moi une opinion concernant un blé de bonne qualité, ne pouvant pas être placé dans les classes plus élevées par suite de l'insuffisance de la teneur en gluten, afin de savoir s'il ne vaudrait pas mieux établir une classe pour absorber ces wagons plutôt que de les placer automatiquement dans une classe inférieure, disons la n° 4? Je dirais qu'au lieu de ranger dans la classe n° 4 le blé d'un cultivateur n'ayant pas été placé dans une classe élevée à cause de la déficience en gluten, s'il était possible, j'établirais un système qui empêcherait cela.

M. Brown:

Q. Monsieur Snow, il me semble qu'on oublie un point. Dans la pratique—est-ce qu'il arriverait très souvent qu'un wagon qui par ailleurs serait placé dans la classe n° 1—dans la classe n° 1 sauf pour la teneur en gluten—descendrait au-dessous de la classe n° 3, et s'il en était ainsi, où se trouve la nécessité dans une grande majorité des cas d'établir une nouvelle classe?—R. Monsieur Brown, M. Coote, a dit, si je l'ai bien compris, qu'il pourrait arriver qu'un blé susceptible d'entrer dans une classe élevée, mais qui, par suite de l'insuffisance de sa teneur en gluten, pourrait même ne pas être placé dans la classe n° 3, et il a demandé ce que nous devrions faire de ce blé. Bien que je puisse seulement vous citer l'opinion d'un autre, je crois d'après les déclarations faites par nos chimistes que, de fait un grand nombre de wagons placés dans une classe élevée, par suite de la déficience de la teneur en gluten, descendraient naturellement dans les classes inférieures, si vous établissiez la teneur en protéine à un chiffre assez élevé, disons à 14 p. 100.

M. Millar:

Q. Est-ce que cela condamnerait notre système actuel, monsieur Snow, en tenant compte du fait que la teneur en gluten du grain, d'après les chimistes, en est la partie la plus précieuse? Il y a un grand nombre de wagons placés dans

[M M. Snow.]

nos classes élevées qui sont au bas de l'échelle quant à la teneur en gluten, qui est l'élément le plus précieux.—R. Je dirais plutôt "un certain nombre".

Q. Vous semblez croire que ce serait un désavantage prononcé, de fait presque incroyable qu'un wagon de blé placé dans la classe 4 ou 3 à cause de sa faible teneur en gluten, pourrait être à tous autres égards dans la classe n° 1? Vous parlez de cela comme si la chose ne pouvait pas se soutenir. N'est-ce pas là notre système actuel? N'avons-nous pas des wagons qui sont placés dans les classes inférieures parce que le poids du blé n'est pas assez élevé au boisseau; n'y a-t-il pas un grand nombre de wagons qui ont le poids au boisseau mais dont le blé n'est pas de la bonne couleur, et n'y a-t-il pas également des wagons dont le blé est peut-être assez pesant au boisseau et de la bonne couleur, mais qui manquent de la proportion de grains durs, rouges et vitreux?—R. Bien entendu, monsieur Millar, tout wagon de grain ayant le bon poids et qui n'est pas avarié par la gelée est rarement mis dans une classe inférieure. Dans ce pays, la gelée fait du tort aux grains, et nous avons encore le poids suffisant, par conséquent, je ne le placerais pas dans une classe inférieure.

Q. Mais à cause de l'absence d'un facteur quelconque, on le descend de classe, alors qu'il possède à un point élevé toutes les autres caractéristiques?—R. Je crois que dans la pratique si on reçoit un wagon, et que le grain qu'il renferme possède le bon poids, à moins qu'il ne soit avarié par la gelée, généralement parlant on ne le descendra pas de classe, — pas habituellement. Je pourrais déclarer ceci au sujet de cette question. A l'heure actuelle, en une année normale, une grande partie du blé des classes supérieures a une bonne teneur en gluten. Mais en une année comme la présente et peut-être comme celle qui précède, nous constatons que tel n'est pas le cas à cause des conditions climatiques. Si je ne me trompe pas, d'après ce système, vous espérez trouver un moyen d'accorder au cultivateur le prix auquel il a droit. Vous constaterez peut-être à l'arrivée de sa récolte que la plus grande partie est riche en gluten, qu'elle en contient autant qu'il est possible. Je doute fort cependant qu'on consente à payer une prime élevée parce que quelque inspecteur ou chimiste aurait dit que ce blé a une forte teneur en gluten. A tout événement, c'est mon opinion. D'un autre côté, monsieur Millar, s'il arrivait que nos récoltes fussent pauvre en glu, et s'il y avait pénurie de wagons de blé d'une teneur élevée en gluten, vous vous apercevriez qu'ils seraient l'objet d'une vive concurrence parce qu'il nous faut cette sorte de blé pour la farine prisée par les consommateurs. Il en est de même sur d'autres marchés, où le blé riche en gluten se vend beaucoup plus cher que le blé de même classe dont la teneur en gluten est faible, la différence de prix égalant souvent le droit douanier sur notre blé exporté aux Etats-Unis. Il faut donc considérer que le système proposé occasionnera un certain délai dans la manutention de la récolte et coûtera cher à instituer. Il s'agit de savoir s'il y aurait pour le cultivateur compensation suffisante pour ce que l'établissement en aura coûté. Je suis, tout autant que ce comité, en faveur de toute mesure tendant à assurer au producteur la pleine valeur de son blé, mais il nous faut tenir compte de certaines difficultés que nous rencontrerons en instituant un système de ce genre.

M. Fansher (Last Mountain):

Q. Il me semble, à entendre votre raisonnement, que si nous devons introduire dans le classement du blé la détermination de sa teneur en gluten, il serait possible de créer ce que nous pourrions appeler un étalon de teneur en gluten et laisser comme elles sont les classes existantes, les numéros 1, 2 et 3, contenant le pourcentage de gluten voulu. On pourrait classer ce blé, en indiquer la teneur en gluten et placer chaque classe dans des compartiments séparés. En ce faisant nous ne porterions aucune atteinte aux classes existantes, mais en ajoutions d'autres selon un système à établir plus tard. L'acheteur européen

[M. M. Snow.]

se trouverait ainsi sur le même pied que les meuniers. Je suppose que les meuniers de l'Ouest canadien souffriraient, mais nous cultivons dans l'Ouest du Canada des étendues beaucoup plus considérables que jamais et, dans certaines régions où la teneur en gluten est un facteur, il en résulte un accroissement considérable de la valeur du blé. Mais dans ces régions le rendement n'était pas fort, les cultivateurs doivent nécessairement recevoir pour la qualité de leur produit un prix suffisant pour compenser la faiblesse du rendement. Je pense que le plus tôt nous nous mettrons sérieusement à étudier un plan de ce genre, le mieux ce sera pour tout l'Ouest canadien. Dans la partie septentrionale de ma province, à 200 milles au nord de l'endroit où j'habite, les rendements sont trois fois ceux de chez moi, et il se trouve que j'habite un district où le blé est riche en gluten.

Le TÉMOIN: Je ne sais si ce comité serait disposé à accueillir cette proposition.

M. Millar:

Q. Est-ce une nouvelle proposition?—R. Non, c'est la même. Je me demande si, avant que nous entreprenions d'établir le mécanisme qu'exigerait une telle modification du système actuel, le comité considérerait l'opportunité de soumettre le système proposé à un essai d'un an, en permettant à tout cultivateur qui le voudrait de faire déterminer la teneur en gluten de son wagon de blé. Comme nous n'aurions peut-être pas assez d'établissements à tous nos centres pour suffire à la tâche, nous pourrions pour cette première année nous limiter aux ports de l'Atlantique et du Pacifique, c'est-à-dire à nos points d'expédition, Calgary et Edmonton pour l'ouest, et Winnipeg pour l'est, où nous installerions le mécanisme nécessaire pour assurer au projet un essai loyal. Ensuite, dans un an, nous pourrions vous faire rapport du nombre de wagons de blé soumis à l'analyse et des résultats obtenus. Il serait alors possible de constater s'il en est résulté un avantage important pour les producteurs, et si la manutention de notre récolte s'en est trouvée ou pourrait s'en trouver retardée. Nous serions aussi mieux à même de déterminer quel mécanisme il faudrait établir et à quels endroits, pour le cas où l'on déciderait de continuer le système pendant une autre année.

Q. N'en résulterait-il pas beaucoup de confusion dans l'entreposage?—R. Non, je ne crois pas, pourvu que pour cette année nous ne fassions pas cette partie de votre inspection. Supposons que je possède un wagon de blé et, qu'en ayant fait déterminer la teneur en gluten, je puisse le vendre à prime, j'y trouve mon profit et notre système actuel d'entreposage de grain dans nos élévateurs de tête de ligne n'en souffre pas. Ce ne serait que sur demande que nous ferions la détermination de la teneur en gluten. Si cela permet au propriétaire du grain d'en obtenir un meilleur prix, tant mieux pour lui; sinon, son blé se vendra comme si l'analyse n'en avait jamais été faite.

M. MILLAR: Le point faible, à mon avis, est que personne n'achèterait à prime du blé qu'il pourrait obtenir sans prime. Les meuniers auraient leurs séries d'élévateurs par tout le pays et en retireraient le grain riche sans payer de prime.

Le TÉMOIN: Si votre raisonnement est juste, voyons comment avec votre système, le cultivateur toucherait une prime.

M. MILLAR: Je ne sais si "prime" est le mot juste.

Le TÉMOIN: Disons "meilleur prix". Le wagon de blé est emmagasiné selon sa teneur en gluten aussi bien que selon les autres caractéristiques qui en déterminent le classement. Vous comptez qu'avec votre système, ce blé, lorsqu'il sera vendu pour exportation, rapportera au cultivateur un meilleur prix qu'avec notre présent système de classement. C'est sur cela que vous fondez votre espoir d'un meilleur rapport...

M. MILLAR: En partie.

Le TÉMOIN: Vous comptez que ce blé, vendu pour l'exportation, rapportera au cultivateur un meilleur prix, mais il faudra garantir à l'acheteur une certaine teneur en gluten. Si celui-ci, lorsqu'il reçoit son blé, n'y trouve pas, à la suite d'une nouvelle analyse, la teneur en gluten convenue, il me semble qu'il pourrait réclamer de l'expéditeur des dommages-intérêts.

M. MILLAR: Permettez-moi de répondre à cela immédiatement. L'acheteur anglais n'a pas à présent de recours en dommages.

Le TÉMOIN: Pas à présent.

M. Millar:

Q. Mais il y a un étalon, et l'on s'attend à ce que le grain y soit conforme? —R. Oui.

Q. Quand vous recevrez une plainte vous et l'inspecteur aurez probablement fort à faire pour expliquer pourquoi la teneur en gluten n'est pas de 14 pour cent, si ce pourcentage a été convenu pour le N° 1.—R. Le système actuel peut donner lieu à des plaintes, mais à présent toute plainte est une affaire d'opinion. L'inspecteur dira que c'est du Nord N° 1 et l'acheteur dira: "Je ne crois pas". C'est l'opinion des parties qui est en conflit. Par contre, la teneur en gluten est déterminée par analyse. Je ne crois pas qu'elle soit indiquée par l'essai que nous faisons au moment de l'entreposage.

Q. Cela vous donnera un peu plus de mal, l'inspecteur pouvant dire: "C'est une question d'opinion; je crois que c'est du N° 1", tandis que l'acheteur anglais pourra dire que la teneur en gluten est de moins de 14 pour cent. Cela donnera peut-être un peu plus de mal à l'inspecteur et à la Commission des grains, mais je ne pense pas qu'il y ait lieu de croire qu'il serait nécessaire d'accorder des dommages-intérêts ou de fournir à l'acheteur des moyens d'en recouvrer.

M. Coote:

Q. Certaines des plaintes reçues d'outre-mer ne sont-elles pas à l'effet que notre blé est pauvre en gluten?—R. Bien, nous savons que cette année il y a eu mécontentement, surtout au sujet de certaines classes, mais je pense que c'était dû en grande partie aux conditions climatiques, sur lesquelles nous pouvons exercer bien peu de contrôle. Cela provenait de ce que nous avons permis l'expédition dans les classes régulières d'une quantité considérable de blé séché, dont une partie avait apparemment été endommagée en cours de manutention.

Q. Ne serait-il pas désirable d'instituer un système qui éliminerait autant que possible les disputes?—R. N'étant pas chimiste, je ne saurais en dire grand'chose. Actuellement, notre certificat d'inspection est définitif. Il implique qu'au meilleur du jugement de l'inspecteur, le blé dont il s'agit est conforme à l'étalon d'une certaine classe et possède certaines caractéristiques. Par contre, je vends une cargaison de blé à un importateur. Nous lui avons fait savoir que le blé de cette classe doit contenir un certain pourcentage de gluten. Il dit: "C'est bien; je vous paierai un certain prix pour ce blé à condition que vous me garantissiez cette teneur en gluten". De cette façon nous espérons obtenir un meilleur prix pour le producteur. La cargaison arrivée à destination, l'importateur dit: "J'ai transporté ce blé dans mon moulin pour l'essayer. Vous m'aviez dit que sa teneur en gluten devait être de 12, de 13 ou de 14 pour cent; je constate qu'il n'en est rien. Je refuse de le payer à moins que vous ne me consentiez un rabais". N'étant pas chimiste, je ne saurais dire si c'est probable que cela se produise, mais je pense que c'est bien possible.

M. Millar:

Q. Pourquoi dites-vous qu'il refuserait de payer pour ce blé, lorsqu'il sait que pendant des années il a fait ses achats sur la foi d'un certificat définitif?—R. Parce qu'il n'y a pas de garantie autre que celle qui consiste à lui fournir des échantillons de nos classes et à essayer de lui livrer un blé qui y correspond en autant que les inspecteurs le permettent. Lorsque je dis à un acheteur que la

[M. M. Snow.]

teneur en humidité du grain que je lui vends a été déterminée par analyse et qu'elle est de tant, il me croira, parce que l'analyse étant un procédé mécanique, il n'y a pas de raison de douter de son exactitude. Mais il pourrait penser tout autrement de mon jugement, lorsque je décerne à un lot de blé le classement Nord N° 3. Dans le second cas il n'y a qu'une expression d'opinion; dans le premier il y a détermination par analyse.

Q. Vous venez de parler d'humidité. La teneur en humidité est exprimée numériquement, n'est-ce pas? N'est-ce pas à une chose semblable que vous vous opposez en ce qui concerne le gluten?—R. Je ne m'y oppose pas. Je dis que la teneur en humidité est déterminée par analyse, comme l'est la teneur en gluten. Actuellement le classement est déterminé par jugement.

M. Brown:

Q. Cette nouvelle proposition a pour but d'obtenir pour le cultivateur un meilleur prix pour son blé de bonne qualité. Lorsqu'elle deviendra opérante, on fixera un étalon pour chacune des classes 1, 2 et 3. Le blé dont l'analyse révélera une trop faible teneur en gluten ne pourra entrer dans la classe n° 1, quand bien même il posséderait toutes les qualités qu'exige à présent cette classe, mais se classera n° 2 ou n° 3. Le seul effet du système projeté serait de refuser la classe n° 1 à des cultivateurs qui autrement eussent pu l'obtenir. Je crois que l'on a déjà dit qu'un wagon de blé classé n° 2, mais riche en gluten, ne pourrait entrer dans la classe n° 1 à cause de son manque d'autres qualités exigées par cette classe. Le projet n'aura-t-il donc pas pour conséquence, tout en maintenant le prix du blé de haute qualité, d'enlever au cultivateur toute possibilité d'obtenir pour son blé un classement supérieur à son classement actuel et lui laisser la possibilité d'un classement inférieur?—R. Le blé possédant toutes les caractéristiques de la classe Nord n° 1, mais dont la teneur en gluten serait insuffisante, ne pourrait entrer dans cette classe. Cependant, le but du projet est de relever la qualité de nos différentes classes de blés, ce qui assurerait aux cultivateurs dans l'ensemble, des meilleurs prix pour leur blé de qualité inférieure. Le cultivateur dont le blé est de la qualité Nord n° 1, mais d'une teneur en gluten insuffisante, se trouvera en perte, mais il faut se rappeler qu'il manque à son blé un élément très important que les acheteurs de blé de haute qualité s'attendent d'y trouver et dont la présence, si nous pouvions la garantir, leur ferait probablement payer son blé plus cher qu'ils ne le paient à présent.

M. MILLAR: Souvent en automne une forte proportion de nos wagons sont mis en route après une pluie qui a décoloré le blé en gerbes. Un grand nombre de chimistes ont démontré que dans bien des cas ce blé n'est pas endommagé. Il avait été classé n° 1 avant la pluie, mais on place ce qui en reste après dans les classes inférieures, nos 2 et 3, et parfois même une partie en est classée n° 4. Il descend en classe parce qu'il a été décoloré, parce qu'il a blanchi. C'est ce blé que je voudrais voir monter. Il y aurait des variations, mais il en résulterait pour chaque cultivateur un prix plus équitable et l'acheteur aura une meilleure connaissance de la marchandise qu'il achète.

Le TÉMOIN: Je pense que ce que dit M. Millar est vrai jusqu'à ce point: l'apparence d'une récolte de blé peut être endommagée par une chute de pluie, mais l'analyse de ce blé pourrait lui donner droit à un classement plus élevé que celui qu'on lui décernerait en se basant uniquement sur son apparence. A en juger d'après son apparence on le classerait n° 3, mais la détermination de sa teneur en gluten pourrait le faire entrer dans la classe n° 2 ou n° 1. C'est bien votre raisonnement, n'est-ce pas?

M. MILLAR: C'est exactement cela.

M. Donnelly:

Q. Ne pensez-vous pas que ce blé pouvait être très humide et que le gluten en aurait été détérioré par un séchage excessif? Lorsque ce blé arrive outre-mer

[M. M. Snow.]

il faut convaincre le meunier anglais qu'il n'a pas été endommagé de cette façon.

M. MILLAR: En serait-il de même dans le cas de blé séché sur champ?

M. DONNELLY: Pas autant lorsqu'il est séché sur champ.

M. Fansher (Last Mountain):

Q. Vous avez dit que la présente année était mauvaise et que des plaintes avaient été reçues concernant la faible proportion de blé riche en gluten que contenaient certaines cargaisons expédiées outre-mer. N'est-il pas vrai que notre système de classification permet aux meuniers du Canada de sélectionner les wagons de blé riche en gluten et ainsi d'avilir le prix moyen de la récolte canadienne? Cette année ils se sont emparés de la presque totalité du blé riche en gluten de l'Ouest canadien, et aucune partie de ce blé riche n'est arrivée outre-mer. Un système de ce genre empêcherait un pareil état de choses de se produire une année comme celle-ci. C'est tout à fait possible pour les meuniers du Canada d'accaparer le blé riche en gluten et d'en empêcher l'exportation, ce qu'ils ne pourraient faire si 60 pour cent de notre récolte était riche en gluten, dans lequel cas une forte proportion s'en exporterait outre-mer et établirait un prix pour notre blé de qualité supérieure. Mais cette année il n'en resterait pas de cette classe à exporter et des années comme celle-ci se produiront sans doute plus souvent que par le passé. Il me semble que nous devrions examiner de près cette question. Je voudrais vous demander si, à votre avis, la sélection du blé riche en gluten n'est pas la cause principale de la baisse du prix de notre blé cette année?—R. Il m'est difficile de répondre à cette question, mais je ne doute pas qu'il y ait une certaine part de vérité dans ce que vous dites. Je crois même qu'avec ce système en vigueur cette année nous n'aurions pas eu de blé Nord n° 1 et n° 2 du tout; je pense que notre récolte eût été classée n° 3 en descendant.

M. Millar:

Q. J'ai vu du 14 pour cent à Winnipeg.—R. Une très faible quantité.

Q. Il y avait un peu de 14 pour cent.—R. Je pense qu'avec ce système notre récolte de cette année se fût classée n° 3 en descendant; je pense que nous n'aurions pas eu de blé n° 1 et n° 2.

Q. Il y en avait une assez forte quantité au-dessus de 14 pour cent.—R. Nous n'avons eu qu'un pourcentage très faible de Nord n° 1.

M. Coote:

Q. Nous avons débattu, au point de vue de l'acheteur d'outre-mer, la question du certificat définitif octroyé à notre blé par la Commission des grains. Je voudrais vous demander comment la Commission des grains s'assure que le blé acheté par le meunier d'outre-mer sur la foi de notre certificat, et qui, au cours de son long trajet, passe par des entrepôts et se fait transborder sur différents bateaux, est le même que celui qui a été certifié lors de son chargement à Fort-William?—R. J'ai pris des informations à ce sujet d'un de nos inspecteurs. Je lui ai demandé s'il pensait que la Commission devrait placer des échantillonneurs à nos différents points de transbordement, afin que nous puissions nous assurer qu'il ne s'était produit aucune détérioration. Il m'assura que les inspecteurs étaient très satisfaits de la manière dont s'effectuait le passage du grain par les endroits de transbordement et que les plaintes étaient à peu près nulles. Il pensait que ce serait une erreur de nommer des échantillonneurs aux points de transbordement, une de ses raisons étant que l'on échantillonnait les cargaisons lors du chargement à la tête des lacs et qu'en les faisant échantillonner de nouveau aux points de transbordement, on s'exposerait à trouver que les échantillons ne correspondent pas, ce qui susciterait la difficulté de déterminer lequel devrait prévaloir, celui de Fort-William ou celui pris par un homme quelconque à notre

[M. M. Snow.]

emploi qui ne serait sujet à aucun contrôle, à aucune surveillance. Nous trouvons que les cargaisons venant de la tête des lacs et passant par les entrepôts de transbordement arrivent à Montréal sans avoir été mélangées et dans un état entièrement satisfaisant. Nous prenons des échantillons de toutes ces cargaisons et les gardons dans notre bureau à Montréal; je les ai examinés soigneusement, comme l'a fait également notre inspecteur à Montréal, et nous n'avons pu découvrir aucun motif de plainte. Ces échantillons sont aussi examinés par notre inspecteur en chef lorsqu'il visite Montréal. On ne peut s'attendre à ce que le maniement de centaines de millions de boisseaux de grain se fasse sans que quelqu'un ne trouve à se plaindre.

Q. Comme membre de la Commission des grains et à ce titre chargé de l'administration de la loi des grains, vous devez éprouver un certain sentiment de responsabilité pour l'arrivée outre-mer de notre blé dans un état tout aussi bon que lors de son chargement à Fort-William. Estimez-vous qu'une cargaison de grain passant par un élévateur de transbordement à Port-Colborne et un autre à Montréal, ou transbordée d'un élévateur à Buffalo dans des wagons qui la transportent à New-York, où on la décharge de nouveau dans un élévateur, soit l'objet de précautions suffisantes lorsqu'elle passe par toutes ces mains sans aucune surveillance?—R. Je considère cette question comme très importante. Je ne puis que vous répéter ce que m'a dit notre inspecteur à Montréal, que j'ai interrogé à ce sujet et qui m'a assuré que le passage de nos cargaisons par ces établissements de transbordement s'effectuait dans des conditions tout à fait satisfaisantes. J'ai dû me fier à lui, mais si jamais il y avait lieu de douter de l'efficacité de la surveillance exercée sur notre grain depuis son premier chargement jusqu'au transbordement sur le navire océanique, nous ne manquerions pas de prendre les mesures qu'exigerait la situation. Personnellement, je suis d'avis que cette Commission poursuivra l'affaire plus loin et s'efforcera de déterminer si nous devons ajouter aux précautions que nous prenons actuellement. Sans aucun doute nous devrions voir à ce que le grain ne puisse pas se détériorer depuis son chargement à Port-Arthur jusqu'à son transbordement sur le navire océanique.

L'hon. M. Motherwell:

Q. S'il n'est pas nécessaire de surveiller le grain aux élévateurs de Port-Colborne et à tous les autres élévateurs de transbordement, pourquoi l'est-il aux élévateurs de tête de ligne à Fort-William et à Port-Arthur?—R. Ce n'est pas tant une question de surveillance, monsieur Motherwell; c'est qu'à la tête des lacs, où les navires viennent chercher leurs cargaisons, l'inspecteur est censé faire le classement du blé. Son jugement n'est pas définitif. Il prend des échantillons du grain qu'il classe et les envoie au bureau d'inspection où ils sont examinés par d'autres inspecteurs—peut-être par l'inspecteur en chef ou son adjoint—qui, selon leurs constatations, accordent ou refusent leur certificat. Toutes les précautions possibles sont prises pour s'assurer que les cargaisons chargées à Fort-William soient ce qu'elles devraient être. M. Coote veut savoir si, avant son chargement sur le navire océanique, le grain aurait pu souffrir une détérioration.

M. Coote:

Q. Quelle est la différence entre un élévateur public de tête de ligne à Fort-William et ce que nous appelons un élévateur de transbordement à Port-Colborne? Dans les deux le blé n'entre-t-il pas par un bout et n'en sort-il pas par l'autre?—R. Il n'y a pas de différence sous le rapport de la manutention du blé. L'un est simplement un entrepôt de transbordement et l'autre un entrepôt où se fait le classement du grain.

[M. M. Snow.]

Q. Dans l'un le blé est classé à l'entrée et à la sortie et dans l'autre il entre et sort sans être classé?—R. Un entrepôt de transbordement sert simplement à décharger une cargaison d'un navire dans un autre ou dans des wagons.

M. Totzke:

Q. L'administration de l'entrepôt de transbordement n'aurait pas d'intérêt à mélanger le grain?—R. Je ne puis concevoir qu'elle en ait.

M. Garland (Bow-River):

Q. On a proposé de mettre le plan de M. Millar en vigueur pendant un an. Ne pensez-vous pas que si on l'appliquait il y aurait tendance de la part des cultivateurs qui savent que le blé de la région qu'ils habitent est riche en gluten de vous soumettre la plus grande partie de leur récolte pour en faire déterminer la teneur en gluten et que vous n'auriez pas une proportion suffisante de blé des régions moins riches en gluten?—R. Cela se pourrait.

Q. Et le résultat serait plutôt encourageant pour le projet de M. Millar?—R. Si cela se produisait à un degré important, nous étendrions nos analyses à du blé venant de différentes autres régions. Nous chercherions certainement à aller au fond de la question.

M. Coote:

Q. D'après votre expérience des quelques dernières années, pensez-vous que c'est une bonne pratique de sécher le grain dans les élévateurs de tête de ligne et ensuite de le classer dans les catégories régulières?—R. On m'a dit, M. Coote, qu'avec notre système actuel de séchage, vu la surveillance que nous exerçons et les expériences que nous avons faites, nous pouvons sécher le grain sans l'endommager.

Q. Avez-vous projeté l'établissement d'un service de surveillance dans les élévateurs de tête de ligne privés, afin de vous assurer que l'on y séchait le grain de manière à ne pas l'endommager?—R. Je ne pense pas pouvoir répondre sur-le-champ à cette question.

Q. Pensez-vous que l'on pourrait exercer une certaine surveillance afin que l'acheteur d'outre-mer ne puisse se plaindre qu'il a acheté du blé qu'un séchage trop rapide aurait rendu impropre à la panification?—R. Oui.

Q. Actuellement il n'y a pas pour vous de limite au degré d'humidité que vous pouvez enlever d'un blé humide ou gourd en le séchant?—R. Oh! oui.

Q. Mais vous n'empêchez pas les élévateurs de tête de ligne de dépasser cette limite?—R. Non.

Q. N'est-il pas vrai qu'une certaine quantité de ce blé humide ou gourd a été séché au point de ne lui laisser qu'une faible teneur en humidité, qu'une forte quantité de grain gourd y ait été ajoutée, et que le mélange qui en est résulté a été expédié dans les classes régulières?—R. Je ne le pense pas.

Q. Avez-vous des renseignements positifs qui vous permettraient de le nier?—R. Non, je n'ai pas de renseignements positifs, mais je doute fort que cela soit. Je voudrais répondre à cette question d'une autre façon. Par nos propres moyens et avec l'aide du Conseil des recherches, nous sommes à faire un grand nombre d'expériences en vue d'arriver à la meilleure méthode de sécher le grain. Nous espérons, au moyen de nos efforts réunis, trouver une méthode de séchage qui n'endommagerait pas le blé et lui laisserait la teneur en humidité requise. Le docteur Birchard a déclaré, je crois, que, dans certains cas, il en résultait une amélioration du blé. Je n'ai jamais fait d'investigation pour découvrir si des élévateurs séchaient le grain à un degré excessif, afin de le mélanger avec d'autre grain gourd ou humide. Je doute fort qu'ils le fassent.

Q. Ce n'est que votre opinion?—R. Ce n'est qu'une opinion.

Q. Le docteur Birchard a fait dresser cette année une carte indiquant le résultat de ses investigations relatives à la teneur en gluten du blé. Comme il

importerait que tout changement de notre système se fit avec l'approbation de l'ensemble des cultivateurs, je voudrais vous demander si la Commission des Grains ne ferait pas publier cette carte et ne la rendrait pas accessible aux cultivateurs à un prix aussi modique que possible, la renouvelant chaque année? Les cultivateurs s'instruiraient ainsi des conséquences possibles du changement, et cela les encouragerait probablement à poursuivre des investigations personnelles et à faire déterminer la teneur en gluten de leur blé.—R. La Commission a reçu la carte du docteur Birchard, et je pense que nous nous proposons de prendre des mesures pour répandre dans le pays les renseignements qu'elle contient. Je ne voudrais pas dire définitivement que c'est cette carte même qui sera distribuée; on pourra la reviser, mais les grandes lignes n'en seront pas changées. Nous tâcherons de dresser une carte de ce genre que nous distribuons aux producteurs de blé.

Le témoin se retire.

Le comité s'ajourne.

CHAMBRE DES COMMUNES,

LUNDI, le 23 avril 1928.

Le Comité permanent de l'agriculture et de la colonisation se réunit à 11 heures du matin, sous la présidence d'office de M. W.-F. Kay, et se remet à l'étude du classement du blé.

L.-H. NEWMAN, céréaliste du Dominion, est appelé.

Le TÉMOIN: Monsieur le président, messieurs: Il y a un an et demi, la plupart d'entre vous se le rappellent, on discutait, surtout dans les journaux de l'Ouest, l'étendue des mélanges que l'on faisait nos variétés de blé. Comme on prétendait qu'il se cultivait dans l'ouest du Canada un trop grand nombre de variétés et qu'il en résultait un avilissement de notre blé marchand sur les marchés d'outre-mer, le département jugea utile de se procurer des données exactes sur la question. Heureusement, il est possible de déterminer les variétés; cela se fait au moyen d'une expérience qui consiste à les semer et à attendre qu'elles mûrissent, alors qu'il devient possible de les identifier, tout comme on identifie les différentes espèces de plantes. A la suite des discussions auxquelles je viens de faire allusion, nous fîmes recueillir, par l'entremise du bureau du Commissaire du Commerce canadien en Angleterre, des échantillons suffisants pour nous permettre de faire des expériences de mouture et de panification ainsi que de culture. Ce sont principalement les résultats de ces expériences que j'ai à vous exposer ce matin, résultats que je considère très significatifs et indiquant une situation intéressante. Sans entrer dans trop de détails, je prendrai d'abord le lot n° 1, qui a été expédié via le port de New-York et vendu à Liverpool comme blé de la classe n° 1. Un échantillon tiré de cette expédition nous ayant été renvoyé, nous l'avons semé et j'ai ici les différentes variétés trouvées dans ce lot ainsi que les pourcentages de chacune. Le Marquis formait 63.46 pour cent du lot.

M. Millar:

Q. Il s'agit d'un blé n° 1?—R. C'est un blé n° 1. Les autres variétés étaient: Red Fife précoce, 5.98 pour cent; Red Fife commun, .33 pour cent; Ruby, 1.00 pour cent; Kitchener, 5.31 pour cent; Huron, 3.00 pour cent; Preston, 1.00 pour cent; Club, .33 pour cent. Il y avait pour 4.37 pour cent de types barbus résultant probablement d'un croisement naturel entre variétés telles que Preston, Huron ou autres, et 15.28 pour cent de types mutiques provenant

[M. M. Snow.]

aussi vraisemblablement d'un croisement naturel. Tous les blés dans ce lot peuvent être considérés comme des bons blés de mouture, sauf peut-être le Huron, le Preston et le Club et probablement les divers types barbus. Somme toute, ce lot était composé de blés très bons pour la mouture et la panification. Vous remarquerez que le Marquis prédominait. Nous avons ici un pain fait de blé de cette expédition. (Le témoin produit un pain.)

M. Totzke:

Q. Quelle année était-ce?—R. C'était la récolte de 1926.

M. Millar:

Q. Combien de variétés avez-vous là?—R. Neuf variétés et deux groupes d'hybrides. Voici un pain fait de blé de cette expédition et un autre fait d'un échantillon-type de la classe n° 1. (Il présente les pains.) Vous verrez qu'ils se comparent bien en volume, en texture, et en tout ce qui sert à déterminer la valeur du blé.

Q. Un de ces pains est un peu plus gros que l'autre?—R. Celui-ci est un peu plus haut. Nous avons compté pouvoir vous en donner la teneur en gluten, mais notre analyse n'est pas terminée. Voici un échantillon de la classe n° 1 et un autre du blé expédié. (Le témoin produit les échantillons.) Vous constaterez que cet échantillon n° 287 est au moins aussi bon que l'échantillon officiel et peut-être un peu meilleur.

Ici nous avons l'échantillon n° 288, tiré d'une expédition classée Nord n° 3. Nous y avons trouvé les variétés suivantes: Marquis, 58.5 pour cent; Red Fife précoce, 11.8 pour cent; Kitchener, 16.7 pour cent; Red Fife commun, 1.9 pour cent; Renfrew, 1.9 pour cent; Ruby, 2.9 pour cent; Kota, 3.9 pour cent; Preston, 1.5 pour cent, et Durum, .9 pour cent. Relativement à ce lot, j'ai apporté les petites boîtes, qui vous donneront peut-être une meilleure idée des proportions relatives. Vous remarquerez que le Marquis y figure pour beaucoup plus de la moitié du total et qu'ensuite viennent Kitchener, Red Fife précoce, Renfrew, Red Fife, Durum, etc. Les autres variétés ne s'y trouvent qu'en proportion relativement peu importante. Le Marquis, le Red Fife précoce et le Kitchener, tous des bons blés de mouture, constituent beaucoup plus que la moitié du lot.

Nous avons ici l'échantillon officiel du n° 2 et l'échantillon expédié. (Il produit.) L'échantillon expédié était nettement supérieur à l'échantillon officiel. Voici les pains qu'on en a faits. (Il produit les pains.) Ici est le pain de la classe officielle n° 2 et là celui de la consignation classée n° 2.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Ils sont plus près de l'uniformité que les premiers?—R. Ils se ressemblent beaucoup.

Prenons maintenant la consignation n° 3—échantillon n° 289—envoyée via New-York en février 1927. Le Marquis y figurait pour environ 26 pour cent du total et un autre type, apparemment un croisement naturel entre le Marquis et quelque autre très bon blé, pour 25 ou 26 pour cent. Le lot comprenait de plus un type, désigné n° 1, trouvé fréquemment dans l'ancien Red Fife et devenu commun durant les derniers deux ou trois ans, et un autre type, désigné n° 5. Ces deux derniers, qui sont des anciens types que l'on trouvait dans le Red Fife avant la venue du blé Marquis, sont d'assez bons blés de mouture. Enfin, le lot se complétait par du Red Fife précoce, du Huron et un mélange résultant probablement d'un croisement et considéré comme étant d'assez bonne qualité.

Q. La proportion de Marquis diminue parallèlement à l'abaissement de la classe?—R. Un peu.

Q. Y en a-t-il 26 pour cent?—R. Il y a 26 pour cent de Marquis type. Il y en a un autre, un croisement naturel entre le Marquis et un autre blé, mais ressemblant beaucoup au Marquis. Le n° 2 renfermait 58 pour cent de Marquis.

[M. L. H. Newman.]

Q. Et le n° 3?—R. Le n° 3 contenait 26 pour cent de Marquis.

Q. C'est moins de la moitié de ce qu'il y a dans le n° 2 ou le n° 1?—R. 26 pour cent est classé Marquis et il y a un autre 26 pour cent qui ressemble au Marquis sous bien des rapports.

M. Millar:

Q. Dites-vous que toutes ces variétés sont de bons blés de mouture?—R. Pas toutes. Je ne considère pas le Huron comme étant un bon blé de mouture. Il y figure pour 5.88 pour cent. Le Red Fife précoce n'est que moyen, mais serait classé parmi les blés de bonne qualité.

M. Ross (Moose-Jaw):

Q. Il y a là du Huron?—R. Il y en a pour 0.9 pour cent dans cet échantillon de n° 2.

Le président intérimaire:

Q. Dois-je entendre que le Red Fife précoce n'est pas l'ancien Red Fife?—R. Non, c'est une sélection tirée de l'ancien Red Fife, mais qui en est entièrement différente. Voici (il indique) les échantillons du grain. Celui-ci (il indique) représente l'expédition et celui-là (il l'indique) le type marchand. Cela vaut la peine de les regarder; vous verrez qu'ici encore la consignation est supérieure à l'étalon officiel.

M. Garland (Bow-River):

Q. Vous dites que la consignation est supérieure?—R. Oui; si vous examinez le lot vous verrez que le blé expédié était de beaucoup supérieur à l'échantillon de la classe.

M. Totzke:

Q. A-t-on expédié tout ce blé par New-York?—R. Oui, nous avons un autre objet en vue: quelques-uns pensaient que nos variétés pouvaient devenir mélangées au cours de la manutention dans les ports américains.

M. Coote:

Q. Avec le blé des Etats-Unis?—R. Oui; nous pouvons facilement contrôler cela par une expérience comme celle-ci, qui nous permet d'identifier les variétés américaines.

M. Totzke:

Q. Vous avez dit qu'un de ces échantillons contenait du Kota. Lequel?—R. Le n° 2 contenait 3.9 pour cent de Kota.

M. Bancroft:

Q. Avez-vous dit que ces échantillons avaient été prélevés à Liverpool?—R. Oui, par M. W.-A. Wilson, du bureau du Commissaire du Commerce, à notre demande.

Voici (il indique) la classe officielle. Voici (il indique) le pain fait de l'échantillon officiel de la classe Nord n° 3, et voici (il indique) le pain fait du blé expédié.

M. McKenzie:

Q. Dans la classe n° 3 quel est le pourcentage approximatif de blé de mouture de bonne qualité?—R. De 75 à 80 pour cent.

Q. Et dans la classe n° 1?—R. A peu près le même.

[M. L. H. Newman.]

M. Coote:

Q. Comment le pain de la consignation de n° 3 se compare-t-il avec celui de la consignation de n° 1?—R. Voici (il indique) celui de la consignation de n° 1.

M. Garland (Bow-River):

Q. L'étalon est-il supérieur?—R. Voilà (il indique) le pain de l'échantillon officiel dans chaque cas.

Q. Voudriez-vous dire au Comité si, à votre avis, il y a une différence sensible dans la qualité du pain fait avec le n° 1 et avec le n° 3?—R. Dans le présent cas je dirais qu'il n'y a pas de différence appréciable.

Q. N'y a-t-il pas une très grande différence pour la panification entre la consignation de n° 1 et la consignation de n° 3?—R. Quant à la qualité du grain?

Q. Non, dans la qualité du pain.—R. Non, la différence n'est pas grande. Le pain fait du n° 1 est d'une texture un peu plus fine.

Q. Une troisième question pour en finir. A votre avis, la différence dans le prix payé au producteur se manifeste-t-elle dans la qualité du pain?—R. Dans le présent cas, je dirais que non.

M. Bancroft:

Q. Est-il entré plus de froment dans le pain n° 1?—R. La même quantité de farine est employée dans chacun de ces pains.

L'hon. M. Matherwell:

Q. Le rendement est-il le même?—R. Il n'y avait pas de différence appréciable entre le n° 1 et le n° 3.

Q. Le rendement du n° 1 est un peu inférieur dans le cas présent.

M. Donnelly:

Q. Où ces expériences ont-elles été faites?—R. Ici à Ottawa, à la division des céréales de la Ferme expérimentale.

Q. Dans les mêmes conditions?—R. Absolument, et par le même homme, M. Whitehead, qui est ici présent.

M. Ross (Moose-Jaw):

Q. Cet étalon représente le minimum de la classe?—R. Oui, le minimum de la classe.

M. Lucas:

Q. Avez-vous fait beaucoup d'expériences de la sorte?—R. Oui, un grand nombre.

Q. Confirment-elles toutes ce que vous avez dit ce matin?—R. Assez généralement, oui. Malheureusement, je suis incapable de vous donner les pourcentages de gluten, mais, dans le cas de ce lot de n° 3, il est raisonnable d'assumer qu'il n'y avait pas beaucoup plus de grains germés. Lorsqu'il y a absence de grains germés dans notre blé, nous constatons généralement une action diastatique diminuée. Généralement parlant, nos variétés actuelles de blés sont un peu moins riches en diastase quand la saison est favorable. Voici (il indique) un échantillon légèrement germé. C'était la coutume de mélanger un peu de blé germé avec de la farine faite de blés des classes supérieures, mais cela n'est plus aussi nécessaire depuis que l'emploi d'extraits de malt s'est répandu.

M. Garland (Bow-River):

Q. Quel est le poids exact du boisseau de chacun des blés dont vous parlez, des numéros 1, 2 et 3 statutaires?—R. Je regrette de ne pas avoir ce renseignement ici.

[M. L. H. Newman.]

Q. Peu importe. Avez-vous pu faire une plus forte quantité de pain avec le blé de la classe n° 1, si oui, combien plus forte?—R. Le blé de la classe n° 1 produit un peu plus de farine.

Q. Assez pour en faire monter le prix?—R. Pas toujours.

M. Coote:

Q. Avez-vous trouvé dans les blés que vous avez analysés un mélange de blé américain?—R. Non, je ne le crois pas.

M. Garland (Bow-River):

Q. Votre première affirmation me porte à vous poser une question. Je pense que vous y avez parlé de plaintes venues d'outre-mer touchant le mélange des variétés.—R. Les plaintes venaient de ce côté-ci de l'océan.

Q. A votre avis, la détérioration de qualité qui se serait produite résulte-t-elle d'un mélange de variétés ou d'un mélange de classes?—R. Nous n'avons pu, dans notre division, découvrir aucune preuve que le mélange de variétés, jusqu'à présent du moins, ait détérioré notre blé. J'ai profité de mon passage en Angleterre, il y a un an, pour demander aux membres des halles aux blés de Liverpool et de Londres, avec lesquels je m'entretenais de diverses questions relatives au blé canadien, s'ils pouvaient me fournir quelque preuve pour ou contre la thèse qu'il y entrait des variétés inférieures tendant à en abaisser la qualité. Je leur ai expliqué, en justification de ma question, que nous au Canada, dans les départements fédéraux et provinciaux, nous nous intéressons vivement au maintien de la qualité du blé canadien et qu'en conséquence je serais bien aise de savoir si l'on avait à s'en plaindre sous le rapport des variétés. J'ai été surpris de constater une absence totale de plaintes à cet égard. On m'a dit qu'il pouvait y avoir raison, en ce moment où les blés durs arrivaient, d'être en garde contre les mélanges de variétés, mais jusqu'à présent ceux que j'ai interviewés n'avaient pas de plaintes à faire. Non seulement ai-je interviewé les membres du comité, mais je me suis adressé aux hommes même qui examinaient les échantillons des cargaisons déchargées, et je n'ai pu découvrir que notre blé se mélangeait ou se détériorait. Je sais que cela ne correspond pas à d'autres déclarations qu'on a faites, mais je rapporte exactement ce qu'on m'a dit.

M. Coote:

Q. Quand êtes-vous allé outre-mer?—R. Il y a un an. Il s'agissait de la récolte de 1926. La seule plainte, et c'en était une véritable, se rapportait au classement, dont nous avons beaucoup entendu parler.

M. Garland (Bow-River):

Q. Avez-vous trouvé quelque preuve de détérioration, à un degré important, du blé canadien importé?—R. Non.

M. Ross (Moose-Jaw):

Q. N'en avez-vous pas la preuve devant vous dans ces échantillons du blé expédié qui correspondait pratiquement au minimum de la classe?—R. Il est un peu au-dessus du minimum.

Q. Il ne correspondrait pas à la moyenne?—R. Je le crois égal à la moyenne.

Q. Vous le considérez égal à la moyenne?—R. Oui, c'est un assez bon échantillon.

Q. La moyenne du blé classé n° 2, tel qu'il arrive aux élévateurs?—R. Oui; c'est un assez bon échantillon.

M. Millar:

Q. Iriez-vous jusqu'à dire que vous n'avez pas trouvé de motifs suffisants pour justifier la plainte des importateurs relative aux mélanges des variétés?—R. Pas en ce qui concerne les variétés, et c'est ce qui intéresse notre division. Il s'agissait de savoir si les mélanges de variétés avilissaient notre blé.

[M. L. H. Newman.]

Q. Pensez-vous que l'acheteur anglais soit satisfait lorsqu'il obtient ce qu'il désire au prix qui lui convient?—R. Oui.

Q. Les expériences dont vous nous avez donné le résultat, bien qu'elles démontrent que le n° 1 ne fait pas du meilleur pain et n'en fait pas davantage, sont-elles le *nec plus ultra* dans l'évaluation de ce blé? L'une des classes ne pourrait-elle pas valoir plus qu'une autre, lorsqu'elle est mélangée, quand bien même elle ne ferait pas du pain meilleur ou n'en ferait pas une plus grande quantité lorsqu'elle est employée seule?—R. Oui, cela est vrai. Le n° 1 en serait peut-être un exemple. Dans certaines conditions il pourrait être supérieur au n° 3.

M. Ross (Moose-Jaw):

Q. Vous dites que vous n'êtes pas d'avis qu'il y a eu détérioration des classes à raison du nombre des variétés. S'il y a eu détérioration, cela pouvait provenir du mélange des classes et non pas du mélange des variétés.—R. Il semble en être ainsi. Les données que nous possédons n'indiquent pas que cela provient d'un mélange de variétés.

M. Coote:

Q. Il ne peut y avoir de méthode meilleure que celle que vous avez employée pour déterminer si l'on mélange à notre blé des variétés américaines?—R. Je ne le crois pas. C'est une question qui nous intéressait particulièrement.

M. Vallance:

Q. S'il en est ainsi, vous concluez naturellement qu'il y a des faits que certains de nous ignorent, étant donné que le blé se cultive aujourd'hui sur une beaucoup plus grande étendue qu'autrefois et que la variété cultivée dans une région diffère de celle cultivée dans une autre, ce qui tendrait à abaisser la qualité de la récolte.—R. Cela soulève une très grosse question.

