

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers/  
Couverture