Q. Si vous êtes convaincu que le mélange des variétés n'est pas en cause, ce doit être les variétés cultivées dans ces conditions qui se détériorent.—R. Oui. Par exemple, dans l'Alberta, cette année, le blé se classe très bas; dans plusieurs régions il atteint n° 5 et n° 6. Nous avons des variétés qui, mieux adaptées aux conditions dans l'Alberta, se classent n° 2 et n° 3. Il y a d'autres régions où le Marquis se classe aussi bas que 5 et 6 — 4 et 5 en moyenne — comme dans le Manitoba septentrional, où se rencontrent fréquemment les grains féculoux. On y trouve également d'autres variétés. Certaines variétés introduites plus récemment se classent 1 et 2. Cela démontre la fausseté de l'odée d'une seule variété pour un vaste pays comme le Canada. Nous avons une grande diversité de conditions ici, et notre département considère qu'un de ses grands problèmes est de déterminer quelles variétés conviennent mieux à chaque région. A cet effet, nous travaillons depuis quatre ans à la préparation d'une carte qui délimitera les zones de chaque variété. Dans ce travail, que nous espérons terminer dans moins d'un an, nous avons quelques deux cents collaborateurs qui font sur leurs propres fermes des essais de différentes variétés avec le meilleur de ce que peuvent fournir nos fermes expérimentales. Nous savons à peu près quels districts sont susceptibles de cultiver des variétés supérieures en moyenne au Marquis. Après tout, même les meuniers qui critiquent certains des blés que nous avons introduits, comme le Garnet, à cause de la couleur de sa farine, admettent qu'un blé comme le Garnet ou tout autre bon blé riche susceptible d'un classement élevé est plus profitable pour le meunier aussi bien que pour le producteur qu'un blé qui se classerait plus bas. Voici (il indique) un pain fait de Garnet et un pain fait de Marquis dans trois grandes boulangeries commerciales de Liverpool où le blé avait été expédié à cette fin. Ces deux blés, qui se classaient Nord n° 2 avaient été cultivés à la ferme expérimentale de Scott, le seul endroit où nous avons pu obtenir du Marquis et du Garnet de classement

[M. L. H. Newman.]

à peu près égal. Bien que nous possédions déjà une foule de renseignements sur ces blés, nous avons cru utile d'y ajouter en expédiant 600 livres de farine Garnet et de farine Marquis pour en faire fabriquer du pain par trois boulangers de cet endroit. Voici (il indique) les pains faits de ces farines. Il n'y a pas de différence significative — seulement 25 centimètres cubes environ — dans le volume des deux pains. Relativement au point que vous (M. Vallance) avez soulevé à l'effet que, sur une série d'années, un blé comme le Marquis paraissait incapable, dans certains districts, de produire des grains durs, le Garnet peut donner une plus grande valeur par acre, même au point de vue du meunier.

M. Garland (Bow-River) :

Q. Cela en est-il réellement un échantillon?—R. Celui-ci (il indique) est le pain de Garnet et celui-là (il indique) le pain de Marquis.

Q. Je n'observe d'ici aucune différence soit dans la texture ou dans la couleur.—R. Ces pains sont faits de farines non blanchies. Vous savez que presque tous les meuniers du Canada, et certainement tous ceux de l'Angleterre, emploient des procédés de maturation qui blanchissent la farine. Ces procédés sont employés en raison du grand pouvoir d'absorption d'eau qu'ils donnent à la farine à laquelle on les applique.

L'hon. M. Motherwell :

Q. Le blanchiment n'enleverait guère la couleur crème du Garnet?—R. Oui; bien fait, il l'enleverait en grande partie. A ce propos, il est intéressant de noter que les trois boulangers de Liverpool ont déclaré que ces deux farines possédaient la richesse et la stabilité pour lesquelles les blés canadiens sont renommés. Un seul d'entre eux a fait des remarques sur la couleur, déclarant que pour lui le Garnet valait environ un shilling de plus par 280 livres que le Marquis, en raison de la couleur plus crème de sa farine, et que, pour cette raison, il favorisait particulièrement les blés du Kansas, consistant principalement de Turkey Red ou Kanred. Je ne sais si ce rapport est entièrement digne de foi. Je dirai simplement qu'en ce qui concerne le commerce d'outre-mer où nos blés sont toujours mélangés avec d'autres, il ne paraît y avoir aucune plainte sous le rapport de la couleur.

M. Glen :

Q. Quelle est la différence de prix entre le n° 1 et le n° 3?—R. Je ne puis vous le dire sur-le-champ; il faudrait consulter les registres de l'époque—février 1927.

Q. Pensez-vous que la différence de prix se manifesterait dans la valeur du produit?—A. A moins que le prix ne soit assez bas, je dirais que non.

Q. Le pain fait de n° 3 serait presque aussi bon que celui fait de n° 1?—R. Dans le présent cas il n'y a pas une grande différence.

Q. Il n'y a pas une grande différence dans la valeur de la farine?—R. Il y a une petite différence dans le rendement de la farine.

Q. Assez pour justifier la différence de prix?—R. La réponse à cette question exigerait des calculs que nous n'avons pas eu le temps de faire, ces pains n'ayant été cuits qu'hier.

M. Millar :

Q. La multiplicité des variétés ne constitue-t-elle pas un danger, et, si oui, à quel point commence ce danger?—R. Oui, j'estime qu'il y a danger dans une multiplicité de variétés, mais, tant que tous les intéressés s'efforceront d'empêcher la prédominance des variétés de qualité inférieure, je ne considère pas le danger aussi grand que beaucoup paraissent le croire. Toutefois, si certaines variétés que je pourrais nommer se répandaient beaucoup, elles viendraient à exercer une influence appréciable.

[M. L. H. Newman.]

Q. Quelles sont les variétés connues dont le mérite justifie la culture à présent et dont vous recommanderiez l'emploi?—R. Naturellement, je commencerais par le Marquis, que je cultiverais dans les terrains auxquels il s'accommode, ce qui se démontrerait par le classement qu'on en obtient. Un blé Marquis capable d'un bon rendement et se classant 1 ou 2—certainement pas plus bas que 3—en une année ordinaire, serait probablement considéré comme le type.

Dans une région où, pour quelque raison, un blé de maturation plus hâtive serait nécessaire, je recommanderais une variété comme le Garnet. Il y a des régions où le Garnet se classe plus haut que le Marquis.

Il y a d'autres régions où le Red Fife précocé vient particulièrement bien. Dans les parties du Manitoba sujettes à la rouille, nous procédons encore à tâtons; une des variétés communes qui promettent le mieux jusqu'à présent dans ces régions est un nouveau blé que nous sommes à introduire sous le nom de "Reward". Voici (il indique) un échantillon de ce blé à son mieux et un autre cultivé à Morden dans des conditions de rouille excessive. Même là le Reward donne plus que le poids régulier par boisseau. Il est vraiment trop tôt pour affirmer que le Reward résoudra le problème de la rouille; je ne le crois pas, mais je considère cette variété comme la plus réfractaire à la rouille parmi nos blés ordinaires.

M. Garland (Bow-River):

Q. Vous avez dit que ces deux pains, dans lesquels vous ne pouvez voir de différence appréciable—la coloration paraissant cependant être plus prononcée dans le Garnet que dans le Marquis—ont été faits de farine non blanchie. A votre avis, soumis tous deux à un procédé de blanchiment, le Garnet montrerait-il un peu plus de jaune que le Marquis?—R. Oui, un peu plus, mais un léger blanchiment suffit à rendre le Garnet apparemment acceptable, sous le rapport de la couleur, même à nos meuniers du Canada.

Q. A votre avis, le blanchiment du Garnet ne l'empêche pas de donner une farine tout à fait normale?—R. Le traitement ne paraît pas la déprécier du tout.

M. Coote:

Q. Il y aura toujours assez de Marquis cultivé en ce pays pour satisfaire aux besoins des meuniers, de sorte que si le Garnet se classait n° 1, le Marquis n'en souffrirait pas, les meuniers pouvant toujours choisir cette dernière variété?—R. Oui, tout comme ils font à présent.

M. Millar:

Q. Voudriez-vous achever votre liste?—R. J'ai commencé avec le Marquis, le Garnet et le Reward, ce dernier pouvant probablement se cultiver très avantageusement au Manitoba. Le Ceres est un blé qui promet bien dans cette dernière province; il donne de très bons résultats sous le rapport de la qualité et résiste bien à la rouille, mais sa paille est un peu faible. Au Manitoba, beaucoup considèrent le Ceres comme un blé à cultiver sur chaume et le Reward comme un blé sur jachère, la paille du Reward étant très forte.

M. Coote:

Q. Et le Red Bobs?—R. C'est un très bon blé. Il est particulièrement bon là où les conditions lui sont propices, mais son adaptation est plus restreinte que celle du Marquis; tandis que dans certaines régions il donne d'excellents résultats, dans d'autres peu éloignées, il pourrait manquer totalement. Il en est de même du Kitchener et du Red Fife précocé.

Le président intérimaire:

Q. Et le Ruby?—R. C'est un des meilleurs blés que nous ayons, mais son rendement est trop faible pour intéresser le cultivateur moyen. Il s'égrène très

facilement. Si nous avions un Ruby qui rendrait aussi bien que le Garnet, je dirais que le Garnet serait inutile.

M. Coote:

Q. D'après votre expérience, diriez-vous qu'il est possible de se limiter à la culture d'une seule variété de blé dans l'Ouest canadien?—R. Je ne crois pas que la chose soit pratique. Nous avons reçu cette année des rapports de 1,100 cultivateurs qui ont cultivé du blé Garnet depuis deux ans, et ces rapports indiquent que cette variété est arrivée au moment convenable. Ces gens admettent qu'ils leur aurait fallu abandonner leurs terres si on ne leur avait trouvé une variété hâtive de bon rendement. Il serait absolument insensé de continuer de dire à ces gens de cultiver le blé Marquis.

M. Millar:

Q. Vous avez mentionné environ une demi-douzaine de variétés; combien d'autres variétés en usage courant sont inférieures à celles-là? Combien de variétés cultive-t-on à l'heure présente?—R. Celles que j'ai nommées sont les variétés les plus généralement utilisées, Marquis, Garnet, Red Bobs, Triumph hâtif, Supreme et Kitchener. Il y a aussi le Red Fife hâtif, sélection de l'ancien Red Fife. Il y a encore le Renfrew, une très bonne variété, là où la saison est assez hâtive, mais qui ne s'adapte pas aux endroits où le printemps est tardif.

Q. Je parle des variétés qui valent la peine d'être cultivées; sont-elles comprises dans cette catégorie?—R. Je répondrais peut-être mieux en nommant les bonnes variétés. Il y a le Marquis, le Red Fife hâtif, le Red Bobs 222, le Triumph hâtif, le Supreme, le Kitchener, l'ancien Red Fife, le Renfrew, le Ruby, le Garnet, le Ceres et le Reward. On n'a commencée la culture du Reward que cette année.

Le vice-président:

Q. Cultive-t-on le Ceres ailleurs que sur vos fermes modèles?—R. Un certain nombre de cultivateurs le cultive, mais sous la direction des fermes.

M. Lucas:

Q. N'est-il pas vrai que l'on a fait tort au Garnet en ne lui donnant pas un classement assez élevé?—R. Oui. D'après les règlements actuels le Garnet ne saurait obtenir un classement plus haut que le n° 2.

Q. A votre avis, est-on justifié d'agir de la sorte?—R. Les résultats que nous avons obtenus semblent indiquer que l'on n'a pas raison d'agir de la sorte. Toutefois, le service d'inspection a probablement raison d'aller lentement au début.

M. Coote:

Q. Sa politique est de toujours aller lentement?—R. Nous craignons que cette lenteur ne soit exagérée. J'ai conféré longuement avec M. Fraser au sujet des épreuves faites outre-mer. L'an dernier nous avons fait faire l'épreuve d'une cargaison importante de blés Marquis et Garnet par le docteur Humphries, en Angleterre. Le docteur Humphries est associé depuis de longues années avec la commission du blé domestique et l'industrie meunière en général; c'est un homme de haute valeur. J'ai communiqué aux journaux une déclaration sur la question, et le rapport du docteur Humphries y est inclus. Malgré que nous eussions reçu cet excellent rapport du docteur Humphries nous avons cru préférable de consulter de nouveau le service d'inspection. Nous avons pensé que si nous obtenions un rapport favorable des boulangers d'Angleterre, où nous exportons une grande partie de notre blé, la solution de la question deviendrait plus facile. Nous avons maintenant reçu ce rapport; il appartient au service d'inspection de se prononcer.

M. Millar:

Q. Tout ce que vous nous avez dit semble indiquer que l'on a expédié une quantité d'autres variétés qui ne sont pas à la hauteur du blé Marquis, et cela sans causer aucun tort.

M. Donnelly:

Q. Croyez-vous que cette multiplicité de variétés ne nous fait pas tort?—R. Si l'on ne pousse pas les choses trop loin, et si le commissaire des semences et son personnel continuent leur campagne agressive et procurent au pays de meilleures semences des variétés approuvées...

Q. Croyez-vous qu'il est juste de déclarer une variété meilleure qu'une autre?—R. A l'heure présente il serait ridicule, à mon avis, de réserver le n° 1 au blé Marquis. Il faut tenir compte des variétés cultivées en certaines régions, où l'on ne trouve pas de blé Marquis, et qui méritent d'être classées dans la catégorie n° 1.

Q. Vous ne croyez pas que la plainte formulée en Angleterre au sujet de notre blé provient de la multiplicité des variétés?—R. Je ne vois aucune preuve à l'appui de cette prétention.

Q. Où se trouve le motif de plainte, à votre avis?—R. Les seules plaintes que j'ai entendu formuler se rapportaient au classement.

M. Millar:

Q. De quoi se plaignait-on?—R. La principale plainte se rapportait au n° 3 traité.

Q. Séché?—R. Séché.

M. Donnelly:

Q. On nous a dit que notre classement était aussi satisfaisant que jamais et que c'était du trop grand nombre de variétés dont on se plaignait; vous dites le contraire?—R. Le ministère a jugé à propos d'obtenir des renseignements précis sur ce sujet.

Le VICE-PRÉSIDENT: Vous vous souvenez, il me semble, que l'inspecteur Fraser a admis que l'on avait fait une erreur en classant le blé séché.

M. Millar:

Q. Une autorité de l'université de Stamford, aux Etats-Unis, a déclaré que les meuniers américains désiraient obtenir le blé canadien parce que nous avons moins de variétés qu'aux Etats-Unis?—R. C'est exact.

Q. Qu'entendez-vous par "exact"?—R. C'est exact que nous avons moins de variétés. Nos principales variétés sont de haute qualité, comme le blé Marquis. Ils en ont plusieurs autres aux Etats-Unis.

Q. Il a expliqué que la demande des Etats-Unis provenait de ce que l'on considérait notre blé de meilleure qualité. Ont-ils raison de penser ainsi?—R. Je crois qu'il faudrait donner une interprétation un peu différente.

M. Donnelly:

Q. Avez-vous vu les lettres adressées à l'honorable M. Malcolm dans lesquelles on se plaint de notre classement, cette année?—R. J'ai assisté aux séances du comité et j'ai été attentif.

Q. Vous n'avez pas vu les lettres?—R. Non, pas les lettres même, mais je crois savoir où réside le mal. On me l'a clairement fait savoir, et on m'a prié de porter la question à l'attention du ministère du Commerce; je l'ai fait.

M. Coote:

Q. La présence du blé séché?—R. Oui.

[M. L. H. Newman.]

M. Vallance:

Q. Constatez-vous que le blé Reward vaut le blé Marquis?—R. Pour le rendement.

Q. A-t-on obtenu d'aussi bons résultats avec le blé Reward qu'avec le blé Marquis?—R. Au point de vue de la qualité, oui. Nous estimons que le blé Reward est l'une de nos meilleures variétés.

M. Donnelly:

Q. Vous n'avez pas un échantillon du pain fabriqué de ce blé?—R. Non.

Q. Quelle valeur a-t-il pour la panification?—R. Il est très bon. Nous n'avons pas de blé qui semble varier si peu que le Reward; c'est pour cette raison que nous employons cette variété plus que toute autre dans nos expériences de croisement, quand nous voulons adjoindre une haute qualité à la résistance à la rouille.

Q. Il donne un pain blanc?—R. D'un très beau blanc.

M. Totzke:

Q. Quel est son rendement, comparé au blé Marquis?—R. Règle générale, son rendement n'est pas aussi bon que celui du blé Marquis. Toutefois, dans des districts comme Brandon, le Reward donne en moyenne un rendement plus élevé que le blé Marquis, à cause de sa plus grande résistance à la rouille.

M. Vallance:

Q. Et à Scott?—R. Le rendement n'a pas été aussi bon à Scott.

M. Donnelly:

Q. Prend-il autant d'eau pour la panification?—R. L'absorption?

Q. Oui.—R. Oui, il se compare au blé Marquis. En 1927, le Reward était notre blé le plus lourd par boisseau mesuré à presque toutes les stations de l'Ouest. Au boisseau il pesait plus que tout autre blé, chose très importante au point de vue du meunier. Même pendant les années de rouille, le Reward dépassait le poids étalon de soixante livres.

M. Millar:

Q. Tous les blés dont vous avez parlé ce matin sont-ils des blés rouges?—R. Des blés rouges.

Q. Les blés blancs valent-ils le blé Marquis?—R. Non, pas au Canada.

M. Coote:

Q. Quant à la qualité, il a été satisfaisant?—R. Quant à la qualité nous n'avons pas constaté qu'il était supérieur au blé Marquis.

Q. Est-il assez bon pour qu'on le désigne comme blé de bonne qualité?—R. D'après nos expériences, c'est un bon blé à farine.

M. Lucas:

Q. Le Reward est-il plus hâtif ou plus tardif?—R. Il est d'environ une semaine plus hâtif que le Marquis; toutefois, dans le Nord, le Reward et le Garnet mûrissent à peu près en même temps que le blé Marquis.

M. Millar:

Q. Croyez-vous qu'il serait sage de classer les blés rouges au point de vue de la qualité?—R. Non.

M. Donnelly:

Q. Cultive-t-on beaucoup de blé blanc dans l'Ouest?—R. Pas beaucoup.

Le vice-président:

Q. Et le blé Axminster; on l'a cultivé sur une grande échelle?—R. Il donne une farine très jaune.

M. Donnelly:

Q. Résiste-t-il à la rouille?—R. Un peu plus que le Marquis, mais pas tout à fait assez.

Q. La paille est-elle raide?—R. Elle se tient assez bien. Il donne un assez beau pain, sauf qu'il est très jaune.

M. Coote:

Q. La gelée et la rouille sont les deux principales raisons pour lesquelles nous ne pouvons nous limiter à une variété?—R. Oui. Dans certaines parties du Manitoba où le sol est pauvre, nous constatons que, règle générale, le blé Marquis n'est pas de bonne qualité. Dans le nord du Manitoba—dans le district de M. Bancroft—il le sait très bien—nous obtenons rarement du blé Marquis de bonne qualité. Nous avions coutume d'obtenir une bien meilleure qualité avec le Red Fife, quand ce dernier n'était pas atteint par la gelée. Il y a des blés, comme le Stanley, le Percy et le Preston, que l'on a introduits il y a quelques années, et nous constatons qu'on en continue la culture, parce que le Stanley donne une amande plus ferme que le Marquis, dans ces conditions; cependant ce n'est pas un blé d'aussi bonne qualité.

Q. On leur substitue maintenant le Garnet et le Reward?—R. Il est assez juste, je crois, de présumer que le Garnet ou le Reward ou les deux remplaceront ces variétés dans ces régions particulières. L'introduction d'un blé comme le Garnet, qui donne un bon rendement et mûrit de bonne heure, contribuera beaucoup à purger les régions à blé de semences médiocres provenant du mélange de blés comme le Club, le Stanley, le Preston, etc., variétés que l'on continue d'employer à cause de leur belle couleur. J'ai fait récemment cette déclaration dans un article intitulé "Le blé Garnet à date".

M. DONNELLY: Je crois que nous devrions insérer ce rapport dans les procès-verbaux du comité, et je propose que la chose soit faite.

Cette proposition est appuyée par M. Garland (Bow-River). (*Voir le rapport à la page 183 (?)*)

Le TÉMOIN: J'aimerais à lire ce passage du rapport du docteur Humphries, qui, à mon avis, résume toute la question et correspond très étroitement avec les conclusions formulées par M. Whiteside et par moi-même dans notre bulletin intitulé "Le blé Garnett", publié il y a un an passé. Il dit:—

Si l'on excepte la couleur de la farine et du pain, les différences que j'ai constatées sont très minimes; elles sont parfois en faveur d'une variété et parfois en faveur de l'autre; constatant que le blanchiment de la farine est de pratique courante dans tous les pays importants où l'on cultive les deux variétés, je suis d'avis que l'on peut, dans la mesure que les intérêts du producteur sont favorisés, recommander le blé Garnet; on peut le faire au moins dans les parties du pays où les producteurs apprécieront ses qualités.

M. Coote:

Q. Si nous cultivions dans chaque localité le blé qui convient à la région, ne pourrions-nous pas éviter de mettre sur le marché des blés de qualité inférieure?—R. Je le crois.

Q. La chose est désirable?—R. C'est mon avis. Si nous avions cultivé le blé Garnet en Alberta cette année, dans quelques-unes des régions où le blé Marquis a souffert, nous y aurions gagné des millions. M. J. D. McGregor, un gros producteur près de Cluney, Alberta, avait un champ de 190 acres ensemencées en blé Garnet; il prétend qu'il en a tiré 52 boisseaux de blé n° 2 à l'acre. Il affirme que s'il avait semé exclusivement du blé Garnet au lieu du blé Marquis il aurait touché \$10,000 de plus cette année.

[M. L. H. Newman.]

M. Donnelly:

Q. Prenez-vous note de ces endroits?—R. Oui. Dans un an ou deux nous espérons avoir recueilli assez de données pour nous permettre de préparer une carte agricole embrassant les trois provinces de l'ouest. Cette carte sera divisée en districts dont les frontières seront naturellement plus ou moins régulières, et dans chacun des districts nous indiquerons le nom des variétés que l'on peut cultiver avec la plus grande assurance d'obtenir un blé de bonne qualité, de bonne qualité meunière et de bon rendement.

M. Coote:

Q. Il n'y a pas lieu pour cela de déprécier la qualité meunière de notre blé ni sa valeur marchande?—R. Non, je crois que la chose produirait un très heureux effet.

M. Donnelly:

Q. Un effet avantageux?—R. Un effet très avantageux.

M. Lucas:

Q. Avez-vous mentionné le Renfrew dans cette liste?—R. Oui.

Q. Cette variété a-t-elle donné satisfaction?—R. C'est un très bon blé dans les endroits où la saison est assez favorable, mais il est plus tardif que le Marquis. Les gens d'Edmonton qui l'ont créé ne le recommandent pas pour les endroits où l'on a besoin d'un blé hâtif.

M. Coote:

Q. Quel a été le résultat de vos expériences avec le blé d'automne, le Kharkov?—R. Le Kharkov est l'une des variétés les plus promettantes dont nous ayons fait l'épreuve. C'est l'une des variétés les plus rustiques et l'une des meilleures pour l'Alberta. D'après les expériences conduites par M. Whiteside pour nous, il a été démontré que c'était un blé de bonne qualité. Je pourrais ajouter que M. Noble, de Nobleford, que plusieurs d'entre vous connaissent, a cultivé une grande étendue de Kharkov l'an dernier. Il avait un champ de Kharkov qui fut considérablement endommagé par les sables mouvants, et le printemps dernier il l'ensemença de nouveau de blé Garnet espérant obtenir une végétation qui entraverait la croissance des mauvaises herbes. Comme résultat il obtint un très fort rendement, et un échantillon que nous avons moulu et panifié a donné un très beau pain, bien levé, de belle couleur et texture.

Q. C'était un mélange?—R. Il faudrait le classer comme blé mélangé de printemps et d'hiver.

Q. Ceci nous amène à la question de l'habileté des inspecteurs à déterminer la variété des blés. Croyez-vous que nos inspecteurs sont toujours capables de déterminer la variété des blés?—R. Non, je ne le crois pas, et je ne crois pas que personne puisse le faire par le seul examen du grain. Nous ne voudrions pas exposer notre réputation en distinguant les variétés par le seul examen du grain.

L'hon. M. Motherwell:

Q. C'est pour cette raison que vous faites des expériences de croissance?—R. Oui.

M. Coote:

Q. Croyez-vous qu'un homme qui a acquis de l'expérience dans les épreuves et la culture des variétés serait mieux en état de les distinguer?—R. Il est évident qu'un homme qui s'occupe constamment des différentes variétés viendrait à les mieux connaître.

M. Donnelly:

Q. Il est facile de distinguer le blé Kota des autres variétés?—R. Pendant la période de végétation?

Q. Quand le grain est battu?—R. Non, je ne dirais pas que la chose est facile.

M. Coote:

Q. J'ai entendu dire que, si nos inspecteurs étaient tenus de suivre un cours en agriculture, ils seraient plus compétents à classer les blés?—R. Je crois que cette conclusion s'impose naturellement surtout au point de vue du classement des variétés.

Q. Bien, c'est une chose dont il faut tenir compte, s'il faut en croire les inspecteurs. Serait-il sage, à votre avis, d'avoir dans le service de l'inspection dans les centres comme Calgary, Edmonton, Winnipeg et Fort-William, un homme qui aurait une longue expérience dans le croisement des plantes et qui pourrait mieux distinguer les variétés des blés?—R. C'est une question qui pourrait être étudiée.

M. Vallance:

Q. La variété ne saurait être déterminée avec précision excepté par la culture?—R. Non.

M. Millar:

Q. Si l'inspecteur ne peut établir la variété, il ne peut déterminer la valeur?—R. Non.

M. Coote:

Q. Croyez-vous que les inspecteurs peuvent toujours reconnaître le Kharkov des autres variétés de blé de printemps?—R. Je ne le crois pas.

Q. J'ai eu connaissance du cas d'un homme qui a expédié un wagon de Kharkov qui fut classé comme blé du Nord n° 3. Est-il possible qu'un inspecteur fasse une chose semblable par erreur?—R. Oui, je le crois. Je pourrais dire que nous avons apporté une quantité de bouteilles remplies de diverses variétés de blé; elles ne portent que des numéros, et si quelqu'un voulait essayer de nommer les variétés, nous en serions heureux.

M. Garland (Bow-River):

Q. Certaines gens ont prétendu que le Kharkov est apparenté au blé Durum, et que ces variétés ne sont pas de bonne qualité?—R. Il n'y a aucune relation entre les deux. D'abord, le Kharkov est un blé d'automne et le Durum un blé de printemps.

M. Coote:

Q. Avant d'obtenir son certificat ou avant d'entrer en fonctions, un inspecteur doit passer un examen. Ne serait-ce pas une bonne idée de le mettre à l'épreuve comme vous le suggérez présentement en lui faisant distinguer les différentes variétés?—R. Ce serait une épreuve plutôt difficile.

M. Totzke:

Q. Vous n'aimeriez pas à être mis à cette épreuve vous-même?—R. Certainement non.

Q. Vous vous occupez continuellement du croisement des plantes, et vous ne croyez pas qu'un inspecteur puisse faire cette distinction?—R. Non. Nous avons ici un bel échantillon, et vous diriez probablement tous que c'est du n° 1. C'est un très bel échantillon, mais il est très médiocre pour la mouture et la panification. C'est une variété qui n'a pas été condamnée mais qui pourrait l'être.

M. Coote:

Q. On m'a dit que des candidats se sont présentés aux examens sans même avoir une instruction élémentaire. Ne croyez-vous pas qu'un homme devrait avoir

[M. L. H. Newman.]

au moins une instruction élémentaire pour remplir les fonctions d'inspecteur?—R. J'ignore ce qu'exige la Commission du service civil.

M. Vallance:

Q. Par le grain est-il plus difficile de reconnaître les variétés du blé d'automne que celle du blé de printemps?—R. Quelques variétés, oui; d'autres, pas.

Q. Quand on expédie du blé d'automne le désigne-t-on comme tel ou l'expédie-t-on simplement comme blé, laissant à l'inspecteur le soin de déterminer si c'est du blé d'hiver ou du blé de printemps?—R. C'est l'inspecteur qui détermine la variété. Si c'est un blé de première classe l'expéditeur ne le désigne pas comme blé d'automne, mais comme blé tout simplement et il espère qu'il sera classé comme blé du Nord n° 3 au moins.

M. Coote:

Q. On classe le blé d'hiver?—R. Oui.

Q. Que dites-vous du Turkey Red?—R. C'est un très bon blé. C'est la première variété que l'on a cultivée en Alberta, il y a vingt ans passés. C'est un blé du Kansas; le Kansas rouge appartient au groupe du Turkey Red.

Q. Ordinairement nous vendons ce blé à huit ou dix cents de moins que le blé du Nord. D'après votre expérience dans les essais de mouture et de panification, y a-t-il autant de différence que cela?—R. Nous n'avons pas fait beaucoup d'expériences avec le Turkey Red parce qu'on ne le cultive plus. Le Khar-kov l'a remplacé.

Q. On le cultive encore un peu?—R. Oui. Je crois, d'après nos expériences, que ce n'est pas un blé que l'on doit mépriser au point de vue de la qualité.

M. Millar:

Q. Diriez-vous que les variétés de blé dont vous nous avez montré des échantillons et dont plusieurs ne contiennent pas assez d'humidité pour la mouture... diriez-vous qu'un wagon de ces variétés, tout en constituant un aussi bon grain, a autant de valeur pour ceux qui déterminent le prix qu'un wagon de blé Marquis pur? Je veux faire remarquer que les différentes variétés de blé doivent être parfois l'objet de traitements différents et ne peuvent être moulues ensemble avec succès. Un wagon de ce blé a-t-il autant de valeur qu'un wagon de blé Marquis?—R. Un wagon de blé capable d'absorber une plus forte dose d'humidité, un pourcentage d'eau plus élevé que tout autre blé, aurait naturellement, toutes autres choses étant égales, une plus grande valeur. Au point de vue de l'absorption de l'eau nous ne trouvons pas de grande différence entre ces diverses variétés, si l'on excepte le Kota et le Ceres. Le Ceres est un croisement du Kota et du Marquis. Ces deux variétés absorbent beaucoup d'eau; toutefois, à d'autres points de vue, le Kota n'est pas considéré par certaines personnes, comme un aussi bon blé que les variétés qui absorbent moins d'eau.

Q. Quand vous parlez d'absorption vous faites allusion à la panification?—R. La quantité d'eau que la farine peut absorber.

Q. Je parlais de la quantité d'humidité requise dans le traitement du grain avant la mouture. Je comprends qu'il en faut beaucoup pour certaines variétés et très peu pour d'autres et que les deux ne peuvent être moulues ensemble?—R. Je crois que ce que vous voulez dire, monsieur Millar, c'est ce que nous appelons l'absorption.

Le VICE-PRÉSIDENT: On a déclaré que la quantité d'humidité requise pour le traitement du Kota, par exemple, serait suffisante pour faire une pâte du blé Marquis; j'ai entendu cette déclaration.

M. MILLAR: La quantité d'eau qu'il peut absorber?

Le TÉMOIN: Oui, exactement.

[M. L. H. Newman.]

—L'hon. M. MOTHERWELL: Je crois que le terme employé est "conditionnement".

L'hon. M. Motherwell:

Q. Les variétés diffèrent-elles beaucoup sur ce point?—R. Le Kota est une variété exceptionnelle à ce point de vue.

M. Donnelly:

Q. Vous parlez de la mouture et non de la panification?—R. Oui, le conditionnement pour la mouture.

M. Coote:

Q. Vous tiendrez compte de ce facteur dans votre recommandation des variétés à cultiver?—R. Oui. Nous sommes présentement à faire des croisements, par exemple, entre certaines variétés et le Ceres; nous nous efforçons d'incorporer cette qualité de haute absorption du Ceres.

M. Millar:

Q. Un wagon de ce mélange vaut-il autant qu'un wagon de Marquis pur?—R. Il peut valoir autant et valoir moins. Cela dépend en grande partie de la saison. En certaines saisons un mélange de cette nature peut avoir une plus grande valeur; en d'autres saisons il peut avoir une valeur moindre. Permettez-moi de donner un exemple. Dans une année particulièrement belle, en Alberta, il peut y avoir très peu de blé germé. On critique parfois en Angleterre le blé expédié de l'Alberta à cause de sa haute teneur en protéine; il contient une trop grande quantité de protéine. Si on y avait mélangé un blé de qualité inférieure, il aurait produit de meilleurs résultats.

Q. Je ne crois pas que vous compreniez tout le sens de cette question. On donne parfois un prix élevé pour une variété de blé, parce qu'il contient une forte proportion de gluten, un excédent. Un wagon de blé mélangé vaut-il autant qu'un wagon de Marquis pur?—R. Dans une saison ordinaire?

Q. Non, je ne mentionnerais pas une saison ordinaire. J'imagine que vous pouvez répondre à la question par un oui ou un non.—R. Si je dois répondre par oui ou non, je dirai non.

M. Donnelly:

Q. L'excédent de gluten de notre blé nous est-il aussi nuisible maintenant que l'on fait un usage courant de l'extrait de malt?—R. Non.

M. Coote:

Q. Je désire poser une question que M. Millar paraissait avoir à l'esprit. Est-il probable qu'un wagon de Marquis pur ou de toute autre variété vaille plus qu'un wagon contenant un mélange de variétés; c'est-à-dire, une variété pourrait être profitablement traitée d'une façon et une autre variété ne répondrait pas complètement au même traitement. Un wagon contenant une seule variété vaudrait-il plus qu'un wagon contenant plusieurs bonnes variétés mélangées?—R. Supposant que les wagons auraient le même classement?

Q. Oui.—R. Cela pourrait arriver facilement.

Q. Il ne s'ensuit pas nécessairement que la valeur est changée et que le grain vaut davantage?—R. Non. Les meuniers des Vieux Pays mélangent autant de blés que possible, particulièrement en France. On ne fait jamais de pain de blé canadien exclusivement.

M. Donnelly:

Q. Ce blé du Nord n° 1 dont vous avez un échantillon ne pourrait-il pas être mélangé avec un blé inférieur et produire un aussi bon pain et ne pas perdre de valeur?—R. Parfaitement; c'est ce qui se fait.

Q. Le blé n° 3, contenant du Durum et du Kota, n'est pas aussi propre au mélange que les variétés inférieures que vous avez ici?—R. Il peut ne pas l'être.

Q. Vous n'avez pas d'échantillon de pain fait des divers mélanges?—R. Oui, nous en avons.

Q. Mais vous n'avez pas mis de Durum, ni de Kota dans les mélanges?—R. Non.

Q. Vous pouvez mélanger plusieurs variétés et maintenir la teneur en protéine à, disons 12 p. 100—c'est à peu près la proportion requise pour la panification?—R. Oui, c'est une moyenne raisonnable.

Q. Diriez-vous qu'un wagon de blé contenant 15 p. 100 de protéine ne vaut pas plus qu'un wagon de blé en contenant 12 p. 100?—R. Oui, probablement. Cela dépend encore de la saison. Dans une année comme l'année 1927, il vaudrait beaucoup plus.

Q. Vaudrait-il davantage?—R. Pas nécessairement.

Q. Sur les marchés d'Angleterre?—R. Pas nécessairement.

Q. Connaissez-vous une année pendant laquelle la teneur en protéine n'a pas été élevée?—R. Oui.

Q. Laquelle?—R. Je ne saurais dire de mémoire. Si l'on pouvait prendre des mesures pour assurer une haute teneur en protéine, la chose serait avantageuse et je crois que l'avantage se fait souvent sentir. Nous constatons une situation intéressante au delà de la frontière, dans le Montana, où l'on produit du blé de haute qualité. En certains cas, le surplus payé en raison de la haute teneur en protéine s'est élevé jusqu'à 60 cents le boisseau, je crois. En certaines saisons, quand la teneur en protéine est élevée, le surplus est très minime, et parfois il est complètement éliminé, mais dans une année comme la présente, le surplus est très prononcé sur la moyenne des blés parce que la teneur en protéine est très basse aux Etats-Unis.

Q. Pouvez-vous mentionner une année pendant laquelle il n'y a pas eu de surplus aux Etats-Unis pour la haute teneur en protéine?—R. Il n'est tenu compte de la teneur en protéine que depuis cinq ans, de sorte que la durée des constatations n'est pas très longue; mais samedi dernier j'ai eu une longue conversation avec un monsieur du Montana; nous avons causé de la chose pendant plusieurs heures, et il a mentionné une année sur les cinq dernières où le surplus payé en raison de la teneur en protéine fut très bas.

M. Donnelly:

Q. Quand la teneur en protéine est élevée, cette matière devient commune sur le marché, et l'on en tient très peu compte dans le prix payé?—R. C'est là question de l'offre et de la demande.

M. Vallance:

Q. Naturellement, le besoin s'en fait plus sentir au sud de la frontière qu'au nord?—R. Ce monsieur a déclaré que si l'on abolissait le droit sur le blé canadien le surplus disparaîtrait; qu'il y aurait une si grande quantité de bon blé canadien que leurs clients achèteraient du blé canadien.

M. Totzke:

Q. Dites-vous que la teneur en protéine influencerait très peu sur le prix du blé? Obtiendrions-nous davantage pour notre blé de bonne qualité, si on tenait compte de la teneur en protéine dans le classement?—R. Je n'aimerais pas à répondre à cette question.

Q. Même si nous avions une grande quantité de blé contenant beaucoup de matières protéiques?—R. Certaines années nous obtiendrions davantage.

[M. L. H. Newman.]

M. Garland (Bow-River):

Q. Posons la question autrement. Si l'on tenait compte de la teneur en protéine dans le classement du blé, croyez-vous que la chose serait à l'avantage des producteurs de blé de l'Ouest canadien?—R. Je ne le crois pas. La chose pourrait arriver dans certains districts, mais la conséquence, c'est que l'on cultiverait de préférence des variétés contenant beaucoup de matières protéiques.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Comment vous prendrez-vous pour dissuader les cultivateurs de cultiver le blé de faible teneur en protéine? Nous avons présentement beaucoup de variétés de basse teneur. Comment pouvez-vous dissuader les cultivateurs d'en continuer la culture?

M. Vallance:

Q. Le cultivateur qui cultive une petite quantité, disons 10 ou 15 boisseaux, ne saurait obtenir que du blé riche en protéine, et il n'obtient rien en retour. Cependant en le cultivant, il augmenterait la valeur pour les autres et les cultivateurs situés au nord en récolteraient le bénéfice.—R. Cela est exact. C'est l'une des difficultés à surmonter.

M. Millar:

Q. Monsieur Newman, le classement du blé basé sur la teneur en protéine ne constituerait-il pas un mode plus précis que le mode actuellement en usage?—R. Probablement que oui, car il n'y a pas de doute que la quantité de protéine contenue est la meilleure caractéristique.

Q. Probablement que oui?—R. Probablement que oui.

Q. Vous admettez une chose importante. Vous admettez probablement que vous, un expert, ne pouvez distinguer les variétés, et quand je vous demande si le classement basé sur la teneur en protéine ne serait pas plus précis, vous répondez "Probablement que oui". N'êtes-vous pas certain?—R. Non, je n'en suis pas certain. Je puis vous donner un ou deux exemples. Prenons le blé Vermillon. Un des témoins a déclaré que, d'après l'analyse le Vermillon était inférieur au Marquis. Ce n'est pas l'exacte vérité. J'ai causé avec le témoin plus tard et je crois que c'est une méprise. Nous avons constaté que la teneur en protéine du Vermillon est tout aussi élevée que celle du Marquis, mais c'est un blé de qualité tout à fait différente.

M. Totzke:

Q. En ce cas votre épreuve pour déterminer la teneur en protéine ne vaut rien?—R. En ce cas la teneur en protéine du Vermillon peut être plus élevée que celle des autres variétés, mais la qualité de la protéine dans les autres variétés peut être supérieure.

M. Millar:

Q. Le Vermillon représente quel pour cent du blé cultivé?—R. Voici le point à considérer. Si cette conclusion s'impose dans le cas du Vermillon, ne s'impose-t-elle pas dans le cas des autres blés?

Q. Elle s'applique aussi au Durum, mais à quelle proportion du blé que nous cultivons la chose s'applique-t-elle?—R. Le Vermillon est la principale variété dans ce cas.

M. Totzke:

Q. Le cultivateur serait encouragé à cultiver plus de Vermillon s'il pouvait en obtenir davantage?—R. On me dit qu'en Alberta l'on a emblavé environ 15,000 acres en Vermillon cette année, et je sais que la chose inquiète le service d'inspection à Winnipeg.

[M. L. H. Newman.]

Q. Vous dites que, selon l'avis de ce monsieur du Montana, si la barrière tarifaire était abolie le surplus disparaîtrait?—R. C'est ce qu'il a affirmé.

Q. Quelle est la teneur moyenne en protéine du blé que nous cultivons présentement?—R. Pour l'année 1927 ou pour une période d'années?

Q. Pour une période de cinq ans, disons.—R. Entre 13 et 14.

Q. Et quel est la quantité requise pour la panification?—R. Environ 12, au moins. Un docteur Bailey de Minneapolis, m'a dit: "Vous n'avez pas à vous inquiéter autant que nous, car la teneur en protéine de notre blé aux Etats-Unis est si basse, que nous trouvons qu'il en vaut la peine de payer un supplément".

Q. Il faut 12 p. 100 pour obtenir un bon pain, et notre moyenne est d'environ 12 p. 100. Il y a beaucoup de blé contenant moins de 12 p. 100 au Canada et aux Etats-Unis?—R. Oui.

Q. Alors, pourquoi, puisqu'il y en a une si grande quantité au-dessous de 12 p. 100 quand la moyenne est de 12 seulement, notre blé ne se vendrait-il pas plus cher?—R. J'ai dit entre 12 et 14 p. 100. Sur une grande étendue le pour cent serait de 14, 15 et 16 p. 100. Je dirais que 12 est un chiffre très bas, probablement le minimum.

Q. Pouvez-vous mentionner une année où la moyenne fut de 16 p. 100?—R. 1924, la récolte de 1924. Nous avons ici le résultat d'un grand nombre d'analyses conduites par le service de la chimie et portant sur plusieurs variétés. Quelques-unes dépassent 20 p. 100. Dans le district de Vermillon, le blé Reward est allé jusqu'à 20 p. 100. La moyenne de 1924 fut très élevée. Les analyses ont rarement donné moins de 14, 15 ou 16 p. 100.

Q. Une fois dans l'histoire du Canada une variété a donné 20 p. 100?—R. Oui.

M. Donnelly:

Q. Donnez-nous le résultat des analyses de quelques-unes de vos stations.—R. Je vais en donner deux ou trois de Rosthern, omettant les fractions. Garnet, 16.43; Reward, 18; Marquis, 17; Red Fife hâtif, 17; Red Bobs, 16.3. Ensuite à Brandon: Garnet, 14; Reward, 18; Marquis, 14; Triumph hâtif, 16. A Scott: Reward, 18.5; Garnet, 16.7; Marquis, 17; Kota, 17; Red Bobs, 16. A Morden: Garnet, 14.36; Reward, 17.38; Marquis, 14.16. A Indian-Head: Reward, 17.35; Marquis, 15.7. A Lethbridge, on constate une situation différente.

Q. En avez-vous en bas de 12 p. 100?—R. Je crois en avoir vu une ici. La variété Red Stone, qui est presque inconnue, 10.67. C'est la seule qui est allée aussi bas que 10. Je n'en vois pas d'autres. La variété Kitchener, à Fort-Vermillon, a donné 11.1. Toutes les autres ont donné entre 12 et 20. A Beaver-Lodge, le Reward a donné 20.25. 1924 a été une année remarquable, une année très peu pluvieuse.

M. Millar:

Q. Je doute que pendant les derniers 10 ou 20 ans le blé que nous avons cultivé ait donné une moyenne de 16 p. 100.—R. Probablement que non.

Q. Je ne craindrais pas de parier un chapeau neuf que vous ne pouvez trouver une seule année où la moyenne fut de 14 p. 100.

M. Donnelly:

Q. Ces échantillons ont été cultivés sur vos fermes expérimentales?—R. Oui.

Q. Sur un terrain en culture depuis longtemps?—R. Pas très longtemps à Scott, sans doute.

Q. Mais aux autres endroits?—R. Oui.

Q. Ainsi le rapport affirmant que notre sol perd les qualités propres à produire la protéine dans le blé n'est pas confirmé par les résultats obtenus sur vos fermes expérimentales? La teneur en protéine est aussi élevée que jamais?—R. Oui. Même cette année, une mauvaise année, les résultats sont assez bons.

[M. L. H. Newman.]

Q. Ils ne semblent pas confirmer ce qu'on nous a dit, que notre sol s'épuise? La vertu est encore dans le sol et on peut l'en extraire; tout ce qu'il faut c'est la bonne variété de blé?—R. Oui.

M. Totzke:

Q. Vous avez dit que la teneur en protéine du Vermillon est très élevée?—R. Pas très élevée, mais autant que celle du Marquis.

Q. Mais de qualité médiocre?—R. Oui.

Q. Diriez-vous qu'il est suffisant d'obtenir la quantité de protéine sans s'occuper des variétés?—R. Non, pas dans un cas comme celui-ci. C'est un cas où la qualité fait défaut.

M. Donnelly:

Q. Il faut avoir les bonnes variétés?—R. Oui.

M. Totzke:

Q. Vous dites qu'il est presque impossible à l'inspecteur de déterminer la variété?—R. Oui, mais si nous réussissons à établir des zones et si nous pouvons maintenir les qualités meunières de nos variétés, ces qualités et ces variétés formeront la plus forte partie de nos expéditions. Alors l'argument en faveur du Vermillon n'aura plus de valeur. C'est pourquoi, à mon avis, la question des variétés est si importante. Il serait alors facile d'induire la plupart des producteurs à cultiver des variétés qu'ils sauraient être de bonne qualité.

M. Donnelly:

Q. Avez-vous plusieurs échantillons venant d'Angleterre?—R. Tout ce que nous avons pu obtenir le printemps dernier à temps pour les semailles, c'est douze échantillons.

Q. Vous ne les avez pas reçus à temps pour faire des expériences de mouture et de panification?—R. Oui, ces pains (il indique) ont été faits de blé importé l'an dernier. Nous avons plusieurs autres échantillons que nous voulons soumettre à l'essai de panification, mais nous ne procédons pas à ces expériences avant d'établir la variété par le moyen de l'analyse. Si la question vous intéresse, dans un an nous pourrions vous donner le résultat de nos expériences.

M. Millar:

Q. Vous croyez qu'il serait préférable de continuer à faire le classement en se basant sur l'apparence plutôt que sur les dosages chimiques, comme il est suggéré par cette résolution?—R. Je suis porté à croire que oui, pour le présent —et ceci n'est que mon opinion personnelle; je ne suis réellement pas préparé à me prononcer sur cette question—après avoir examiné les renseignements à notre disposition, je crois qu'il serait plus prudent de continuer à faire le classement comme nous le faisons présentement, jusqu'à ce que la solution du problème des variétés soit plus avancée, parce qu'il surgira toutes sortes de complications, si vous introduisez l'autre méthode. Par exemple, il est des districts où l'on cultive du blé qui ne contient pas une forte proportion de protéine mais qui pourra peut-être s'améliorer dans un an ou deux.

Q. Ce mode de classement n'encouragera-t-il pas les cultivateurs à améliorer les variétés?—R. Oui; par exemple, en 1927, le Reward contenait 16 ou 17 p. 100 de protéine alors que le Marquis cultivé dans le voisinage de Gilbert-Plains n'en contenait que 12 ou 13 p. 100; on récolte rarement dans cette région un blé de bonne qualité. Je crois que la différence dans la teneur en protéine entre certains districts sera considérablement réduite.

Q. Etes-vous en faveur du classement des œufs, du fromage et du beurre?—R. Oui.

[M. L. H. Newman]

Q. Et il est des gens, je suppose, qui produisaient la meilleure qualité et à qui le classement déplaisait d'abord, mais ce n'est pas un argument contre le classement?—R. Non, je ne le crois pas.

Q. La même règle s'applique dans notre cas?—R. Oui.

Q. C'est une méthode qui permet de déterminer avec plus de précision la valeur du blé? Je puis difficilement comprendre que vous persistiez à préconiser une méthode que vous avez admis ne pas être précise plutôt que de favoriser un système qui permettrait de mieux établir la valeur du grain.—R. Nous n'avons pas étudié les complications qui peuvent surgir.

Q. Quelles difficultés entrevoyez-vous? Dites la plus grave que vous ayez à l'esprit.—R. L'une des grandes difficultés, c'est de se procurer de bons échantillons.

Q. Le Vermillon n'est pas mentionné dans notre loi de l'inspection. Le n° 1 doit être du "Marquis ou un équivalent".—R. Il est venu au bureau de l'inspection une consignation que l'on croyait être du Vermillon. On nous a référé la chose. Ce n'était pas du Vermillon. J'ignore comment on a disposé de la question.

Q. Quel sera le pourcentage de Vermillon dans la récolte de la présente année?—R. Très faible.

M. Totzke:

Q. L'inspecteur peut-il dire si c'est du Vermillon?—R. Non, je ne le crois pas.

M. Millar:

Q. Supposons que le pourcentage soit de 1 p. 100 et que cette quantité tombe en mauvaises mains, ce ne serait pas un mal énorme.

M. Totzke:

Q. L'inspecteur peut-il déterminer si c'est du Vermillon ou non?

M. Vallance:

Q. Alors vous croyez qu'avec l'établissement de zones, vous pouvez dire aux cultivateurs quelles variétés ils peuvent cultiver le plus avantageusement, par exemple, une variété à haute teneur en protéine, et vous croyez pouvoir ainsi vaincre la tendance qui prévaut en certaines parties du pays qui fait que l'on essaie de cultiver la mauvaise variété de blé. Cela aurait pour effet d'accroître la production?—R. Nous espérons arriver bientôt à ce résultat.

M. Millar:

Q. Pourquoi un cultivateur cultiverait-il une variété particulière, s'il n'en obtient pas davantage, quand celui qui cultive une variété à basse teneur en protéine vend son produit le même prix?—R. Ce serait probablement d'autres raisons qui l'influenceraient.

Q. Quelles sont les autres raisons?—R. Prenons le cas du Reward qui serait cultivé dans les districts où présentement on récolte un blé féculéux, un blé d'un classement rarement supérieur à 3 ou 4. La différence dans le classement l'induirait à cultiver le Reward. Il est aussi un autre facteur; c'est que le Reward est plus hâtif d'une semaine. Le caractère hâtif du Reward et sa résistance à la rouille l'influenceraient.

Q. S'ensuit-il que le blé riche en protéine soit le plus hâtif? Cela induirait-il à cultiver ce blé?—R. Le blé hâtif devrait être de meilleure qualité, parce qu'il mûrit plus tôt. Les variétés tardives sont susceptibles de contenir une plus grande quantité d'amidon en comparaison de la teneur en protéine.

Q. Et pour la même raison le rendement serait réduit?—R. Non, pas nécessairement. Nous avons plusieurs variétés de blé qui sont plus hâtives que le Red Fife et qui sont cependant plus productives.

[M. L. H. Newman.]

Q. Ne s'ensuit-il pas que l'on récolte les blés riches en protéine dans des sols arides?—R. Jusqu'à un certain point, mais dans le cas de certaines variétés, la chose n'est pas aussi remarquable.

M. Donnelly:

Q. Pour quelle raison les meuniers anglais se plaignent-ils de notre blé cette année? Est-il de qualité inférieure?—R. Ils m'ont dit qu'ils n'aimaient pas acheter un blé classé, disons, comme n° 2 qui avait originalement été classé comme n° 3, mais que l'on a séché et reclassé comme n° 2, sans qu'on les en avertisse ou sans que l'on indique sur les documents que le blé a été séché.

Q. Vous dites que la raison c'est que nos inspecteurs ne sont pas assez sévères dans le classement du blé?—R. Je crois que la cause de plainte provenait l'an dernier du procédé de séchage employé par les moulins.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: L'inspecteur a admis la chose.

M. Ross (Moose-Jaw):

Q. Ne l'a-t-on pas fait trop sécher?—R. C'est ce que l'on a dit.

M. Coote:

Q. On l'a exposé à une température trop élevée?—R. Oui.

M. Donnelly:

Q. En est-il de même cette année?—R. Je l'ignore.
Il s'ensuit un débat.

Le comité s'ajourne à mardi le 24 avril 1928, à 11 heures du matin.

CHAMBRES DES COMMUNES, MARDI, le 24 avril 1928.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation se réunit à 11 heures du matin sous la présidence de M. J. L. Brown, vice-président.

Le comité se remet à l'étude du classement du blé.

L. H. NEWMAN est rappelé.

Le vice-président:

Q. Avez-vous d'autres déclarations à faire, monsieur Newman?—R. Monsieur le président et messieurs, on nous a demandé hier de nous procurer le résultat des analyses démontrant la teneur en protéine des trois cargaisons de blé expédiées en Angleterre l'an dernier et dont nous avons montré des pains faits de ce même blé; on nous a aussi demandé de déclarer la teneur en protéine des échantillons officiels des catégories nos 1, 2 et 3. Le docteur Shutt, chimiste du Dominion, a entrepris trois analyses et a réussi à les compléter pour cette séance. L'échantillon officiel de blé du Nord n° 1 a donné à l'analyse 14.1 p. 100. La teneur en protéine de la cargaison classée comme n° 1 est de 13.9 p. 100. L'échantillon officiel n° 2 contient 14 p. 100 de protéine. L'échantillon puisé dans l'expédition classée comme n° 2 du Nord a donné une teneur de 13.2 p. 100. L'échantillon officiel n° 3 du Nord a donné 13.5 p. 100. L'expédition classée comme blé du Nord n° 3 a donné 13 p. 100. Vous constaterez le peu de différence entre le résultat de toutes les analyses; il y a peu de différence entre la teneur en protéine des échantillons officiels nos 1 et 3, de même qu'entre les échantillons puisés dans les trois expéditions. (*Voir tableau des analyses à la page 187*).

[M. L. H. Newman.]

M. Totzke:

Q. Est-ce là la différence habituellement constatée entre les n^{os} 1 et 3; diriez-vous que c'est la différence ordinaire?—R. Nous avons rarement eu à faire des analyses de ce genre, mais d'après les rapports reçus du chimiste du Dominion, et d'après les analyses faites par son personnel, je dirai que la différence n'est pas très prononcée.

M. Coote:

Q. Avez-vous un laboratoire à votre ministère?—R. Monsieur Coote, nous faisons tout le travail à notre ministère, sauf les analyses en vue de déterminer la teneur en protéine. Jusqu'à ce jour c'est la division de la chimie qui a fait ces analyses.

Q. Vous n'êtes pas outillés pour faire les dosages de protéine?—R. Nous ne le sommes pas. Nous estimons que nous devrions nous occuper beaucoup plus activement des dosages de protéine, car il n'y a pas de doute que la protéine constitue un facteur très important. Jusqu'à présent, c'est la division de la chimie qui s'est occupée de ce travail.

M. Donnelly:

Q. Vu que la teneur en protéine est virtuellement la même dans les n^{os} 1, 2 et 3 et que le pain est presque le même, diriez-vous que la quantité de farine tirée du blé est la seule raison expliquant le classement?—R. J'ai les extractions de farine également.

M. COOTE: Je propose que ce tableau soit imprimé au complet dans notre procès-verbal.

M. DONNELLY: J'appuie cette proposition.

La résolution est adoptée. (*Voir tableau des analyses à la page 187*).

Le TÉMOIN: Les extractions de farine furent déterminées par notre meunerie expérimentale. Vous comprendrez qu'elles ne sont pas d'une précision indiscutable, mais elles nous donnent une assez bonne idée et la différence que l'on pourrait constater dans une meunerie commerciale ne serait pas très prononcée. Il n'y a pas de différence marquée entre les farines tirées des différentes catégories de blé. Nous avons obtenu 72.1 p. 100 de la première expédition classée comme n^o 1 du Nord; 71.5 p. 100 de l'expédition classée comme n^o 2; et 72.4 p. 100 de l'expédition classée comme n^o 3. Malgré que ces chiffres ne soient pas absolument officiels, nous ne constatons pas de grande différence dans la quantité de farine produite de ces échantillons particuliers.

M. Donnelly:

Q. Quelle quantité de farine a-t-on tiré des échantillons du classement officiel?—R. De l'échantillon officiel n^o 1, on a extrait 71.3 p. 100; c'est un peu moins que la quantité extraite de l'échantillon de l'expédition. On a fait la même constatation pour les trois expéditions. L'échantillon n^o 2 du Nord a donné 70.7 p. 100 et l'échantillon n^o 3, 70.5 p. 100.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Avez-vous la teneur en protéine?—R. Je n'ai que les renseignements que je viens de donner, monsieur Motherwell.

M. Totzke:

Q. Y a-t-il différence dans la qualité de la farine provenant des n^{os} 1 et 3?—R. Vous pouvez en juger par le pain. Nous ne constatons pas de différence marquée dans la qualité.

[M. L. H. Newman.]

M. Donnelly:

Q. Pouvez-vous nous dire pourquoi le prix diffère pour les différentes catégories de blé?—R. A en juger par les expériences faites, il est difficile de répondre à votre question.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Avez-vous fait l'analyse de la protéine au point de vue de la qualité?—

R. Nous ne pouvons juger de la qualité que par le pain. C'est le seul moyen précis de juger de la qualité de la protéine.

Q. La protéine est toute de même qualité?—R. Elle est très bonne.

M. Carmichael:

Q. La couleur blanche est plus nette dans le n° 3 que dans le n° 1?—R. La farine n'a pas été blanchie du tout.

Q. Aucune de ces farines?—R. Non, tous les échantillons ont été moulus à la même meunerie, celle de la ferme expérimentale, et aucun n'a passé par le procédé du blanchiment.

M. Coote:

Q. Autant qu'on puisse en juger par vos analyses chimiques et vos expériences panaires, il n'y a pas de différence notable entre le pain fait avec les nos 1 et 3?—R. Pas de différence notable. Vous comprenez qu'il serait nécessaire de faire beaucoup d'autres analyses, de recueillir un grand nombre d'autres chiffres avant de pouvoir proposer un remède efficace. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que ces expériences sont significatives.

Le vice-président:

Q. Le n° 3 ne contient-il pas une proportion de grain gelé?—R. Nous avons l'échantillon ici, monsieur Brown. Je ne crois pas qu'il contienne une grande quantité de grain gelé.

M. Totzke:

Q. Croyez-vous qu'une meunerie commerciale obtiendrait un résultat différent?—R. Une meunerie commerciale obtiendrait peut-être un résultat différent dans la quantité de farine.

M. Donnelly:

Q. La quantité serait un peu plus grande?—R. Oui, probablement un peu plus grande.

Q. Mais la comparaison entre les différents échantillons serait à peu près la même?—R. Elle pourrait l'être ou ne pas l'être. Nous n'avons pu réussir à vérifier la chose par suite du manque d'une meunerie expérimentale capable de moudre des chargements complets, comme à Minneapolis. Quand le blé Garnet fut cultivé pour la première fois, nous avons expédié 100 boisseaux de blé Garnet et 100 boisseaux de blé Marquis à la meunerie expérimentale de Minneapolis. Le pourcentage de farine fut à peu près le même que dans une grande meunerie commerciale. En cette occasion la quantité de farine produite des deux blés ne différa pas beaucoup du pourcentage obtenu à notre laboratoire, comme vous pourrez le constater dans notre bulletin intitulé "Le blé Garnet".

M. Coote:

Q. Pourriez-vous donner au comité un peu plus de renseignements au sujet de cette meunerie?—R. Le premier rapport de la meunerie expérimentale de Minneapolis fut publié en 1921. J'ai un exemplaire du premier rapport contenant une gravure de la meunerie. C'est un bâtiment de 60 pieds de longueur par 30 pieds de largeur, à cinq étages, pouvant contenir deux wagons et demi de grain. On peut établir avec assez de précision le pourcentage des différentes

catégories. Une meunerie de ce genre peut arriver à de meilleurs résultats que notre modeste meunerie expérimentale. On a toujours reconnu que la petite meunerie ne pouvait donner des résultats assez précis. Aux Etats-Unis, nombre de gens désiraient faire l'essai commercial de plus grandes quantités de grain, afin d'obtenir des résultats plus précis et on construisit cette meunerie. Cette meunerie opère avec la coopération de l'université du Minnesota. Le docteur Sherwood, le directeur, s'occupe aussi de l'université. La construction de la meunerie a coûté \$100,000. Je ne sais pas exactement ce qu'a coûté l'outillage. Le coût net du fonctionnement est de \$10,000 par an. Le coût brut est réduit à cette somme par suite de l'entente intervenue entre l'université et certaines institutions de l'Etat aux termes de laquelle la farine produite au cours des expériences est vendue aux institutions. C'est de cette façon que le coût net est abaissé à ce chiffre.

M. Young (Saskatoon):

Q. Croyez-vous que nous devrions en avoir une au Canada?—R. Il me semble qu'un pays cultivant autant de blé que nous et ayant à résoudre un si grand nombre de problèmes devrait posséder une meunerie comme celle-là.

M. Donnelly:

Q. Où croyez-vous qu'elle devrait être située?—R. Je crois que Winnipeg serait l'endroit logique. J'ai reçu ce matin une lettre d'un membre du conseil du syndicat; je crois devoir en donner lecture. Cette lettre vient de M. Tinline, de notre ferme expérimentale de Brandon. En voici le texte:

Un membre du conseil du syndicat des blés est venu au bureau hier discuter la fondation d'un laboratoire de recherches pour l'usage du syndicat. Cet homme fait partie du comité s'occupant de la question, et il est venu nous rendre visite afin de se renseigner autant que possible sur la manière de résoudre le problème. Il a déclaré que quelques membres du comité s'attendaient de vous rencontrer à Winnipeg, mais comme il est parti de bonne heure, il ne savait pas si la conférence avait eu lieu ou non. Cependant, il a exprimé une idée que je vous communiquerai. Il a suggéré que si vous établissiez un moulin sous la régie du ministère, il serait préférable de le rattacher à l'élévateur du syndicat à Saint-Boniface, plutôt qu'à une des compagnies meunières privées. Il a demandé si nous pouvions cultiver quelques-uns des échantillons de grain exporté, afin d'établir la proportion du mélange, et comme il s'agit d'une question qui implique une décision administrative, j'écris au directeur. Une copie de la lettre adressée au directeur est incluse.

Votre tout dévoué,

M. J. TINLINE,

Surintendant.

Le ministère s'est beaucoup intéressé à ce problème et je sais que M. Motherwell s'en est occupé, car il se rend compte de l'importance de la question. Nous avons cherché à nous procurer des données quant au coût, ainsi que des renseignements sur les dispositions à prendre. Toutefois, rien n'a été définitivement arrêté, en tant que je le sache, mais au point de vue général, il semblerait qu'un moulin de ce genre serait d'une grande utilité.

M. Coote:

Q. Vous estimez que le travail effectué au moulin d'expérimentation à Minneapolis a été d'une grande valeur?—R. Je serais porté à le croire, à en juger par leurs rapports et par des discussions avec les intéressés. Je crois que l'innovation a fait naître un peu plus de confiance chez les producteurs. Ils sentent que les résultats sont quelque peu plus précis que ceux d'un petit moulin. Ceci constitue un facteur très important.

[M. L. H. Newman.]

Q. Est-ce qu'il en coûterait beaucoup pour vous fournir l'outillage nécessaire pour le dosage de la protéine?—R. Un très bon outillage pourrait être installé au coût d'environ \$1,000, et un aide supplémentaire nous permettrait d'effectuer virtuellement tout le travail qui se rapporte au dosage de la protéine que nous estimons nécessaire pour les fins de notre ministère, à moins que l'on ajoute autre chose.

Q. Vu que la protéine est une partie constituante du blé si importante, il semblerait que votre ministère aurait réellement besoin de cet outillage?—R. Oui. Les analyses quantitatives de la protéine se résument en général à une affaire de routine. Ces analyses ou une bonne partie du travail qui y affère pourraient être effectués par des individus qui ne sont pas des chimistes expérimentés. C'est-à-dire, il nous suffirait d'un seul autre homme expérimenté pour diriger le travail.

M. Donnelly:

Q. Vous êtes allé dans la mère-patrie faire enquête sur des plaintes qui ont été reçues concernant notre blé?—R. Je n'y suis pas allé dans le but de faire enquête sur des plaintes, mais simplement pour prendre des renseignements.

Q. D'après vos constatations, d'où provenaient les plaintes?—R. Des membres de la bourse du grain à Londres et à Liverpool.

Q. Est-ce que les meuniers se plaignaient également, ou s'agissait-il seulement des négociants?—R. Surtout les négociants.

Q. On nous a dit que les négociants se sont plaints parce que nous faisons le mélange ici au lieu de confier cette opération aux négociants dans la mère-patrie, et que c'est nous qui encaissons les profits ici au lieu des négociants dans la mère-patrie?—R. J'ai aussi entendu quelque chose en ce sens.

Q. Croyez-vous que cette affirmation soit vraie?—R. Je n'aimerais pas à dire. Etant donné le poste que j'occupe, il est bien difficile de répondre à cette question.

Q. Est-ce que les négociants faisaient beaucoup de mélange?—R. Les négociants eux-mêmes?

Q. Est-ce que les négociants eux-mêmes ont fait beaucoup de mélange au cours de ces dernières années?—R. Je n'ai pas de renseignements à ce sujet.

Q. Je suis porté à croire que ce sont les meuniers qui ont fait le mélange dans le passé?—R. C'est mon impression basée sur ce que j'ai pu apprendre là-bas, mais je ne possède pas de renseignements précis sur la question. Les meuniers font certainement beaucoup de mélange.

Q. Et ils déterminent la teneur de la protéine?—R. Un certain nombre d'entre eux m'ont dit qu'ils préféreraient effectuer le mélange eux-mêmes. J'en ai conclu que quelqu'un avait fait du mélange.

Q. Comment expliquez-vous que ce sont les négociants et non les meuniers qui se plaignent de notre blé? Les négociants se sont plaints surtout du classement du blé séché.

Q. Etes-vous allé voir quelques meuniers?—R. Oui.

Q. Et ils ne se sont pas plaints?—R. Non, je n'ai pas entendu les meuniers exprimer des plaintes particulières.

Q. Est-ce que vous avez vu quelques boulangers?—R. Non, je n'ai pas vu les boulangers.

Q. Nous comprenons que le meunier pourrait extraire tout autant de farine du blé qu'auparavant, mais le boulanger pourrait bien ne pas la trouver tout aussi bonne?—R. Je n'ai pas de renseignements qui m'autorisent à dire que les boulangers eux-mêmes se plaignent. J'hésite plutôt à croire qu'ils se plaignent.

M. Garland (Bow River):

Q. Alors vous n'avez pas reçu une seule plainte des boulangers ou des meuniers?—R. Non. Les expéditions envoyées aux trois boulangers importants de Liverpool dont j'ai parlé hier ont été très bien accueillies. Ils ont dit que ces deux blés étaient très satisfaisants au point de vue de la tenacité et de la

fermeté du gluten, qui sont les caractéristiques des "Manitobas" ainsi qu'ils appellent notre blé.

M. Donnelly:

Q. Etes-vous allé sur le continent?—R. Oui.

Q. Qu'avez-vous constaté sur le continent?—R. En France, particulièrement, j'ai discuté cette question avec un certain nombre des gros importateurs de blé, et aussi avec quelques négociants. J'ai constaté que presque tous achetaient le n° 3 gourd du Canada et le trouvaient extraordinairement satisfaisant. Ils m'ont dit qu'ils s'étaient quelque peu méfié de ce blé au début, mais ils ont constaté qu'il donnait des résultats si remarquables qu'ils n'en achetaient pas d'autre maintenant à cause de la différence du prix et des résultats qu'ils en obtenaient.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Est-ce qu'ils l'achetaient avant qu'il fut séché?—R. Je suppose qu'ils l'achèteraient après qu'il fût séché.

Q. Une certaine quantité de blé fut expédiée avant d'être séché.—R. Ils s'en méfiaient un peu au début, et ils se demandaient s'ils pourraient continuer à acheter du blé gourd, à cause de la teneur en humidité.

M. Garland (Bow River):

Q. Si l'humidité s'y trouvait encore, assurément le grain n'avait pas été séché?—R. Ils craignaient dans certains cas que ce soi-disant blé gourd contiendrait un peu plus d'humidité qu'il ne serait désirable. En réalité, ils n'étaient pas bien fixés au sujet du procédé de séchage.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Ce serait le blé moins coûteux qu'ils pourraient acheter?—R. Oui, et ce blé constituerait le meilleur achat à leur point de vue.

M. Donnelly:

Q. Est-ce que vous avez rencontré les meuniers français également?—R. J'en ai rencontré seulement deux ou trois.

Q. Et ils ne se sont pas plaints, non plus?—R. Ils n'ont pas fait entendre de plaintes.

M. Garland (Bow River):

Q. Pourquoi appelleraient-ils ce blé du blé gourd s'il avait été séché?—R. Ils connaissaient le blé sous cette désignation.

M. Coote:

Q. Ce blé serait expédié sans être séché, n'est-ce pas?—R. Une bonne partie de notre blé fut expédié à titre de blé gourd?—R. Ils m'ont parlé du blé canadien n° 3 gourd, et ils faisaient peut-être allusion au blé non séché.

M. Garland (Bow-River):

Q. Vous constaterez, je crois, qu'ils achetaient directement du syndicat qui expédiait de grosses quantités?—R. Je crois que vous avez probablement raison, vu que vous en parlez maintenant, nous avons discuté la question du syndicat. Je fus fort intéressé de savoir qu'ils achetaient tant de blé en France par l'entremise du syndicat.

Q. Et l'on a trouvé le blé gourd tout à fait satisfaisant?—R. En tant qu'il s'agit de ces individus, oui. J'ai parlé à plusieurs personnes sur ce point, et j'ai été passablement intéressé de constater que ce blé leur donnait de si bons résultats, bien qu'ils fussent plutôt sceptiques au début à cause de l'apparence.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Pourquoi s'opposent-ils à ce que le blé séché soit compris dans les classements réguliers; est-ce parce qu'il ne peut être conditionné uniformément?—
R. Apparemment.

M. Coote:

Q. Ne s'est-on pas plaint que le blé avait été avarié par un séchage à une température trop élevée?—R. Je n'ai pas entendu parler de cela en France. Apparemment, ainsi que M. Garland l'a fait observer, ils achetaient du blé non séché. En Angleterre, nous avons entendu plusieurs plaintes portant qu'ils ne pouvaient compter sur les propriétés de ce blé séché au cours de la présente saison.

Q. Je faisais allusion aux plaintes concernant le blé séché dont vous aviez été saisi, et à la possibilité que ces plaintes fussent basées sur le fait que le blé avait été séché à une température trop élevée. Croyez-vous que la chose soit possible?—R. Je crois que ce contretemps constitue la cause de plusieurs des difficultés qui ont surgi.

L'hon. M. Motherwell:

Q. L'on s'est plaint que le blé était séché à une température trop élevée?—
R. Qu'il était séché à une température trop élevée.

M. Coote:

Q. Seriez-vous disposé à exprimer l'opinion que le blé ne serait pas avarié pour les fins de la mouture s'il était séché convenablement et expédié ensuite aux vieux-pays? Règle générale, il ne devrait pas l'être. La difficulté provient du fait qu'une bonne partie du gluten fut détruite. Quand vous chauffez le blé à une forte température, une température qui tue la germination, le gluten est certainement avarié.

M. Donnelly:

Q. Le blé fut trop séché, ou bien il fut séché trop rapidement?—R. Oui, c'est ce qui est probablement arrivé.

M. Coote:

Q. Si nous devons continuer à permettre de classer le blé séché dans les classes régulières, il faudra certainement que nous exercions quelque surveillance sur l'appareil qui sert au séchage?—R. J'estime que cette surveillance est essentiellement importante.

M. Spencer:

Q. Est-ce que les fonctionnaires du gouvernement surveillent actuellement le séchage du blé de quelque façon?—R. Je le crois. Cette question relève du ministère du Commerce, conséquemment, nous ne sommes pas renseignés sur ce qui se fait réellement.

M. Donnelly:

Q. Quel procédé de séchage conseillerez-vous?—R. Je ne suis pas en mesure de donner des conseils à ce sujet. Je n'ai pas eu d'expérience dans les différents procédés.

Q. Quels autres pays avez-vous visités, outre la France?—R. L'Italie.

Q. Est-ce que l'on s'est plaint dans ce pays?—R. Non, il n'y eut rien de particulier.

M. Fansher (Last Mountain):

Q. Avez-vous des données sur la quantité d'humidité dans le blé qui fut expédié aux vieux-pays et qui fut si bien accueilli; avez-vous des données sur la quantité d'humidité dans ce blé? Connaissez-vous quelle teneur en humidité le

[M. L. H. Newman.]

blé devrait contenir pour pouvoir être transporté en hiver sans inconvénient?—
R. Non.

Q. Je crois que ce détail est très important au point de vue des producteurs?
R. Oui.

Q. Si nous sommes limités à 14.2 et à 14.4, et si ce blé a été transporté avec une teneur en humidité de 15.7, et a fait la traversée de l'Atlantique absolument sans aucun inconvénient, et a été si bien accueilli par les meuniers, cela constitue un point que nous devrions étudier sérieusement.

M. Donnelly:

Q. Quelle proportion d'humidité est permise?—R. Environ 14 p. 100.

Q. Il faut sécher le blé ayant une teneur de 15 p. 100?—R. Oui, on estime qu'une teneur d'environ 14 p. 100 représente une marge assez sûre.

M. Coote:

Q. Combien d'échantillons renvoyés des vieux-pays avez-vous analysés?—
R. Je crois que nous avons soumis six échantillons à la mouture et en avons analysé six pour établir le nombre de variétés; et nous avons un assez grand nombre d'échantillons qui seront semés ce printemps pour servir à d'autres expériences.

Q. Croyez-vous qu'il serait sage d'avertir les intéressés dans les vieux-pays que s'ils veulent se plaindre ils devront envoyer des échantillons?—R. Je crois que ce procédé serait fort désirable. En réalité, lorsque je me suis trouvé là-bas, j'ai demandé au commissaire du commerce canadien ainsi qu'à quelques représentants influents de la bourse des blés de nous envoyer des échantillons, dans le cas où il existerait des doutes au sujet du mélange des variétés, car c'était la question qui m'intéressait principalement. Nous sommes très intéressés à maintenir la qualité de notre blé, et si quelque chose fait défaut nous voulons y remédier le plus tôt possible.

Q. Votre service serait tout disposé à analyser ces blés ou à les doser pour en établir les variétés au moyen de la culture, etc.?—R. Oui, c'est précisément ce que nous faisons de plus en plus.

Q. Est-ce qu'ils se sont plaints du fait que notre blé avait été avarié par la rouille?—R. Non, je n'ai pas entendu de plainte au sujet de la rouille.

M. Garland (Bow-River):

Q. Ne croyez-vous pas qu'il y aurait beaucoup à gagner en surveillant et en analysant constamment les blés du Canada qui sont importés en Angleterre?—
R. Je crois que ce serait fort désirable.

Q. Avez-vous pris des dispositions à cette fin?—R. Nous n'avons pas pris d'autre arrangement que celui de nous tenir en contact avec ces gens par l'entremise du commissaire du commerce canadien.

Q. Et en ce qui concerne les plaintes?—R. Les plaintes aussi.

Q. Mais à part les plaintes, est-ce que nous y gagnerions à obtenir quelques échantillons continuellement?—R. Nous avons demandé au bureau du commissaire du commerce canadien, particulièrement M. Wilson, de recueillir périodiquement des échantillons dans les expéditions et de nous les envoyer.

Q. Est-ce que l'on a tenté officiellement de réagir de quelque manière contre la fausse propagande qui existe en Angleterre concernant le classement de notre blé?—R. Pas que je sache.

Q. Ne croyez-vous pas qu'il conviendrait de faire quelque chose officiellement en ce sens, à la suite des analyses?—R. Je le croirais. Il y a quelques années, l'Australie s'était fait représenter par un fonctionnaire domicilié en Angleterre qui avait fait beaucoup de propagande en faveur du blé australien.

Q. Ne croyez-vous pas que ce serait une bonne chose si le ministère du Commerce, en outre de ses activités générales au point de vue réclame, s'occupait

d'annoncer la qualité et la teneur en protéine de nos blés, afin de contrecarrer cette propagande défavorable?—R. Il semble que la question vaudrait la peine d'être étudiée.

M. Ross (Moose-Jaw):

Q. Avez-vous constaté que les meuneries dans les vieux-pays étaient munies de laboratoires?—R. Oui, généralement.

M. Donnelly:

Q. Avez-vous visité d'autres ports que Liverpool?—R. J'ai visité la bourse du grain à Londres et à Liverpool. Nous nous sommes rencontrés, conformément à un arrangement effectué par l'entremise du bureau du commissaire du commerce canadien. J'ai eu un rendez-vous avec les membres aux deux endroits, et nous y avons trouvé une assez grosse assistance. J'ai passé environ une heure et demie à chaque endroit à discuter ces questions.

Q. Et vous avez constaté le même grief aux deux endroits?—R. Précisément le même.

Q. Et ce grief concernait principalement notre blé séché?—R. C'est l'unique plainte qu'ils m'ont demandé de rapporter en ce pays.

Q. Est-ce qu'il y eut d'autres plaintes?—R. Non, ce fut la seule plainte qui fut bien caractérisée.

M. Coote:

Q. Je me demande si vous auriez la bonté de nous renseigner sur le travail de votre ministère relativement aux expériences concernant la rouille? J'estime que cette question constitue l'un des plus grands problèmes que les producteurs soient appelés à envisager aujourd'hui.—R. Le service des céréales des fermes modèles dirige des expériences depuis plusieurs années avec l'idée, entre autres choses, de produire un blé capable de résister à la rouille. Mon prédécesseur, le docteur Saunders, effectua il y a plusieurs années les premiers croisements destinés à produire un blé qui serait capable de résister à la rouille. Au printemps de 1924 nous avons entrepris un assez vaste programme de croisements ici à Ottawa. Nous nous sommes servi de certains blés tels que le Reward, qui était reconnu même à cette époque comme un blé de qualité supérieure, comme un des géniteurs, et de certains blés reconnus pour leur résistance marquée à la rouille mais de qualité médiocre sous d'autres rapports, comme le blé Marquillo, comme l'autre générateur. Ce programme a été continué et amplifié. Nous allons de l'avant au moment où il fut décidé d'activer ce travail en établissant un laboratoire de recherches sur la rouille à Winnipeg, laboratoire qui, comme vous le savez, fut établi par l'entremise du ministère et du conseil de recherches agissant de concert. Nous avons deux divisions principales au laboratoire de recherches sur la rouille. Une division s'occupe seulement d'études pathologique, et l'autre étudie la génétique végétale et l'hybridation. Ce dernier travail relève du service des céréales. Le travail de phytopathologie tombe sous la régie du service de la botanique. Le travail avance d'une manière très satisfaisante, et bien que nous possédions maintenant des blés qui révèlent beaucoup de résistance à la rouille, un certain temps devra s'écouler encore avant que nous soyons en mesure de prouver jusqu'à quel point nous avons réussi à allier ensemble la résistance à la rouille et la qualité, dans les démarches que nous faisons pour produire une variété qui serait jugée entièrement satisfaisante. Cette explication résume à grands traits le travail que le ministère effectue au sujet de la rouille.

M. Donnelly:

Q. Avez-vous fait quelques progrès dans le domaine pathologique?—R. Oui. Des travaux notables ont été accomplis au cours de la dernière année dans le

[M. L. H. Newman.]

service de phytopathologie. Un des employés, un monsieur Craigie, a soumis récemment un mémoire qui constitue presque une étape nouvelle dans l'étude de la rouille et fait voir que les différentes sortes de rouille dont nous avons plusieurs catégories peuvent devenir hybrides, tout comme nos variétés de blé peuvent se croiser naturellement. La question est de savoir si nous allons atteindre un terme, et si ces catégories de rouille vont se multiplier à la suite de croisements. Quel sera l'aboutissement, ou y aura-t-il un aboutissement, ou que signifie cet état de choses? Les savants du monde estiment que ce mémoire a très largement contribué à agrandir le champ de nos connaissances, et nous aidera beaucoup dans nos travaux d'hybridation.

M. Coote:

Q. Je viens de recevoir du Conseil de l'agriculture une résolution qui traite des travaux de recherches sur la rouille, et dont je me contenterai de lire seulement le premier paragraphe.

Attendu que la rouille entraîne une perte de millions de dollars pour le pays tous les ans, cette perte ne peut être empêchée qu'à la suite de recherches scientifiques exigeant les services des spécialistes les plus expérimentés.

Et attendu que le Canada perd les services d'agronomes qui passent à d'autres pays où l'échelle des traitements est beaucoup plus élevée qu'elle ne l'est ici.....

Je ne lirai pas le reste de la résolution, mais je voudrais vous demander si vous êtes d'opinion que nous perdons les services de quelques bons agronomes, parce que nous ne payons pas des salaires suffisamment élevés?'

Le VICE-PRÉSIDENT: Cette allusion à la question de la rouille ne se rattache pas tout à fait à l'ordre de renvoi, et il se peut que nous nous éloignons trop du sujet.

M. COOTE: Est-ce que le comité voudrait bien autoriser M. Newman à répondre à cette question?

Le TÉMOIN: Oui, ceci est malheureusement bien vrai. Au cours des cinq dernières années, le ministère de l'Agriculture a perdu les services de soixante-quinze fonctionnaires possédant des connaissances techniques variées qui ont démissionné et ont accepté des emplois ailleurs. En tout, quatre-vingt-un employés ont cessé de travailler pour le compte du ministère. Trois sont décédés, trois sont partis sur demande, et soixante-quinze sont allés remplir des postes plus rémunérateurs ailleurs.

M. Garland (Bow River):

Q. Avez-vous constaté la présence de la rouille en Alberta?—R. Oui, nous avons trouvé un peu de rouille dans l'Alberta. Les pathologistes ont trouvé cette année une variété de rouille appelée la rouille Glume qui est très commune en Angleterre et aussi en Suisse. Cette variété particulière fut trouvée dans l'Alberta l'an dernier.

M. Lucas:

Q. Avez-vous trouvé de la rouille noire?—R. Oui, nous en avons découvert un peu, mais nous n'avons pas trouvé d'endroit où cette rouille était répandue.

M. Garland (Bow River):

Q. Cette rouille causera probablement de graves dommages, si elle n'est pas enrayée?—R. Elle pourrait bien en causer. Nous pourrions peut-être trouver quelque chose qui résistera, même dans l'Alberta.

Le VICE-PRÉSIDENT: Je crois qu'il va falloir rappeler le comité à la question que nous devons étudier, celle du classement du blé.

[M. L. H. Newman.]

M. Spencer:

Q. A quelle sorte de rouille faut-il attribuer la perte de l'an dernier?—R. L'on a constaté beaucoup de rouille des feuilles dans l'Alberta. L'on ne croyait pas, jusqu'à ces derniers temps, que cette rouille causait beaucoup d'avaries, mais l'on trouve maintenant qu'elle cause des dommages.

M. Ross (Moose Jaw):

Q. Vous avez mentionné que presque toutes les meuneries que vous avez visitées en Europe étaient munies d'un laboratoire et employaient des chimistes. D'après vous, ces hommes étaient-ils employés dans le but d'établir la valeur meunière et boulangère du blé que le moulin utilisait?—R. Oui.

Q. Il existe aussi des laboratoires de chimie dans tous les moulins au Canada? Maintenant, si ces gens peuvent déterminer la valeur meunière et boulangère du blé au moyen de procédés chimiques et mécaniques, ne croyez-vous pas qu'en poursuivant quelque peu nos travaux de recherches nous serions capables d'établir un système d'analyses chimiques et mécaniques qui nous permettrait de classer notre blé selon la valeur meunière et boulangère?—R. Cette situation, monsieur Ross, m'a souvent porté à poser la même question. Je ne suis pas en état d'y répondre, mais il y a lieu de croire que si les essais de mouture et de panification effectués par les meuniers jouent un rôle si important dans le placement des commandes, il serait possible de faire des expériences semblables qui joueraient un rôle important dans la manutention de notre grain au point de vue commercial. La question de savoir comment s'y prendre est évidemment compliquée, mais l'on peut croire avec raison qu'il serait possible de faire quelque chose.

M. Coote:

Q. Serait-il raisonnable de dire que nous devrions tirer tout le profit possible du travail de nos chimistes et savants employés dans nos laboratoires en ce qui concerne le classement du blé?—R. Je n'ai pas saisi votre question.

Q. Est-ce qu'il semblerait raisonnable de croire que nous devrions utiliser nos laboratoires et nos chimistes du service fédéral dans la plus grande mesure possible en ce qui concerne le classement de notre blé?—R. Oh oui, je le croirais.

M. Millar:

Q. J'aimerais à avoir un peu plus de renseignements concernant ces pains. L'échantillon officiel de Winnipeg a servi à la cuisson d'un pain de chaque catégorie, n'est-ce pas?—R. Oui.

Q. Avez-vous fait des expériences pour établir combien de variétés étaient comprises dans ces échantillons officiels?—R. Non.

Q. Vous avez une carte ici qui indique le nombre d'échantillons extraits des expéditions?—R. Oui.

Q. Un mélange a servi à la cuisson d'un pain, mais vous ne connaissez pas le nombre de variétés qui se trouvaient dans le mélange de l'autre pain? Vous ne savez pas si c'est un mélange, mais il va sans dire que c'en est un?—R. Oui.

Q. Les échantillons officiels contiennent probablement autant de variétés que l'autre?—R. Je le croirais.

Q. Vous faites une comparaison entre du blé composé d'un mélange et un autre blé composé d'un mélange; vous comparez deux mélanges?—R. Oui.

Q. J'allais vous poser une autre question et vous demander si l'expérience avait été bien faite, mais je crois que vous avez déjà fourni la réponse en disant qu'un certain nombre d'expériences sont requises avant que vous puissiez en venir à une conclusion. Je crois que même chez les meuniers experts, tels que l'Angleterre en possède, les résultats obtenus de la même cargaison sont différents?—R. Oui.

[M. L. H. Newman.]

Q. Affirmeriez-vous que les échantillons qui sont arrivés des vieux pays, tels que vous les avez là, indiquent la valeur?—R. Je serais porté à croire qu'ils serviraient d'indice.

Q. Si vous aviez un mélange comprenant sept ou huit variétés, tel que vous avez là,—vous êtes presque certain d'avoir les variétés qui possèdent de bonnes qualités meunières, et qui produiraient du bon pain—est-ce qu'il serait sage de suggérer à ceux qui achètent notre grain, qu'un certain chargement contiendrait du blé d'une teneur en gluten de 15 p. 100?—R. Il est peu probable, parce que dans la majorité des cas, un wagon contenant du blé de cette teneur serait utilisé pour relever la valeur d'autres chargements de blé d'une teneur en gluten plus faible.

Q. Voilà le point que je veux faire ressortir. Ils achètent notre blé à cause de sa force?—R. Oui.

Q. J'ai beaucoup d'écrits qui traitent de cette question, mais je ne tiens pas à les lire à moins que l'on doute cette affirmation. Ils achètent notre blé à cause de sa force?—R. Oui.

Q. Et s'ils peuvent se procurer du blé d'une teneur en gluten de 15 p. 100, ce blé leur vaut beaucoup plus qu'un chargement de blé d'une teneur en gluten de 12 p. 100, mais qui pourrait produire du pain tout aussi bon?—R. Oui.

Q. Conséquemment, le fait que le blé pourrait produire un bon pain dans les vieux pays n'indique pas nécessairement la valeur du blé à son arrivée dans les vieux pays?—R. Eh bien, à ce point de vue, la valeur relative n'est peut-être pas indiquée.

Q. Nous discutons hier la teneur moyenne en gluten que nous trouverions dans du blé récolté dans l'ouest canadien. Nous étions à demander s'il y aurait une prime—peut-être le mot "prime" est impropre—à cause d'une plus forte teneur en gluten? Aux termes de cette nouvelle proposition, ils achèteraient simplement le n° 1, car ils connaîtraient le pourcentage de gluten. J'ai ici une liste d'un certain nombre d'expériences effectuées par deux laboratoires à Winnipeg, il y a deux ans. Cette information fut extraite d'une liste plus longue. Je n'ai pas la date exacte, ni les noms des laboratoires qui ont effectué les expériences. Au lieu de me servir de la liste plus longue renfermant près de trois ou quatre cents expériences, j'ai pris les expériences sous la lettre "C", de sorte que l'on ne saurait me reprocher de choisir certaines expériences pour servir une fin particulière. Les pourcentages furent les suivants: 13.4, 13.7, 13.8, 12.2, 12.2, 14.3, 12.3, 13.2, 13.4, 13.3, 12.1, 12.8, 13.6, 13.9, 14.3, 13.8, soit une moyenne de 13.8 pour probablement vingt-cinq échantillons. Ce sont tous des échantillons du n° 1.

M. GARLAND (Bow River): Qu'entendez-vous par la classe "C"?

M. MILLAR: Ils étaient groupés par ordre alphabétique dans la grande liste, d'après l'endroit de provenance. Par exemple, Indian Head serait sous "I".

M. GARLAND (Bow River): D'où viennent les "C"?

M. MILLAR: Tous les endroits d'expédition qui commencent par un "C" tels que Calgary, et ainsi de suite. Cela ne signifie réellement rien, car ils étaient dispersés dans les trois provinces des prairies. Le n° 2 donne une moyenne un peu plus basse, 13.6, et il y eut moins d'expériences. Il y eut seulement six expériences avec du blé n° 3, et la moyenne fut de 12.55. Je crois que vous avez affirmé hier qu'un individu du Montana avait dit que le supplément de prix pour le gluten disparaîtrait. L'on a fréquemment soutenu que si nous basions le classement de notre blé sur la teneur en gluten nous ne réussirions pas à obtenir un prix plus élevé, parce qu'il y a tant de blé riche en gluten au Canada. Je lirai une partie de cette déclaration: "Le blé qui produit la farine de la plus haute qualité doit contenir entre 12 et 12.5 p. 100 de gluten. Quand nous savons que la plus grande partie de notre blé contient moins de 12 p. 100, il est facile de comprendre pourquoi le blé d'une haute teneur en gluten doit se vendre aux prix les plus élevés. Les habitants des vieux pays achètent notre blé et le mélangent avec le leur,

[M. L. H. Newman.]

avec du blé de l'Australie, de l'Argentine, des Indes, et d'autres blés, et même les Américains l'achètent en dépit des droits élevés—et quand ils l'achètent pour l'exporter après l'avoir mélangé, ils ne sont pas obligés de payer des droits. Des meuneries situées à Buffalo ou non loin peuvent acheter notre grain en transit, et il ne leur en coûte pas plus cher pour les frais de transport. Ils mêlent des quantités de ce blé avec leur blé tendre pour des fins d'exportation. Les moulins canadiens dans l'est mêlent ce blé avec le blé tendre d'Ontario. D'une année à l'autre, la moyenne de notre blé ne dépasse pas 13 p. 100, et il suffit de 12 à 12.5 pour produire un bon pain. Est-ce que nous n'avons pas raison de croire que nous trouverions un excellent marché pour notre blé riche en gluten. Le teneur en gluten devient de plus en plus faible aux Etats-Unis, et la demande continue d'augmenter, et il en est de même au Canada. Je ne puis réellement pas comprendre comment on peut en venir à une autre conclusion qu'il existe une demande suffisante pour justifier la mise à part du blé riche en gluten, afin qu'on sache où acheter du blé riche en gluten.

M. GARLAND (Bow River): Je ne m'oppose pas à ce que M. Millar soumette son argument et j'espère que nous l'entendrons en détail à la Chambre, mais il nous reste à terminer l'interrogatoire de MM. Clark et Newman, et si M. Millar désire poser des questions, je suggérerais qu'il pose ses questions brièvement afin de permettre au comité d'aller de l'avant.

Le VICE-PRÉSIDENT: Je crois que la remarque est à propos.

M. MILLAR: Je ne me suis pas opposé à ce que M. Garland et d'autres posent des questions, et je crois avoir le droit d'en demander moi-même.

M. GARLAND (Bow River): Pas de discuter, assurément?

M. MILLAR: Je veux que mes remarques soient notées en même temps que celles de M. Newman.

M. Millar:

Q. Je veux lui demander maintenant s'il accepte cette information, et s'il est toujours d'avis qu'il n'existe pas suffisamment de demandes pour justifier la mise à part du blé d'une haute teneur en gluten?—R. Je voudrais être en mesure de répondre à cette question, monsieur Millar, mais c'est trop demander. Je puis seulement exprimer une opinion basée sur des renseignements recueillis d'autres personnes qui ont étudié la question plus à fond. Elles disent que c'est une question d'offre et de demande, quand il s'agit de gluten. Voilà l'opinion que l'on m'a communiquée. Si on désire dans n'importe quelle partie du monde, aux Etats-Unis ou en Europe, du gluten au point d'être prêt à payer un surplus pour l'avoir, on paiera ce surplus. On paiera plus cher certaines années que d'autres années. Le montant qu'on sera appelé à payer certaines années serait infime. On dit qu'aux Etats-Unis le surplus payé pour le gluten au cours de certaines années ne justifie pas que l'on s'en occupe, tandis qu'il y a d'autres années où ce surplus est important. Je ne puis ajouter beaucoup à ce que j'ai dit hier.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Il est peu probable que la teneur soit déclarée si elle est trop élevée?—R. Je ne le croirais pas, parce que l'on peut facilement rectifier la chose.

Q. En mêlant ce blé avec du blé d'une faible teneur en gluten?—R. Oui.

M. Millar:

Q. J'ai demandé hier si ce dosage du gluten, ajouté aux autres qualités du grain, ne serait pas un mode plus précis que celui qui est utilisé présentement, et vous avez dit qu'il pourrait l'être. Pratiquement tout le blé dur des Etats-Unis est vendu d'après cette base maintenant, quand le blé est semblable au nôtre. Ce blé serait identique des deux côtés de la frontière, mais il y aurait une différence entre le nord et le sud. Ils auraient probablement les mêmes varié-

tés que nous, et ils ont perfectionné le système de classement autant que nous, sauf pour la question du gluten. Quand ils auront poussé leurs recherches sur cette question aussi loin qu'ils le pourront, quand ils auront recueilli d'autres renseignements, l'écart sera dans certains cas de 30, 40 et 50 cents le boisseau. S'ils constatent que l'analyse quantitative est suffisante pour les induire à payer de tels surplus, pourquoi cette analyse ne serait-elle pas considérée suffisamment précise ici?—R. Aux Etats-Unis, on n'a pas tenu compte du gluten dans la définition de leurs classements. Ainsi que je comprends la question, vous songeriez à inclure la teneur en gluten dans le classement.

Q. Oui. Il y a une différence?—R. Il y a une différence là-bas. Si, avec leur système de classement les Etats-Unis, sont décidés de ne pas inclure le gluten comme partie du classement, mais d'inscrire le gluten à part sur un marché d'échantillons, il me semble que leur expérience, beaucoup plus étendue que la nôtre, devrait servir en quelque sorte de guide, ou bien devrait faire le sujet d'une étude. Ils ont des stations d'analyses du gluten qui sont établies ici et là dans tous les états. Un cultivateur peut y envoyer son échantillon et faire doser la protéine. S'il constate que son échantillon de blé est d'une haute teneur en protéine, il peut s'adresser immédiatement aux marchés qui sont prêts à lui payer un surplus pour le blé d'une haute teneur en protéine.

Q. Vous ne comprenez pas ma question. Leurs expériences sur la protéine, ajoutées aux autres renseignements, suffisent pour les induire à accepter ce procédé d'établir la valeur du blé, au point qu'il en résulte la variation dont j'ai parlé. Pouvez-vous indiquer une difficulté quelconque, à laquelle les Canadiens seraient obligés de faire face, qui n'existe pas là-bas. Y a-t-il plus de variétés ou plus de difficultés?—R. Je ne vois pas pourquoi le procédé qu'ils suivent ne pourrait pas être appliqué ici.

Q. Celui de calculer la teneur en protéine?—R. Le calcul de la teneur en protéine, oui. Je ne vois pas pourquoi ces calculs ne pourraient être faits ici également.

Q. Serait-ce un guide aussi sûr pour déterminer la valeur ici que là-bas?—R. Je le crois.

Q. Vous avez mentionné les difficultés qui, à votre avis, s'opposaient à l'application de ce projet, et vous avez mentionné certaines variétés de blé qui ne pourraient être analysées convenablement, ce qui est admis. Est-ce que vous entrevoyez d'autres difficultés?—R. Je ne crois pas pouvoir ajouter à la liste des difficultés énumérées par les témoins précédents par rapport à cette enquête. Je crois que le docteur Birchard et M. Fraser, et ces autres messieurs, ont passablement bien analysé la situation. Je ne crois pas pouvoir ajouter quelque chose aux renseignements qu'ils vous ont déjà communiqués.

M. Garland (Bow-River):

Q. M. Millar a fait allusion aux laboratoires d'analyses établis partout aux Etats-Unis. Est-ce que l'on s'est jamais plaint du manque d'uniformité dans ces analyses?—R. D'après les renseignements que je tiens, il y eut des plaintes de temps à autre, ce qui était inévitable, mais ces plaintes n'étaient pas bien sérieuses.

M. MILLAR: J'ai des renseignements qui répondent à cette question. Le Congrès est actuellement saisi d'un projet de loi qui demande au gouvernement de faire davantage. L'on se plaint que les analyses effectuées dans ces laboratoires commerciaux ne sont pas toujours sûres, et c'est pour cette raison qu'ils demandent au gouvernement d'entreprendre ce travail. Je ne lirai pas tout l'article, mais il indique que les analyses ne sont pas toujours sûres. Je crois qu'ils demandent l'établissement d'un laboratoire pour les premières analyses et l'établissement d'autres laboratoires pour les analyses dites d'appel.

M. Ross (Moose Jaw):

Q. Quand vous avez comparu devant le comité hier, vous avez mentionné certains blés provenant du Kansas. Quand vous étiez en Angleterre et sur le continent, avez-vous constaté si les meuniers payaient des surplus pour certain blé du Kansas qui possédaient les qualités distinctives du blé Garnet?—R. Je n'ai rien appris indiquant que l'on payait des surplus pour cette espèce de blé. Le premier rapport dont je fus saisis fut celui des boulangers de Liverpool qui firent l'épreuve des deux chargements, dont l'un se composait de blé Garnet et l'autre de blé Marquis. Un boulanger a exprimé l'opinion qu'une farine valait un peu plus que l'autre, par suite de la couleur particulière de la croûte du pain.

M. Donnelly:

Q. Se sont-ils plaints du blé qu'ils reçurent d'un port particulier au Canada? Ont-ils comparé Vancouver avec le littoral de l'Atlantique, ou affirmé qu'un blé était meilleur que l'autre?—R. Je ne me souviens pas qu'ils aient établi une distinction quelconque.

Q. Le blé provenant d'un port était tout aussi bon que l'autre?—R. Oui.

M. Coote:

Q. Dans votre réponse à M. Ross vous avez observé qu'un boulanger avait dit qu'une farine valait un peu plus que l'autre. Vous n'avez pas mentionné la variété?—R. C'était la farine Garnet.

Q. La farine Garnet était la meilleure?—R. Oui.

M. Millar:

Q. Quand vous étiez outre-mer, avez-vous recueilli des renseignements en ce sens. Dean Rutherford a posé la question: "Je lui ai demandé si la vente du blé canadien serait facilitée s'ils pouvaient garantir aux meuniers une variété de blé d'une teneur de 14 p. 100 en gluten. Il a dit que ces renseignements ainsi que d'autres seraient profitables au meunier."

L'hon. M. Motherwell:

Q. A supposer que l'on obtiendrait le pourcentage de gluten, et que ce pourcentage serait assuré dans les trois classes supérieures, en quoi consisterait la principale difficulté à appliquer cette pratique à notre commerce de grain aujourd'hui. La difficulté serait-elle de maintenir ce pourcentage intact au cours du transport?—R. La plus grande difficulté, ainsi que le docteur Birchard et M. Fraser l'ont indiqué serait probablement celle d'effectuer le dosage assez rapidement en pratique. Apparemment, la seule grosse difficulté serait l'installation de la machinerie qui servirait aux dosages.

M. Millar:

Q. Est-ce la seule excuse qu'ils offrent?—R. C'était la seule excuse, mais je crois que c'était la principale.

M. Coote:

Q. Est-ce que le classement du blé régulier ne constituait pas la principale difficulté?—R. Oui.

L'hon. M. Motherwell:

Q. Les meuniers surmontent cette difficulté?—R. Oui.

M. Donnelly:

Q. Naturellement, le cultivateur n'en retire pas le profit.

M. Millar:

Q. Sous le régime du projet proposé, il ne se présenterait pas de difficulté telle que l'on a mentionnée. Le n° 1 serait simplement le n° 1, tout comme

[M. L. H. Newman.]

maintenant, seulement l'on suivrait un autre procédé pour en établir le classement?—R. Oui.

Q. Je ne sais pas si vos travaux de recherches vous permettraient de répondre en expert à ceci. Le président d'une commission du revenu aux Etats—je ne veux pas que son opinion soit publiée—a dit que si le Canada se servait du gluten comme facteur dans le classement, les Etats-Unis seraient obligés de suivre le même procédé. S'il adoptaient ce mode de classement, ils auraient tellement le dessus sur les autres pays que ceux-ci seraient contraints de s'engager dans la même voie. Je ne rapporte pas ses paroles, mais c'est ainsi que je les interprète, et je crois que c'est ce qu'il voulait dire.—R. Cela est fort possible.

Q. Savez-vous si les chargements d'où ces échantillons proviennent sont passés par les élévateurs de manipulation ou par les élévateurs publics?—R. Non, je n'ai pas cette information.

Q. Vous ne savez pas si les chargements sont passés ou non par les élévateurs de manipulation?—R. Non. Nous savons qu'ils sont passés par le port de New-York et nous connaissons les noms des navires.

Q. Quel serait le pourcentage de cas où la quantité de gluten indiquerait la bonne qualité; serait-ce quatre-vingt ou quatre-ving-cinq p. 100?—R. Je ne saurais dire, monsieur Millar, car ce serait simplement deviner.

L'hon. M. Motherwell:

Q. La haute qualité et la forte quantité vont ordinairement ensemble?—R. Il semble y avoir rapport, règle générale.

M. Millar:

Q. Je crois que vous feriez mieux de corriger cela. Je ne crois pas que cette affirmation puisse être inscrite au procès-verbal, car je ne crois pas que le ministre entend précisément ce qu'il a dit. Il a demandé si le gluten d'une haute qualité allait de pair avec la forte quantité. Vous ne répondriez pas "oui"?

L'hon. M. MOTHERWELL: Je faisais allusion aux trois classes supérieures. Est-ce que la qualité de la protéine va de pair avec la quantité dans les trois classes supérieures?—R. Généralement parlant, je crois que nous pourrions dire dans le cas des blés des trois classes supérieures, si la quantité de protéine est élevée elle sera d'une meilleure qualité générale dans le cas des variétés que nous avons aujourd'hui.

Le témoin se retire.

GEORGE H. CLARK est appelé.

Le TÉMOIN: Monsieur le président, puis-je offrir quelques mots d'explication? Le sujet à l'étude se rapporte particulièrement au travail de la Commission des grains du ministère du Commerce et au service des céréales du ministère de l'Agriculture. En ma qualité de commissaire du service des grains, il faut nécessairement que je suive de très près le travail des inspecteurs des grains et du service des céréales, afin que nous puissions être mieux situés pour élaborer notre programme qui doit aboutir à la production des variétés et qualités de blés qui sont le plus recherchées. Le sujet à l'étude n'entre guère dans le cadre de mon travail.

Ayant présenté cette explication, j'aimerais à dire quelques mots concernant la ligne de conduite que le service des grains a suivie en vue d'améliorer notre récolte de blé dans les provinces prairiales. Chaque année, aux mois d'octobre, novembre et décembre, nous faisons un relevé qui consiste à recueillir des renseignements sur l'état des récoltes pour ce qui concerne l'approvisionnement des grains de semence. Chaque année, nous tenons à savoir avant la fin de décembre, s'il y a quelques vastes étendues dans l'Ouest canadien qui pourraient être privées d'un approvisionnement suffisant de grains de semences d'une espèce

[M. G. H. Clark.]

quelconque, à cause de la gelée, de la rouille ou de la grêle. Heureusement, notre récolte de blé n'a pas subi ce que nous pourrions appeler un véritable désastre depuis 1916.

J'ai entrepris mon premier relevé de la récolte de blé dans les provinces prairiales au cours des années 1904 et 1905. A cette époque, pratiquement toute la récolte de blé se composait de l'ancienne variété Red Fife. J'ai constaté qu'il n'existait pas de source d'approvisionnement abondante de grain pur du blé Red Fife. Conséquemment, la récolte de blé Red Fife à cette époque se composait principalement de Red Fife, mais il y avait aussi un très fort pourcentage d'autres variétés dont la plupart ne pouvaient être déterminées. Les immigrants qui venaient se fixer au pays apportaient des variétés de blé de leur terre natale. Des renseignements recueillis dans la suite nous ont révélé que le croisement naturel a produit beaucoup de mélange dans notre blé Red Fife à cette époque.

Un autre défaut sérieux que j'ai constaté dans la récolte de blé Red Fife des années 1904 et 1905 fut la présence très répandue de la carie. Les rapports de l'inspection de grain traitant de la récolte de 1905, indiquent qu'environ six p. 100 du rendement total de blé pour cette année-là fut rejeté à cause de la carie. Nous avions une bonne raison de croire—je dis nous, parce que j'ai discuté la question avec plusieurs personnes qui comprenaient le caractère technique du sujet—que le blé Red Fife que nous cultivions, était en majeure partie épuisé. Une grosse proportion des plants qui constituaient la récolte de blé Red Fife était faible et sujette à la maladie. Bien que le traitement du blé au sulfate de cuivre, très employé à cette époque, aidât, ce qui importait surtout c'était la production de nouveaux approvisionnements de grains de semence vigoureux.

A cette époque-là, les seules fermes de démonstration pour les provinces prairiales étaient situées à Brandon et à Indian-Head, et la quantité de grains de semence de haute qualité qu'elles pouvaient produire n'était pas considérable. De bonne heure au printemps de 1906, à la suite de cette enquête, nous avons organisé un convoi-école spécial avec la coopération du Pacifique-Canadien et des chemins de fer nationaux, dont quelques-uns d'entre vous avez peut-être souvenir. Ce convoi s'appelait le convoi spécial de grains de semence choisis. Je suis parti de Brandon à bord de ce convoi le 6 janvier, et j'ai terminé ma randonnée alors que le convoi sauta la voie dans une partie reculée du nord-manitobain vers la deuxième semaine de mars. Ce convoi a rendu d'excellents services sous le rapport de l'éducation, en portant à l'attention des gens les conséquences de l'emploi de blé gelé et de blé épuisé pour des fins de semences.

En 1907, avec la coopération de l'hon. M. Motherwell qui était ministre de l'Agriculture pour la Saskatchewan à cette époque, nous avons organisé des concours de production dans les trois provinces prairiales et avons offert des prix allant jusqu'à \$75 pour les grains de semence de la plus haute qualité jugés dans le champ, au point de vue de l'utilité pour des fins de semences. Tel qu'on l'avait calculé, au bout d'un an ou deux les concurrents cherchèrent à se procurer des grains de semence d'une variété pure, et dans l'espace de quelques années seulement, il fut possible de faire remonter presque tout le blé Red Fife dans l'Ouest canadien aux champs de grain qui avaient remporté des prix dans les concours en plein champ.

A cette époque il y avait très peu de blé certifié en disponibilité. Le développement du grain de semence certifié a donné à l'Ouest canadien une récolte de blé se composant de plusieurs variétés, mais une récolte de blé qui est, dans l'ensemble, plus pure quant à la variété que la récolte de blé Red Fife de 1904 et 1905. Nous avons maintenant du blé Marquis d'une lignée plus pure et d'une meilleure qualité que le blé Red Fife ne l'était en 1904 et 1905. Nous avons maintenant atteint un point dans les provinces prairiales où la quantité de grain de semence certifié produite suffit presque aux besoins et constitue peut-être environ un p. 100 du grain de

semence qui entre dans le commerce. L'on peut faire remonter toute la récolte de blé Marquis dans les provinces prairiales à quelques années près au grain de semence certifié. Ce qui est très important au point de vue des résultats acquis, c'est le fait que nous avons une récolte de blé qui, en raison de sa vigueur, résiste assez bien à la plupart des maladies.

M. MILLAR: Un instant. Dois-je comprendre que vous affirmez que vous pourriez changer par une campagne d'éducation la nature de tout le grain actuellement produit en cet endroit en une variété particulière dans l'espace de quatre ans?

M. CLARK: Non, je n'ai pas fait cette affirmation pour ce qui concerne la variété. J'ai fait l'affirmation, cependant, pour ce qui concerne la qualité renfermée dans n'importe quelle variété. Je crois que si vous parcouriez les provinces prairiales maintenant et établissiez l'origine de presque n'importe quel champ de blé—de blé Marquis ou d'aucune des autres variétés qui possèdent les qualités requises pour être certifiées—vous constateriez que ce blé remonte à quelques années près du blé qui avait été certifié. Ceci constitue un facteur important dans l'amélioration des récoltes dans les provinces prairiales. Il y a certaines variétés non recommandables que des fermiers persistent à cultiver. Je crois que ces variétés peuvent être éliminées graduellement grâce à l'amendement que vous avez apporté à la Loi des grains. A la lumière de la discussion portant sur ce sujet, je considère qu'il est à désirer que seules les variétés qui possèdent de bonnes qualités meunières puissent être certifiées et il faudra peut-être que quelque-unes de ces variétés non désirables soient éliminées en invoquant le nouvel article dans la Loi des grains.

Je veux mentionner une autre condition qui existe. Quand il arrive que des récoltes couvrant de grandes superficies sont détruites par la rouille, la grêle ou la gelée, le nouvel approvisionnement de blé transporté dans ce territoire provient en majeure partie des élevateurs à grain. Ce grain de semence ne se compose pas d'une variété pure. La qualité n'est pas bonne. Quand notre commission d'achats de grains de semence fonctionnait nous pouvions aller dans les zones où de grandes superficies de blé Marquis comparativement pur était cultivé et obtenir dans cette zone 1,500,000 ou 2,000,000 de boisseaux qui étaient ensuite expédiés aux élevateurs intérieurs de tête de ligne pour y être nettoyés, classés et distribués ensuite dans la zone où la récolte de blé avait été détruite. Ces travaux protégeaient grandement la récolte de grain dans l'ensemble. Pour le moment et parce que je suis d'accord avec la plupart de ceux qui ont étudié la question vu qu'il ne convient pas que le gouvernement s'occupe de commerce, si ce n'est dans des conditions extraordinaires comme celles que nous avons connues pendant la guerre, je crois qu'il est désirable d'encourager à plusieurs endroits des provinces prairiales le développement d'installations pour le nettoyage des grains de semence où du blé de semence de bonne qualité et se composant des variétés approuvées peut être recueilli à l'automne ou au début de l'hiver et mis à la disposition des territoires où la récolte de blé a été détruite par la gelée, la rouille ou la grêle.

M. MILLAR: Ce service relèverait du gouvernement?

M. CLARK: Ce service ne relèverait pas nécessairement du gouvernement. Je crois qu'il en résulterait des bienfaits si le gouvernement se chargeait de la construction et de l'aménagement des installations pour le nettoyage et si l'intérêt sur le capital n'était pas débité au chapitre du blé de semence, afin que le grain de semence puisse parvenir aux commerçants de grains de semence et au consommateur au plus bas prix possible.

M. FANSHER (Last Mountain): Pendant que nous sommes à discuter cette question, monsieur Clark, si nous supposions que ce projet a été exécuté, croyez-vous qu'il faudrait suivre une ligne de conduite semblable à celle adoptée par l'industrie du bétail, qui possède des zones de producteurs pur sang, et établir une zone qui pourrait être appelée "zone de grains de semence purs"?

M. CLARK: Nous avons maintenant un régime qui ressemble à ces zones de producteurs pur sang en ce sens que les planteurs fédéraux et provinciaux produisent une assez grosse quantité de grain de semence choisi renfermant les meilleures variétés, et ce grain de semence est vendu aux marchands de grains de semence certifiés pour les fins de dissémination. Le prix que ce grain de semence sélectionné commande n'est pas du tout comparable au coût de production, mais ce grain de semence est distribué avec l'aide des gouvernements, fédéral et provincial.

L'hon. M. MOTHERWELL: Est-ce qu'il existe une demande pour tout le grain de semence cultivé?

M. CLARK: Je crois qu'on ne produit pas autant de grain de semence choisi qu'on pourrait en utiliser avec profit, c'est-à-dire, que les fermiers qui ont des fermes dépourvues de mauvaises herbes et qui consacrent une attention spéciale à la culture des grains de semence n'en produisent pas assez.

L'hon. M. MOTHERWELL: Quel est le prix ordinaire au boisseau cette année? Le prix est-il basé sur la variété?

M. CLARK: Le grain de semence choisi se vend ordinairement 50 cents le boisseau plus cher que le grain de semence certifié. Il se vend à un prix suffisamment élevé pour empêcher qu'il soit employé pour la mouture ou gaspillé.

L'hon. M. MOTHERWELL: Il coûte moins cher que le grain vendu par les marchands de grains de semence.

M. CLARK: Les marchands de grains de semence ne vendent pas le grain de semence choisi. Ils vendent le grain de semence certifié.

M. FANSHER: Le grain de semence choisi est confié seulement aux marchands de grain de semence certifié?

M. CLARK: Oui. Je crois en avoir dit suffisamment pour montrer que sur ce sujet, je n'ai qu'une connaissance très générale. Il importe, comme je l'ai déjà dit, que je comprenne bien la question pour que notre travail aide à la solution du problème. Il n'est pas à désirer que notre travail soit un dédoublement du travail de M. Newman, ou du travail de la Commission des grains.

M. GARLAND (Bow River): Vous faites les démarches voulues maintenant pour supprimer les variétés non désirables dans l'ouest canadien?

M. CLARK: Je le crois.

M. GARLAND (Bow River): Et jusqu'à présent, ce problème ne devient sérieux ou dangereux que lors qu'il s'agit du grain destiné à l'exportation? Vous surveillez constamment cette situation de près?

M. CLARK: Nous surveillons constamment la situation, et bien que vous ne puissiez pas prendre les cultivateurs au collet et leur dire "Vous ne devez pas cultiver cette variété" ou "Vous devez cultiver cette autre variété", nous faisons d'une manière modérée tout notre possible pour les dissuader de cultiver les variétés qui ne sont pas désirables.

M. GARLAND (Bow River): Et vous en agissez ainsi avant que le problème devienne réellement sérieux, en tant qu'il s'agit de notre grain destiné à l'exportation?

M. CLARK: Autant que possible.

M. MILLAR: A la lumière des déclarations de Mademoiselle Cora Hinds et du major Strange que nous sommes menacés de la perte de notre réputation à moins que quelque chose ne soit fait et fait rapidement, diriez-vous que nous avons fait tout ce qui était nécessaire? Est-ce que vous ne direz pas qu'il existe un danger réel maintenant? Je crois que M. Fraser a dit qu'il y avait beaucoup de mécontentement, et Mademoiselle Cora Hinds a aussi mentionné la chose, ou a parlé à peu près dans le même sens.

M. CLARK: D'après ce que je comprends du point de vue exprimé dans le *Winnipeg Free Press*—ou par Mademoiselle Cora Hinds—les difficultés ont été causées par les conditions climatiques très fâcheuses qui ont existé il y a un an, qui nous ont donné un si fort rendement en blé gouré séché trop rapidement,

[M. G. H. Clark.]

peut-être par des fermiers qui ne se rendaient pas compte de l'effet délétère d'un séchage trop rapide sur les qualités meunières de ce blé. Ce blé fut mélangé à d'autres blés et fut classé n° 3. Je n'ai pas de commentaires à faire à ce sujet. J'ai entendu l'un des membres de la commission du grain affirmer ici qu'ils constataient maintenant qu'ils avaient commis une erreur en agissant ainsi.

M. MILLAR: Très bien, mais je crois qu'elle a mentionné deux autres facteurs, le mélange aux élevateurs et une multiplicité de variétés.

M. CLARK: La presse de l'Ouest canadien a publié de nombreux commentaires au sujet du blé Vermilion et je crois que c'est à propos de ce blé que le major Strange s'est exprimé en termes si énergiques. Le blé Vermilion n'est pas devenu très répandu, mais il l'est encore trop.

M. MILLAR: Quelle quantité de ce blé cultive-t-on?

M. CLARK: Nous avons reçu la demande pour breveter la variété sous ce nom il y a seulement deux ans.

M. DONNELLY: Diriez-vous que les plaintes formulées concernant notre blé ne sont pas basées sur le mélange des variétés mais sur le mélange des qualités?

M. CLARK: Pour ce qui concerne le mélange des qualités, je ne puis parler qu'à la lumière des discussions engagées ici. Les plaintes ont découlé de cette condition particulière, c'est-à-dire le mélange avec du blé qui avait séché trop rapidement.

M. DONNELLY: Affirmeriez-vous que les dires du major Strange et de Mademoiselle Cora Hinds à l'effet que le mélange des variétés était une des causes, sont sans aucun fondement?

M. CLARK: Non. Je dirais qu'ils sont loin d'être sans fondement, mais ils ne sont pas aussi fondés que les déclarations l'indiqueraient.

M. DONNELLY: La principale plainte se rapporte au mélange des qualités.

M. CLARK: Cette plainte est surtout la répercussion des plaintes qui sont venues des vieux pays.

M. COOTE: Si nous étions obligés de nous en tenir à une seule variété, disons le blé Marquis, dans l'Ouest canadien, pourriez-vous nous donner une idée du pourcentage de notre récolte qui passerait pour du bon blé meunier?

M. CLARK: Le blé Marquis est un des meilleurs blés meuniers au monde, mais si nous étions limités à la production du blé Marquis, il est probable qu'une grosse quantité du blé qui viendrait du nord de l'Alberta et de certaines parties du nord de la Saskatchewan dans au moins deux ans sur cinq serait d'un classement passablement inférieur, en raison des conditions climatiques.

M. COOTE: Et ce blé serait impropre à la mouture?

M. CLARK: Il serait impropre à la mouture. A mon avis, M. Newman s'est engagé dans la bonne voie quand il a entrepris de produire pour le nord de l'Alberta, le nord de la Saskatchewan et le nord du Manitoba des variétés de blé qui au point de vue de la qualité meunière peuvent être comparées au blé Marquis mais qui sont plus hâtifs et mieux adaptés aux conditions du sol. M. Newman nous a démontré que si vous cultivez du blé sur un terrain pauvre vous récolterez un blé aux grains féculoux.

M. COOTE: Se peut-il que certains de ceux qui se sont plaints qu'il y avait trop de variétés aient pensé que ces grains féculoux constituent une variété nouvelle?

M. CLARK: Il n'y a pas de doute à ce sujet.

M. COOTE: Je suis très sensible sur ce point, parce qu'en ma qualité de cultivateur j'ai considéré une peu comme un affront le conseil des experts en agriculture de nous en tenir à la culture du blé Marquis, et c'est pour cette raison que je désire savoir de vous quel serait le résultat dans l'Ouest canadien si nous nous en tenions à une variété de blé.

M. CLARK: Je ne crois pas qu'une telle culture soit pratique ou désirable. Je crois qu'il est désirable que nous nous en tenions aux variétés de blé qui sont de bonne qualité et d'une haute teneur en gluten.

M. COOTE: Et qui devraient se classer n° 3.

M. CLARK: Oh oui, je le pense.

M. COOTE: En d'autres mots, il vaut mieux cultiver d'autres variétés de blé qui se classeront 1 ou 2, ou peut-être 3, que nous en tenir au blé Marquis qui se classe ordinairement 4, 5 ou 6 dans ce district.

M. CLARK: Il vaut mieux prendre une variété qui se classera probablement 1 ou 2.

M. MILLAR: Sur ce sujet, je ne pense pas qu'il existe chez les membres du comité une divergence d'opinion bien prononcée. Quand il s'agit d'employer du blé blanc après que toutes les bonnes variétés de blé rouge sont épuisées en choisissant les régions qui leur conviennent, et en éliminant toutes les variétés vigoureuses, est-ce que cela veut dire nécessairement que l'on devrait cultiver du blé blanc?

M. DONNELLY: Connaissez-vous quelque blé blanc?

M. CLARK: Oui, le White Fife. Cette question n'est pas de mon ressort, et je ne sais pas s'il y a des endroits dans l'Ouest canadien où le blé blanc pourrait être cultivé plus avantageusement.

L'hon. M. MOTHERWELL: Considérez-vous le White Fife comme un blé réellement blanc?

M. CLARK: Il est classé comme blé blanc.

L'hon. M. MOTHERWELL: Il est d'une couleur claire?

M. CLARK: Oui.

L'hon. M. MOTHERWELL: Mais il a une apparence très ambrée.

M. CLARK: Oui.

M. DONNELLY: Est-il fort en paille?

M. CLARK: Ce que je me rappelle au sujet du blé White Fife c'est qu'on le cultive sur une grande échelle dans l'Ontario, dans le comté de Renfrew. Il donne une bonne paille et produit du blé de bonne qualité pour la mouture, mais il n'est pas aussi bon que le Marquis. Il peut être cultivé dans l'est de l'Ontario.

M. DONNELLY: Que dites-vous des rendements?

M. CLARK: A peu près égaux. Le blé Marquis et le blé White Fife sont tous deux cultivés dans l'est de l'Ontario; certains cultivateurs préfèrent le White Fife et d'autres aiment mieux le Marquis.

M. MILLAR: La question s'est posée au sujet de savoir s'il ne serait pas désirable que les inspecteurs de grains—pour être bref—fussent en même temps des chimistes d'expérience: quelle est votre opinion à ce sujet?

M. CLARK: J'ai toujours pensé que la première et principale qualité d'un inspecteur de grains c'était d'être d'une intégrité à toute épreuve et posséder une bonne dose de sens commun. Ensuite, il devrait avoir une bonne éducation, y compris la formation technique dans le travail spécial qu'il a choisi. Vous avez dans l'Ouest du Canada de bons collèges d'agriculture à Winnipeg, à Saskatoon et à Edmonton, et, pour employer une expression populaire—"la forêt est remplie" de jeunes hommes qui sont des gradués de ces collèges agricoles—des jeunes gens qui savent comprendre les problèmes des cultivateurs. Je ne crois pas que vous deviez payer plus cher pour retenir les services de ces jeunes gens d'une valeur solide, de bonnes mœurs et de capacité supérieure à cause de leur formation technique. Je crois qu'en envisageant l'avenir il serait de votre intérêt d'appuyer la Commission des grains, et l'inspecteur en chef des grains, en exigeant que, dorénavant, ceux qui désirent se livrer au travail de l'inspection des grains possèdent, outre les autres qualifications importantes et nécessaires, une connaissance technique du travail qu'ils auront à exécuter. Après une expérience de cinq ou six ans je crois que ces hommes seraient plus compétents qu'ils ne le seraient sans cette formation technique.

M. GARLAND (Bow-River): Vous voulez dire un gradué d'un collège agricole ou de quelque université provinciale?

M. CLARK: Oui. Mais si l'on exigeait que les inspecteurs de grains possèdent une formation technique, les collèges agricoles combleraient cette lacune.

M. COOTE: Ne serait-il pas possible de faire suivre un cours de formation aux inspecteurs de grains pendant la saison tranquille alors qu'ils ont peu de travail à faire?

M. CLARK: Cela serait bien utile pour ceux qui occupent déjà cette position.

Le VICE-PRÉSIDENT: Est-ce que, dans le moment, les collèges agricoles portent quelque peu attention à ce sujet?

M. CLARK: Oui.

L'hon. M. MOTHERWELL: Avez-vous remarqué que le blé Garnet devient amyliacé ou féculeux si on le cultive sur un terrain pauvre?

M. CLARK: M. Newman a dit au cours de son témoignage qu'il ne le devient pas autant que les autres variétés.

L'hon. M. MOTHERWELL: Oui, mais devient-il féculeux à un degré quelconque?

M. CLARK: Je n'ai pas étudié soigneusement ce détail.

M. DONNELLY: Diriez-vous que la qualité à Winnipeg est maintenant aussi bonne qu'il y a quelques années en ce qui concerne les divers types de blé?

M. CLARK: Je ne m'y attendrais pas. Vous devez vous rappeler qu'il y a vingt ans il n'y avait pratiquement, en fait de blé, qu'une seule variété; c'était tout du Red Fife, et lorsque le Red Fife était cultivé dans les meilleures conditions, il n'était pas surpassé comme blé de mouture. Puis ensuite la terre, il y a vingt ans, était plus neuve, et cela exerce une grande influence sur la qualité du blé; et, ce qui est encore plus important, le sol, il y a vingt ans, était relativement moins pris par les mauvaises herbes. Ces dernières n'étaient pas si largement répandues qu'elles le sont aujourd'hui. Je crois que le blé passant par les mains des inspecteurs contient une plus grande quantité de déchets que le blé d'il y a vingt ans.

M. DONNELLY: Est-ce que le classement du blé est aussi rigoureux et aussi sévère qu'il y a vingt ans?

M. CLARK: Je n'oserais pas dire qu'il ne l'est pas. Peut-être qu'au point de vue du minotier il n'est pas aussi sévère qu'il y a vingt ans, ou même quinze ans, mais au point de vue du cultivateur ce classement est aussi sévère, sinon plus.

M. DONNELLY: On semble croire que le classement n'est pas aussi rigoureux à Fort-William qu'à Winnipeg.

M. CLARK: Je ne saurais émettre d'opinion à ce sujet.

M. COOTE: Rien qu'une question relativement à la qualité supérieure de notre blé d'il y a vingt ans. N'est-ce pas un fait qu'une bonne partie de notre blé était mise alors en meules et que les gerbes passaient directement de la meule à la batteuse, ce qui donnait au blé une meilleure apparence?

M. CLARK: Oui.

M. GARLAND (Bow River): Est-ce que votre division continue encore à produire et à distribuer différentes variétés de grains de semence?

M. CLARK: Ce travail relève maintenant de la division des fermes expérimentales qui est une division autre que la mienne, mais cette pratique a été discontinuée, je crois.

M. FANSHER: Relativement au fait que le sol, il y a vingt ans, était plus neuf, existe-t-il quelque méthode de culture qui permettrait d'améliorer le sol de telle façon que le blé aurait la richesse en gluten qu'il avait dans ce temps-là, comme, par exemple, avec la luzerne utilisée dans le sud de l'Alberta qui a prouvé que c'est la richesse du sol qui augmente la force de la paille?

M. CLARK: Je crois que d'ici à quelques années les cultivateurs seront obligés de traiter le sol au phosphate; deuxièmement, il leur faudra trouver un moyen quelconque d'introduire plus d'azote dans le terrain et la meilleure méthode

[M. G. H. Clark.]

pour y arriver c'est de cultiver des légumes. Je vous ai entendu dire, M. Fansher, que la production du trèfle d'odeur comme engrais vert ou pour le pâturage, ou comme fourrage, rendra le sol plus propre à la production des fibres. Cela y introduirait aussi plus d'azote.

M. DONNELLY: Comment les fermes d'expérimentation entretiennent-elles leur terrain?

M. CLARK: Elles ont beaucoup de fumiers à répandre sur leurs terres et elles suivent la méthode des récoltes en rotation.

Le témoin se retire.

Le Comité discute.

Le Comité ajourne jusqu'à mercredi le 25 avril à 11 heures de la matinée.

CHAMBRE DES COMMUNES,

LUNDI, le 7 mai 1928.

Le Comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation s'assemble à onze heures de l'avant-midi sous la présidence de M. Brown.

Le Comité procède à l'étude de la question du classement du blé.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Messieurs, attention s'il vous plait. M. Kay, le président, n'est pas ici ce matin, mais il m'a demandé de le remplacer. La question à l'étude ce matin est celle du classement du blé. Nous avons ici, M. Ramsay, de l'agence des ventes de la Chambre syndicale du blé, qui doit rendre témoignage ce matin.

E. B. RAMSAY est appelé.

Le TÉMOIN: M. le Président et messieurs les membres du Comité, je pourrais peut-être vous donner un aperçu de l'attitude de la Chambre syndicale sur cette question. Le classement a toujours soulevé des difficultés dans l'ouest autant que je puisse me rappeler, et elles existent depuis que l'on a commencé la culture du blé. Au cours des quelques dernières années, il y a eu beaucoup de changements dans le classement. Je crois préférable de faire ressortir les faits bruts et d'envisager la question au point de vue du producteur. Avant la formation des chambres syndicales, le cultivateur considérait Fort-William comme son marché ultime, et bien que les prix à Fort-William fussent basés sur le prix mondial, individuellement le cultivateur n'était pas intéressé au classement du blé une fois qu'il sortait de Fort-William. Naturellement il s'intéressait aux questions relatives au mélange, aux expéditions faites des têtes de lignes, aux excédents, et autres sujets semblables, mais en tant que l'acheteur européen est concerné, le cultivateur n'était pas en contact direct avec lui. Mais actuellement le cultivateur est en contact direct avec l'importateur européen pour la vente de ses produits, et il a maintenant un intérêt personnel dans le classement du blé, non seulement aux points de sortie, mais encore dans la qualité des expéditions qui se font de son blé en destination des marchés d'Europe.

J'ai remarqué dans la presse publique beaucoup de commentaires sur cette question, et des gens venant d'Angleterre disent qu'il y a beaucoup de mécontentement chez les importateurs européens concernant la qualité des expéditions canadiennes. Si la qualité est inférieure, cela est dû à des circonstances qu'il est difficile de contrôler; c'est-à-dire que les récoltes varient d'année en année selon la nature des saisons que nous avons. L'acheteur européen déduit de ses achats tout le blé de qualité inférieure, lorsqu'il achète du blé d'un type quelconque.

[M. E. B. Ramsay.]

C'est pour cette raison que les chambres syndicales s'inquiètent présentement de la condition du Blé N° 3 du Nord. Je puis dire avec certitude que le pays approuve assez généralement le présent système de classement. Mais on se demande aussi si ce système ne pourrait pas être amélioré, ou si on ne pourrait pas remplacer par quelque chose de mieux. Jusqu'ici on n'a rien proposé qui, au point de vue pratique, pourrait remplacer le système actuel de classement. Les questions d'administration, d'inspection et d'opération sont autant de questions qui ne touchent pas au problème du classement du blé; c'est plus ou moins le côté mécanique de la question.

Au point de vue de la vente, les divers types de blé devraient être classés en gradation, ce qui permettrait de vendre ce blé sans qu'il y ait trop d'écart entre chaque classe. Si vous examinez les classes actuelles du blé Durum vous verrez que presque uniformément l'écart d'une classe à l'autre est de six cents. Cela indique la nécessité d'établir des rapports convenables entre le blé d'une classe et celui d'une classe supérieure.

Lorsque nous en arrivons aux classes de blé dur, rouge de printemps, c'est-à-dire les N°s 1, 2 et 3 du Nord, nous constatons que pour les classes 1 et 2 la gradation est raisonnable vu que la différence est d'environ 3 cents; mais si nous passons au blé N° 3, nous constatons une baisse de 15 cents. C'est là une situation qui nous cause beaucoup d'anxiété. Probablement les classes N°s 1, 2 et 3 représentent pour la plupart des années de 65 à 80 p. 100 de toute la récolte. Vu les conditions changeantes dans l'ouest, on ne cultive plus le blé le long d'une zone étroite dans le même genre de sol ou sous des conditions climatériques identiques; au contraire, cette zone s'étend de plus en plus au nord. Vous constatez aussi de nombreuses modifications dans le caractère du blé qui est produit. Vous voyez aussi que l'on fait beaucoup d'efforts en vue de produire un blé qui résiste à la rouille. Mais on n'aurait pas dû laisser cette tâche au cultivateur à cause de la qualité du blé produit qui, tout en résistant à la rouille à un certain degré, est cependant de pauvre qualité pour la mouture. Quelques-uns de ces blés de qualité inférieure ne sauraient être exclus de la classe N° 3 en application de la présente loi des Grains; le service de l'inspection n'a pas d'autre choix que celui de les porter dans la classe N° 3 du Nord, parce qu'ils sont conformes à la définition du blé du Nord N° 3 dans la loi. Les chambres syndicales ont compris la situation et ont émis l'opinion que ce n'est pas une question intéressant seulement les cultivateurs syndiqués, mais qu'elle intéresse également les cultivateurs non syndiqués et nous avons nommé un comité en vue de trouver un remède que nous pourrions proposer; et nous avons l'intention de faire discuter cette question dans le pays au cours de l'été prochain.

La question a été soumise aux conseils provinciaux. Le principe a été accepté par le conseil de la Saskatchewan, par celui du Manitoba mais pas encore par le conseil de l'Alberta. En vue de trouver une solution à ce problème le Comité consulta M. Serles et M. Fraser, du service de l'inspection, et ces messieurs ont rédigé une définition du blé N° 3 du Nord qui devrait placer le N° 3 en ligne avec les blés N°s 1 et 2 du Nord et établir son rang parmi les blés importants. Je crois que la détérioration des blés, due en certains cas à l'épuisement du sol, en d'autres cas à l'extension plus septentrionale des régions ensemençées où le blé n'est pas de la même qualité que dans les régions méridionales, ou encore, aux changements dans les caractères du blé, fait naître la nécessité d'avoir une autre classe importante outre les N°s 1 et 2 du Nord. Nous avons ici un échantillon, qui est un échantillon de la moyenne des expéditions pour l'exportation pendant la dernière année. Nous en avons fait l'analyse afin de découvrir pourquoi on exigeait un rabais aussi considérable dans le cas du blé N° 3 du Nord. Je crois que cette analyse indique clairement pourquoi ce rabais existe. Les minotiers sont en somme dans la même situation que les culti-

vateurs; ils protestent contre la classification, parce qu'ils ne peuvent rien perdre et qu'ils peuvent y gagner quelque chose. Leur mécontentement relativement à une classe quelconque de blé se traduit par les prix qu'ils veulent payer pour ce blé; en d'autres mots c'est une question de valeur.

Il n'y a aucun doute que le blé N° 3 du Nord a souffert du fait que l'année dernière on y a mélangé du blé qui n'avait pas été convenablement séché. Le mélange dans le cas du N° 3 du Nord peut se pratiquer sur une échelle beaucoup plus considérable que dans le cas des N^{os} 1 et 2 du Nord. Ce que nous espérons c'est une définition du N° 3 du Nord, dans la Loi des Grains, qui défendrait le mélange de blés de qualité inférieure; et nous désirons fortement obtenir un classement qui isolerait ces variétés inférieures de blé et permettrait de vendre ces derniers pour ce qu'ils valent; c'est-à-dire qu'aussi longtemps qu'il sera permis au cultivateur de produire ou tant que ce cultivateur produira un blé qui ne peut appartenir qu'à la classe 5 pour les fins de mouture et qu'il pourra en obtenir le même prix que pour le N° 3, il continuera à le cultiver. Le seul moyen d'y arriver est d'en rendre la culture peu profitable; c'est-à-dire qu'il ne faut que ce cultivateur soit favorisé au détriment de celui qui produit du bon blé. Il suffirait de faire un simple changement, d'insérer dans la Loi les mots "à la même valeur que le blé Marquis". La Chambre syndicale serait fort heureuse d'obtenir pour ce cultivateur le classement N° 3 du Nord. C'est déjà assez difficile de donner satisfaction au cultivateur maintenant que vous lui rendez justice.

J'aimerais à dire, M. le Président, que nos relations avec le service de l'inspection ont été très heureuses, et nous constatons que les officiers de ce service travaillent avec nous dans le meilleur esprit. Ils sont anxieux de trouver la meilleure solution possible à ce problème tout autant que nous le sommes nous-mêmes, et je crois qu'il en est ainsi pour tout le monde au pays. La définition du Blé N° 3 du Nord limitera les possibilités de mélange. Nous sommes portés à croire qu'elle relève définitivement la qualité de la classe N° 3 du Nord et que si les autres variétés en sont exclues, le N° 3 prendra sa place parmi les classes régulières, ce qui aura pour effet de relever le niveau de ces classes inférieures.

Relativement au service de l'inspection j'aimerais à vous dire ce que nous nous proposons de faire. Nous nous proposons de prélever des échantillons de tous les wagons qui sont déchargés à nos têtes de ligne, afin d'établir un tableau et voir si l'échantillonnage, tel qu'il se fait aujourd'hui, est satisfaisant ou non. On ne peut pas se prononcer avec satisfaction sur des oui-dire et tant que nous n'aurons pas de preuves définitives concernant les méthodes défectueuses nous ne voulons pas livrer ces détails au public. Cette année nous allons prélever des échantillons de blé sur les convoyeurs de nos têtes de lignes de tous les wagons qui y seront déchargés et ces échantillons seront comparés avec ceux prélevés par le service de l'inspection à Winnipeg où la méthode de sondage est en vigueur. Nous agissons ainsi afin de découvrir le pourcentage des erreurs possibles, et, le cas échéant, quel pourcentage d'erreur existe. C'est de cette façon, croyons-nous, que nous pourrions établir si les présentes méthodes sont satisfaisantes ou si elles ne le sont pas. C'est bien important, si elles sont satisfaisantes, que les personnes intéressées puissent aller dire aux cultivateurs que les affaires marchent bien et que leurs intérêts sont protégés. M. le Président, c'est probablement tout ce qu'a pu faire le Comité pour résoudre ce problème. Nous sommes en faveur du classement des variétés de blé, autant que possible, selon leur valeur au point de vue de la mouture. Il y a des variétés qui n'ont aucune valeur pour la mouture, mais que le service de l'inspection est obligé aujourd'hui de placer dans la classe N° 3 du Nord parce que l'apparence du blé est conforme à la définition de ce type particulier telle que rédigée dans la Loi des Grains du Canada.

[M. E. B. Ramsay.]

Je crois que c'est tout ce que j'ai à dire.

M. Donnelly:

Q. Vous avez dit qu'il y a eu plusieurs plaintes en Angleterre, ou que vous aviez eu des lettres au sujet de certaines plaintes: avez-vous quelques-unes de ces lettres en main?—R. J'ai un article d'un journal intitulé "Milling". La plupart de ces articles proviennent de gens comme Mlle Hind, et M. Rank, d'Angleterre, qui ont étudié cette question. Ce sont des plaintes en général lancées dans le public, mais non des plaintes spécifiques au sujet de quelque expédition en particulier.

Q. Vous dites qu'il y a, cette année, entre le n° 3 et le n° 2 une différence de 15 cents? Avant l'ouverture de la saison et l'établissement des types, ou dès que la saison est ouverte et que les types ont été établis, est-ce que les commerçants de grains s'assemblent pour établir les prix des différents types ou pour établir la différence entre les divers types?—R. Pas pour les n°s 1, 2 et 3; ces classes sont définies par la loi.

Q. Mais la différence entre 3 ou 8 cents, l'écart, est-il en faveur des minorités?—R. Non, l'écart augmente grandement à cause de la connaissance possédée par les importateurs de la qualité des expéditions de cette année; en d'autres mots ils basent leur écart ultime sur les valeurs qu'ils ont reçues comme moyenne de la saison.

Q. Est-ce que les types réguliers sont établis d'année en année ou sont-ils les mêmes pour chaque année?—R. Les n°s 1, 2 et 3 sont fixes; il n'y a pas eu de changement pour ces derniers. Les n°s 4, 5 et 6 sont établis par la Commission des types de grains suivant la qualité moyenne de la récolte.

Q. Ainsi, les types réguliers sont fixes d'année en année?—R. Ils le sont pour les n°s 1, 2 et 3.

Q. De sorte que si nos blés sont de la qualité des types réguliers, ils ne devrait pas y avoir de plaintes, et notre blé devrait correspondre à ces types?—R. La définition du type n° 3 du Nord est très vague.

Q. Voulez-vous nous lire cette définition si vous l'avez?—R. Je ne sais pas si je l'ai.

M. Campbell:

Q. Pensez-vous que le blé sortant de nos têtes de ligne est d'aussi bonne qualité que le blé qui y entre?—R. Je dirai bien que le type de blé est le même, mais qu'en moyenne le blé qui entre est de meilleure qualité que le blé qui en sort. Je ne crois pas qu'il y ait de doute à ce sujet.

M. Donnelly:

Q. Le rapport relativement aux divers types établis n'est pas rédigé de la même façon qu'à Winnipeg; nous le savons comme résultat de l'enquête qui a eu lieu ici, en 1923, devant ce même comité. On nous a dit que les types n'étaient pas les mêmes à Fort-William, et cependant, M. Fraser nous dit qu'ils sont les mêmes. Qu'en dites-vous?—R. D'après ce que je comprends, la qualité sortant de Fort-William est légèrement meilleure qu'au centre primaire d'inspection. Elle est 25 p. 100 meilleure, n'est-ce pas, monsieur Steele, que la moyenne de l'élevateur public?

M. STEELE: * Que la qualité moyenne sortant de l'élevateur public.

Le TÉMOIN: Cette marge est ajoutée à la qualité de Winnipeg. Maintenant, il y a tout lieu de croire que la moyenne de l'élevateur public est au-dessus du type normal parce que ce blé contient les qualités supérieure, moyenne et inférieure.

[M. E. B. Ramsay.]

* M. Steele était associé à M. Ramsay mais n'a pas été appelé comme témoin.

M. Donnelly:

Q. Est-ce que le blé des différentes variétés sortant de l'élévateur public est de meilleure qualité que la moyenne du blé sortant de l'élévateur privé?—R. Sortant de l'élévateur public?

Q. Oui. Est-il de meilleure qualité que celui qui sort des élévateurs privés aux têtes de ligne?—R. Le croyez-vous, monsieur Steele?

M. STEELE: Je ne crois pas qu'il y ait beaucoup de différence.

Le TÉMOIN: Je ne le crois pas. La différence est minime.

M. Donnelly:

Q. Qui est responsable de la condition du blé?—R. Je suis d'avis que le blé expédié est toujours conforme au type normal, mais non pas à la moyenne de cette classe; par conséquent le mélange abaisse la moyenne au niveau du type normal.

Q. S'il en est ainsi, alors vous vous trompez, ou votre réponse peut difficilement être exacte, parce que dans les élévateurs publics le mélange est défendu, de sorte que la moyenne doit être un peu plus élevée?—R. Non, vous devez vous rappeler que le blé, avant de parvenir à l'élévateur public—les élévateurs publics sont si rares aujourd'hui—est trié, et c'est réellement le minimum du type normal qui va à l'élévateur public maintenant.

Q. Ainsi la résolution qui a été adoptée à la séance interprovinciale tenue à Calgary ne signifie rien. On y dit, "que des mesures devraient être prises stipulant que conformément à la Loi des Grains du Canada les élévateurs de tête de lignes, tant publics que privés, seront tenus de maintenir la qualité du blé d'expédition au même niveau que celle du blé produit au centre primaire d'inspection." Cette résolution a été adoptée par votre Chambre syndicale provinciale de Calgary?—R. Oui.

Q. Et de plus, si la Loi des Grains du Canada n'y pourvoit pas, alors il faudrait la modifier de manière à ce que l'on soit obligé d'avoir un blé de même qualité que celui qui est examiné au centre primaire d'inspection.—R. Je crois que la chose est généralement reconnue que nous avons maintenant la même qualité.

Q. Alors cette résolution ne veut rien dire?—R. Non.

Q. Maintenant vous dites que vous êtes au courant de ce qui s'est passé relativement à cette délégation reçue par le Comité l'année dernière. N'avez-vous pas pris des échantillons avec vous en vous rendant à Buffalo?—R. Oui.

Q. Et vous les avez renvoyés?—R. Oui.

Q. Et qu'avez-vous constaté ensuite?—R. Nous avons pensé que ces échantillons ne constituaient pas une épreuve équitable. Quelques-uns de ces échantillons n'étaient pas bons, ayant été pris à une mauvaise époque de l'année et ils n'avaient pas été prélevés des chargements de blé en voie d'expédition. On les avait pris au fond des compartiments. Nous avons cru que ce n'était pas une épreuve équitable.

Q. Que voulez-vous dire par ces mots "à une mauvaise époque de l'année"; en quoi cela peut-être affecter le blé?—R. A cette époque de l'année il n'y a pas de blé expédié à Montréal qui passe par Buffalo; et les restes de la récolte ne constituent pas un bon criterium pour juger de toute la récolte.

Q. Ils ont aussi pris des échantillons aux ports de mer, Baltimore, Philadelphie et New-York?—R. Oui, et c'est encore la même chose. On y a rencontré d'étranges mélanges. On peut dire la même chose de ces échantillons. Ils provenaient des restes de la récolte et non pas d'une expédition représentant la qualité moyenne de notre blé.

M. Vallance:

Q. M. Ramsay, comment envisagent-ils le projet de changer le système de classement en vertu duquel la teneur en protéine deviendrait un facteur im-

[M. E. B. Ramsay.]

portant dans le classement du blé? Le Syndicat s'est-il prononcé sur l'opportunité d'insérer ce changement en revisant le système de classement?—R. Non, je ne le crois pas.

Q. Mais qu'en pensez-vous?—R. Le Syndicat croit plutôt que le fait d'introduire dans la discussion la question de la teneur en protéine n'aura d'autre effet que celui d'augmenter le nombre des difficultés. Nous avons ici des échantillons à forte teneur protéique qui sont absolument inutiles pour les fins de mouture.

M. Donnelly:

Q. Comment trouvez-vous vos échantillons qui reviennent d'Angleterre? Sont-ils aussi bons que ceux d'ici ou non?—R. Oui, ils sont relativement en bonne condition.

Q. Et vous croyez que cet écart est dû à la rédaction vague de la définition concernant ce que le type régulier était et ce qu'il doit être?—R. Oui, la définition est si vague qu'il a été possible de réduire la qualité générale de la classe.

Q. Maintenant, la qualité de ces échantillons qui sont expédiés de Fort-William ou traversent le continent—supposez qu'un cultivateur expédie un wagon de blé de cette même qualité à Fort-William, qu'est-ce qu'il aura pour son blé?—R. Je ne saurais dire. M. Steele est l'inspecteur du syndicat, peut-être pourra-t-il vous répondre.

M. STEELE: J'en ai vu un grand nombre, mais il y en a qui sont mélangés si scientifiquement qu'il est bien difficile de faire la comparaison. J'en suis bien certain pour ce qui concerne quelques-uns de ces wagons, et cependant, au point de vue de leur valeur pour les fins de mouture, ils sont conformes au type établi.

M. Vallance:

Q. Alors, devons-nous assumer que la seule plainte s'adresse au n° 3 du Nord?—R. Oui. Le n° 3 du Nord est la classe importante cette année. Nous n'avons pas exporté de blé n° 1 et bien peu du n° 2.

Q. Croyez-vous que c'est pour cela que le volume des expéditions se fait pour la classe n° 3 du Nord et que la cause des difficultés de l'autre côté est due à la définition vague de la classe n° 3?—R. Oui, je le crois.

M. Millar:

Q. On a dit que non seulement la qualité a été réduite ces dernières années mais que, de plus, des expéditions se font qui sont de qualité inférieure à la qualité statutaire. Avez-vous pu confirmer cela?—R. Oui, le Dr Donnelly m'a lu quelque chose à cet effet ce matin. C'est la première fois que je voyais cela. Mais je n'y crois pas. Je ne pense pas que la qualité ait changé. Je crois que le blé expédié est conforme à la qualité statutaire. Ils sont désappointés cette année au point de vue de la teneur protéique.

M. Fansher:

Q. Cela est dû aux conditions climatiques?—R. Oui, en partie.

M. Millar:

Q. Nous avons eu des lettres indiquant qu'il y a du mécontentement en général surtout au sujet du blé n° 3 du Nord. Mais ce mécontentement est tout à fait défini et formulé en langage violent. Vous croyez qu'il n'y a pas de bonne raison à cela?

M. Donnelly:

Q. Remarquez ceci: Il est bien évident que les échantillons du n° 3 du Nord au Manitoba, en 1927, sont inférieurs aux types réguliers établis en 1925. Ils ont dû avoir les deux qualités en main avant de faire une déclaration de ce

[M. E. B. Ramsay.]

genre. Ils disent que le type de 1927 est inférieur à celui de 1925. On ne parle pas de la qualité mais de la classe?—R. Cela veut dire que le blé de la classe régulière est de qualité inférieure. Et il devrait en être ainsi aussi. On ne saurait faire de comparaison entre la récolte de 1925 et celle de 1927.

M. MILLAR: Le type n'est pas le même.

M. Donnelly:

Q. Etablit-on un type régulier chaque année?—R. Ils doivent fournir des échantillons conformes au type. On prélève ces échantillons du blé sur le marché.

M. Millar:

Q. Pourquoi le blé n° 1 de 1927 ne serait-il pas de la même qualité qu'en 1926 ou 1925?—R. Le climat joue un rôle dans cette question.

M. Donnelly:

Q. Alors ils doivent envoyer de nouveaux types chaque année?—R. Oui, mais les types sont définis par la Loi des Grains. L'échantillon envoyé doit être conforme au type défini dans la Loi des grains du Canada. Maintenant il peut être conforme à ce type mais la qualité de ce type de blé peut être réduite selon les conditions climatiques que nous avons ici.

Q. C'est ce que je demandais d'abord. Ils envoient des échantillons du même type chaque année, ou du n° 1 du Nord. Pour ce dernier ils enverraient des échantillons de ce type de blé chaque année et ce nouvel échantillon est pris au lieu de l'ancien, de sorte qu'ils établissent de nouveaux types tous les ans?—R. Non, je ne l'entends pas ainsi.

Q. Si les types officiels veulent dire quelque chose, il doit en être ainsi?

M. Vallance:

Q. Est-ce que cela ne prouve pas que la méthode de classement n'est pas bonne parce que vous ne pouvez pas établir un type stipulant que le blé contiendra une telle quantité de ceci et une telle quantité de cela, parce que le classement se fait à l'œil. Le blé peut avoir une bonne apparence et n'être pas cependant de la qualité voulue; par conséquent, notre système de classement doit être défectueux, puisque du blé ayant bonne apparence peut n'être pas bon pour la mouture?—R. Oui.

Q. Alors le système de classement est défectueux?—R. Est-ce que l'apparence du blé ne vous donne pas une idée de la valeur de ce blé?

Q. Mais le fait est que vous admettez que le type a été modifié, parce que la méthode de classer le blé à l'œil n'est pas bonne; alors tout le système de classement laisse à désirer, et on devrait désigner un autre facteur pour définir ce que la qualité doit être. Il y a du blé qui paraît tout aussi bon que celui d'autres années, et cependant il n'a pas la même valeur pour la mouture?—R. Si vous devez classer d'après la teneur protéique ou d'après la qualité comment allez-vous vous tirer d'affaire avec tout le blé?

Q. Tout comme vous le faites aujourd'hui?—R. Non, ce n'est pas possible. C'est une proposition bien simple que la question de protéine. De plus, votre classement ne vous indique pas non plus comment vous allez classer le blé vendu au chariot qui représente 50 p. 100 de la récolte.

M. Millar:

Q. Prenons ces points les uns après les autres. Vous parlez de classer le blé. Pourquoi ne pourriez-vous pas le classer—en laissant de côté le blé vendu au chariot—exactement comme vous le faites aujourd'hui en établissant précisément les mêmes classes, mais en y arrivant d'une manière différente, en prenant une autre base.

[M. E. B. Ramsay.]

M. VALLANCE: Que dire si vous décidiez que le n° 1 du Nord devra avoir 14 p. 100 de protéine ou plus? Tout le blé ayant 13 p. 100 ou plus sera classé n° 2 du Nord, et 12 p. 100 ou plus n° 3 du Nord.

Le TÉMOIN: Veuillez donc me passer cet échantillon de blé que vous aviez, monsieur Steele.

M. VALLANCE: Il peut avoir l'apparence du n° 3 du Nord et cependant ne pas être assez riche en protéine?

Le TÉMOIN: Oui.

M. MILLAR: Les types peuvent être les mêmes excepté sous le rapport de la teneur en protéine.

M. FANSHER: D'après la Loi des grains les types sont exactement les mêmes mais chaque année la Commission choisit de nouveaux échantillons ou des échantillons de la récolte de chaque année suivant les types établis, et tous les échantillons ne sont pas semblables quoique les types établis par la Loi des grains soient les mêmes.

M. MILLAR: Raisonons cela.

Le PRÉSIDENT: Vous avez déjà posé à M. Ramsay une question à laquelle il allait répondre.

Le TÉMOIN: La question de protéine nous expose à tant d'incertitudes. Voici un blé pesant 61 livres au boisseau et contenant 12.56 de protéine. Il est classé parmi le blé de provende. C'est un blé absolument sans valeur pour la mouture, et cependant il possède la teneur protéique voulue.

M. MILLAR: Mais je veux vous poser une question. Ce blé est exclu par un autre article de la Loi des grains. Numéro 1 doit être égal au Marquis. Et le numéro 2 doit avoir un pourcentage égal à celui du Marquis?

Le TÉMOIN: C'est tout du blé Marquis.

M. Millar:

Q. Et celui-ci est un blé Marquis?—R. Oui.

M. Donnelly:

Q. Quel défaut trouvez-vous à ce blé?—R. Celui-ci (le montrant) est attaqué par la gelée. Celui-là (le montrant) a été atteint de la nielle; il possède une teneur de 12.67. Ce blé (le montrant) n'est pas gelé, mais il est ratatiné.

M. Millar:

Q. Alors ne serait-il pas rangé dans la classe inférieure à cause du manque de pesanteur au boisseau? Combien pèse-t-il au boisseau?—R. Celui-ci pèse 61 livres et celui-là (le montrant) pèse 55 livres.

Q. Combien pèse le n° 3 au boisseau?—R. 57-56.

Q. Celui-là serait inférieur au n° 3. De sorte que votre proposition ne s'appliquerait qu'aux numéros 1, 2 et 3?—R. 1, 2 et 3.

M. Donnelly:

Q. Quelle est sa teneur en gluten?—R. 12.67.

M. Lucas:

Q. Pourquoi dites-vous qu'il est sans valeur pour la mouture?—R. Aucun meunier n'essaiera de bluter du blé à provende. Il n'a pas le volume, voyez-vous. Il n'a que de la protéine et rien de plus.

M. Millar:

Q. A propos, savez-vous que, soit au cours de la présente année, soit l'année dernière, les Américains ont acheté une forte quantité de blé Cinq et Six du Manitoba à un prix qui a été estimé très élevé. Avez-vous eu connaissance de cela?—R. Non. L'année dernière les exportations de blé aux Etats-Unis n'ont pas été considérables.

M. Donnelly:

Q. N'est-ce pas un fait que le blé cultivé par une température sèche aura une forte teneur en gluten?—R. Oui, la teneur protéique est en rapport à un certain degré avec la teneur en humidité du blé.

M. Millar:

Q. Mais est-ce que les Américains n'achètent pas—lorsque leur blé ne renferme pas assez de gluten pour maintenir au niveau voulu la qualité de leur farine—les blés canadiens de qualité inférieure pour remettre ou remonter leur farine au niveau de la qualité exigée dans leurs contrat?—R. Je ne le crois pas. Généralement ils achètent le n° 3 du Nord et ils le trient à mesure qu'il est livré, de sorte qu'ils obtiennent un n° 3 du Nord de bonne qualité.

Q. Je n'ai pas de preuve mais on m'a rapporté qu'ils avaient acheté du blé des classes 5 et 6 l'année dernière précisément dans ce but?—R. Probablement les numéros 5 et 6 avaient les qualités qu'ils désiraient; c'est pourquoi ils auraient acheté du blé de cette classe.

Q. Apparemment il contenait assez de gluten pour leur permettre de remplir leurs contrats. Cependant je n'ai aucune preuve. Maintenant, passons à une autre objection?—R. Mais je n'ai pas d'objection, personnellement, M. Millar.

Q. Alors se présente-t-il quelque difficulté au point de vue de la réalisation de ce projet?—R. Pour le rendre efficace il faudrait à mon avis un marché où les transactions se feraient sur échantillons.

Q. Et pourquoi?—R. Jusqu'au moment où nous aurions assez de commandes pour compléter les expéditions.

Q. Cela ne s'applique pas à une proposition qui a été faite à l'effet d'ajouter à notre système actuel de classement les épreuves pour connaître la valeur en gluten, et d'exiger un certificat spécial, outre les autres certificats ordinaires. Est-ce que cela ne répondrait pas aux besoins? Il faudrait naturellement un marché d'après échantillons, mais il ne s'agit pas ici d'une proposition comme celle-là du tout?—R. Croyez-vous que le cultivateur en retirerait plus d'argent?

Q. Oh, certainement, je le crois.

M. Vallance:

Q. Et que serait ce système en fin de compte?—R. C'est tout ce qui nous intéresse.

Q. Cela exigerait un système de classement qui permettrait au producteur de retirer le plus d'argent possible?—R. Oui.

Q. Et votre organisation croit que sous le présent régime, tel que vous envisagez la situation, les choses vont mieux que si l'on acceptait la suggestion du comité de se baser sur la teneur protéique pour procéder au classement du blé?—R. Nous n'avons aucune preuve établissant que ce changement rapporterait plus d'argent au cultivateur; de plus la situation n'en serait que plus compliquée. En substance, c'est ainsi que nous envisageons la situation.

M. Millar:

Q. Poursuivons cette question un peu plus si vous voulez bien. Vous avez déclaré que ce système n'est pas meilleur que celui qui est présentement en vigueur?—R. Non, j'ai dit que nous n'avons pas de preuve pour démontrer que le nouveau système serait meilleur.

Q. Une assertion vague comme celle-là n'est pas suffisante pour me persuader que le système ou le projet n'est pas bon. J'aimerais que vous me donniez une raison. Où sont les difficultés ou en quoi le système actuel est-il supérieur à celui qui est proposé? Dites-nous quelque chose que l'on puisse considérer comme une opinion motivée?—R. Ce que je pense de la situation c'est que nous avons au Canada trop de blé à forte teneur en protéine pour que l'entreprise vaille la peine d'être tentée.

[M. E. B. Ramsay.]

Q. Quelle est la moyenne à peu près?—R. La moyenne pour cette année est d'environ 12 p. 100, n'est-ce pas, M. Steele?

M. STEELE: Pour le n° 1 type: la moyenne du n° 1 est de 12.45.

M. MILLAR: Je n'ai pas bien compris, veuillez donc répéter?

M. STEELE: Le blé type n° 1 est de 12.25. La moyenne est de 12.45 Et pour une cargaison moyenne, de 12.17. Ces chiffres sont approximatifs.

M. Millar:

Q. Prenez une année normale et donnez-nous la teneur moyenne?

M. STEELE: L'année 1926 a été une année normale et la teneur en protéine pour la moyenne des cargaisons a été de 13.56. Je veux parler du blé n° 1 Nord, de la récolte de 1926.

M. MILLAR: Et pour la récolte de 1925?

M. STEELE: En 1925 nous avons une moyenne de 13.44 pour le n° 2 du Nord. La récolte de cette année était très forte en gluten.

M. FANSHER: Cela s'explique par la différence dans la qualité du blé de 1925 à 1927 dont M. Donnelly a parlé il y a quelques instants.

M. STEELE: Sans doute il en résulte une certaine différence.

M. MILLAR: Je veux m'étendre sur ce point. A mesure que les années avancent la teneur en protéine diminue graduellement, n'est-ce pas?

— Le TÉMOIN: Cherchez-vous à percer l'avenir, monsieur Millar?

M. Millar:

Q. N'est-ce pas un fait qu'avec les années, dans l'ouest du Canada, la moyenne de la protéine diminue?—R. Je ne suis pas prêt à l'admettre.

Q. Vous ne voulez pas admettre que la moyenne de la teneur protéique, dans l'ouest du Canada, va constamment en diminuant?—R. Non.

Q. Vous avez parlé de l'extension de la zone de blé vers le nord et du fait que plusieurs variétés de blé pauvre pour la mouture étaient mises en vente. D'autres autorités ont signalé, je crois, que graduellement, pour les raisons données, la quantité de protéine contenue dans notre blé devenait moins prononcée. Dans tous les cas, si vous n'avez pas de preuves, laissez faire. Est-ce que la demande pour du blé riche en gluten n'est pas toujours de plus en plus forte aux Etats-Unis?—R. Cela dépend d'année en année sur le rendement de leurs propres récoltes.

Q. Mais d'une façon générale, est-ce que cette demande ne devient pas plus importante?—R. Pas pour nous. Nous ne nous en ressentons pas.

Q. Est-ce que les primes payées par les Etats-Unis, au cours des récentes années, ne sembleraient pas indiquer que cette demande est plus forte?—R. Je ne suis pas au courant des primes payées. Il y a des primes excellentes accordées tous les ans pour cette classe de blé, à certaines périodes de l'année. Cela dépend beaucoup de l'offre du blé de cette qualité particulière.

Q. Et quelle est la principale raison pour laquelle les Anglais achètent notre blé?—R. Je suppose qu'ils l'achètent à cause de sa teneur en gluten.

Q. Pouvez-vous dire quelle quantité de gluten que le blé doit contenir pour en faire du pain?—R. Non, je ne le sais pas.

Q. Vous savez que les minoteries canadiennes maintiennent à Winnipeg des experts dans le but exprès de choisir le blé riche en gluten?—R. Oui.

Q. Et de faire des cartes des régions à blé dans tout l'ouest du Canada afin de découvrir les endroits où se récolte le blé riche en gluten?—R. Oui.

Q. En présence de ces faits pouvez-vous prétendre que si notre blé canadien contient une si forte proportion de gluten il ne serait pas profitable de le classer d'après sa teneur protéique?—R. A mes yeux la question qui se pose est celle-ci: est-ce qu'en fin de compte vous obtiendrez plus d'argent pour toute la récolte que sous le régime actuel; ou bien en choisissant le meilleur de la récolte, obtiendrez-

vous une différence de prix suffisante pour compenser la dépréciation du restant de la récolte.

Q. Je veux établir le fait que le blé riche en gluten est en grande demande et que d'année en année notre blé dépasse à peine la quantité moyenne de gluten requise pour faire du bon pain. Je doute qu'au cours de l'une des quinze ou vingt dernières années la moyenne ait atteint quatorze. C'est possible, mais c'est bien le plus haut qu'elle ait atteint pour le meilleur blé tandis que la plus forte partie a été au-dessous de 12.

M. Donnelly:

Q. Monsieur Ramsay, ne croyez-vous pas, comme M. Millar l'a signalé, que nos minotiers qui, en recevant notre blé, en expédient certains wagons à des laboratoires chimiques pour le soumettre à certaines épreuves, retenant ce qu'ils désirent ou écrémant pour ainsi dire le meilleur de notre blé pour en retirer la partie la plus nourrissante, abaissent la qualité type de notre blé qui est expédié cette année en Grande-Bretagne?—R. Cela peut avoir son influence, mais l'étendue de ces opérations doit à peine se remarquer dans la moyenne générale—quelques millions de boisseaux chaque année.

Q. Si l'on mettait fin à l'accumulation de blé à Fort-William et si on ne permettait plus le mélange du blé dans les élévateurs particuliers, est-ce que la qualité du blé d'exportation ne serait pas meilleure qu'elle ne l'est à présent?—R. Sans aucun doute.

Q. Et l'une des causes qui diminuent la valeur de notre blé en Angleterre, ou sur le continent, résulte du mélange et de l'emmagasinage du blé?—R. Absolument, dirai-je, si l'on tient compte des conditions climatiques associées à la production du blé.

M. Campbell:

Q. Avez-vous dit que la Commission avait adopté une certaine résolution pour mettre fin à cela?—R. Non. L'attitude du Conseil Central sur cette question a été qu'il n'avait pas assez de renseignements pour motiver une opinion relativement à la valeur des mélanges au point de vue de la vente. La grande affaire, en matière de blé d'exportation, c'est de maintenir l'uniformité des expéditions. Vous ne pouvez pas avoir des chargements uniformes avec le tout-venant des récoltes. Vous pouvez envoyer à un homme plus qu'il ne doit recevoir et cela est aussi regrettable que de ne pas lui en envoyer assez. L'important c'est d'avoir de l'uniformité, et, par conséquent, il vous faut avoir un type défini pour vous guider dans le choix du blé d'exportation. Vous devriez avoir un type convenable d'une certaine qualité qui vous permettra d'écouler la récolte; vous devez vous rappeler que ce blé doit être mis sur le marché et qu'il doit être réparti en sept classes et qu'il ne faut pas avoir une marge trop forte entre chaque classe. Le blé devrait être classé suivant une gradation raisonnée.

Q. Je ne suis pas d'accord avec vous lorsque vous dites que le blé doit être mis sur le marché. Je crois que ce serait préférable qu'il ne fût pas mis sur le marché, si nous utilisons les meilleurs marchés pour nous débarrasser de quelque chose qui n'est pas vendable.

M. Donnelly:

Q. N'avez-vous pas eu une conférence avec d'autres membres de la Chambre syndicale et n'avez-vous pas décidé d'ajouter les mots "D'égale qualité pour la mouture" ou "De qualité égale au blé Marquis." On m'a dit que vous aviez eu une conférence aussi avec d'autres syndicats?—R. Oui.

Q. Ils sont unanimes à formuler cette demande?—R. A l'exception du Conseil d'Alberta qui ne l'a pas encore approuvée.

Q. Et croyez-vous qu'en insérant ces mots vous réussirez à faire disparaître cet écart de 15 cents entre le n° 2 et le n° 3?—R. C'était notre manière

de surmonter cette difficulté—c'était plus ou moins un compromis entre la défense arbitraire des mélanges et la présente situation permettant le mélange sans réserve.

Q. L'écart serait ainsi réduit à 5 ou 6 cents?—R. Le n° 3 du Nord devrait se vendre environ 8 cents de moins que le n° 1 du Nord.

M. Millar:

Q. Est-ce que cet écart considérable est dû au fait que le blé était séché et endommagé?—R. Pourquoi du blé gâté peut-il être accepté dans une classe quelconque?

Q. Mais est-ce là la raison?—R. Oui, en partie.

M. Donnelly:

Q. Avez-vous cette partie de la Loi des grains telle qu'elle s'applique actuellement au n° 3?—R. Oui.

Q. Voulez-vous en faire la lecture et voir comment l'article se lirait avec l'amendement?—R. Actuellement la loi est rédigée comme suit:

Le blé n° 3 Nord du Manitoba comprend toutes les variétés de blé dur rouge de printemps exclues des classes précédentes parce qu'elles sont endommagées; il doit être raisonnablement sain et raisonnablement propre; d'assez bonne qualité pour la mouture; peser au moins 57 livres au boisseau et il peut contenir du *durum* ambre ou rouge, seul ou mélangé jusqu'à concurrence de 3 p. 100.

M. Vallance:

Q. Que suggérez-vous?—R. "Le blé n° 3 du Nord du Manitoba comprend le blé rouge de printemps, égal en valeur au Marquis; doit être raisonnablement sain et raisonnablement propre, peser au moins 57 livres au boisseau et contenir 25 p. 100 de grains vitreux durs et rouges." Nous maintenons ainsi le principe du n° 1 et du n° 2 du Nord. "Le n° 1 du Nord doit contenir 75 p. 100 de grains vitreux durs et rouges. Le n° 2 doit contenir 45 p. 100 de grains vitreux durs et rouges." Cela donnerait au n° 3 du Nord une proportion de 25 p. 100. "...ou peut se composer des variétés tendres de blé rouge de printemps d'assez bonne qualité pour la mouture; il doit être raisonnablement sain et raisonnablement propre et peser au moins 58 livres au boisseau et contenir au moins 35 p. 100 de grains rouges et il peut contenir du blé *durum* ambré ou rouge, seul ou mélangé jusqu'à concurrence de 2 p. 100."

Q. Vous avez dit "variétés tendres de blé de printemps". Combien en permet-on pour cette classe?—R. "Il peut se composer des variétés tendres de blé rouge de printemps, d'assez bonne qualité pour la mouture; il doit être raisonnablement sain et raisonnablement propre et peser au moins 58 livres au boisseau et contenir au moins 35 p. 100 de grains rouges."

Le président intérimaire:

Q. Formulez-vous une définition qui permettrait un mélange de votre blé égal en valeur au Marquis avec des variétés plus tendres?—R. Toute variété étant égale en valeur au Marquis pour la mouture serait comprise dans cette classe.

Q. Vous avez une autre définition qui pourvoit aux variétés plus tendres pesant une livre de plus au boisseau. Ces deux variétés pourraient être mélangées?—R. Oui.

M. Donnelly:

Q. De quelles variétés tendres de blé de printemps voulez-vous parler?—R. Il y en a un certain nombre.

M. Coote:

Q. Si nous acceptions cette suggestion, croyez-vous que les inspecteurs à Winnipeg pourraient distinguer le blé Marquis des autres variétés?—R. Ils le prétendent.

Q. Croyez-vous qu'ils peuvent le faire?

Le TÉMOIN: Est-ce que cette question est une question raisonnable, monsieur le président?

M. COOTE: Je vais retirer ma demande.

M. Donnelly:

Q. Nous avons la preuve qu'ils ne peuvent pas le faire. M. Newman a déclaré qu'il leur avait envoyé un certain nombre d'échantillons pour leur demander ce qu'ils étaient et ces échantillons lui ont été renvoyés avec la réponse qu'on ne pouvait pas dire ce qu'ils étaient.—R. D'une manière générale je crois qu'ils peuvent le faire, monsieur Coote.

M. Coote:

Q. Puis-je vous demander si, à votre avis, il ne serait pas préférable d'accepter la suggestion de M. Millar, relativement à l'épreuve protéique du blé. Il devra automatiquement tomber dans la classe du blé n° 3; et croyez-vous que les chimistes pourraient déterminer la valeur du blé sous ce rapport mieux que les inspecteurs ne peuvent le faire aujourd'hui en ce qui concerne la variété?—R. La principale difficulté que j'y vois c'est d'avoir un échantillon représentatif à doser.

Q. Est-ce que la difficulté serait plus grande que pour obtenir un échantillon représentatif pour procéder au classement sous le présent régime?—R. Je crois que l'on utilise l'épreuve d'humidité qui met en évidence une foule de variétés rien qu'au point de vue de l'humidité. Cela a une grande portée sur l'épreuve protéique. Lorsque le pourcentage de l'eau est élevé celui de la protéine est faible, mais si vous séchez le blé jusqu'à 8 p. 100 la protéine s'élève en proportion.

Q. Est-ce que votre syndicat a exprimé une opinion sur l'opportunité de faire entrer le blé séché dans les classes régulières?—R. Le blé peut être séché sans l'endommager pour les fins boulangères.

Q. Mais est-ce qu'une grande quantité n'a pas été endommagée au point de vue de la panification et n'est-ce pas là l'objection des minoteries d'outre-mer?—R. Oui. Nous avons attendu pour voir quels règlements seraient adoptés par la Commission des Grains au sujet du séchage avant de formuler une opinion.

Q. Avez-vous une suggestion quelconque à faire en vue de remédier à cette difficulté?—R. Le Conseil National de recherches est à étudier ce problème et il n'a pas encore émis son rapport final en la matière bien qu'il ait fait régler certaines machines à sécher le blé. Cette année nous n'avons pas encore eu de plainte relativement au séchage mais nous sommes d'avis qu'il devrait être régularisé.

Q. Etes-vous d'opinion que la Commission des Grains devrait nommer des inspecteurs dont le devoir serait de surveiller le fonctionnement de ces machines afin que la température, par exemple, ne soit pas trop élevée pendant le séchage du blé?—R. Je suis fondé à croire que l'on a installé des thermomètres enregistreurs, afin que la température ne s'élève jamais au-dessus d'un certain chiffre.

Q. Mais à moins qu'une personne ne soit là tout le temps pour lire le thermomètre je ne vois pas le besoin d'installer des thermomètres. Si le blé n'était pas convenablement séché et si l'échantillon ne soutenait pas l'épreuve de façon satisfaisante vous pourriez intenter une action en dommages contre la compagnie de l'élévateur. Ensuite il faudrait savoir qui devrait surveiller les inspecteurs.

[M. E. B. Ramsay.]

Il y a tant de surveillance. Le procédé devrait fonctionner sans surveillant et si quelqu'un n'agit pas bien il faudrait le traiter et le punir en conséquence. Et si nécessaire, mettez-le hors du commerce, c'est-à-dire si c'est une personne responsable.

M. Millar:

Q. Vous avez parlé de la grande difficulté à obtenir des échantillons pour faire des épreuves sous le nouveau régime proposé et vous avez dit qu'il faudrait de plus un dosage de l'humidité? Est-ce que cela serait nécessaire pour tout autre blé que le blé gourde et humide?—R. Je le crois.

Q. C'est-à-dire que pour les classes régulières vous croyez qu'il serait encore nécessaire de faire le dosage de l'humidité?—R. J'oserais le dire. Je ne crois pas qu'il soit question du fait que le blé est plus ou moins gourde. Il s'agit de savoir ce qui doit entrer dans ce blé, soit du 8 p. 100 ou du 12 p. 100.

Q. Vous ne croyez pas que les difficultés soient insurmontables?—R. Il n'y a rien d'impossible, je crois.

Q. Je veux dire dans les limites de la raison. Tout se réduit à la question de savoir si la dépense serait justifiée?—R. Précisément. C'est important pour le public que de savoir si vous allez aider aux cultivateurs à faire de l'argent ou non.

Le président intérimaire:

Q. Vous avez exprimé l'opinion que le prix dans l'ensemble ne serait pas plus élevé?—R. A mon avis la question est de savoir si le gain sera plus fort que la perte.

Q. Même si le prix dans l'ensemble n'est pas plus élevé, croyez-vous que le prix montera assez pour certaines classes que la récolte entière rapportera un revenu raisonnable?—R. Je prétends que le cultivateur est satisfait du présent système de classification. Tout ce qui l'inquiète c'est d'obtenir un classement convenable dans les circonstances. Parlant d'une manière générale, le dosage de protéine ne dit pas grand'chose au cultivateur; probablement parce qu'il n'est pas suffisamment renseigné à ce sujet.

M. Coote:

Q. Pourquoi vous objectez-vous aux blés Huron, Stanley et Preston?—R. Parce qu'ils ne se vendraient pas au même prix que le blé Marquis.

Q. Pourquoi?—R. Parce qu'ils ne possèdent pas la qualité boulangère ni la quantité de gluten voulues.

Q. Est-ce à cause du manque de protéine?—R. Pas nécessairement. Cela est peut-être dû à la qualité de la farine produite avec ces blés.

M. Donnelly:

Q. On ne peut dire ce qui en est avant la cuisson?—R. Non.

Q. Suivant M. Newman il est impossible à ces inspecteurs de distinguer les variétés. Voici ce que dit M. Newman en réponse aux questions suivantes:—

Q. Est-ce facile de distinguer le Kota des autres variétés?—R. Non, je ne dirais pas que la chose est facile.

Q. On ne saurait déterminer cette variété à un degré quelconque de précision si ce n'est que par la culture?—R. Parfaitement.

Q. Si l'inspecteur ne peut déterminer la variété il ne peut déterminer la valeur?—R. Non.

Q. Croyez-vous que c'est toujours possible aux inspecteurs de distinguer le blé Kharkov des variétés communes de blé de printemps?—R. Je ne le crois pas.

Par conséquent, il est d'avis que les inspecteurs ne peuvent pas distinguer les différentes variétés de blé.—R. M. Steele est un inspecteur et il peut probablement vous donner plus de renseignements directs.

M. STEELE: L'inspecteur couvre trop de territoire. Ce n'est pas toujours possible, mais cela peut se faire. Choisir un grain sur mille et dire à quelle variété ce grain appartient, c'est impossible. Dans presque tous les cas il vous sera possible de distinguer les variétés plus tendres; peu importe la variété, vous pouvez toujours déterminer si le blé appartient à l'une de ces variétés.

M. DONNELLY: Je suis certain qu'un grand nombre de ces échantillons ont été marqués ainsi.

M. Millar:

Q. De quoi parliez-vous, M. Ramsay, je n'ai pas bien saisi votre réponse à la dernière question qui vous a été posée. Vous avez dit que si le blé Preston, Stanley et quelques autres variétés, ne rapportaient pas le même prix ce n'était pas nécessairement à cause de leur teneur en gluten; alors quelle est la raison?—R. A cause du volume de la farine.

Q. N'est-ce pas là la même chose?—R. Le volume et la qualité.

Q. Avez-vous dit le volume?—R. Oui.

Q. Est-ce que cela n'est pas associé à la pesanteur au boisseau?—R. Non.

Q. Prenez le blé Stanley et le blé Marquis, ces deux blés pèsent le même poids au boisseau?—R. L'un produira plus de son que l'autre.

Q. Mais si vous avez le même poids au boisseau vous avez la même qualité?—R. Pas nécessairement.

M. Totzke:

Q. Une forte quantité de protéine n'indique pas toujours une haute qualité de protéine?—R. Il y a du vrai là-dedans; la qualité de la protéine est un facteur.

Q. Des plus importants?—R. Je ne saurais dire, je ne suis pas assez renseigné sur ce point.

M. Vallance:

Q. Je veux vous demander une chose: Vu la position que vous occupez dans le syndicat, dites-nous si le syndicat étudie cette question au point de vue du prix que le syndicat peut obtenir en moyenne par boisseau pour le producteur? Croyez-vous que cela est juste après avoir pris en considération ces choses qui, selon nous, contribuent à abaisser la qualité de nos types de blé et qui semblent indiquer que le cultivateur de la région septentrionale des terres à blé doit nécessairement récolter un blé de qualité inférieure au blé que nous produisons dans le sud. Ce que nous voulons dans le sud ce n'est pas de classer le blé selon la qualité du blé produit dans le nord; ce que nous désirons c'est de donner au cultivateur du sud ce que son blé vaut et de laisser à l'autre le soin d'accepter le prix conforme à la valeur de son blé. Le syndicat ne peut pas prendre d'autre attitude, mais c'est ce que nous pensons au sujet de la culture du blé dur dans la prairie dénudée?—R. Dans une certaine mesure cet amendement concernant le blé n° 3 du Nord remédierait à cette situation, parce que le blé humide et féculéux ne serait pas compris dans la classe n° 3 comme il l'est présentement; il irait dans la classe n° 4 et ils obtiendraient autant pour ce n° 4 qu'ils obtiennent maintenant pour le n° 3.

Q. Mais en élevant son prix on n'élève pas le nôtre; vous éléveriez le type?—R. Vous auriez un meilleur prix pour le n° 3 du Nord.

Q. L'écart ne serait pas aussi considérable?—R. Non.

[M. E. B. Ramsay.]

M. Coote:

Q. Voulez-vous nous expliquer comment en élevant le type du n° 3, comme vous le proposez, vous allez éliminer l'autre blé?—R. Oui. Il ne contiendrait pas 25 p. 100 de grains durs et rouges.

Q. Le blé que les minotiers d'outre-mer obtiendraient renfermerait peut-être 75 p. 100 de moins d'amidon?—R. Ils auraient encore la valeur dans le 25 p. 100. C'est un commerce de trois qualités et non d'une seule, et il faut quelque chose qui s'applique au blé n° 3. Vous ne pouvez pas exiger pour le n° 3 un type aussi élevé que pour le n° 1. Il y a une gradation descendante. Votre n° 1 comprend 60 p. 100; votre n° 2 45 p. 100 et votre n° 3 25 p. 100.

Q. Mais il y a beaucoup de votre n° 3 qui contient un pourcentage élevé de grains vitreux durs et rouges, et porté à une classe inférieure parce qu'il a été endommagé d'une façon ou l'autre. Vous allez donner au propriétaire de l'éleveur privé une belle occasion de mélanger ce n° 3 avec du blé plus féculéux ou du blé d'une autre variété?—R. Il en aurait l'occasion, mais nous diminuerions ses chances de le faire.

M. Vallance:

Q. Vous amélioreriez le type?—R. Nous donnerions au Nord n° 3 une valeur déterminée.

M. Donnelly:

Q. Admettez-vous ceci, monsieur Ramsay? Vous trouverez cela à la page 108, de nos délibérations:—

Q. Vous ne croyez pas que cette plainte faite en Angleterre au sujet de notre blé soit basée sur les variétés?—R. Je ne puis trouver aucune preuve l'établissant.

Q. A quoi attribuez-vous la cause de la plainte?—R. Les seules plaintes qui nous ont été faites portaient sur la question du classement.

Ce sont deux questions que j'ai posées à M. Newman?—R. Il ne s'agit pas entièrement de la question de classement.

Q. Vous croyez qu'en modifiant ce Nord n° 3, cela fera disparaître les anomalies du classement?—R. Oui, pour cette classe. Je crois que nous aurons toujours de la difficulté pour les classes inférieures, parce qu'il y a bien des expéditions différentes; vous pouvez expédier un blé numéro cinq, puis après une période d'humidité, le blé numéro cinq suivant sera du blé tout à fait différent.

Q. Les inspecteurs d'ici nous ont dit que les plaintes faites là-bas avaient trait aux variétés. Ce témoin vient nous dire qu'il ne s'agit pas des variétés, mais simplement d'une question de classement, et il fait peser tout le blâme sur le Bureau des inspecteurs laissant entendre que là se trouve la cause de toutes les plaintes.

M. STEELE: Ni l'un ni l'autre n'a entièrement raison.

M. VALLANCE: Quelqu'un a suggéré de faire l'inspection du pays et de dire aux cultivateurs exactement ce qu'ils peuvent cultiver dans une certaine région, ce qui prouve encore que le type n'est pas bon; il y a certainement quelque chose de défectueux dans le mélange expédié là-bas. Si nous devons faire l'inspection de tout le pays, le diviser en zones et dire aux cultivateurs ce qu'ils peuvent cultiver dans ces diverses zones.

Le TÉMOIN: Ces renseignements peuvent être obtenus maintenant. Vous ne pouvez pas mettre cela en vigueur à moins d'en faire une loi, à moins de pouvoir dire qu'un cultivateur doit cultiver ce blé. Les cultivateurs font eux-mêmes beaucoup de culture d'expérimentation. Un grand nombre d'entre eux achètent des semences qui n'ont rien de commun avec les variétés indiquées. Je me suis laissé prendre moi-même à ce sujet.

[M. E. B. Ramsay.]

M. Coote:

Q. Nous étions sous l'impression, en entendant M. Newman, que les meuniers anglais s'opposaient au classement de notre blé surtout à cause du blé séché; admettez-vous cela?—R. Oui. Je crois que le blé séché que l'on a fait entrer dans le numéro 3 était à tous les points de vue impropre à la mouture. Les Anglais ne l'ont pas encore oublié; ils craignent cette classe à cause de ce qui peut y entrer.

Q. A-t-on pris des mesures pour faire en sorte que cet état de choses ne se répète pas cette année?—R. J'ai compris qu'après le rapport du Conseil des recherches on s'est entendu sur la manière de régler la marche des séchoirs. On a placé des thermomètres régulateurs afin que le séchage ne se fasse pas trop rapidement. La teneur en humidité d'une certaine partie de ce blé est faible cette année, à peine au-dessus de la ligne. Je suis d'avis que le séchage devrait être soumis à des règlements rigoureux émanant de la Commission des grains et non pas laissé aux simples indications d'une entente verbale.

Q. Vous n'approuveriez pas le mélange du blé séché avec le blé gourd?—R. Nous en avons fait l'expérience lors de certaines expéditions sur le littoral du Pacifique. Tout le blé gourd doit être séché là avant qu'il soit expédié. On ne vous permettra pas d'expédier du blé gourd et du blé séché. Il semble bien difficile de vendre le blé séché numéro 1 et le blé séché numéro 2; il leur faut pratiquement les vendre sur échantillons.

M. Millar:

Q. Vous dites qu'on ne leur permet pas d'expédier du blé gourd sur le littoral du Pacifique?—R. Oui.

Q. N'en a-t-on pas expédié une cargaison l'an dernier?—R. Oui. On en fait l'expédition, mais au risque de l'expéditeur.

Le président intérimaire:

Q. Lorsque le blé est séché dans les conditions voulues, peut-on le distinguer du blé séché sur le terrain?—R. Il sera blanchi, naturellement.

Q. Mais peut-on établir une distinction?—R. Non, je ne le crois pas.

M. STEELE: Pas d'une manière assez exacte pour qu'on puisse en tenir compte.

Le président intérimaire:

Q. Serait-il possible de faire examiner ce blé séché au moment du séchage, afin que le préposé de l'élévateur sache ce qu'il doit faire de ce blé, afin qu'il sache s'il lui est permis de le mélanger avec les autres classes?

M. STEELE: La chose serait bien difficile, je crois.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: L'inspecteur lui-même a admis que le blé pouvait être improprement séché. Serait-il possible de surveiller cette opération de manière à ce que celui qui fait le séchage sache qu'il n'a pas fait un bon travail?

M. STEELE: C'est son affaire. Il en a la responsabilité.

Le TÉMOIN: Pourquoi ne pas prendre un échantillon alors que se fait le séchage?

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: C'est ce à quoi je pensais. Faire le classement par échantillonnage et inspection.

M. STEELE: N'expédier aucun grain avant de posséder une preuve suffisante que ce grain n'a pas été détérioré.

M. Millar:

Q. Etes-vous d'avis que le système de classement actuel constitue une méthode réellement bonne de déterminer la valeur du blé; cette méthode peut-elle donner une certaine exactitude?—R. Je serais porté à dire qu'elle offre certains désavantages, mais en général c'est une méthode pratique de vendre le blé.

[M. E. B. Ramsay.]

Q. N'arrive-t-il pas assez souvent que nos meuniers canadiens choisissent un numéro 2 ou un numéro 3 et le préfèrent, au point de vue de la valeur, à un numéro 1?—R. Tout dépend de ce qu'ils cherchent. Je serais porté à croire, monsieur Millar, que règle générale, ce n'est pas ce qu'ils font.

Q. Pas d'une manière générale, mais ils le font souvent?—R. Oui, j'ai connu des cas où l'on achetait du blé numéro 4, parce qu'il possédait certaines qualités de plus que d'autres expéditions.

Q. Ce n'est pas ce que je veux faire ressortir. Ne leur arrive-t-il pas de prendre un numéro 2 ou un numéro 3 et de le considérer comme ayant une plus grande valeur que le numéro 1, non pas en se basant sur le numéro 2 ou sur le numéro 3, mais s'ils ont à choisir entre le numéro 2 ou le numéro 1, ne prendront-ils pas tout simplement le numéro 2?—R. Au même prix que le numéro 1?

Q. Oui.—R. Je n'ai jamais eu connaissance d'un cas de ce genre.

Q. Pour ma part j'en suis certain, il leur arrive parfois de prendre un blé qu'ils croient être aussi riche que le numéro 2, et parfois aussi que le numéro 3, et ils le préféreront à un blé plus féculéux. Vous avez parlé, il y a un instant, du projet soumis au comité; c'est une des questions qui y ont été discutées. Vous dites que cela ferait naître une difficulté à propos du blé acheté au chariot. La chose ne pourrait-elle pas s'appliquer comme ceci; il est toujours difficile de dire comment un nouveau projet sera appliqué, mais en général la coutume finira par faire partie de la législation; ne serait-il pas possible que ceux qui vendent le blé au chariot établissent cette coutume d'envoyer des échantillons aux endroits où se fait l'inspection, disons à Winnipeg, et en fassent faire le dosage avant la livraison? On me dit qu'aux Etats-Unis où la teneur en protéine constitue une question importante, on sait au cours de la première partie de la saison ce que donnera le dosage du blé en envoyant des échantillons de cette manière. Cela ne pourrait-il pas se faire au Canada? Le blé serait classé et on saurait exactement à quoi s'en tenir par l'inspection; cela ne pourrait-il pas se faire?—R. Je doute fort que cela soit bien pratique, tenant compte des moyens de transports.

Q. Pourquoi donc?—R. Vous parlez du blé vendu au chariot?

Q. Oui?—R. Qu'allez-vous faire du chargement de blé pendant que vous attendez le résultat du dosage?

Q. Il y aurait ceci; à l'heure actuelle le préposé de l'élévateur rural ne sait pas exactement ce qu'il recevra. Il pourra plus facilement le savoir maintenant, à mon avis, puisqu'il pourra se baser sur certaines caractéristiques, et si cela peut-être un guide, c'est un assez bon guide. Autrement il se contenterait d'acheter un ou deux chargements s'il le pouvait, et dans la suite il pourrait continuer à faire ce qu'il fait maintenant et prendre le risque, qu'il s'agisse de 400, 500 ou 700 boisseaux de moins que le chargement du wagon. Je ne vois pas comment cela ne pourrait pas être établi?—R. La chose pourrait se faire, certainement, si le débit du blé par les élévateurs ruraux était normal. Mais que ferez-vous lorsqu'il y aura encombrement?

Q. Le cultivateur acquerrait l'habitude d'envoyer un échantillon avant que l'on ne commence le classement, le préposé de l'élévateur prendrait l'échantillon et il en mettrait une partie de côté pour s'en servir plus tard; et il est probable que l'on enverrait un échantillon à Winnipeg, et c'est cela qui servirait de guide. Lorsqu'il y aurait doute il aurait son échantillon sous la main?—R. Je crains fort que le préposé de l'élévateur ait à envoyer son propre échantillon pour faire le dosage de chaque chargement.

M. Donnelly:

Q. Il est de notre plus grand intérêt de maintenir nos types aussi élevés que possible sur les marchés du monde; vos deux suggestions ont trait à la définition du blé du Nord numéro 3. Suggérez-vous que ces deux définitions soient inscrites, ou une seule définition, que préférez-vous?—R. Tout cela fait partie de la même suggestion.

Q. Vous suggéreriez que cela soit inscrit comme une définition du blé Nord numéro 3?—R. Oui.

Q. Nous apprenons qu'il se fait du mélange de blés dans nos ports le long des lacs et à Buffalo; avons-nous des inspecteurs à ces endroits?—R. Il y a des inspecteurs à Montréal.

Q. En avons-nous le long du littoral?—R. Non.

Q. Croyez-vous qu'il serait sage d'y avoir des inspecteur pour empêcher le mélange?—R. Le blé est mis dans des compartiments spéciaux. La situation, voyez-vous, est la suivante à ces endroits: lorsque vous avez de la difficulté en expédiant votre blé à un certain élévateur, vous le laissez tout simplement de côté. Je ne crois pas que nous ayons à souffrir beaucoup du mélange qui se fait sur la côte.

Q. On nous dit qu'il se fait bel et bien du mélange. Je crois pouvoir démontrer par le témoignage de M. Fraser que le mélange se fait, et sur les lacs et sur la côte, que le mélange se fait aux Etats-Unis et à d'autres endroits. Ne croyez-vous pas que nous devrions avoir des inspecteurs dans ces endroits pour prévenir cet état de choses, si cet état de choses existe? Je crois pouvoir prouver à l'aide du témoignage de M. Fraser que le mélange se fait bel et bien?—R. En affaires, plus la surveillance est étroite, plus aussi, d'ordinaire, le service est bon.

M. Millar:

Q. Etes-vous tenu, à titre de syndicat, de faire le mélange d'une manière systématique?—R. Non, aucunement.

Q. Vous n'êtes pas tenu de ce faire?—R. Aucunement. La question des profits sur le grain ne nous intéresse aucunement.

Q. Permettez-moi de répéter la question pour que vous la compreniez bien. A titre de syndicat n'êtes-vous pas tenu de faire le mélange d'une manière systématique?—R. Non, le mélange n'est pas un système établi chez nous. Nous faisons du mélange, cela est certain.

Q. Faites-vous le mélange tout simplement parce que d'autres compagnies le font, et que vous vous trouvez ainsi forcés de le faire?—R. Non.

Q. Ou bien êtes-vous tenu de faire le mélange d'une manière systématique?—R. Nous administrons nos élévateurs de tête de ligne, monsieur Millar, comme s'ils étaient des élévateurs publics et où il ne se fait pas de mélange. Ce qui veut dire que l'on ne trouvera pas les numéros quatre et six dans les grands élévateurs de cet endroit. Le mélange qui se fait chez nous se fait dans les établissements de moindre importance; les numéros 1, 2 et 3, et le numéro 5. Et nous le faisons en grande partie pour conditionner les blés inférieurs.

Q. Puis-je dire que le syndicat est opposé à la pratique du mélange?—R. Non, je n'aimerais pas à dire cela.

Q. Il est en faveur de cette pratique alors?—R. Non.

Q. Vous ne voudriez pas dire cela non plus?—R. Non, je ne le dirais pas. Je crois que personnellement les membres s'y opposent, mais nous n'avons pas encore réussi à tirer la situation au clair.

Le président intérimaire:

Q. Vous dites que c'est là une situation pratique à laquelle il vous faut faire face?—R. Oui, il nous faut appliquer un remède pratique à la vente de ce grain.

M. Donnelly:

Q. Ne se trouve-t-il pas des membres du syndicat en faveur du mélange?—R. Non, je ne le crois pas. Il y en a qui veulent faire cesser cet état de choses.

Q. Y en a-t-il qui désirent mettre fin à cette coutume de faire le mélange?—R. Oui, quelques-uns.

Q. Et ne diriez-vous pas également qu'il y en a qui l'approuvent?—R. Oui, il se peut qu'il y en ait. Lorsque vous envisagez la situation de l'exportation où

il vous faut arriver à l'uniformité dans l'expédition, il est bien difficile de trouver comment on pourrait s'en passer.

Q. Il y en a d'autres qui sont indifférents?—R. Oui, quelques-uns se tiennent dans un juste milieu.

Q. Il n'y a pas unanimité?—R. C'est là une question qui est bien discutable dans le moment.

Q. Maintenant voici ce à quoi je faisais allusion dans le témoignage de M. Fraser. A la page 57 du compte rendu des délibérations et des témoignages, on trouve la question suivante:—

Que dites-vous de notre blé expédié en Grande-Bretagne cette année. Existe-t-il des plaintes?

M. FRASER: Vous parlez de nos expéditions? Il y en a eu quelques-unes.

M. DONNELLY: L'an dernier?

M. FRASER: Dans certains cas, on trouve que le blé est trop pauvre pour la classe indiquée. Une plainte disait que l'on avait fait du mélange.

M. DONNELLY: Où croyez-vous que ce mélange a été fait?

M. FRASER: Je crois qu'aux Etats-Unis le mélange a pu se faire à quelques-uns des endroits de transbordement—les ports de la Baie, Port McNicholl, Buffalo ou Montréal, ou aux Etats-Unis à quelques-uns des ports de l'Atlantique.

Il déclare qu'apparemment il se fait du mélange dans les ports de nos lacs comme aussi dans les ports océaniques. Maintenant, ne croyez-vous pas que les inspecteurs devraient voir à ce que le mélange ne se fasse pas dans les ports? —R. Il serait certainement agréable de constater d'une manière certaine qu'il n'y a aucun abus, et si un inspecteur pouvait obtenir ce résultat, ce serait certainement un grand pas dans cette voie.

M. MILLAR: Voici une déclaration faite lorsque nous discutons cette question du mélange en 1925, devant le même comité. M. Murray a déclaré: "Permettez-moi de consacrer un moment à vous expliquer les vues des syndicats sur cette question. Au cours de la dernière année les syndicats ont exploité un établissement de mélange, et ils espèrent que la loi ne les forcera pas à cesser l'exploitation de cet établissement." Je ne vous demande pas de nous dire si vous approuvez ou désapprouvez cela, mais c'est ce qui a été déclaré dans ce temps-là, juste au moment où nous nous efforcions de faire cesser cet état de choses, et cela nous a causé beaucoup d'ennuis.

M. DONNELLY: Monsieur le président, s'il nous faut examiner ces échantillons, permettez-moi de vous dire qu'il est près d'une heure—à moins que l'on ne veuille poser d'autres questions à M. Ramsay.

Le TÉMOIN: Je voudrais vous faire comprendre que dans cette question du mélange le syndicat agit pour le compte du cultivateur et dans l'intérêt du cultivateur, ce qui est bien différent de la situation de celui qui fait le mélange dans son propre intérêt personnel. Nous avons pensé que si nous pouvions obtenir une plus forte somme d'argent pour le cultivateur en ayant recours à ces moyens, il nous était avantageux de ce faire, pourvu que nous puissions en venir à une entente équitable avec chacun des membres du syndicat. Je crois que nous avons probablement réussi à surmonter cette difficulté l'an dernier.

M. Millar:

Q. Cela fait disparaître une des objections?—R. Oui.

M. DONNELLY: Monsieur le Président, je comprends que M. George Langley sera à Ottawa demain pour comparaître devant le comité de l'Immigration et de la Colonisation. M. Langley s'est beaucoup intéressé au blé, et il revient d'un voyage en Grande-Bretagne. Il rapporte des renseignements recueillis sur place

[M. E. B. Ramsay.]

au sujet des acheteurs de notre blé sur les marchés de là-bas, et j'aimerais à le faire comparaître devant notre comité pour qu'il nous expose ses vues. Je propose que le président voit M. Langley et sache de lui quand nous pourrons le faire comparaître ici.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Pour qu'il nous parle de cette question.

M. DONNELLY: Oui.

M. VALLANCE: M. Langley représente les Fermiers unis de la Saskatchewan.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Oui, sur la question d'immigration. Il appartiendra au président de s'entendre avec lui. Vous plaît-il que le président soit prié de s'entendre avec M. Langley pour que ce dernier compareisse ici?

Adopté.

M. Millar:

Q. Une autre question, monsieur Ramsay. Le Syndicat a-t-il essayé de trouver un moyen de faire en sorte que la protéine compte dans le classement? A-t-il fait quelque chose dans ce sens?—R. Non, si ce n'est de retirer une prime des minoteries pour le choix qui y est fait.

Q. Retirer une prime des minoteries? Quelles minoteries? Les minoteries américaines à Buffalo?—R. Oui.

Q. Quelle est la plus forte prime qu'il a réussi à obtenir?—R. Je sais que la prime a atteint quatre cents; d'ordinaire elle est d'environ deux cents.

Q. Est-ce pour une expédition particulière par wagons?—R. Par wagons.

M. Lucas:

Q. Dans ce cas, garantisiez-vous la quantité de protéine?—R. Non.

M. Fansher:

Q. Il n'est pas bien juste, ce me semble, monsieur Ramsay, que le comité s'attende à ce que vous exprimiez une opinion approuvant ou désapprouvant le classement du blé d'après la teneur en protéine pour cette raison que vous vendez le blé pour tous les cultivateurs, que la teneur soit forte ou faible.—Je vous avouerai bien franchement que nous avons eu à faire une besogne si considérable que nous n'en avons pas beaucoup tenu compte jusqu'ici. Je crois qu'avant bien longtemps il nous faudra étudier les mesures à prendre à ce sujet.

Q. Un Conseil des recherches?—R. Nous sommes à étudier la question d'un service de recherches pour nous-mêmes. Petit à petit nous atteindrons la perfection, mais nous n'y sommes pas encore rendus.

M. Millar:

Q. Je crains fort que vous en soyez encore bien éloignés.—R. Je l'espère. Cela rend l'avenir encore plus intéressant.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Désirez-vous poser d'autres questions au témoin?

Le TÉMOIN: Si vous voulez me le permettre, monsieur le président, je voudrais suggérer que si l'on fait des modifications, le même principe devrait s'appliquer aux classes du blé *Durum*. Cela veut dire fixer la valeur d'une classe de blé *durum* ambré à l'équivalent du Kubanka au point de vue de la valeur meunière.

M. Donnelly:

Q. Pour obtenir quelle classe?—R. Dans la classe deux.

Q. Voulez-vous nous dire les modifications que vous suggérez de faire subir à la loi?—R. La loi dit à l'heure actuelle:—

Le blé *durum* ambré n° 2 de l'Ouest canadien doit être sain et raisonnablement propre, peser au moins 60 livres au boisseau et se composer de 60 pour cent de grains colorés ambrés durs.

[M. E. B. Ramsay.]

Maintenant, il en est de même pour le n° 1. Cela est très bien lorsque vous ne cultivez que le Kubanka, mais récemment il nous est venu des variétés de Kubanka qui ne sont pratiquement d'aucun usage pour le macaroni, et l'on désire que les *durum* ambrés de l'Ouest, n° 1 et n° 2, soient définis comme ayant une valeur meunière égale à celle du Kubanka, qui est un blé *durum* correspondant au blé Marquis ou au blé de printemps.

Q. Comment se lirait l'article?—R. Il suffirait d'insérer les mots suivants: "d'une valeur meunière égale à celle du Kubanka *durum*." C'était également la suggestion faite par M. Serle.

Q. Pour quelles classes de blé?—R. Pour le n° 2 *durum*. On cultive beaucoup cette année un blé *durum* de l'Afrique du Sud, le "Golden Ball" qui est, me dit-on, un blé de provende. Il faudrait le classer blé *durum* numéro un. C'est un très beau blé. L'avez-vous, monsieur Steele?

M. STEELE: Nous n'avons rien qui prouve qu'il a une valeur égale à celle d'un blé de provende, mais on l'a cultivé sur une grande échelle aux Etats-Unis et on a cessé de le cultiver, ce qui prouve assez bien qu'il n'a pas une valeur égale à celle du Kubanka. Si la valeur est égale à celle du Kubanka, la modification ne le concerne pas.

Le président intérimaire:

Q. Nos propres meuniers en ont-ils fait l'essai?

M. STEELE: Ils le font actuellement. Il existe un moyen bien efficace de faire l'essai du blé propre à la fabrication du macaroni. Tout est basé sur le blé à farine, mais on en fait l'essai actuellement. C'est un *durum* de mouture.

Le TÉMOIN: Actuellement, le "Golden Ball" semble être le meilleur blé.

M. STEELE: C'est un blé plus pesant.

M. DONNELLY: Nous avons ici un certain nombre d'échantillons que nous devrions examiner.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Désirez-vous entendre d'autres témoignages. Si non, nous pourrions commencer la discussion.

Discussion.

Le comité s'ajourne jusqu'à onze heures du matin le 8 mai 1928.

CHAMBRE DES COMMUNES,

MARDI, 8 mai 1928.

Le comité se réunit à 4 heures de l'après-midi, sous la présidence de M. Brown et reprend l'étude de la question du classement du blé.

L'honorable GEORGE LANGLEY est appelé.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Langley, vous connaissez très bien la question du classement et de la vente du blé. Voudriez-vous faire part au comité des connaissances que vous a fait acquérir votre expérience, ou préféreriez-vous que l'on vous pose des questions?

M. MILLAR: Monsieur Langley pourrait peut-être nous dire dans quel état notre blé arrive de l'autre côté de l'océan, d'après ce qu'il a constaté?

L'hon. M. LANGLEY: Monsieur le président et messieurs les membres du comité, au cours de notre itinéraire, ou de notre voyage, nous avons contracté une dette de reconnaissance envers M. Wilson, du personnel de la Commission des produits agricoles du ministère fédéral, à Londres; ce monsieur avait pris les mesures voulues pour que pratiquement dans chacun des endroits que nous avons visités nous puissions être reçus dans les départements du Commerce. Nous

[M. E. B. Ramsay.]

nous sommes rendus à la Bourse du Blé à Liverpool, nous avons vu fonctionner la Bourse, avons examiné un certain nombre d'échantillons de blé, surtout du blé canadien, puis nous avons rencontré à Manchester, une organisation du même genre dont les membres ont répondu à toutes les questions que nous leur avons posées. Il en est de même pour Londres et pour Glasgow. Nous n'avons entendu aucune plainte à propos du blé cultivé au Canada, pas plus à Liverpool qu'à Manchester, si ce n'est que le blé canadien était trop cher, d'un prix trop élevé. J'ai parlé de cela ce matin. Lors de notre arrivée à Londres, nous avons rencontré un certain nombre de représentants du commerce dont l'un représentait particulièrement le commerce du grain et de la farine. Il s'est plaint, et très énergiquement, que le blé canadien perdait de son caractère intrinsèque, parce qu'il n'était plus le blé reçu autrefois, comme le vieux Red Fife, ou le blé Marquis qui l'a en grande partie remplacé, mais qu'il était composé de diverses variétés dont le plus grand nombre n'offraient pas des qualités de mouture aussi élevées que celles que l'on avait trouvé jusque-là dans l'ancien Red Fife et dans le Marquis. Il désirait ardemment que lors de notre retour au pays nous attirions l'attention des autorités sur cette question.

A Liverpool, le président de la Bourse du blé — on appelle cela le Corn Exchange là-bas — nous a adressé la parole et nous a dit que le blé canadien possédait des qualités — ce que nous savons tous, je crois — que l'on ne pouvait trouver ailleurs. Il nous a parlé d'une expérience à laquelle il avait prêté son concours. Ils ont envoyé des échantillons de la pure variété du blé Marquis acheté au Canada, en Argentine où on l'a semé et récolté, mais il a ajouté que lorsque l'on a fait la récolte, ce blé n'avait pas toutes les qualités du blé canadien. Il s'était produit quelque chose que l'on ne pouvait expliquer et que je suppose, la plupart d'entre nous ne pourraient exprimer en paroles, si bien que la haute teneur en protéine et en gluten de notre blé indigène, le Marquis, faisait défaut dans le blé Marquis cultivé en Argentine. Parfois ceux d'entre nous qui se sont, depuis des années, appliqués à l'étude du blé croient que c'est la nature de la température pendant la période de maturation qui donne des qualités spéciales au blé du Nord-Ouest du Canada. Tous ceux qui connaissent la culture de l'Ouest canadien savent que nous avons parfois une température bien chaude à la fin du mois de juillet et dans la première partie du mois d'août alors que le procédé de maturation est en marche, de sorte que tout ce qui se trouve dans les champs ou dans le potager est fêtré à la fin de la journée. Dès que le soleil descend à l'horizon, cependant, l'air devient plus frais, très souvent les aurores boréales apparaissent et le cultivateur se demande avec effroi tout le long de la nuit si la température ne continuera pas à baisser jusqu'à atteindre le point de congélation. Cela fait que le lendemain matin toutes les plantes qui avaient été couchées sur le sol par l'ardeur de la chaleur se redressent et commencent une nouvelle journée de croissance sous l'action d'une chaleur nouvelle. Un grand nombre de personnes croient que c'est justement cet état de choses qui donne des qualités spéciales à notre blé du Nord-Ouest du Canada et au blé qui croît dans des conditions semblables dans les Etats du Nord-Ouest, de l'autre côté de la frontière.

Quoi qu'il en soit, que cela soit dû ou ne soit pas dû à l'absence de ces qualités, lorsque l'on eut moulu du blé Marquis récolté dans l'Argentine on constata, et c'est le Président de la Bourse du Blé de Liverpool qui le déclare, qu'il ne possédait pas les qualités du blé canadien.

Nous avons entendu quelques paroles de la part du professeur Biffen, céréaliste de l'Université de Cambridge, qui nous dit qu'il avait fait des travaux d'expérimentation pour voir s'il ne serait pas possible d'obtenir les qualités du blé canadien dans du blé cultivé en Angleterre. La question m'intéressait, parce que j'étais moi-même, dans notre groupe, un producteur de froment. Il déclara qu'ils avaient ensemencé ce blé dans une terre bien préparée et bien enrichie en Angle-

[L'hon. George Langley.]

terre, que le blé avait poussé et avait mûri comme le blé du printemps, mais qu'en le récoltant sur une terre qui aurait rapporté quarante boisseaux à l'acre pour du blé britannique, ils n'avaient obtenu que seize boisseaux à l'acre. Il ajouta que, tout en étant bien convaincu qu'ils avaient bel et bien la bonne sorte de blé, ils ne pouvaient pas entreprendre d'en faire la culture dans de telles circonstances.

A Glasgow, notre ami M. Wilson nous avait également ménagé une entrevue avec une partie des membres de la Chambre de Commerce, et nous avons rencontré à cet endroit un monsieur qui représentait les commerçants de grain et de farine, et, ce monsieur, sans hésiter, nous déclara bien franchement qu'à Glasgow—mon ami, M. Ramsay qui représente le Syndicat, en conviendra—où on utilise une plus forte proportion de blé canadien que dans n'importe quel autre endroit des Iles-Britanniques, on n'avait aucune plainte à faire; le blé était très bon; la farine était très bonne, de sorte que l'on a approuvé entièrement notre blé canadien. En aucun endroit nous n'avons entendu énoncer des plaintes, comme celles que j'ai vues dans les journaux depuis mon retour, où l'on prétendait que les meuniers n'étaient pas satisfaits de la qualité du classement, si ce n'est celle dont je vous ai parlé.

Maintenant, permettez-moi de faire ici une remarque d'ordre personnel. Vous savez, messieurs, qu'en 1912 on a adopté une Loi des Grains, une refonte de la loi des Grains du Manitoba. Cette loi fut maintenue en vigueur jusqu'en 1925 alors qu'elle fut révisée et modifiée. Aux termes de l'ancienne loi il existait une définition statutaire spéciale du Nord numéro 1 et du Nord numéro 2, le blé dur numéro 1 n'étant qu'une qualité supérieure du blé Nord numéro 1, et le blé Nord numéro 3 n'était aucunement spécifié dans la loi. On l'appelait le classement de l'inspecteur. La loi se lisait à peu près comme ceci—je cite de mémoire—"Tout le blé qui n'est pas assez bon pour entrer dans le numéro 2 doit être placé, à la discrétion de l'inspecteur, dans le numéro 3" et c'est ainsi que le blé numéro 3 est devenu une classe spécifique. Il contenait une quantité considérable de bon blé parce que si la température défavorable nous obligeait de retarder le battage, et si notre blé numéro 1 restait exposé à l'air et devenait du blé blanchi, qu'il ait ou n'ait pas perdu de ses propriétés intrinsèques de mouture, l'inspecteur le mettait invariablement dans le numéro 3, de sorte que très souvent nous y trouvions du blé pesant 60, 62 livres et même plus au boisseau.

Maintenant, dans la nouvelle loi de 1925 on a entrepris de spécifier le blé Nord numéro 3, et c'est en le spécifiant qu'on a gâté la classe. Je ne crois pas qu'il existe de doute à ce sujet. Je parle actuellement de la Saskatchewan, bien que cela s'applique pratiquement aux trois provinces. Pendant trois années la température pendant la période de la récolte et du battage a été—j'allais dire très mauvaise, mais cela ne serait peut-être pas juste—a été défavorable, très humide, et la période d'humidité très prolongée, et nous avons battu une bonne partie de la récolte dans des conditions difficiles, et même une partie alors qu'elle était très humide. En conséquence la majeure partie du blé a été mise dans le numéro 3 et dans un numéro 3 qui avait été délibérément rabaisé par suite des modifications de la loi.

Maintenant, ce sont là des considérations auxquelles, je l'espère, vous porterez une attention spéciale. Je ne crois pas que nous puissions revenir au numéro 3 tel qu'on l'obtenait autrefois, mais, d'après la définition qu'en donne la nouvelle loi, on peut trouver dans le numéro 3 certaines variétés de blé. Je crois que la définition devrait être encore plus sévère à ce propos et qu'une variété régulière devrait être obligatoire dans le numéro 3 tout comme dans le numéro 1 et le numéro 2.

Je me demande si je pourrais, sans blesser qui que ce soit, vous donner une leçon élémentaire sur le classement du blé? La nature, messieurs, ne connaît absolument rien des classes; la nature ne produit pas le blé par classements.

[L'hon. George Langley.]

Les classes du blé ne sont pas du tout la même chose que les pointures des chaussures. Voici comment sont déterminées les classes du blé: le grain parfait—ou aussi près de la perfection qu'il est possible de l'obtenir—est produit dans certaines conditions, puis viennent graduellement des défauts dans le grain et vous laissez passer ces grains plus ou moins défectueux jusqu'à une certaine limite et alors vous dites: "Nous allons arrêter ici et tout ce qui se trouvera au-dessus de cette limite sera du blé numéro 1." La même chose se continue et les défauts apparaissent de plus en plus grands jusqu'à ce que vous arriviez à une autre limite où vous vous arrêtez encore et dites que tout ce qui sera au-dessus de cette limite sera du blé numéro 2. Vous continuez et ici encore les défauts augmentent jusqu'à une autre limite où vous vous arrêtez de nouveau en disant que tout ce qui sera au-dessus de cette limite sera du blé numéro 3. C'est là toute la philosophie du classement du blé, et c'est sur ces différents limites que l'inspecteur se base lorsqu'il fait le classement du blé qu'il reçoit des cultivateurs. Vous dites que tout ce qui est au-dessous de la limite du numéro 1 est du numéro 2, et également tout ce qui est au-dessous de la limite du numéro 2 est du numéro 3. C'est de cette manière que se fait le classement du blé. Je n'entrerai pas dans la question du mélange parce que cela demanderait trop de temps, mais il devrait exister un choix rigide des variétés pour chacune de nos trois premières classes, le numéro 1, le numéro 2 et le numéro 3, afin que nos clients qui achètent l'une quelconque de ces trois classes sachent exactement quelle variété de blé ils obtiendront.

Un certain nombre de messieurs de l'Ouest de notre pays sont devenus des expérimentateurs amateurs de la génétique du blé. Cela se fait dans différents endroits de l'Ouest, et l'on produit ainsi des variétés hybrides. On sait généralement que le blé croît par sexes. Il y a les variétés mâles et les variétés femelles. Vous pouvez obtenir des croisements en utilisant le pollen d'une variété mâle avec la variété femelle et vous obtiendrez une variété croisée de blé généralement connue sous le nom de variété hybride. Vous en avez un bon nombre dans l'Ouest et toutes nuisent aux qualités essentielles du blé de l'Ouest. Je tenais à vous dire cela. Maintenant, personne ne comprend ces choses mieux peut-être que votre collègue qui est en même temps mon vieil ami, M. John Millar. Lorsque nous avons un blé supérieur au blé numéro 3, nous avons coutume de nous servir du mot "Nord". Nous ne disons pas Nord numéro 4, ou Nord numéro 5, ou Nord numéro 6. Ayant obtenu le blé Nord numéro 1, numéro 2 et numéro 3, les autres blés ne sont pas déterminés par une distinction statutaire. Mais, chaque saison, un groupe d'hommes sont appelés à se réunir pour examiner les degrés d'imperfection qui constituent une classe de blé qui se rapproche le plus du numéro 3 et nous l'appelons le numéro 4. Et le classement se continue, non par définition. Vous ne pouvez pas le définir, monsieur le président, vous faites le classement d'après l'apparence, et des échantillons sont envoyés à tous les acheteurs du pays établissant que, bien que les numéros 1, 2 et 3 doivent être des variétés types définies par la loi, les numéros 4, 5 et 6 et le blé de provende ne sont pas définis par la loi, mais sont définis par une ordonnance du Bureau des échantils. C'est bien cela, je crois, monsieur Millar?

R. Oui. Bien, maintenant je ne sais pas ce que vous pouvez faire. Dans les premiers jours, dans le numéro 1, le numéro 2 et le numéro 3 du blé Nord, nous ne permettions pas la présence du White Fife. Le White Fife était un blé tendre et ne produisait pas une farine de qualité type. Maintenant, quant à savoir si vous pouvez faire quoi que ce soit par une loi, dans le but d'empêcher que l'on ne fasse entrer les variétés qui ne sont pas désirables dans nos classes supérieures de blé, je l'ignore; mais si quelque chose peut être fait, messieurs, vous êtes les maîtres de la situation. Vous faites les lois. Si vous pouvez faire quelque chose, vous devriez le faire; ce quelque chose devrait être fait.

Il ne reste plus qu'une autre question au sujet de laquelle j'aimerais à dire un mot et c'est la nouvelle forme de classement que l'on préconise, je crois, ici

même. Il s'agit du classement d'après la teneur en protéine. Je crois que M. Millar a présenté ou présente, ou a présenté et présente encore, une résolution dans ce sens à la Chambre.

La protéine est la partie essentielle du blé; c'est cette propriété du blé qui donne de la substance à la forme animale. Elle devient, dans certaines circonstances, une variété glutineuse de protéine et, dans ce cas, lui donne plus de volume, ce qui est une caractéristique spéciale du blé canadien. Maintenant la question se pose de savoir si vous pouvez utiliser ces caractéristiques pour les fins de classement. Un de mes amis, assez bien connu—bien connu au syndicat et un des membres du bureau d'administration—était bien en faveur du classement du blé d'après la teneur en protéine, parce qu'une année le blé dans son district avait une très forte teneur en protéine; mais, chose assez curieuse, à la saison suivante, on découvrit que le blé de ce district avait une des plus pauvres teneurs en protéine de toute la partie septentrionale de la Saskatchewan, et ce monsieur se prononçait contre le classement d'après la protéine quand son blé avait une teneur pauvre en protéine, avec autant de vigueur qu'il se prononçait en faveur de ce système lorsque son blé avait une forte teneur en protéine. Ce sont les changements dans le climat, et que sais-je encore, dans le sol, et autres causes de ce genre qui rendent difficile l'adoption du classement d'après la teneur en protéine; et c'est là une grave difficulté.

Je crois avoir dit tout ce que je voulais dire. J'ai toujours été, monsieur le président, opposé à l'écumage des classes de blé; qui permet à une personne de dire nous allons acheter toutes les classes supérieures du blé numéro 1 et laisser les classes inférieures pour l'exportation. Je crois que nous nous faisons tort à nous-mêmes en laissant faire ces choses. Il en est de même de toutes les classes. Je ne crois pas qu'il faille enlever le meilleur de nos classes de blé.

M. Campbell:

Q. Savez-vous comment on pourrait faire cesser cet état de choses par la loi?—R. Bien, disons simplement que nous expédions trois chargements complets de wagon de blé; l'un contient le blé le plus parfait que nous puissions trouver; c'est ce que nous appelons "le numéro 1 supérieur"; le second wagon n'est pas aussi bon; c'est ce que nous appelons la forme moyenne du numéro 1; et le troisième contient le blé proche de la ligne de démarcation, c'est ce que nous appelons une classe inférieure. C'est la subdivision inférieure du numéro 1. Maintenant, si vous les mettez tous les trois dans le même entrepôt vous avez dans ce mélange des trois wagons la classe numéro 1. Vous voyez maintenant que si vous enlevez le premier wagon qui contient le meilleur blé, ne laissant que les deux autres, vous avez une qualité inférieure de blé, monsieur le président. Me suis-je bien exprimé?

LE PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Oui, mais M. Campbell vous a demandé comment vous pourriez faire cesser cet état de choses.

M. Campbell:

Q. Si vous avez un wagon de blé supérieur de la classe numéro 1, et si vous l'expédiez de la manière ordinaire et si, à Winnipeg, un meunier qui surveille les classes constate que ce blé est très bon, il peut arriver que ce meunier offre quelques sous de plus que le prix ordinaire, qu'il l'achète et l'envoie à sa propre meunerie.—R. Vous a-t-il remis l'argent? Je veux dire que s'il vous a fait parvenir le paiement, vous avez été bien chanceux. Je dis cela parce qu'il arrive souvent que ces gens gardent l'argent et n'en font pas la remise.

Q. Dans un grand nombre de cas, il se peut que la compagnie garde le supplément. Mais il s'agit de savoir comment vous allez vous y prendre pour que ce blé ne soit pas détourné de Winnipeg et envoyé à la meunerie, au lieu d'être manutentionné à Port Arthur, et comment vous allez améliorer le type du grain?—R. Bien, je crois qu'il vous serait préférable de faire partie du syndicat, et

[L'hon. George Langley.]

de vous en remettre aux directeurs du syndicat qui verront à ce que cela ne se fasse pas.

Q. Je fais partie du syndicat. Ce n'est pas ce sur quoi je voulais insister. Et la même chose peut se produire dans l'élévateur du syndicat, exactement la même chose.

Le président intérimaire:

Q. Ne croiriez-vous pas que ce serait d'une bonne politique — je crois que c'est sur quoi porte la question — pour le syndicat que de maintenir cette pratique de vendre les meilleures classes de blé ce côté-ci de l'océan?—R. Je m'y opposerais énergiquement. Si tout votre grain est confié à la garde du syndicat, expédié au syndicat, celui-ci verra à ce que le meunier ne fasse pas ce qu'il fait d'après vous. Je sais qu'il le fera s'il le peut. De fait, il y a bien des faiblesses dans le commerce que l'on fait de cette manière. Il y en a beaucoup. Mais, plus la surveillance du syndicat sera rigoureuse — et lorsque je parle du syndicat, je ne parle pas des hommes qui le composent mais de l'institution elle-même et de sa méthode, c'est-à-dire la méthode du marché central pour la vente du blé — moins nous rencontrerons de difficultés. Lorsque vous et moi, à titre de producteurs de blé, confions notre blé à l'agence des ventes, nous en remettant à elle pour la vente de ce blé, le calcul du coût de manutention et la remise de la différence, je crois, monsieur le président, que sur la question de la supériorité de la classe ou de l'infériorité de la classe, il nous faut accepter un certain compromis. M. Campbell et moi envoyons notre blé au syndicat; cette année son blé n'est pas loin d'atteindre la première qualité de la classe et le mien la dernière. Maintenant, nous recevons un prix égal et il doit en être ainsi, pour le numéro 1, puisque cette année c'est lui qui me vient en aide, mais l'an prochain mon blé sera probablement le meilleur et le sien le moins bon, de sorte qu'alors je lui rendrai ce qu'il aura fait pour moi. Vous comprenez cela, n'est-ce pas monsieur Campbell?—R. Oui.

Q. Ce que je veux dire, naturellement, c'est que la meilleure qualité de la classe se trouve enlevée de cette manière à Winnipeg, de sorte que nous obtenons une moyenne plus faible à l'élévateur de tête de ligne que celle que nous obtenons à Winnipeg?—R. Je ne crois pas que les meuniers fassent cela sur une bien grande échelle, maintenant, monsieur le président, et je vais vous en dire la raison. Tous nos meuniers importants possèdent des élévateurs. Ils font cela dans leurs propres élévateurs. Ils achètent le grain, choisissent les meilleures qualités et les envoient à leurs meuneries, envoyant les qualités inférieures à l'élévateur de tête de ligne pour l'exportation.

M. Donnelly:

Q. Est-ce que ce n'est pas la même chose?—R. Oui, mais comment voulez-vous mettre un terme à cela?— Je ne vois aucun moyen d'y réussir.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: C'est justement la question qui vous a été posée il y a un instant.

Le TÉMOIN: Ma foi, je ne vois aucun moyen de mettre un terme à cela. Pour ce qui est de la perte lorsque nous envoyons notre blé au meunier, nous ne courons plus ce risque lorsque nous envoyons notre blé au syndicat. Je voudrais suggérer aux cultivateurs que la première chose à faire est de devenir membres du syndicat.

Le président intérimaire:

Q. Avez-vous autre chose à dire sur cette question de la teneur en protéine?—R. Je ne crois pas pouvoir en dire davantage. Il s'agit d'une question essentiellement scientifique. Tout de même, une des difficultés qu'offre le classement d'après la teneur en protéine est celle du choix des échantillons et des qualités.

[L'hon. George Langley.]

Je crois que l'on comprend généralement que dans l'exportation du blé la plus petite unité pour l'exportation sera d'environ huit à seize mille tonnes.

M. Millar:

Q. Monsieur Langley, voulez-vous me permettre de vous interrompre ici? On a proposé, au cours des dernières années, deux projets importants relativement à cette question de la teneur en protéine du blé. La première consiste à faire le classement de la manière dont il se fait actuellement en y ajoutant, comme cela se fait aux Etats-Unis, un autre certificat indiquant la teneur en protéine. Ce serait le projet que vous préconisez. Il ne serait pas nécessaire d'avoir ces wagons d'une hauteur moyenne et de les réunir. La proposition soumise actuellement au comité diffère entièrement de celle-là. Il s'agit de faire le classement de tout le blé sur une base semblable à celle du système de classement actuel, excepté à un point de vue. Au lieu de déterminer la force du blé par l'apparence, par la couleur, le projet consiste à la déterminer à la suite d'un dosage chimique; remplacer la couleur ou l'apparence par le dosage chimique. C'est une proposition entièrement différente, comme vous le constaterez.

M. DONNELLY: Par exemple, nous dirions que le Nord numéro 1 doit contenir 13 p. 100 ou plus; que le numéro 2 doit contenir 12 p. 100 ou plus et que le numéro 3 doit contenir 11 p. 100 ou plus, tout en y trouvant toutes les qualités requises à l'heure actuelle dans le numéro 1, le numéro 2 et le numéro 3.

Monsieur le président, il n'y a qu'une chose que je vous prierais de faire à ce propos. Le producteur ne représente qu'un côté; le meunier, l'acheteur, représentent l'autre côté. Vous devez savoir, avant d'entreprendre la mise à exécution de ce projet, et cela dans l'intérêt même des producteurs, ce que l'acheteur ou le manufacturier fera à ce sujet.

M. Millar:

Q. Vous avez parlé de la qualité de notre blé en Grande-Bretagne, et vous avez dit, il y a un instant, que l'on avait laissé entendre que la qualité n'était pas ce qu'elle était il y a quelques années, et que la qualité du grain même lorsqu'on le cultivait dans l'Amérique du Sud et qu'on l'expédiait de nouveau en Angleterre, ne possédait pas cette qualité. De quelle qualité voulait-on parler; s'agissait-il de la force du blé?—R. Il s'agissait de la qualité meunière du grain.

Q. Il s'agirait probablement de la force?—R. Oui.

M. Donnelly:

Q. Ou de la quantité de la farine?—R. Non, il ne s'agit pas tout à fait de la quantité de la farine.

Q. De l'essai de panification?—R. Oui. De la farine de la Grande-Bretagne provenant de blé récolté en Angleterre, de blé qui produira, boisseau pour boisseau, pratiquement la même quantité de farine que le nôtre, mais ce sera une farine bien différente.

Q. Elle n'est pas aussi bonne pour le pain?—R. Non.

Q. C'est l'épreuve de panification qui compte?—R. De fait, les membres de la Coopérative de Manchester nous ont déclaré qu'ils produisent la farine dont ils ont besoin en utilisant 5 p. 100 de blé canadien. Nous avons découvert qu'ils ne disaient pas toute la vérité. Nous avons visité la minoterie, monsieur le Président, et, tout en causant avec les employés, nous avons découvert qu'en réalité les 5 p. 100 étaient devenus 15 p. 100.

Q. Est-ce que cela ne voudrait pas dire que le blé que nous expédions n'était pas assez riche en protéine?—R. Non, ils n'ont pas dit cela; ils ont dit que c'était le tout venant.

Q. Monsieur Langley, vous avez dit que lors de votre passage à Liverpool vous n'avez entendu exprimé aucune plainte à la Bourse du Blé. A Liverpool, à la Bourse du Blé avez-vous vu cette lettre qui a été adressée à M. Malcolm,

[L'hon. George Langley.]

notre ministre du Commerce, et une lettre adressée au Premier Ministre contenant des plaintes au sujet des classes?—R. Non. Quelle signature porte cette lettre?

Q. Elle est signée par F. W. G. Urquhart, secrétaire de la Liverpool Corn Trade Association.—R. Puis-je vous demander avant que vous ne lisiez la lettre, c'est le président qui nous a donné son adresse—M. Harker.

Q. Urquhart?—R. Non, Harker.

Q. Sa propre signature est bien F. W. G. Urquhart, secrétaire, Liverpool Corn Trade Association. J'ai ici un ou deux extraits que je vais vous lire. Le premier est tiré d'une lettre adressée à F. J. Rathbone, secrétaire de la Commission des Grains du Canada, Fort William, et se lit comme suit:—

"Il n'y a aucun doute qu'au cours des deux dernières années—1926-1927 et 1927-1928, du moins jusqu'à ce jour—il y a eu une grande détérioration dans la qualité et l'état des expéditions de blé canadien, surtout lorsqu'il s'agit du blé du Manitoba-Nord numéro 3, et mes directeurs ne peuvent pas accepter, sous forme d'explication, le fait que la température défavorable est la cause de la pauvre qualité du blé reçu en ce pays et sur le continent.

"Il est bien évident que l'échantillon du type officiel du blé Nord-Manitoba numéro 3, de 1927, est de beaucoup inférieur au type officiel correspondant de 1925. Mes directeurs sont d'avis qu'il est nécessaire d'essayer de maintenir un type officiel régulier d'année en année et que, si le Canada a une récolte inférieure, le classement devrait en tenir compte."

Ce ne sont que deux paragraphes tirés de cette lettre?—R. Bien, nous n'avons entendu aucune plainte de la part du Président. Voulez-vous me permettre de dire, monsieur le Président, qu'en 1925 la pratique de mélanger les classes de grain fut reconnue légale aux termes de la nouvelle loi. Avant cette année-là les diverses qualités et les différentes classes avaient été entreposées ensemble dans les élévateurs publics, dans de compartiments, ordinairement d'une capacité de 30,000 boisseaux, et lorsque l'on prenait des échantillons, on avait un mélange de grain de qualité supérieure, de qualité inférieure et de qualité moyenne. Il en a été ainsi jusqu'à l'année 1926, lors de la mise en vigueur de la nouvelle loi, autorisant publiquement et légalement le mélange, ce qui veut dire que vous pouvez prendre la quantité suffisante de blé de la meilleure qualité dans chaque classe pour rabaisser la classe jusqu'à la limite, et le blé que nous expédions aujourd'hui est du blé dont le meilleur a été enlevé.

Q. C'est le minimum de la classe?—R. C'est le minimum de la classe.

M. Millar:

Q. Parlez-vous des élévateurs publics—R. Je parle de l'échantillon général. Avant d'envoyer le grain dans les élévateurs publics, où il ne se fait pas de mélange, ou bien où il ne devrait pas s'en faire, les compagnies de grain ont le droit de prendre des échantillons qui pourront être mélangés. Autant que possible, on n'enverra aux élévateurs publics que les classes de qualité inférieure et on ne sortira des élévateurs privés que les classes de qualité inférieure.

Le président:

Q. De sorte qu'il n'y a pratiquement aucune différence entre ce qui sort de l'élévateur public et ce qui sort de l'élévateur privé?—R. Il n'y a pratiquement aucune différence.

M. Donnelly:

Q. Croyez-vous que c'est le mélange qui est la cause de cela?—R. Je ne le crois pas, je le sais fort bien.

[L'hon. George Langley.]

Q. J'ai ici un extrait d'une lettre adressée au Premier ministre que je ferais aussi bien de vous lire également. La lettre vient de M. Urquhart:—

“Dans le passé, les plaintes n'étaient pas nombreuses et se faisaient à intervalles espacés, mais depuis l'automne de 1926 elles ont été très nombreuses, et la confiance que les commerçants plaçaient dans les certificats canadiens en a beaucoup souffert. Mes directeurs constatent que tous les marchés du Royaume-Uni et du continent sont de moins en moins satisfaits des expéditions de blé portant l'indication “Certificat final” et, à moins que la situation ne s'améliore, il est certain qu'il se fera un grand mouvement en vue de mettre fin à cette méthode de faire le commerce et en vue d'insister sur les achats basés sur les échantillons officiels tout comme se fait le commerce avec les autres pays, comme l'Argentine et l'Australie.”

C'est un extrait d'une lettre que le même homme a adressée au Premier ministre? —R. Monsieur le président, le résultat était inévitable puisque l'on a directement rendu légal le mélange des classes. Cela est devenu une certitude, parce que les hommes qui font le mélange du grain connaissent leur affaire—ce sont des connaisseurs. Vous n'obtenez rien de ce qui vous revient dans un échantillon mixte de grain qui est livré par chargement de wagon; c'est du grain inférieur. Lorsque j'étais à Liverpool, j'ai vu un échantillon du blé numéro 3 du Nord-Manitoba. Je doute beaucoup qu'un cultivateur qui enverrait un wagon de ce blé pour en faire faire le classement à Winnipeg puisse obtenir qu'il soit mis dans la classe du numéro 3.

M. Millar:

Q. Le classement n'a-t-il pas été fait en Grande-Bretagne?—R. Il a été exporté, ou mieux il a été importé en Grande-Bretagne comme du blé n° 3, du n° 3 Nord. On dit n° 3 du Nord-Manitoba.

M. Donnelly:

Q. Admettez-vous ce qu'a dit M. Newman lorsqu'il a rendu témoignage? On lui posait des questions portant sur les plaintes qu'il avait entendues en Angleterre relativement aux classes de notre grain et on lui a posé la question suivante:—

“Q. A quoi attribuez-vous la cause des plaintes?—R. Les seules plaintes qui ont été faites là-bas avaient trait à la question du classement.”

En d'autres termes, il croit que nos classes sont inférieures à ce qu'elles étaient autrefois, que les échantillons des classes de notre blé sont inférieurs à ce qu'ils étaient?—R. Naturellement, monsieur le président, certains marchands de grain font un classement trop élevé dans leurs élévateurs et ils paient pour des classes trop élevées, sachant parfaitement très bien que dans leurs élévateurs privés, en mélangeant les classes et en baissant la classe générale, ils peuvent trouver le moyen de faire un profit.

Q. Vous avez visité le continent aussi bien que l'Angleterre, n'est-ce pas? —R. Oui.

Q. Vous êtes-vous rendu chez des commerçants de grain sur le continent? —R. Non. Nous ne sommes allés qu'au Danemark. Le Danemark importe une assez forte quantité de blé de qualité inférieure. De tout ce que j'ai vu, rien ne saurait être meilleur que du blé numéro 6 ou numéro 5 de qualité bien inférieure.

Le président:

Q. Avant de laisser cette question, puis-je vous poser une question. Avez-vous vu la définition que l'on a l'intention d'insérer dans la loi?—R. Non.

[L'hon. George Langley.]

M. Donnelly:

Q. Je l'ai ici?—R. Voulez-vous avoir la bonté de me la lire?

Q. Dois-je vous la lire ou vous la faire parvenir?—R. Vous pouvez me la lire.

Q. La voici:—

“Le blé n° 3 du Nord-Manitoba doit être composé de blé rouge du printemps, égal en valeur au blé Marquis; il doit être raisonnablement sain et raisonnablement propre, pesant au moins 57 livres au boisseau et doit contenir 25 p. 100 de grains vitreux durs et rouges.”

Il y a une autre alternative:—

“...ou peut se composer de variétés tendres de blé rouge de printemps d'assez bonne qualité pour la mouture; il doit être raisonnablement sain et raisonnablement propre, pesant au moins 58 livres au boisseau, et contenant au moins 35 p. 100 de grains rouges, et il peut contenir du Durum ambré ou rouge, seul ou mélangé, jusqu'à concurrence de 2 p. 100.”

R. Mettez de côté la seconde définition; éloignez-vous du blé tendre de printemps dans tous les classements du blé qui dans certaines saisons (comme la dernière) contient plus de 50 p. 100 du blé que nous avons récolté. Vous allez permettre d'y faire entrer des grains tendres, du blé tendre de printemps, et ce blé ne devrait jamais s'y trouver. Tenez-vous en à la première définition.

Q. Et laissons de côté la seconde alternative?—R. Oui. Jetez-la au panier.

Le président intérimaire:

Q. Que feriez-vous de ces autres variétés, vous établiriez des classes spéciales pour ces variétés?—R. Ne les a-t-on pas?

Q. Non?—R. Non. C'est M. Millar qui constitue votre autorité.

M. Donnelly:

Q. Il a proposé des classes de Durum?—R. Oui. J'ai compris que vous réfléchissiez; vous n'avez pas fait plus que cela. Vous songiez à préparer des classes spéciales pour une variété de blé impropre à produire notre farine de meilleure qualité.

Le PRÉSIDENT: Cette déclaration a été faite dans tout le pays. J'ai reçu une lettre laissant entendre cela, comme l'a déclaré M. Langley, mais c'est tout ce que j'en sais.

M. DONNELLY: C'est le ministre du Commerce qui en a été le parrain.

M. MILLAR: Le bill du ministre du Commerce a trait au blé blanc, numéros 1, 2, 3, 4 et 5.

Le TÉMOIN: Mais ce sont des blés rouges tendres.

M. Donnelly:

Q. Qu'en feriez-vous?—R. Il faudrait établir des variétés spéciales pour ces blés, des classes spéciales.

Q. Établiriez-vous également des classes pour ceux-là?—R. Oui.

M. Millar:

Q. Monsieur Langley, à propos de la plainte faite en Grande-Bretagne au sujet du mélange d'un certain nombre de variétés dans nos blés de la meilleure qualité, a-t-on considéré cela comme une objection sérieuse?—R. On a considéré cela comme une objection très sérieuse, parce que c'était faire disparaître la qualité intrinsèque de notre blé sur laquelle on se base pour les fins de mélange spécial dans la farine.

Q. Passant à une question tout à fait différente, au sujet du mélange aux éleveurs, comment allez-vous vendre vos nombreuses variétés de blé? Que penseriez-vous de la suggestion suivante, c'est-à-dire que le mélange tel que

[L'hon. George Langley.]

fait actuellement dans les élévateurs de mélange, par des compagnies privées, soit prohibé, mais que l'on établisse des élévateurs de conditionnement pour recevoir les blés hors classes, le blé tendre, le blé humide, les mettre en bon état tout comme le font actuellement les manipulateurs?—R. Cela veut dire que l'on devrait avoir en vue un but spécial dans le conditionnement du blé. Je crois que c'est la meilleure expression. Vous avez un blé qui pourra entrer dans une classe; par exemple vous avez du blé carié numéro 3. Maintenant, ce blé ne devrait jamais entrer dans le blé régulier numéro 3. Je suis venu à Ottawa pour rendre témoignage au sujet d'un homme nommé King qui avait autrefois un élévateur et qui manipulait le blé canadien à Port-Arthur. Le vieux monsieur avait organisé tout un projet. Il disait qu'une semaine après avoir préparé son blé, ce blé était meilleur que le blé qui ne contenait pas de blé carié. Nous donnâmes la main aux meuniers et les meuniers dirent: "Bien, si vous avez augmenté la qualité du blé, vendez-le pour ce qu'il vaut lui-même et retirez-en la pleine valeur." Mais ce n'était pas ce qu'on voulait. On voulait le cacher dans la classe générale. Il y a bien des moyens d'enlever toutes les meilleures qualités, et on ne devrait jamais permettre à ces gens de mélanger ce blé à notre blé des classes supérieures. Ceux qui étudient cette question, monsieur le président, rendront une bien meilleure décision que moi-même.

Je ne sais pas si vous pouvez assécher du blé humide ou du blé bien gourd, parce que le blé gourd et le blé humide ont des teneurs en humidité bien différentes; c'est tout, monsieur le président. Il se peut que j'expédie une wagonnée de blé ne contenant qu'un pour cent d'humidité, mais ce blé est appelé du blé humide, de sorte que l'on me fait une déduction, ou du moins on m'en a fait une dans le passé, et chacun d'entre vous est exposé à une déduction par suite de ce blé gourd. Je comprends que l'on étudie actuellement cette question, cependant, au sein d'une organisation responsable et bien compétente et vous aurez à vous prononcer sur cette question au moyen d'une loi. Et maintenant, messieurs, qu'il me soit permis de vous demander de suivre de près les questions que vous pouvez suivre, et de laisser aux autres questions le temps de se bien définir parce que, revenant sur ce que j'ai dit, la culture est une science progressive et la manutention des produits agricoles en est une autre. Nous ne connaissons pas entièrement cette science aujourd'hui, mais nous en connaissons une bonne partie. Notre grand tort, monsieur le président, c'est de ne pas tirer bon parti de nos connaissances. Maintenant, vous étudiez des questions que vous connaissez et l'une de ces questions est l'appauvrissement de la qualité du blé dur par des variétés pauvres, et vous devriez pouvoir, messieurs, trouver les moyens propres à faire cesser cet état de choses.

M. Millar:

Q. Vous pourriez exprimer ici votre opinion, monsieur Langley, à ce propos, relativement au projet de créer maintenant les moyens de faire le classement des blés blancs. Il y a cinq classes distinctes de blé blanc. Tenez-vous à vous prononcer sur cette question?—R. Bien, il existe deux raisons de faire le classement du blé blanc, et ce sont les deux principales et pratiquement les deux seules raisons. La première c'est que ce blé fait une excellente provende. Il est aussi bon comme blé de provende pour les animaux ordinaires que le blé de la meilleure qualité qu'il nous soit possible de récolter. L'autre raison c'est que le blé blanc donnera en général un meilleur rendement que le blé rouge et dur.

Pour ces deux raisons, lorsque ces blés sont cultivés, on devrait les séparer et, à mon avis, on devrait punir le cultivateur qui livre ces grains, parce que nos cultivateurs ne sont pas aussi ignorants qu'un bon nombre de personnes le croient. Celui qui cultive du blé de qualité inférieure, neuf cas sur dix, le sait fort bien et on ne devrait pas lui permettre de livrer ce grain à l'élévateur rural ordinaire, si ce n'est en lui imposant une amende.

[L'hon. George Langley.]

M. Donnelly:

Q. Monsieur Langley, si le mélange du blé était autorisé par la loi dans nos élevateurs privés de tête de ligne, croyez-vous que cela améliorerait la moyenne de notre blé?—R. Il n'en pourrait être autrement.

Q. Obtiendrions-nous en Angleterre un prix plus élevé pour notre blé?—R. Je n'en suis pas bien certain. Mais, ce dont je suis bien certain c'est que le bon homme d'affaires aujourd'hui étudie les exigences de ses clients. C'est ce qui a fait du Danemark ce qu'il est aujourd'hui, monsieur le président. Le Danemark s'est mis à vendre son beurre sur les marchés de l'Angleterre, son beurre et son bacon, en disant: "Je vais chercher à découvrir quelle classe de beurre et quelle classe de bacon l'Angleterre veut obtenir et c'est ce que ce pays a fait. Il s'est créé sur le marché anglais une position que rien maintenant ne saurait modifier.

Vous me demandez si nous obtiendrions un meilleur prix en Angleterre. Ma foi, je ne suis pas certain que nous y réussirions, mais nous devrions donner à nos clients de là-bas une satisfaction qui nous protégerait contre la concurrence de l'une quelconque des autres nations du monde.

Le président intérimaire:

Q. Permettez-moi de vous poser la question d'une autre manière, monsieur Langley. J'ai cru vous entendre exprimer l'opinion qu'il serait de pauvre politique pour le syndicat d'essayer de trier tout le blé de la meilleure qualité et de le vendre ainsi en ce pays?—R. Oui.

Q. Bien, maintenant supposons que nous envisagions cette question sous un autre angle. Nous avons toujours de grandes quantités de blé pauvre à vendre. Serions-nous capables de vendre ce blé de qualité inférieure à un prix avantageux, ou à un prix nous permettant d'établir une comparaison entre ce prix et celui que nous devrions obtenir maintenant, s'il était absolument trié; ce qui veut dire si nous ne faisons pas le mélange. N'est-ce pas là une des raisons que l'on donne souvent pour motiver le mélange en disant que le blé de qualité inférieure se vend plus facilement ainsi et que nous tenons à le vendre.—R. Lorsque nous vendons du blé de provende, monsieur le président, que ce soit du blé de provende seul ou qu'il en entre dans le mélange formé du numéro 6 et du numéro 5 et du blé de provende, lorsque nous vendons du blé de provende—peu importe la méthode suivie—je parle ici de la provende des animaux ordinaires en la distinguant de la farine—tous les procédés, toutes les méthodes de faire le mélange devraient être permis en vue de pouvoir le vendre le plus avantageusement possible.

M. Donnelly:

Q. Etes-vous d'avis alors que, dans nos élevateurs de conditionnement, le blé qui en sort mélangé soit désigné sous l'appellation de blé manipulé ou de blé mélangé?—R. Oui, certainement. On devrait enregistrer le blé qui y entre. Il devrait y être classé, et l'on devrait enregistrer le blé qui en sort. Il importerait de procéder au classement lors de la sortie également. Et les deux enregistrements devraient être d'accord. Par exemple, supposons que vous ayez une certaine quantité du n° 5 et du n° 6 et que vous remplissiez un élevateur. Vous y mettez 20,000 boisseaux de chaque numéro. En sortant le blé manipulé ou le blé mélangé, vous devriez en envoyer une quantité égale de chaque classe que vous déposez, sauf qu'au lieu d'en faire sortir 20,000 de chaque numéro séparément, vous en ferez sortir 40,000 d'une même qualité.

M. Millar:

Q. Je désirerais vous poser deux questions, monsieur Langley. Le président et M. Donnelly vous ont demandé si notre blé ne pourrait pas obtenir un meilleur prix en Grande-Bretagne au cas où il ne serait pas mélangé, et vous avez répondu que vous n'étiez pas certain. Je voudrais vous demander ce qui suit: Etant donné le montant qu'écrèmeront ceux qui procèdent au mélange, les profits

[L'hon. George Langley.]

réalisés par eux et remis aux producteurs, n'est-il pas certain que les producteurs en recevraient davantage?—R. Voulez-vous répéter votre dernière phrase, s'il vous plaît?

Q. N'est-il pas certain que, si le mélange était interdit de manière que la moyenne de la catégorie qui passe à Winnipeg pût atteindre Liverpool, les producteurs en recevraient davantage?

Q. Que le producteur recevrait plus d'argent qu'il n'en reçoit présentement?

M. DONNELLY: Le producteur de bon blé en tout cas?

Le TÉMOIN: Oui. Le meunier anglais connaît parfaitement son affaire. Il n'est pas prêt à acheter un article de bas prix si la concurrence peut lui procurer quelque chose de semblable à un prix inférieur, et, tôt ou tard, nous allons augmenter notre production, monsieur le président. Et nous ne saurons pas comment disposer du blé qui est tout juste aussi bon que d'autre blé pouvant être acheté à un prix inférieur. Je ne crois pas qu'il y ait de doute là-dessus. Vous donnez satisfaction à votre client, et lorsqu'il sera en quête du blé qu'il veut, il y mettra la main et dira: "Voici le blé qu'il me faut, et s'il me coûte deux, trois ou quatre cents de plus par boisseau, il me coûtera moins cher qu'une chose dont je n'ai pas besoin."

M. Donnelly:

Q. Cela signifie que le producteur de bon blé en retirera plus d'argent?—

R. Bien, oui.

M. Fansher (Last-Mountain):

Q. Vous avez dit, monsieur Langley, que vous avez été au Danemark, et qu'on y importait du blé de qualité inférieure. Par parenthèse, voudriez-vous nous dire quel usage on en fait? Est-ce pour l'élevage ou pour autre chose?—

R. Bien, monsieur le président, le Danemark est un pays très peu considérable, mais on y maintient une forte quantité de bétail pour l'industrie laitière. Il nourrit une quantité énorme de porcs. On y achète du blé pour nourrir les vaches et les porcs. Il n'y a presque pas de pâturage dans la partie populeuse du Danemark. On met les vaches à l'herbe en les attachant, et l'on compte sur les produits de—comment appelez-vous ces constructions élevées?

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Des silos.

Le TÉMOIN: Des silos, oui. Ces mots deviennent embarrassants à mesure que vous vieillissez. Le produit du silo, une fois mélangé avec le repas, sert également pour les porcs et les vaches. Les Danois sont remarquables. Je ne puis vous parler du Danemark ce soir, mais c'est une nation merveilleuse.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Et une grande partie du blé qui s'y rend ne sert aucunement à la farine?—R. Pas du tout. On fabrique un aussi bon pain au Danemark qu'au Canada.

M. Donnelly:

Q. Certains des rapports que nous avons par devers nous font ressortir que, si l'on se plaint en Angleterre, c'est surtout parce que nous avons mélangé du blé séché ou du blé humide, ou du blé qui a été humide et séché, mélangé et mis dans notre catégorie régulière portant le numéro 3. Êtes-vous d'avis donc, en pareils cas, que notre blé qui a été séché soit ainsi vendu ou qu'il soit marqué et vendu comme tel?—R. Avant que je me prononce sur ce sujet, monsieur le président, j'aimerais que des personnes compétentes procédassent à une étude approfondie des qualités du blé séché. Vous serez ainsi en mesure, messieurs, d'obtenir, avec un peu de patience, le résultat voulu. Tout ce qui abaisse la qualité naturelle d'un article—peu importe ce qu'il soit—ne devrait pas y entrer, si vous êtes capable de vous en abstenir.

[L'hon. George Langley.]

M. Millar:

Q. Une autre question, monsieur Langley, relativement aux cinq catégories de blé blanc auxquelles il a été pourvu? Estimez-vous qu'il est possible de produire du blé blanc en forte quantité dans l'Ouest canadien sans le mélanger avec tout notre blé roux? Est-il possible de séparer?—R. Non. Pour ce motif, je ne suis guère en faveur d'un agent de surveillance. Je crois que si vous lui confiez une tâche trop considérable, vous allez avoir des ennuis, et, pour cette raison, il est difficile de rendre des lois pénales défendant à un individu de cultiver du blé, qui est une denrée utile, s'il se sent enclin à le faire, monsieur le président.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: S'il peut faire de l'argent en le cultivant.—R. Et particulièrement s'il peut faire de l'argent en le cultivant. Mais, je suis sérieusement porté à croire que dans cinq cas sur six, l'individu qui cultive du blé de qualité inférieure, le produit avec l'intention de le mélanger avec du blé de qualité supérieure, s'il en a l'occasion.

M. Millar:

Q. Ne croyez-vous pas que plusieurs de ces catégories inférieures de blé n'ont pas de mérite au regard des bons blés à farine, mais rapportent autant que les bons blés à farine?—R. Tout autant.

Le PRÉSIDENT INTÉRIMAIRE: Nous voici rendus à six heures, moment où nous clôturons nos séances.

Le TÉMOIN: Je suis prêt à terminer mes remarques, monsieur le président. Le témoin se retire.

Le comité s'ajourne au 9 mai 1928, à onze heures du matin.

CHAMBRE DES COMMUNES,

LUNDI, 14 mai 1928.

Le comité permanent de l'Agriculture et de la Colonisation se réunit à onze heures du matin, sous la présidence de M. J.-L. Brown.

Le comité procède à l'étude du classement des blés.

M. JOHN MILLAR, député fédéral, est appelé.

Le TÉMOIN: Monsieur le président, je ne me suis pas efforcé de mettre de l'ordre dans ces extraits vu qu'ils peuvent se rattacher à deux ou trois points à la fois. Le premier émane de Kent-Jones, qui, à ce que je comprends, est considéré en Grande-Bretagne, comme un expert en la matière. Voici ce qu'il dit concernant le Manitoba:—

Les blés du Manitoba sont riches en gluten, et les meuniers anglais s'en servent dans une grande mesure. C'est un blé qui ressemble beaucoup au *Northern Spring*, mais, en raison peut-être du fait qu'il a poussé dans un sol moins épuisé, il est généralement tenu pour un peu plus riches en gluten que le blé américain. Comme il a déjà été démontré, il n'en est pas toujours ainsi. Le grain est roux, dur et a une teneur en eau d'environ 10 ou 11 pour cent. Les blés sont récoltés avec soin et officiellement classés. Le numéro un, par exemple, est le blé de choix. Son poids par boisseau atteint souvent le chiffre de 65 livres. Le grain est un peu plus gros que celui du *Northern Spring*. La farine du Manitoba est normalement très riche en gluten et produira de gros pains, et, ayant (comme le *Northern Spring*) un grand pouvoir absorbant, produira un grand nombre de pains par sac. Les pains produits au moyen

de la farine du Manitoba sont ordinairement très savoureux. Les catégories inférieures, comme le n° 4, ont une teneur en eau quelque peu supérieure, un poids naturel inférieur; les grains ne sont pas aussi replet et contiennent parfois des grains gelés ou germés. En conséquence, ils ne donnent pas un aussi bon rendement que le n° 1 et nécessitent une mouture plus soignée. Il peut arriver que leur état grêle ne comporte pas une diminution de richesse en gluten. Les catégories inférieures du Manitoba, qui contiennent beaucoup de grains gelés, sont même fortes. Elles n'atteignent peut-être pas le niveau du n° 1, mais, du point de vue de la richesse en gluten seulement, la différence n'est guère sensible. Elles ont, naturellement d'autres désavantages relativement à la mouture. Une des plus riches farines que l'auteur ait examinées fut un échantillon provenant entièrement du type IV Manitoba. ('K-J' fig. 76.0). Il convient de se rappeler que le blé du Manitoba est quelquefois dépourvu considérablement de diastase. Ce défaut est plus prononcé certaines années que d'autres. Des consignations de la récolte de 1922 ont intrigué beaucoup de meuniers anglais qui n'avaient pas constaté ce défaut. La divergence d'opinions qu'a occasionnée cette récolte fournit un exemple applicable au désaccord entre les meuniers. Les pains fabriqués entièrement à même le n° 1 Manitoba étaient souvent d'un volume causant du désappointement. Les pâtes avaient leur élasticité habituelle, mais le résultat final n'était pas aussi satisfaisant qu'on l'avait espéré. Il en aurait été tout autrement si l'on y avait ajouté un peu d'extrait de malt. Les meuniers étaient surpris de constater les meilleurs résultats obtenus par les différentes méthodes d'utiliser leurs correctifs, et plusieurs d'entre eux signalèrent comment ils avaient augmenté la richesse en gluten de leurs blés du Manitoba. Il est probable qu'ils avaient apporté des correctifs de manière à produire, entre autres choses, l'action diastasique nécessaire.

M. Totzke:

Q. Quand ce livre fut-il publié?—R. En 1924. J'ai par devers moi un extrait des délibérations de l'*International Wheat Pool Conference*, tenue à Saint-Paul (Minnesota), les 16, 17 et 18 février 1926. Cet extrait semble prendre la forme de questions et réponses surtout.

M. Cox, de Kansas, président de la *Kansas Wheat Growers' Association*: Nous avons un système de rajustement. Je dois dire que dans notre Etat notre blé principal contient de 12 à 12½ pour cent de protéine. Nous payons à nos cultivateurs une prime sur tout blé dont l'épreuve fait ressortir un plus fort pourcentage de protéine, et nous imposons un rabais sur tout blé accusant un pourcentage inférieur.

Par exemple, ces 2,700,000 boisseaux que nous avons entrés, du blé provenant des élévateurs locaux. Les gérants des élévateurs locaux imposaient aux cultivateurs non syndiqués un rabais de 4 à 20 cents le boisseau. Ce blé s'achemina sur nos points terminaux avec du blé livré par nos membres, et nous n'avons pas vendu un seul boisseau du blé n° 2.

M. Plumer: La manipulation semble produire de bons résultats.

Mme Williams: On m'a appris que les moulins du Dakota septentrional n'effectuaient ni manipulation ni mélange, Quelqu'un du Dakota septentrional voudra-t-il nous dire si c'est exact?

M. Scorr: Le moulin de l'Etat manipule tout son blé pour que celui-ci soit moulu à 12.5 pour cent de protéine. Nous avons tenté depuis deux ans de faire en sorte que le moulin de l'Etat pût produire un mélange que notre association pourrait prendre comme base et vendre aux moulins. On est actuellement en train d'élaborer un plan à cet effet. Nous constatons

[John Millar, M.P.]

que dans certains endroits du Dakota septentrional on effectue une manipulation considérable dans les vieux élévateurs.

Mme WILLIAMS: La farine de notre Etat est-elle mélangée avec de la farine de blé tendre?

M. SCOTT (Dakota septentrional): Nous nous servons en grande partie du blé du Manitoba; on a fait venir du blé du Canada durant l'administration Nestos.

M. MAHONEY: Pour ce qui concerne la mouture, tous les moulins doivent avoir recours à la manipulation pour arriver à produire une farine-étalon. Ils arrêtent un type de farine, et il faut qu'ils manipulent le blé de manière à atteindre cet étalon. Que le blé soit tendre ou dur, ils le manipulent toujours jusqu'à ce qu'ils aient atteint le même type.

M. COX (Kansas): Si vous moulez du blé titrant 16 pour cent de protéine, ou 14 pour cent, ou encore 11 pour cent, il n'est pas aussi propre à la panification que s'il titrait uniformément $12\frac{3}{4}$ pour cent de protéine. Ainsi lorsque vous moulez du blé à 12 et $12\frac{1}{2}$ pour cent de protéine, vous normalisez les qualités qui le rendent propre à la panification. C'est aux boulangers qu'il incombe effectivement de contraindre les moulins à cette pratique.

Notre blé du Kansas, qui contient une forte quantité de protéine, assure une très haute prime au regard du blé de qualité inférieure. Nous avons vendu du blé de 48 livres, à l'époque de l'année où les prix atteignent leur moyenne, avec plus de profit que dans le cas du blé de 62 livres, jusqu'à 4 cents et 5 cents le boisseau de plus sur la moyenne, en raison du pourcentage de protéine.

Ainsi, le blé de 48 livres avaient un pourcentage de protéine s'élevant à $16\frac{1}{2}$ pour cent, celui de 62 livres n'accusant que 10.40 pour cent. C'était la moyenne de cette qualité de blé durant toute l'année.

M. SCOTT: C'est un cas particulier, non pas la moyenne; ce n'était là qu'une vente en particulier.

M. COX: Ceci s'applique plus ou moins à tous les cas. Ces pourcentages varient du commencement de l'année à la fin, le chiffre de l'écart n'étant pas le même tout le temps.

Un DÉLÉGUÉ DU DAKOTA SEPTENTRIONAL: Depuis combien de temps le cultivateur est-il au fait de cette protéine?

M. COX: Nos cultivateurs n'en connaissaient pas grand'chose avant la formation du syndicat. Il se trouve que les 10,000 cultivateurs du syndicat du Kansas sont les seuls dans le Kansas qui puissent tirer profit de leur protéine réelle à l'heure actuelle, par l'intermédiaire de leur association. Il est impossible à un commerçant de grains de dire exactement ce que c'est, alors qu'il est à la campagne, pour la raison qu'il n'est pas en mesure de faire le dosage. Nous possédons notre propre laboratoire, et nos producteurs se font donner par le préposé de l'élevateur un échantillon de chaque lot de blé, et cet échantillon est envoyé à notre propre laboratoire. Nous dosons le gluten et envoyons le résultat de l'épreuve au bureau principal, où nous avons un compte individuel avec chaque producteur et consignons exactement la protéine à la quelle il a droit. Nous obtenons ensuite des classements de lui-même, ainsi que du préposé de l'élevateur au temps de la livraison, au moyen d'un récépissé. On envoie l'échantillon au laboratoire, d'où il revient au bureau; de cette façon on lui tient compte de la protéine, et, à la fin de l'année, le règlement est effectué d'après le classement et la protéine.

QUESTION: Prenez-vous cet échantillon à même chaque chargement?

M. COX: Nous permettons que l'on prenne une petite cuillerée à même chaque chargement pour ensuite la verser dans le sac d'échantillon; si le classement varie trop on envoie deux échantillons.

UN DÉLÉGUÉ DU DAKOTA SEPTENTRIONAL: Les moulins du Dakota septentrional et des Etats-Unis ont acheté ce blé pendant plusieurs années sur la même base, mais le producteur n'en savait rien.

M. COX: Oui, il en ont acheté pendant longtemps. Il arrive à Minneapolis que l'on paye une forte prime pour ce blé riche en protéine. Nous envoyons de fortes quantités de blé à gros pourcentage de protéine à Minneapolis et à Saint-Paul. On constate à certains temps de l'année qu'il y a de très hautes primes pour cette qualité de blé.

M. BAKKEN (Dakota septentrional): En conséquence, à ce que je comprends, le syndicat a pu assurer cette épreuve portant sur la protéine.

M. COX: Quant au cultivateur, oui, monsieur.

M. BAKKEN: Nous comprenons cela dans le Dakota septentrional, mais je voulais en être certain.

M. CROES (Dakota méridional): Constatez-vous parfois que les producteurs cherchent, en préparant les échantillons, à tirer le plus grand parti possible de la protéine de leur blé?

M. COX: Le gérant de l'élevateur y veille quelque peu lui-même. Nous déclarons dans le contrat que le producteur de blé et le gérant de l'élevateur sont tenus d'envoyer l'échantillon conjointement, ou s'ils ne veulent pas l'envoyer conjointement, ils peuvent partager l'échantillon et l'envoyer de cette manière-là, et généralement le préposé de l'élevateur s'assure que le producteur envoie le même blé.

Voici pourquoi: le préposé de l'élevateur s'est engagé vis-à-vis de l'association à donner livraison d'un blé d'une qualité égale à celui que lui a apporté le producteur, afin qu'à la fin de l'année il ne puisse nous rouler sans que nous ayons l'occasion de le lui dire. Nous n'avons pas souvent à nous plaindre en l'espèce.

Je dois dire que je n'estime pas que nous sommes traités aussi bien que nous devrions l'être. C'est pourquoi nous réclamons des élevateurs locaux. Il nous faut éclairer nos agriculteurs. Qu'on leur permette d'avoir leurs propres élevateurs locaux. On est en bonne voie de faire de nos élevateurs locaux des élevateurs de service.

Nous prétendons au Kansas que les élevateurs locaux ont constitué le premier pas dans la voie de la vente coopérative. L'écart a été ainsi abaissé de 6 à 10 cents le boisseau.

QUESTION: Les échantillons sont-ils envoyés dans des contenants scellés?

M. COX: Nous fournissons un petit sac; il n'est pas scellé.

M. SCOTT: Nous avons constaté qu'un échantillon en sac accuse un plus fort pourcentage de protéine qu'un échantillon envoyé dans un contenant scellé, en raison de l'humidité.

M. COX: Nous avons notre propre laboratoire. Nous avons un chimiste qui figure au nombre des plus compétents de l'Etat et qui a fait partie du personnel du laboratoire de l'Etat. J'ai eu un entretien avec lui il y a quelque temps. Il m'a fait part de quelques plaintes à l'effet que des membres n'auraient pas reçu le plein rendement de protéine sur le blé soumis à l'épreuve dans d'autres laboratoires. Je lui ait dit que cela pouvait peut-être résulter du fait que plusieurs types de blés sont récoltés dans un même champ. Il ne se sert que de cinq drachmes pour effectuer cette épreuve. Vous pouvez facilement voir où il pourrait se procurer ces cinq drachmes à même l'un quelconque de ces différents échantillons qui feraient varier quelque peu la protéine. En calculant cette protéine, vous ne pouvez absolument pas arriver à un point rigoureusement exact. Les laboratoires de notre Etat ne suivent pas tous la même méthode d'analyser les échantillons en vue de déterminer la teneur en protéine.

[John Millar, M.P.]

M. HUTCHISON (Alberta): Combien s'écoule-t-il de temps à partir de l'envoi de l'échantillon jusqu'à ce que le cultivateur reçoive un rapport du dosage?

M. COX: J'estime qu'il s'écoule 8 ou 10 jours. Le personnel du laboratoire est très occupé, et bien qu'il étudie plusieurs échantillons par jour, il s'écoulera environ huit ou dix jours à partir de la réception de l'échantillon.

M. HUTCHISON: Comment identifiez-vous le grain de cet individu en attendant que le préposé de l'élevateur connaisse le pourcentage de protéine?

M. COX: Son nom se trouve sur l'échantillon. Le laboratoire procède au dosage de la protéine, et il envoie son rapport au bureau, lequel bureau le transmet ensuite à l'individu intéressé, en même temps que l'on opère le transfert à son compte.

M. HUTCHISON: Qu'en fait le préposé de l'élevateur? Lorsqu'il reçoit un chargement de grain, le verse-t-il dans un compartiment contenant d'autre grain avant qu'il en connaisse le pourcentage de protéine?

M. COX: Quand il l'a versé dans un wagon, nous procédons à l'épreuve de laboratoire, et nous en tenons compte dans nos compartiments du point terminal; nous nous en servons ensuite en vue de la manipulation, lorsque nous l'expédions.

M. HUTCHISON: Vous ne maintenez pas l'identité du blé?

M. COX: Pas après qu'il a été versé dans l'élevateur.

M. ERNEST FRISSELL (Nébraska): Nous n'abordons pas la question de la protéine de la même manière. Notre protéine moyenne est de 13 à 14 dans la partie occidentale de l'Etat et de 10 pour cent dans la partie orientale. Nous payons à la fin de l'année une prime de protéine se chiffrant par un pour cent par boisseau sur chaque quart de un pour cent au-dessus de 11 pour cent, en nous basant sur la protéine moyenne contenue dans les wagons expédiés directement, à cette même station; de la sorte, nous n'avons pas grand'chose à défrayer. Je me demande si vos dépenses ne sont pas excessives. Je suis porté à croire que vos frais de laboratoire sont assez élevés.

M. COX: Nous avons payé environ \$3,000 pour notre matériel de laboratoire. Nos frais d'analyse sont les mêmes que ceux du service d'inspection des grains de l'Etat du Kansas, et, après avoir payé tous nos frais généraux, nous avons réalisé un profit net de \$2,600 du fait de nos épreuves de laboratoire; ainsi nous exécutons nos travaux au coût réel.

Bien que nous ayons fixé le coût, nous avons révélé certains prix que l'on nous avait précédemment imposés. Pour ce qui est de la protéine moyenne à la station, nous constatons qu'il n'y a guère de station où il n'y a pas de différence sensible dans la protéine. Si le sol est sablonneux ou encore s'il est ce que nous appelons noir or argileux, il peut en résulter une grande différence. J'estime qu'à l'avenir nous devrions faire comprendre au cultivateur qu'il récoltera précisément ce qu'il aura fait pousser.

M. CROES (Dakota méridional): Rendez-vous l'élevateur responsable de la même sorte et de la même quantité? Et lorsque vous constatez que vous avez droit à un plus fort pourcentage de protéine que l'élevateur vous en a livré, demandez-vous à l'élevateur de combler la différence?

M. COX: Pas autant pour la protéine que pour les qualités de classement. Nous n'en sommes pas encore arrivés là quant à la protéine. Nous constatons toutefois que nos clients établissent toujours la moyenne de protéine à la station, lorsque commence la livraison de juillet, et ils appellent une certaine station "station à 14 pour cent de protéine", une autre station probablement "station à 10 pour cent de protéine"; ils y

arrivent par la voie de la moyenne. Nos chiffres ne sont pas absolument exacts, mais nous nous en rapprochons graduellement.

M. CROES: Je me demande si vous avez été à même de constater que sans ces dosages vous auriez perdu la valeur de votre protéine, et par suite les frais de ces dosages sont plus que compensés. Cela pourrait arriver dans quelques localités.

M. Cox: Je le crois. Je crois que nous pouvons y arriver en faisant preuve de vigilance. Nous pouvons même en retirer un bénéfice supérieur aux frais en question. Je ne crois pas qu'il y ait réellement de dépense additionnelle, et je suis certain qu'il est profitable de faire fonctionner notre propre laboratoire de la même manière que présentement.

Voici maintenant un extrait du *Journal of Agricultural Research*, de Washington (D.C.), volume 34 N° 3, en date du 1er février 1927. On y lit à la page 242:—

Frank, Mangels et Sanderson ont produit des chiffres établissant une comparaison entre la teneur en protéine de différents lots de blé et le pourcentage des grains foncés et vitreux de ces lots, et ils en ont conclu qu'une forte teneur en protéine ne marche pas toujours de pair avec un haut pourcentage de grains foncés, durs et vitreux.

Et à la page 243:

Dans chacun des cas précités, le rapport—

C'est-à-dire entre la teneur en protéine et les grains foncés, durs et vitreux, —fut tel qu'il sembla manifeste qu'un pourcentage estimatif des grains foncés, durs et vitreux n'était qu'une indication générale de la teneur en protéine du blé. Un pourcentage inférieur de grains foncés indiquaient ordinairement une basse teneur en protéine, et quelquefois un haut pourcentage de grains foncés et durs marchait de pair avec une haute teneur en protéine, mais on ne peut compter sur cette méthode pour arriver à une mesure exacte de la teneur en protéine du blé.

Puis à la page 245:—

Durant ces dernières années la teneur en protéine du blé a pris une importance de plus en plus considérable quant à la méthode de déterminer le prix courant du blé. Il s'est effectué des transactions où une prime de 30 à 40 cents le boisseau a été payée pour du blé du même classement numérique, mais de plus haute teneur en protéine.

Des recherches du genre de celles auxquelles ont procédé Zinn Pailey, Thomas, Stockham, Sherwood et Mangels, où la teneur en protéine du blé a été comparée aux chiffres afférents à la panification, tendent à approuver la pratique qui veut que l'on juge la valeur boulangère en déterminant la teneur en protéine du blé. Tous s'accordent à dire qu'il se présente des cas distincts où le rapport entre le pourcentage de protéine que contient le blé et l'essai de panification n'a plus de valeur en raison de l'influence d'autres facteurs relatifs à la valeur boulangère; cependant, lorsque les achats ont lieu sur une grande échelle et que le blé est mélangé, les différences particulières semblent disparaître, et il en ressort un rapport étroit.

Et aussi à la page 246:—

Un examen du tableau n° 6 fait ressortir qu'il y avait un rapport réel entre le volume du pain et la teneur en protéine du blé jusqu'à 12 pour cent inclusivement. En arrivant à la zone de 13 pour cent, toutefois, il y eut un changement net dans la qualité du gluten, car 20 des 34 échantillons de blé ayant au moins 13 pour cent de protéine ont produit des pains ayant

[John Millar, M.P.]

un volume de 1,999 centimètres cubes ou moins. Du point de vue statistique donc ces échantillons ont contre-balancé le rapport très élevé que l'on aurait constaté dans les échantillons de blé ayant une teneur en protéine de 8 à 12 pour cent.

J'ai sous les yeux une lettre des *National Testing Laboratories, Limited*, de Winnipeg, en date du 23 février 1925, adressée à moi-même. En voici un extrait:

Au cours des témoignages rendus lors de la dernière enquête sur les grains, on a déclaré que le temps requis pour l'essai était d'une heure. Notre expérience nous démontre qu'il faut qu'il s'écoule une heure et dix minutes à partir de l'arrivée de l'échantillon au laboratoire jusqu'à ce que le résultat de l'épreuve soit communiqué par téléphone au client. Cela ne veut pas dire toutefois que chaque échantillon nécessite le même laps de temps. Avec notre outillage particulier, si nous recevons vingt-quatre échantillons en même temps, les quatre premiers feront l'objet d'un rapport dans le temps précité, et les autres feraient l'objet d'un rapport par groupe de quatre à des intervalles de cinq minutes. Ainsi donc, bien qu'il faille attendre une heure et dix minutes pour un échantillon, on pourrait faire rapport sur vingt-quatre une heure et trente-cinq minutes après la réception au laboratoire.

Nous remarquons que, dans les circonstances actuelles, nos clients se montrent satisfaits s'ils reçoivent le résultat des épreuves dans les deux heures qui suivent la remise des échantillons entre nos mains.

C'est uniquement le volume des affaires qui peut déterminer moyennant quel coût un laboratoire commercial peut effectuer ce genre de travaux d'une manière rémunératrice.

Nous reportant de nouveau à l'enquête sur les grains, on y a déclaré au cours des témoignages, que le coût des épreuves portant sur la protéine était de 45 cents par échantillon à Kansas-City. Vu que les produits chimiques coûtent plus cher dans l'Ouest canadien, nous ne pouvons nous rapprocher de ce chiffre avec le volume d'affaires que nous avons durant la dernière récolte de grains, mais si notre outillage actuel était employé jusqu'à la limite de sa capacité, c'est-à-dire si nous avions trois équipes pour vingt-quatre heures, nous pourrions sans doute abaisser le coût de l'essai de laboratoire jusqu'au chiffre précité.

J'ai par devers moi une autre lettre des *National Testing Laboratories, Limited*, de Winnipeg, en date du 12 février 1925, adressée à moi-même:—

Le *Winnipeg Free Press*, dans son numéro de ce matin résume une résolution énonçant qu'une proposition de loi sera présentée par vous au Parlement, à l'effet qu'en outre du classement maintenant en vigueur pour le blé, chaque wagon soit soumis à une épreuve portant sur la teneur en protéine, et que le cultivateur soit payé sur la base de la teneur en protéine aussi bien que sur la base actuellement en vogue.

Dans l'espoir qu'on ferait des démarches dans ce sens, nous avons muni notre laboratoire de Winnipeg de l'outillage le plus moderne en vue du dosage de la protéine, et nous pouvons nous occuper d'un très grand nombre d'échantillons chaque jour.

Le coût de cette épreuve ressort à 75 cents environ par échantillon, mais ce prix serait sensiblement inférieur si notre clientèle nous tenait considérablement occupés.

J'ai également sous les yeux une lettre de M. F. W. Bliss, des *F. W. Bliss Chemical Laboratories*, de Minneapolis (Minn.), en date du 5 mars 1925, dont voici un extrait:—

[John Millar, M.P.]

En réponse à votre lettre du 17 février, je désire vous faire connaître que le temps requis pour les épreuves portant sur la protéine n'est pas toujours le même. Le temps minimum requis par notre laboratoire est approximativement d'une heure et demie. L'analyse coûte 75 cents.

Ce laboratoire émet des certificats d'analyse qui sont utilisés dans le commerce, mais qui ne se rattachent aucunement au classement de l'Etat.

C'est l'agent des ventes qui fait tenir l'analyse de laboratoire, bien que l'expéditeur la conseille souvent. Cela résulte du fait que cette méthode particulière de vendre le blé est relativement nouvelle et, par conséquent, n'est pas stipulée par tous les expéditeurs.

Voici un extrait du *Grain Dealers' Journal* du 25 septembre 1924:—

Certains commerçants de grains, établissements ou moulins du territoire d'Omaha (Nebraska) ont actuellement à leur service l'excellent laboratoire récemment installé par l'*Omaha Grain Exchange* pour le dosage de la protéine.

Il est situé au huitième étage de l'immeuble dudit *Exchange*. Un outillage électrique complet hâte l'analyse du grain en vue de la teneur en protéine. On peut y procéder chaque jour à 500 analyses portant sur la protéine, au moyen de soixante digesteurs et de soixante alambics.

C'est le service d'inspection de l'*Exchange* qui exerce la surveillance du laboratoire. Harry K. Clark en est le chef. M. D. Mize, gradué en chimie, de Kansas-City, où il a acquis une expérience de cinq ans en matière de protéine, alors qu'il était à l'emploi d'importants moulins à farine, en a la charge directe.

L'*Omaha Grain Exchange* a invité les commerçants de grains et les propriétaires de moulins en dehors d'Omaha à se servir du nouvel outillage. On y prélève 75 cents par analyse en vue de défrayer l'exploitation du laboratoire. Le service d'inspection fournit un échantillon lorsqu'une analyse officielle du blé arrivant à Omaha ou en partance de cet endroit est requise. Les échantillons émanant d'individus, d'établissements ou de moulins sont traités comme des échantillons soumis, et l'on émet des certificats en l'espèce.

M. H. M. Bainer, directeur de l'*American Southwestern Wheat Improvement Association*, dit en partie ce qui suit:—

M. TOTSKE: D'où avez-vous tiré cette déclaration, monsieur Millar?

M. MILLAR: Je ne puis vous dire dans quel journal je l'ai trouvée. Il s'agit d'un article intitulé: "Expériences portant sur le blé américain".

M. TOTSKE: Est-ce une coupure de journal, cependant?

M. MILLAR: Oui, une coupure de journal, qui se lit:

On s'intéresse plus que jamais à la bonne semence et aux variétés acclimatées, et, bien que la tarare soit utilisé de plus en plus en vue de l'amélioration de la semence, on sent tout de même le besoin de s'en servir encore davantage.

Voici maintenant une lettre du *Board of Trade*, de Kansas-City (Missouri):—

Le classement des blés dans ce pays a lieu sous le régime des types établis par le département de l'Agriculture, et les services d'inspection des grains des différents Etats effectuent leurs travaux sous la surveillance du département fédéral.

Les types normaux arrêtés par le département fédéral ne font pas état de l'épreuve portant sur la protéine comme partie du classement; en conséquence, il n'y a pas de loi se rattachant à ce facteur.

[John Millar, M.P.]

L'Etat du Kansas a établi des laboratoires à différents endroits, y compris Kansas-City, où le commerçant de blé peut obtenir une analyse portant sur la protéine à même les échantillons soumis, moyennant un certain montant. Cela a lieu au profit du commerce sans que l'analyse fasse partie de l'inspection requise, en raison du fait que les transactions commerciales dans ce pays sont surtout basées sur les valeurs afférentes à la teneur en protéine.

Ce sont surtout les laboratoires commerciaux qui procèdent à ces analyses, cependant. Il faut au moins deux heures pour déterminer convenablement la teneur en protéine, car cela nécessite un travail exceptionnellement minutieux.

Le retard dans le cas des wagons dont des échantillons ont été soumis en vue de l'analyse portant sur la protéine est de deux à vingt-quatre heures, selon la volume du mouvement et constitue un facteur important, vu que de nouvelles épreuves et de nouveaux contrôles de protéine peuvent retarder le mouvement des wagons pendant plusieurs jours à moins que la première analyse n'ait été absolument correcte.

La protéine oscille entre 10 et 15 pour cent dans les différents échantillons, et, sur ce marché-ci, la couleur ou la qualité du grain ne sert pas à indiquer la teneur en gluten.

Et maintenant je vais lire un extrait d'une lettre de la *Tenney Company*, négociants en grains de Minneapolis (Minnesota):—

Les acheteurs de blé ayant une forte teneur en gluten sont prêts à payer une prime proportionnée au pourcentage de protéine. Ils déposent le blé riche en gluten dans un compartiment séparé, et lorsque ce même blé est mis en vente, il rapporte une prime considérable au regard du blé ordinaire. Par exemple,—sur la base du marché d'aujourd'hui, le blé dit N° 1 *Dark Northern* de 13 points vaut 30 cents de plus que le *Minneapolis May*, alors que le N° 1 *Dark Northern* dépourvu de garantie de protéine se vend 3 cents de plus seulement.

Voici un extrait du *National Grain Journal*:—

O. B. Burtness, du Dakota septentrional, membre du Congrès américain, a présenté une mesure portant la désignation: H.R. 106. Cette proposition de loi tend à modifier le *United States Grain Standards Act* en y ajoutant un article pourvoyant à l'établissement de laboratoires en vue de déterminer le pourcentage de protéine que contiennent les blés et celui de l'huile dans le lin. Cette proposition de loi a été renvoyée au comité de l'Agriculture.

Et une lettre portant la signature: "Micros", publiée par un journal de Liverpool du nom de *Milling* le 20 février 1926:—

Nos frères américains, pour se servir de leur propre expression, cherchent à se faire valoir auprès du monde entier, et, malheureusement, il s'ensuit que l'on est porté à croire qu'ils sont les seuls à instituer délibérément des recherches et à appliquer de nouvelles idées et de nouvelles méthodes. Plusieurs moulins de ces îles améliorent aujourd'hui leurs méthodes incertaines en ayant recours à l'analyse portant sur la teneur en gluten. Comme ils espèrent encore réaliser une analyse parfaite qui ferait oublier toutes les autres, les meuniers britanniques ont à surmonter un obstacle assez considérable. J'ai bien peur qu'ils ne soient déçus; le grain de blé canadien est trop compliqué pour cela. Si donc l'essai portant sur la protéine peut être tenu pour une épreuve supplémentaire précieuse, tout le monde reconnaîtra son mérite, à l'instar de ceux qui y ont recours habituel-

[John Millar, M.P.]

lement. Il est inutile toutefois de s'attendre à ce qu'un blé australien puisse remplacer un blé du Manitoba, et réciproquement, parce qu'ils ont tous deux une teneur en gluten se chiffrant par 12 pour cent à l'analyse. Il faut tenir compte d'autres facteurs encore en comparant deux blés de genres aussi différents. Mais comme il y a de grandes variations dans des blés différents appartenant à la même catégorie de types, bien que plusieurs personnes l'ignorent, l'analyse peut être d'une grande utilité en déterminant le blé le plus profitable au point de vue de la quantité de gluten.

Lorsqu'on étudie les analyses portant sur la protéine, on objecte ordinairement qu'elles ne sont qu'une mesure de la quantité et non pas de la qualité du gluten. Mais est-il réellement essentiel de connaître la qualité du gluten se trouvant dans le blé auquel on n'a pas encore apporté de correctifs? Il suffit d'un examen superficiel pour savoir si le blé est malade, gelé ou desséché, et dans ces cas, l'essai de protéine n'est pas requis. La qualité du gluten se trouvant dans le blé auquel on n'a pas apporté de correctifs n'est guère de grande importance, vu que les correctifs servent à améliorer le gluten et à le modifier de manière qu'on ne le reconnaisse plus. Comment le meunier pourra-t-il savoir s'il reçoit assez de gluten brut pour ses opérations? Comment pourra-t-il savoir si les blés réputés de haute qualité ou les blés de prix élevés lui sont véritablement précieux? Il veut une certaine quantité de gluten, dont la qualité lui importe peu dans une certaine mesure raisonnable, vu qu'il pourra y apporter des modifications grâce à ses correctifs? Ce qu'il faut, alors, c'est une analyse pouvant lui fournir exactement le pourcentage du gluten ou de la protéine se trouvant dans le blé qu'il est capable de se procurer. Ceux qui on recours à l'essai de protéine admettront que l'analyse peut être effectuée de manière à fournir ce renseignement sûrement et exactement, vu que la question du facteur personnel n'a rien à voir à l'analyse comme dans le cas de la séparation des glutens. Malheureusement, l'analyse ne peut être poursuivie que par un chimiste doté d'un outillage convenable; c'est peut-être pour cela que l'essai en question n'est pas aussi populaire dans ce pays qu'en Amérique. Les renseignements obtenus, comme on le verra plus tard, contribueront sensiblement à assurer la rémunération d'un chimiste et rendront le projet digne d'être minutieusement étudié par tous les meuniers, gros ou petits.

Il établit une comparaison portant sur la quantité de protéine se trouvant dans les blés d'Australie, ainsi qu'il suit:

District	Variations de la protéine
Queensland..	de 11.6 à 12.8
New South-Wales..	de 9.8 à 12.3
Western..	de 9.5 à 10.9
Victoria..	de 9.2 à 10.5
Southern..	de 8.2 à 10.8

On remarquera que le chevauchement afférant aux trois derniers est suffisant pour qu'il soit impossible de les séparer et démontre toutefois que tous les trois sont susceptibles de contenir des blés d'une teneur en gluten relativement forte.

Il y a ensuite une description de deux mélanges employés par le meunier britannique, laquelle vous intéressera peut-être:

Supposons que le moulin fonctionne en vue de la manipulation A, laquelle, en raison des teneurs en gluten des blés individuels et des résultats subséquents, fournit une quantité suffisante de protéine dans la catégorie particulière de farine qu'on est en train de moudre. Le blé australien

[John Millar, M.P.]

dit *Southern* qui est en usage doit être suivi d'un meilleur blé australien, dit *Queensland*, d'une plus forte teneur en gluten. Comment s'en servir de manière à profiter dans la plus grande mesure possible de cette quantité supplémentaire de protéine? La manipulation B indique comment on peut s'en servir, en conservant les mêmes proportions respectives des différents types de blé et en effectuant en même temps une épargne considérable d'argent. Dans le cours ordinaire des choses, le blé australien suivrait le blé australien et il n'y aurait pas de changement dans la manipulation; il en résulterait fréquemment des irrégularités du fait seul de la diversité des quantités de protéine utilisées dans le mélange.

Manipulation A	Blés constituant le mélange	Protéine	Prix	Produit des parties par la protéine	Produit des parties par le prix
4	Anglais.....	9.2	52/6	36.8	210/-
4	Australie (Sud).....	10.0	56/6	40.0	226/-
2	C. W. Karachi.....	9.0	55/6	18.0	111/-
4	N° 3 Manitoba.....	12.4	58/6	49.6	234/-
3	N° 2 Manitoba.....	13.1	60/	39.0	180/-
8	N° 1 Manitoba.....	13.2	61/6	105.6	492/-
25				25)289.0	25)1,453/-
				11.56	58/1½

Moyenne de protéine dans la manipulation: 11.56 pour cent.
Prix moyen du mélange: 58/1½.

Manipulation A	Blés constituant le mélange	Protéine	Prix	Produit des parties par la protéine	Produit des parties par le prix
4	Anglais.....	9.2	52/6	36.8	210/-
4	Australie (Queensland).....	12.0	56/6	48.0	226/-
2	C. W. Karachi.....	9.0	55/6	18.0	111/1
5	N° 4 Manitoba.....	12.0	56/6	60.0	282/6
7	N° 3 Manitoba.....	12.4	58/6	86.8	409/6
3	N° 1 Manitoba.....	13.2	61/6	39.6	184/6
25				25)289.2	25)1,423/6
				11.57	56/11½

Moyenne de protéine dans la manipulation: 11.57 pour cent.
Prix moyen du mélange: 56/11½.

Voici maintenant un extrait du bulletin n° 37 publié par l'Etat du Minnesota (Rapport sur l'exploitation du moulin d'analyse appartenant à l'Etat et situé à Minneapolis), lequel extrait se lit comme suit:

Vu que le pourcentage de protéine brute comme indice de la teneur approximative en gluten, devient un facteur de plus en plus important dans le commerce des blés, on s'est efforcé de fournir dans le tableau n° 2 la description des échantillons examinés sur la base de la teneur en protéine brute de la farine. Ce tableau indique les résultats des études faites sur trois récoltes,—celles de 1921, 1922 et 1923 respectivement,—et démontre que la plus grande partie des échantillons examinés variaient de 11 pour cent à 13 pour cent. Ainsi, onze échantillons de blé seulement sur soixante, soit 18 pour cent, ont produit de la farine contenant moins

[John Millar, M.P.]

de onze pour cent de protéine brute, alors que dans le cas de la récolte de 1922, environ la moitié des échantillons produisirent de la farine contenant moins de onze pour cent de protéine brute. Comme pour la récolte de 1922, il y eut plusieurs échantillons du n° 1 *Northern Spring* qui contenaient un plus fort pourcentage de protéine brute que la moyenne du n° 1 *Dark Northern*, et la teneur moyenne en protéine de la farine moulue à même le blé n° 1 *Northern* de ces deux récoltes était quelque peu supérieure à celle du n° 1 *Dark Northern Spring*. Ceci fait comprendre pourquoi il est difficile de classer les blés sur la base de leur texture, ou le pourcentage de grains foncés, durs et vitreux, comme on cherche à le faire sous le régime des *Federal Wheat Standards* en assignant les échantillons aux sous-catégories dites *Dark Northern* et *Northern Spring*. Il est à supposer que les blés dits *Dark Northern* produiront une farine dont le pourcentage de protéine brute sera supérieur à celui existant dans les blés *Northern Spring*. Ce n'est pas ce qui a eu lieu dans le cas des échantillons des deux dernières récoltes qu'on a examinés. Le volume moyen du pain suit la moyenne de la teneur en gluten dans ces deux récoltes lorsque le n° 1 *Dark Northern* et la farine n° 1 *Northern Spring* sont mis en comparaison, l'avantage étant du côté des farines n° 1 *Northern* dans les deux saisons. Ceci donne à entendre que l'on devrait étudier attentivement la possibilité de classer le blé sur la base de la teneur en gluten plutôt que sur la base moins évidente du pourcentage de grains foncés, durs et vitreux, vu que la protéine brute est déterminée avec une précision infiniment plus grande et qu'elle se rattache probablement d'une manière plus directe à la valeur boulangère que la texture des grains.

Puis un extrait de l'*American Miller* du 1er mars 1928:—

S'il y a quelque chose qui puisse stimuler la culture du blé dans le sens voulu, c'est-à-dire en vue d'un plus fort pourcentage de protéine, c'est le fait, accepté par les boulangers, qu'il s'ensuivra une vive concurrence entre les meuniers pour le blé doté d'une riche teneur en gluten, ainsi qu'un prix élevé pour les blés de choix; on paye actuellement une prime de 50 cents par boisseau sur l'option de mai. On a obtenu un accroissement de la protéine en se servant de certaines substances servant à l'alimentation des plantes, constaté lorsque leur culture a lieu côte à côte, l'une traitée et l'autre ne l'étant pas. Les intéressés poursuivront leurs expériences, et l'on espère qu'il en résultera un succès commercial.

Je ne sais plus où l'*American Miller* est publié, mais je crois que c'est à Minneapolis.

Voici maintenant un extrait d'une lettre du département de l'Agriculture des Etats-Unis, provenant du *Bureau of Agricultural Economics*, de Chicago:—

Presque tout le blé vendu et acheté dans ce pays est mis sur le marché par voie de classement. Ces dernières années, cependant, il s'est présenté une forte demande relativement à la farine à pain d'une riche teneur en gluten, laquelle bénéficie habituellement d'une prime au regard du blé de moyenne teneur en gluten. Pour que le producteur ou l'expéditeur puisse profiter de ces primes, les intéressés font déterminer la teneur en protéine lors de son arrivée aux marchés des points terminaux avant que le grain ne soit mis en vente. Des laboratoires ont été établis à cette fin par des établissements privés, des chambres de commerce et même par le service d'inspection des grains ressortissant à un Etat. Le coût de ces analyses oscille entre 65 cents et un dollar. (A Kansas-City, Missouri, les laboratoires peuvent effectuer 3,000 analyses par jour.)

[John Millar, M.P.]

Pour ce qui concerne le blé dur roux d'hiver et le blé dur roux du printemps, ceux qui contiennent moins de 11 pour cent de protéine rapportent ordinairement le prix moyen courant pour leurs types numériques; dans le cas des blés contenant plus de 11 pour cent de protéine, les primes pour chaque quart d'un pour cent oscilleront entre un cent et deux cents et demi par boisseau. La teneur en gluten n'est pas indiquée sur le certificat d'inspection, mais on la trouve sur un certificat séparé qui est émis par le laboratoire ayant procédé à l'analyse.

Voici ce que dit le *Food Research Institute*, de l'Université Stanford, de Californie, dans son bulletin de février 1926:—

En fin de compte cependant, la quantité de gluten, c'est-à-dire de protéine, semble constituer, d'après ce que nous savons aujourd'hui, le facteur le plus rapproché qui soit de l'indice idéal de valeur boulangère. Le boulanger qui s'y fie uniquement pourra être déçu de temps à autre. S'il connaît la variété et l'endroit d'origine du blé à même lequel la farine est moulue, il pourra tout de même se méprendre souvent.

Maintenant, il s'agit d'une lettre plus récente des *National Testing Laboratories, Limited*, de Winnipeg. Elle porte la date du 11 avril 1928 et sert de réponse à une de mes communications:—

Nous vous accusons réception de votre lettre du 31 du mois dernier, par laquelle vous vouliez savoir quel serait le personnel nécessaire pour effectuer dans vingt-quatre heures 2,400 analyses portant sur la protéine.

Nous avons considérablement approfondi cette question depuis. Nous pouvons vous dire que nous n'avons jamais songé à procéder à une besogne aussi lourde, et nous désirons vous faire connaître que les renseignements que nous sommes en mesure de vous fournir relativement au nombre des employés et à leur rendement sont surtout théoriques. Nous croyons savoir que dans des laboratoires administratifs de Kansas-City et d'Omaha on s'occupe dans une très grande mesure des analyses portant sur la protéine; le haut personnel de ces laboratoires pourrait probablement vous transmettre des renseignements raisonnablement exacts sur les frais occasionnés lorsqu'un grand nombre d'analyses portant sur la protéine doivent être effectuées dans vingt-quatre heures. Toutefois, les informations suivantes serviront peut-être à vous guider en l'espèce.

Nous estimons qu'il faudrait trois équipes de trente hommes et trente-six garçons chacune, lesquelles seraient à la tâche pendant huit heures chacune, pour abattre la besogne à faire dans le laboratoire. En prenant les dispositions nécessaires, chacune de ces trois équipes pourraient s'occuper de 800 échantillons. Il importerait d'avoir au moins deux surveillants par équipe. Les hommes pouvant accomplir ce genre de travail devront recevoir six dollars par jour, les garçons deux dollars et les surveillants sept dollars et demi. En outre, il faudrait deux hommes pour préparer et normaliser continuellement les solutions. Leur salaire devra être égal à celui des surveillants.

Cela forme un total d'environ \$400 en salaires pour vingt-quatre heures et équivaldrait à 17 cents par échantillon.

Pour accomplir la somme de travail précitée, chacune des trois équipes devra se servir chaque jour des produits chimiques suivants:—

Acide sulfurique: 50 livres;
sulfate de sodium: 4 livres et demie;
sulfate de cuivre: 1 once et demie;
sulfate de cuivre: un tiers de livre;

[John Millar, M.P.]

hydrate de sodium: 36 livres;
 sulfure de sodium: 1 livre;
 acide borique; une demi-livre;
 indicateur: un demi-gramme;
 acide étalon: un gallon et demi;
 eau distillée: 15 gallons;
 gaz de chauffage.

Le coût total des produits chimiques (à Winnipeg) et du gaz de chauffage, sur la base de 2,400 échantillons, s'élèverait à \$272 environ, soit 11.3 cents par échantillon.

Une autre dépense qu'il faudrait faire entrer en ligne de compte c'est la casse de la verrerie. Cela pourrait atteindre \$200 par jour, soit environ 8 cents par échantillon.

Nous avons supposé qu'il faudrait un laboratoire spécial, muni de tous les dispositifs économisant la main-d'œuvre. L'outillage d'un pareil laboratoire coûterait approximativement \$10,000 et le loyer se chiffrerait en l'espèce par \$1,200 par année probablement.

Le travail de bureau, etc., occasionné par les 2,400 analyses quotidiennes pourrait probablement être accompli par six jeunes filles, à un coût approximatif de \$15 par jour.

Un autre facteur qu'il faudrait mettre à l'étude c'est que le travail serait saisonnier et ne durerait pas plus que quatre mois par année. Nous n'avons pas songé au maintien d'un personnel semblable pendant une plus longue période. Il pourrait être nécessaire d'en garder quelques membres pour toute une année.

Voici quelque chose qui m'a échappé: —

M. Fansher (Last Mountain):

Q. Le coût, d'après cette lettre, serait quelque peu inférieur à 30 cents par échantillon?—R. Avez-vous fait état de la casse? Je n'ai plus qu'un extrait à lire. Il s'agit de démontrer ce que l'on accomplit en l'espèce aux Etats-Unis. Je vais citer le "Grain Dealers Journal", de Chicago, en date du 10 mars 1925:

La valeur actuelle du blé dur est contrôlé au moyen du pourcentage de protéine, tout comme la valeur du lait et de la crème est contrôlée au moyen du pourcentage de gras de beurre, déclare H. M. Bainer, directeur de la *Southwestern Wheat Improvement Association*. Le blé qui produit les meilleurs types de farine doit contenir de 12 à 12 et demi pour cent de protéine. Mais lorsque nous songeons que la plus grande partie de notre blé contient moins de 12 pour cent de protéine, il nous est facile de comprendre sur-le-champ pourquoi le blé d'une forte teneur en gluten doit se vendre à prime.

Le blé général contient de 9 à 12 pour cent de protéine. Le meunier, afin de maintenir ses meilleurs types de farine, est tenu d'acheter une quantité considérable de blé ayant plus de 12 pour cent de protéine pour monter sa moyenne à 12 pour cent ou plus. Et il arrive souvent que le meunier n'est pas en mesure de se procurer une quantité suffisante de ce blé riche en gluten dans son entourage et qu'il lui faut en faire venir de l'extérieur. La prime actuellement payée dans le cas du blé riche en gluten oscille entre 7 cents le boisseau pour 12 pour cent de protéine et 18 cents le boisseau pour 14 pour cent de protéine.

Le témoin se retire.

La séance est levée.

PIÈCES PRODUITES

Par le témoin *F. J. Birchard*

ANALYSES PORTANT SUR LA PROTÉINE ET EFFECTUÉES PAR DES DÉPARTEMENTS D'INSPECTION AUX ÉTATS-UNIS

L'analyse portant sur la protéine a lieu, en sus de ce qui concerne le classement fédéral, aux bureaux d'inspection suivants:

Oregon, Kansas City, Hutchison (Kansas), Wichita, Great Falls (Montana), Omaha, Sioux City (Iowa), Minneapolis, Duluth, Superior (Wis.), Bozeman (Montana).

DEGRÉ D'EXACTITUDE

Il a été démontré que, lorsqu'on a minutieusement choisi des échantillons dans un wagon, les analyses portant sur des échantillonnages doubles ne produisent guère, dans au delà de 90 pour cent des cas, qu'un écart de 0.2 pour cent ou moins. L'écart entre le plus haut pourcentage et le plus bas pourcentage découverts par différents laboratoires sur le même échantillon de blé ne devrait pas dépasser 0.21 pour cent, et la différence d'avec la moyenne ne devrait pas être de plus de 0.1 pour cent.

FACTEURS INFLUANT SUR LA TENEUR EN GLUTEN DU BLÉ SAIN

Le type et la qualité du blé qui peut être acheté dans n'importe quelle région agricole dépendent dans une grande mesure des conditions climatiques. Les deux facteurs qui ont la plus grande influence sont la température et la quantité de pluie qui y tombe; il y a aussi la fertilité du sol, mais à un moindre degré. Le blé qu'on a fait pousser sur un sol autrefois boisé n'a presque toujours qu'un faible pourcentage de protéine. On a également remarqué que la teneur en gluten peut être très faible dans les meilleurs conditions de culture, diminuant avec soit une augmentation, soit un décroissement d'humidité de ce point. Une température chaude durant la saison de culture et une courte période de maturité (empêchant l'amidon de se fixer dans le grain) sont également de nature à assurer la production d'un blé très riche en gluten.

PROTÉINE ET COULEUR DU GRAIN

Un faible pourcentage de grains foncés et vitreux ou un fort pourcentage de grains légers féculieux ou tachetés indique une basse teneur en gluten. Un fort pourcentage de grains foncés n'indique nécessairement pas une grande richesse en gluten — il n'y a qu'une analyse de laboratoire qui puisse indiquer véritablement la teneur en protéine ou gluten.

FLUCTUATIONS DE LA TENEUR EN GLUTEN

Le plus haut pourcentage de protéine d'un échantillon de blé sain analysé dans ce laboratoire fut de 17.5 pour cent, et le blé bas ressortait à 8 pour cent. D'autres laboratoires ont fait connaître des teneurs s'élevant jusqu'à 22 pour cent et s'abaissant jusqu'à 7 pour cent.

RICHESSSE DU BLÉ ET DE LA FARINE

La "richesse" d'une farine ou d'un blé est étroitement liée à la quantité de protéine qui s'y trouve. On ne peut pas compter sur une égale richesse dans tous les échantillons ayant la même teneur en gluten, attendu qu'il faut aussi faire état de la qualité. Il y a généralement un accroissement du volume du

pain à mesure que la teneur en gluten augmente, jusqu'à ce qu'on ait atteint un certain maximum, qui est d'environ 15 pour cent. Plusieurs échantillons d'une haute teneur en gluten sont moins forts que ceux dotés d'un pourcentage moyen. Cela est probablement dû à des différences dans la composition de la protéine.

LE GLUTEN ET LA PROTÉINE

En faisant avec de la farine et de l'eau une pâte qui est submergée dans l'eau pendant un certain temps puis lavée à l'eau courante, on obtient une masse flexible et élastique qu'on appelle le gluten humide, et que l'on désigne sous le nom de gluten sec lorsqu'il a été séché au four. Ce gluten diffère très peu de la protéine mais n'est pas de la protéine pure, puisqu'il contient environ 80 p. 100 de protéine et 15 p. 100 d'amidon et de matières grasses et minérales. La force bonlangère d'une farine dépend de sa teneur en gluten tout comme de sa teneur en protéine, mais il est beaucoup plus facile d'analyser avec précision la teneur en protéine que d'en séparer le gluten. En conséquence, lorsque l'on vise à la précision, on s'applique aujourd'hui à déterminer la teneur en protéine.

RAPPORTS ENTRE LA PROTÉINE ET LES CLASSES

Les grains durs vitreux et à couleur foncée contiennent plus de protéine que les grains féculieux à couleur claire. C'est dire, toutes autres choses égales, que la teneur en protéine sera plus élevée dans le blé dur n° 1 que dans le n° 2, plus élevée dans le n° 1 que dans le n° 2, et plus élevée dans le n° 2 que dans le n° 3. Etant donné que les grains verts et atteints par la gelée contiennent souvent plus de protéine brute que le blé sain et mûri, on trouve fréquemment un plus haut pourcentage de protéine crue dans le blé des classes inférieures que dans les types statutaires. Une gelée légère atteignant le péricarpe du blé, comme on en trouve dans le n° 3, n'a aucun effet, ou, du moins, que de très légers effets sur la teneur en protéine. Des analyses ont démontré que des grains verts et non mûris, de même que des grains atteints d'une forte gelée, et extraits du même wagon, contiennent à peu près 1.5 à 2 p. 100 de plus de protéine que les grains sains. On remarque également que les grains qui ont été atteints de bonne heure par la gelée, laquelle a produit un mauvais effet sur la forme du grain, contiennent des pourcentages encore plus élevés de protéine à comparer avec les grains sains (dans un cas 3.2 p. 100 plus élevé).

PERSONNEL PERMANENT REQUIS À WINNIPEG (Estimation)

2 chimistes à \$3,000 par année	\$ 6,000
5 chimistes à \$2,000 par année.	10,000
2 cribleurs à \$750 par année.	1,500
2 commis à \$1,600 par année	3,200
2 dactylographes à \$1,000 par année.	2,000

On pourrait probablement se dispenser des autres membres du personnel pendant quatre ou cinq mois par année.

Trente-cinq ou quarante cents (pas plus de cinquante cents) couvriraient probablement le coût de chaque épreuve pour toute la récolte.

(Signé) F. J. BIRCHARD.

EXTRAITS DES DOSSIERS DU MINISTÈRE DU COMMERCE

Au secrétaire,

Le 4 novembre 1927.

Commission canadienne des grains,
Fort William, Ont., Canada.

CHER MONSIEUR,—

Blé du nord—Manitoba n° 3 expédié par le navire Albertic

Lorsque le navire précité est arrivé à Liverpool, le 31 octobre, en provenance de Montréal, Messieurs Josh, Appleby et Fils se sont plaints au sujet de deux lots de blé (de 8,000 boisseaux chacun) qui leur ont été livrés du fond de la cale n° 2 et de la cale n° 1.

L'échantillonneur officiel de l'association s'est rendu au dock et a prélevé un échantillon du chaland *Bert Foster* sur lequel on venait de décharger le blé des Messieurs Appleby qui se trouvait sur l'*Albertic*. Trois de nos directeurs ont examiné l'échantillon dans la salle d'arbitrage ici, et tous trois sont convaincus que quelqu'un a commis une grande bévue,—probablement les employés de la commission du havre, à Montréal.

Je vous envoie une portion de l'échantillon pour vous permettre de voir par vous-même. Même pour une année où le blé est de qualité inférieure, celui dont on a fait livraison est de qualité exceptionnellement pauvre, et ne devrait pas avoir été expédié sous un certificat déclarant qu'il appartient à la classe précitée, lequel a été émis en votre nom.

Je vous ai envoyé aujourd'hui le câblogramme reproduit ci-après, et je vous serai reconnaissant de faire une enquête immédiate. Les messieurs Appleby ont droit à un dédommagement qu'ils évaluent à trois chelins par quantité de 480 livres.

Il est étrange que les certificats (dont je vous transmets une copie) soient datés du 17 octobre à Winnipeg, et qu'ils aient été visés à Montréal seulement deux jours plus tard—le 19 octobre.

Veillez avoir l'obligeance de me transmettre votre réponse le plus tôt possible.

Votre tout dévoué,

(Signé) F. W. G. URQUHART,

Secrétaire.

COPIE DU CÂBLOGRAMME

Sérieuses plaintes reçues relativement consignation de blé nord-manitoba n° 3 classé à Winnipeg d'après certificats 15719 et 15720 et expédié de Montréal par Monroe C. Smith au nom de Richardson le dix-neuf octobre dans le fond de cale n° 2 et cale n° 1 de l'*Albertic*. Vous prions d'obtenir échantillon du blé chargé et de faire une enquête immédiatement. Sommes convaincus sérieuse erreur commise. Détails suivent par lettre et transmettons échantillons du blé reçu.

CORNUCOPIA

COMMISSION CANADIENNE DES GRAINS,

FORT-WILLIAM, ONT.,

Le 12 janvier 1928.

Dossier 1243-A.

F. W. G. URQUART,

Secrétaire, *Liverpool Corn Trade Association*,
9, rue Brunswick, Liverpool, Angleterre.

CHER MONSIEUR,

Blé du Nord-Manitoba n° 3 expédié par le navire Albertic

Me reportant à votre lettre du 4 novembre relativement au chargement susmentionné, je tiens à vous dire que le commissaire en chef a discuté avec vos représentants de la commission du havre et les messieurs Richardson & Fils de Montréal, les circonstances qui se rattachent à cette affaire.

L'échantillon que vous nous avez adressé et qui fut prélevé du chaland *Bert Foster* a été également soumis à M. J. D. Fraser, inspecteur fédéral en chef des grains à Winnipeg, qui l'a comparé à celui qui fut prélevé à l'occasion du chargement de l'*Albertic* à Montréal, et M. Fraser a fait savoir à la commission que les deux échantillons ont été correctement classés comme blé nord n° 3, et que dans les deux cas le produit est semblable à la récolte de 1926. Il admet que les échantillons semblent tous deux composés presque entièrement de blé séché artificiellement, étant tous deux très blanchis. La seule différence que l'on a constatée entre l'échantillon que vous nous avez envoyé et celui qui fut prélevé à Montréal, consiste en ce que le premier contient 2½ p. 100 de blé cassé provenant sans doute de la manipulation, tandis que celui de Montréal est propre.

Toutefois, l'inspecteur en chef est convaincu que le blé expédié par le vapeur *Albertic* était du nord n° 3.

Quant à l'endossement de la commission du port de Montréal sur les certificats qui accompagnaient le chargement, à l'effet que ce blé avait été expédié de Fort-William le 17 octobre, l'enquête conduite par le commissaire en chef semblerait démontrer que le blé en question fut vendu aux consignataires le 18 octobre et mis à bord le 19. Les raisons pour lesquelles on envoya les certificats en question sont que Jas. Robertson & Fils n'avaient pas en magasin, à Montréal, une quantité suffisante de blé pour remplir cette commande, et, qu'après avoir fait des recherches, ils ont trouvé la quantité voulue de blé nord n° 3 dans l'élévateur de la commission du havre. Les expéditeurs firent en conséquence les arrangements d'affrètement et, vu que, d'après le contrat, la livraison devait se faire à la fin d'octobre, on appliqua au chargement les premiers certificats, étant donné qu'à cette époque, la maison Jas Robertson avait de grandes quantités de grain en route en provenance de Fort-William et à destination de Montréal. Dans le cas où Jas Robertson & Sons n'eussent pu obtenir du blé nord n° 3 que la commission du havre avait en magasin, ils auraient peut-être éprouvé de grandes difficultés à remplir la commande de manière à effectuer la livraison à la fin du mois d'octobre.

Au début de la saison, dans le fort du mouvement des grains, il était impossible d'éviter cet échange de certificats, et, quoiqu'il ne soit pas habituel d'émettre des certificats pour du grain qui ne soit pas réellement entré dans l'élévateur, c'est une pratique difficile à éviter, en particulier sur la fin de la saison de récolte et au commencement de la suivante.

La commission désire vous faire remarquer que les certificats en question comportaient la vente de blé nord n° 3, mais, d'après l'information donnée au commissaire en chef, le contrat ne contenait aucune clause à l'effet que ce charge-

ment devait comprendre du blé de la dernière récolte, et, vu que l'inspecteur en chef de la commission avait classé les échantillons en question comme du blé nord n° 3, la commission, dans les circonstances, regrette de ne pouvoir exiger aucun compromis de la part des expéditeurs.

La commission me prie également de vous faire remarquer que si les consignataires désirent acheter du blé de l'ancienne récolte ou du blé de la dernière récolte, il serait préférable de manifester leurs intentions dans tout contrat qu'ils pourraient conclure, et tout particulièrement durant les premiers jours du mouvement de la récolte.

Votre tout dévoué,

(Signé) F. J. RATHBONE,
Secrétaire.

Le 15 février 1928.

M. F. RATHBONE,

Secrétaire de la commission canadienne des grains,
Fort William, Ontario, Canada.

CHER MONSIEUR,

*Le classement du blé canadien du Nord-Manitoba, n° 3, expédié
par le navire Albertic*

On me charge de vous accuser réception de votre communication du 12 janvier.

Mes directeurs remercient le commissaire en chef et l'inspecteur en chef des grains à Winnipeg, d'avoir fait une enquête au sujet de cette plainte, mais ils sont convaincus que cette enquête révèle un état de choses bien satisfaisant.

Dans le cas de la consignation arrivée sur l'*Albertic*, les certificats de classement déclaraient qu'on avait fait l'inspection des 16,000 minots de blé Nord-Manitoba, n° 3, à Fort William le 17 octobre, et qu'on les avait expédiés de Montréal deux jours plus tard—chose manifestement impossible—et le rapport présenté au commissaire admet que l'on a fait usage de ces certificats pour couvrir un tout autre lot de blé, et que les échantillons "semblent être composés presque totalement de blé séché artificiellement" et sont "très blanchis".

Votre lettre indique clairement que les certificats étaient inexacts. En réalité, ils sont mensongers et indignes de confiance.

En ce qui concerne vos observations sur les échantillons, les commerçants de blé d'ici n'ont jamais constaté que 2½ p. 100 du blé se cassait à partir du moment où on le mettait sur le bateau à Montréal, jusqu'à celui où on le déchargeait à Liverpool, les deux opérations y comprises.

Mes directeurs sont convaincu que les commerçants de grains d'Angleterre ignorent que l'on puisse se servir officiellement d'un certificat du gouvernement qui soit si clairement de nature à induire en erreur, et ils ne pensent pas que les personnes au courant de la situation au Canada puissent s'imaginer qu'un certificat soit émis dans les circonstances que vous mentionnez dans votre lettre. Je pourrais peut-être ajouter, à l'appui de mon allégation, que lors de son passage à Liverpool récemment, Mlle Cora Hind, rédactrice commerciale et agricole du "Manitoba Free Press", a exprimé l'opinion qu'on n'avait pu émettre ces certificats que par erreur. Cependant, on les a émis et il en est résulté que le meunier anglais qui a été assez malchanceux pour se voir imposer ce chargement, a subi une perte d'argent considérable. Il est clairement du devoir de cette association de faire connaître cet incident aux autres associations de commerçants de blé et aux meuniers anglais.

Il n'y a absolument aucun doute que pendant les deux dernières années—1926-27 et 1926-27 (jusqu'à date) la qualité des consignations de blé canadien a

excessivement diminué, tout particulièrement en ce qui concerne le blé Nord-Manitoba n° 3, et mes directeurs ne sont pas disposés à accepter, comme explication, que seule la température a été responsable de la pauvre qualité du blé expédié ici et sur le continent.

Il est évident que l'échantillon-type du blé Nord-Manitoba n° 3 de 1927 est de beaucoup inférieur au type correspondant de 1925. Mes directeurs estiment que l'on doit nécessairement s'efforcer de maintenir un type uniforme d'une année à l'autre, et que si le Canada a une récolte de qualité inférieure, il devrait la classer en conséquence.

Il faut se rappeler que les arrangements relatifs à un très grand nombre de consignations sont conclus plusieurs mois avant que nous ayons pris connaissance, dans ce pays, du classement des grains tel que déterminé par le gouvernement. — les acheteurs s'attendant à ce que ce classement se fasse équitablement en temps et lieu. Or il est arrivé que non seulement on a abaissé les classes, mais que nombre de consignations contenaient du blé de qualité même inférieure aux classes ainsi abaissées. C'est ce qui est arrivé en ce qui concerne la consignment de l'*Albertic*, et, en toute justice, les acheteurs ont droit à une compensation. Ils réclament trois chelins par quantité de 480 livres, et, de l'avis de ma commission, cela n'est que raisonnable.

Le Canada a sans doute établi graduellement une méthode efficace pour ce qui a trait à la disposition de son immense récolte de grains, mais de l'avis de ma commission, le système actuel n'est pas nécessairement parfait et demande d'être révisé et amélioré de temps en temps. Et la plus grande défectuosité du système réside en ce que la loi des grains actuellement en vigueur n'offre aucun moyen de réparer les erreurs qui peuvent être commises. C'est là une situation qui, à part d'être injuste, est, de l'avis de mes directeurs, néfaste pour le Canada, du point de vue commercial, et cela pour les raisons suivantes.

Le Canada se trouve, actuellement, dans l'heureuse situation d'avoir peu de concurrents sérieux sur les marchés du blé par tout l'univers — son plus grand compétiteur, la Russie, ne comptant presque pas, dans le moment, par suite de la forme du gouvernement qui y détient actuellement le pouvoir, mais il ne faut pas oublier que le Canada a d'autres compétiteurs — l'Argentine, en particulier, et que les relations commerciales avec la Russie reprendront un jour. Le blé du Rio de la Plata se vend en vertu d'un contrat convenu entre les acheteurs et les vendeurs au terme duquel l'acheteur jouit d'une pleine compensation, quand il peut prouver qu'il a subi des pertes en raison de la qualité inférieure du produit, de l'état dans lequel celui-ci a été livré, ou de la mesure. D'autres pays qui exportent du blé (même la Russie quand elle en exporte) le font à des conditions qui sont absolument équitables pour le vendeur comme pour l'acheteur.

Le Canada a cru bon de nommer, en vertu de lois du parlement, des juges qui établissent la qualité du blé exportable, et, sous les lois actuellement en vigueur, on ne saurait en appeler de la décision de ces juges. Mes directeurs sont d'opinion que c'est là une erreur, et que les dispositions de ces lois devraient être rédigées de telle manière que les hommes d'affaires puissent s'y fier d'une manière absolue; autrement, le pays qui cherche à mettre ces lois en vigueur est destiné à en souffrir à la longue.

Au cours de l'année dernière ou des deux dernières années, nos marchands et nos meuniers ont perdu des sommes d'argent assez considérables pour avoir mis leur confiance dans la valeur et l'indépendance des certificats du gouvernement canadien, et si l'on ne veut pas ébranler davantage leur confiance, mes directeurs prétendent énergiquement que le Canada fera bien de réviser son système de classement du blé et d'en éliminer les imperfections manifestes qu'on y trouve.

Vu que cette lettre traite la question d'une manière générale et ne se limite aux plaintes qu'on a portées en ce qui concerne la consignment de l'*Albertic*, mes

directeurs m'ont donné ordre d'en transmettre une copie au Premier Ministre du Canada, en lui exprimant le désir que le gouvernement prenne des mesures immédiates en vue d'effectuer les redressements acceptables au meilleur client du Canada en matière d'exportation de blé, en même temps qu'à ses producteurs de blé, aux meuniers et aux marchands.

Votre tout dévoué,

(Signé) F. W. G. URQUART,
Secrétaire.

THE LIVERPOOL CORN TRADE ASSOCIATION LTD.

9, RUE BRUNSWICK, LIVERPOOL,

Le 15 février 1928.

Au très honorable Wm. L. MACKENZIE KING, C.M.G., LL.D.,
Premier Ministre du Canada,
Ottawa, Ontario.

Le classement du blé canadien.

MONSIEUR,—Je suis prié de la part de mes directeurs d'attirer votre attention, avec beaucoup de respect, sur le classement peu satisfaisant du blé canadien pour ce qui a trait à la présente récolte et à la récolte précédente.

Les représentants de la commission des grains vinrent en Angleterre l'été dernier, et mon association, avec d'autres associations du Royaume-Uni qui s'occupent du commerce des grains, leur firent connaître les vues des commerçants et leur firent part de certaines suggestions lesquelles, dans l'opinion des marchands et des meuniers, seraient de nature à améliorer le système actuel et à réduire au minimum, sinon à éliminer complètement, les plaintes pour l'avenir. Depuis leur visite, mes directeurs ont communiqué de nouveau avec les membres de la commission des grains relativement à certaines consignations de blé dont la qualité était réellement inférieure aux types-étalons du gouvernement.

Mes directeurs vous prient de croire qu'ils ne portent aucune plainte sans avoir fait un examen scrupuleux des consignations et sans être absolument convaincus que les consignataires sont justifiés de faire ces plaintes. Ils ont refusé de prendre action dans nombre de cas où ils ont constaté, après examen, que les plaintes, quoique loin d'être vaines, n'étaient pas assez sérieuses pour qu'ils s'en occupent. Autrefois, ces plaintes se présentaient rarement et à de longs intervalles, mais depuis l'automne de 1926, elles ont été très nombreuses, et la confiance que les commerçants n'hésitaient pas à placer dans les certificats canadiens a été beaucoup ébranlée. Mes directeurs se rendent compte que les marchés de tout le Royaume-Uni et du continent commencent à voir d'un très mauvais œil des consignations de blé accompagnées d'un "certificat final", et à moins que la situation ne s'améliore, il se fera une forte agitation en vue de faire disparaître cette méthode d'affaires et on insistera pour que le blé soit conforme aux échantillons-types comme cela se fait avec d'autres pays tels que l'Argentine et l'Australie.

Le mode de manutention du blé canadien et le système de classement représentent une question tellement importante pour le Canada et pour ce pays, que mes directeurs ont cru bon de vous faire tenir une copie de la correspondance échangée récemment entre eux et la commission des grains de Fort-Williams, et qui a suivi l'arrivée à Liverpool, sur l'*Albertic*, d'une consignation de blé certifiée comme étant du blé n° 3 nord-manitoba. J'inclus donc, sous ce pli, copies des lettres suivantes:—

Lettre adressée à la commission des grains en date du 4 novembre 1927; réponse de la commission en date du 12 janvier 1928, et autre lettre

adressée à la commission, portant non seulement sur le blé expédié sur l'*Albertic*, mais sur la question du classement du blé canadien, en général. Cette dernière lettre est datée du 15 février 1928.

Dans le cas de l'*Albertic*, il était déclaré, sur les certificats de classement, que les 16,000 boisseaux de blé nord-manitoba n° 3 avaient été inspectés à Fort-William le 17 octobre et expédiés de Montréal deux jours plus tard—chose manifestement impossible—et la commission admet que l'on s'est servi de ces certificats pour couvrir un autre lot de blé entièrement.

Vu l'importance des questions qu'ils ont soulevées, mes directeurs prient respectueusement votre gouvernement de prendre immédiatement des mesures pour faire une enquête qui entraînera, nous espérons, des modifications aux lois actuellement en vigueur, dans le but de donner suite aux suggestions des commerçants de blé et des meuniers de ce pays, et qui seront également approuvées par la grande majorité des cultivateurs, des meuniers et des marchands canadiens qui, à titre de vendeurs, sont naturellement aussi intéressés dans cette question que le sont les marchands et les meuniers d'ici, à titre d'acheteurs.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre fidèle serviteur,

(Signé) F. W. G. URQUHART,
Secrétaire.

OTTAWA, le 2 mars 1928.

M. F. W. G. URQUART,

Secrétaire, *The Liverpool Corn Trade Association, Ltd.*,
9, Brunswick, Liverpool, Angleterre.

CHER MONSIEUR,—Le Premier Ministre me prie de vous accuser réception de votre lettre du 15 février relativement au classement du blé canadien, et de vous aviser qu'il a été heureux de transmettre vos représentations au Ministre de l'Agriculture et au ministre du Commerce pour qu'ils les étudient.

Votre tout dévoué,

Secrétaire du président du Conseil privé.

PIÈCES: DÉPOSÉES PAR LE TÉMOIN L. H. NEWMAN

RÉSULTATS OBTENUS AVEC LE BLÉ GARNET JUSQU'À DATE

(*Note des fermes expérimentales*)

Dans un bulletin intitulé "Le blé Garnet" publié par le ministère fédéral de l'Agriculture, Ottawa, au commencement de l'année 1927, on trouvait des données assez précises sur le rendement, ainsi que sur la valeur boulangère de cette nouvelle variété, tel que constaté par des expériences jusqu'à la récolte de 1926 inclusivement. En se basant sur ces données, on a jugé que le blé Garnet mérite d'être classé comme un blé à maturité hâtive, de grand rendement, dont la paille est assez forte, de bonne pesée au boisseau, et d'excellente couleur. En ce qui concerne ses qualités meunière et boulangère, il ne semblait pas y avoir de différence sensible entre cette variété et le blé Marquis, sauf dans la couleur de la farine et la mie du pain. Sous ce rapport le blé Marquis donne une couleur plus blanche que le Garnet.

En ce qui concerne la résistance à la rouille, le blé Garnet n'a fait preuve d'aucune aptitude spéciale à résister à cette forme physiologique de rouille qui s'attaque à la tige, à laquelle épreuve on l'a soumis au laboratoire affecté à l'étude

de la rouille à Winnipeg, pas plus qu'il n'a démontré d'aptitudes à vaincre efficacement la rouille dans les conditions de production. Cependant, par le fait qu'il mûrit une semaine ou dix jours plus tôt que le blé Marquis, ses promoteurs entretenaient l'espoir que cette nouvelle variété aurait une certaine valeur dans les territoires exposés à la rouille, en échappant partiellement à cette maladie.

RÉSULTATS EN 1927

En 1927 on a fait subir au blé Garnet des épreuves encore plus complètes et plus rigoureuses, dont les résultats confirment, à un degré remarquable, les conclusions résumées dans le bulletin précité.

Pour ce qui a trait au rendement, le Garnet mérite indubitablement d'être rangé parmi nos variétés ordinaires de blé les plus productives, tout particulièrement dans les districts auxquels il s'adapte. Dans l'Alberta et dans certaines parties du nord de la Saskatchewan en particulier, on a enregistré des rendements remarquables, mais dans les territoires où la rouille s'attaque à la tige, les résultats ont été beaucoup moins encourageants. Il semble, de fait, que tout en pouvant échapper fréquemment à la rouille en raison de sa maturité hâtive, on ne saurait le cultiver en pleine sécurité dans les districts exposés aux épidémies de rouille.

A mesure égale de boisseau, le Garnet a également donné une moyenne légèrement plus élevée que le Marquis, malgré que le grain ait été plus petit dans la plupart des cas. On ne saurait, toutefois, remarquer une différence sensible.

En ce qui concerne le pourcentage de la farine extraite d'une quantité donnée de blé, le Garnet a surpassé le Marquis, quoique la différence soit ici également insignifiante.

En fait de fermeté, le blé Garnet tend indubitablement à produire un grain plus vitreux que ne l'est le blé Marquis, et il semble également mieux conserver sa couleur sous une température défavorable. Dans les territoires où le blé Marquis a une tendance à produire des grains féculieux ou "tachetés", le blé Garnet, dans la plupart des cas, a l'air de pouvoir rendre un grain de meilleure qualité. Cela semblerait indiquer que, dans ces territoires, on obtiendrait en général une meilleure qualité de blé en faisant usage du Garnet.

QUALITÉS BOULANGÈRES

Des épreuves ayant trait à la valeur boulangère, faites au cours de la dernière saison par la division des céréales à Ottawa et ailleurs, ont donné des résultats qui ressemblent de près à ceux que l'on rapporte dans le bulletin original. Ceux-ci indiquent que le seul élément où il semble y avoir une différence sensible entre le blé Garnet et le blé Marquis, est dans la couleur de la farine et de la mie de pain.

Nonobstant le fait que pratiquement toutes les grandes meuneries canadiennes aussi bien que celles de la Grande-Bretagne ont recours à divers procédés qui ont pour but de vieillir ou de mûrir la farine, tout en la rendant plus blanche, nos meuniers canadiens semblent entretenir d'assez forts préjugés contre toute variété qui donne une farine moins blanche que celle du blé Marquis. En même temps qu'il faut protéger les intérêts des meuniers canadiens, cependant, étant donné qu'une si grande proportion de notre récolte annuelle de blé (de 60 à 65 p. 100) est exportée, l'attitude de nos clients de la Grande Bretagne et des pays étrangers doit compter pour beaucoup en déterminant jusqu'à quel point la production du blé Garnet doit être encouragée au Canada.

Dans le but de nous renseigner sur ce point, on a expédié deux consignations différentes de farine en Angleterre, au cours des derniers quinze mois. L'une de ces consignations était adressée au docteur A. E. Humphries, a/s de *Coxes Lock Milling Co., Ltd.*, Addleston Station, Angleterre, et l'autre à M. J. M. Reid gros importateur de farine de Liverpool.

Rapport du Dr Humphries:

Le Dr Humphries qui, par suite de ses longues relations avec l'Association nationale des meuniers et boulangers anglais et irlandais, est éminemment qualifié pour rendre un jugement dans une question de cette nature, a soumis un rapport très complet portant sur tous les points qui se rattachent, de quelque manière, à la qualité de la farine et du pain. La farine consignée au Dr Humphries consistait de 280 livres de farine non blanchie extraite du blé Garnet et d'une même quantité extraite du blé Marquis, les deux lots ayant été récoltés sur la ferme expérimentale canadienne à Rosthern, Sask., en 1926.

Le Dr Humphries a résumé son rapport dans les termes suivants: "A l'exception de la couleur de la farine et du pain, les différences que j'ai constatées sont légères, celles-ci favorisant tantôt l'autre, et, considérant que l'on pratique sur une grande échelle le blanchiment de la farine dans tous les pays importants aptes à utiliser les deux variétés, je suis d'avis que le blé Garnet, étant donné surtout qu'il semble favoriser les intérêts du producteur, peut être recommandé, au moins dans ces parties du Canada où le producteur appréciera ses vertus."

Rapport de M. Reid:

La consignation qui fut faite à M. Reid consistait de 600 livres de farine extraite du blé Garnet et d'une égale quantité extraite du blé Marquis. Ces deux variétés avaient été récoltées en 1927 sur la ferme expérimentale de Scott, Sask., et toutes deux avaient eu droit au même classement commercial, nommément, le n° 2 nord.

Les deux variétés furent moulues au même moulin et sous la surveillance immédiate d'un représentant de la division des céréales, de la ferme expérimentale d'Ottawa.

De concert avec M. Harry Scott, commissaire du commerce canadien attaché au port de Liverpool, M. Reid fit essayer et cuire ces deux variétés de farine chez trois boulangers différents de Liverpool. Ceux-ci soumirent les farines à une épreuve décisive et présentèrent un rapport détaillé sur les mérites relatifs de chacune. Suivant ces rapports, les deux variétés ont manifesté la présence du gluten "avec cette haute teneur et cette stabilité" pour lesquelles les blés canadiens en général sont particulièrement recherchés. L'un seulement des trois boulangers a établi une différence entre les deux variétés au point de vue de la couleur de la farine et du pain. Selon lui, la farine du blé Garnet est considérée comme ayant une valeur d'un chelin par 280 livres de plus que celle de la farine du blé Marquis, en raison de la couleur de la "fleur".

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Dans les districts où le blé Garnet, pour une raison ou pour une autre, est apte à fournir un froment de qualité commerciale supérieure aux autres variétés telles que le blé Marquis, on devrait éprouver jusqu'au bout cette première variété. A en juger par les données obtenues jusqu'à date, il semble que l'on puisse conclure sans crainte que le blé Garnet est non seulement une variété de maturité très hâtive, mais aussi un blé dont une des qualités inhérentes est un grand rendement, également, et même dépassant quelquefois le blé Marquis en productivité.

Pour ce qui a trait aux divers éléments qui constituent la qualité meunière et boulangère, les blés Garnet et Marquis ne semblent pas différer d'une manière appréciable sauf en ce qui concerne la couleur de la farine, sous lequel rapport le blé Marquis est caractérisé par une farine plus blanche que celle du Garnet.

Alors que les meuniers canadiens ont peu de sympathies dans le moment pour le blé Garnet à cause de la couleur de sa farine, les meuniers et boulangers anglais n'ont pas l'air de s'objecter à la couleur crème de cette variété, étant donné que les blés canadiens sont toujours mélangés aux blés anglais et autres et tirent leur valeur surtout de la force et de la stabilité de leur gluten.

La maturité hâtive du blé Garnet ajoutée à sa productivité, promet bien d'avoir un effet sur la qualité du blé canadien d'une manière qui n'est pas suffisamment appréciée de la part de ceux qui, aujourd'hui, sont disposés à décourager l'expansion de cette variété dans l'ouest canadien.

De récentes analyses, faites par la division des céréales, de consignations de blé expédiées outremer, ont confirmé les observations antérieures à l'effet que, dans certains districts, on persiste, plus ou moins, à cultiver d'anciennes variétés de qualité pauvre ou médiocre introduites il y a plusieurs années à cause surtout de leur maturité relativement hâtive. Le Preston, le Stanley, le Huron, le Percy, le Club et même le Ladoga, aussi bien que toutes sortes de combinaisons entre ces variétés, et entre celles-ci et d'autres introduites plus tard, telles que le Marquis et le Ruby, et avec lesquelles elles se sont mécaniquement mélangées sont surtout abondants, et devraient certainement être condamnés. L'introduction d'une variété telle que le Garnet, qui attire immédiatement l'attention en raison de l'excellence avec laquelle il combine une maturité hâtive et un rendement considérable, est destinée à purger de grandes sections de nos meilleures terres à blé de ces variétés et mélanges dans lesquels on ne saurait avoir confiance, et devrait, dans cette mesure, réduire les difficultés qu'ont à résoudre actuellement les classeurs officiels de notre blé marchand.

M. H. NEWMAN.
Céréaliste fédéral.

ANALYSE DE BLÉS: ÉCHANTILLONS DE TYPES—ÉTALONS N° 1, N° 2 ET N° 3 ET DE BLÉ EXPÉDIÉ À LIVERPOOL

N°	Désignation	Pertes en criblant	Poids au boisseau	Protéine crue	Farine extraite	Absorption	Poids d'un pain	Volume d'un pain	Texture de la mie	Couleur de la mie	Remarques
		%	livres	x %	%	x %	x gms.	x c.c	%	%	
287	N° 1. Vapeur "Mississippi", 1926.	1.7	62.0	13.9	72.1	66.9	503	1,981	99	98	Pâtes excellentes
288	N° 2. Vapeur "American Trader", 1926	1.8	62.2	13.2	71.5	66.4	501	2,160	99	98	" "
289	N° 3. Vapeur "Minnewaska", 1926.	2.3	60.8	13.0	72.4	65.8	494	2,361	93	88	gr. " "
	N° 1. W.G.S.B., 1926.	2.0	62.6	14.1	71.3	66.5	505	2,135	98	98	" "
	N° 2. W.G.S.B., 1926.	2.4	61.2	14.1	70.7	65.6	502	2,150	98	96	" "
	N° 3. W.G.S.B., 1926.	2.7	60.0	13.5	70.5	64.1	494	2,109	96	94	" "

x Sur une base de 13.5 d'humidité.

Teneurs en protéine déterminées par la division de la chimie.

INDEX DES TÉMOINS

	PAGE
Le professeur T. J. Harrison, Collège agricole, Winnipeg.....	1-11
Le Dr F. J. Birchard, Chimiste en chef, commission des grains.....	12-37 66-71
J. D. Fraser, Inspecteur en chef des grains.....	37-66
M. Snow, Commission des grains.....	71-85
L. H. Newman, Céréaliste du Dominion.....	86-121
G. H. Clarke, Commissaire des semences, ministère de l'agriculture.....	121-128
E. B. Ramsey, Officier du syndicat du blé.....	128-149
L'hon. George Langley.....	149-162
John Millar, député fédéral.....	162-175

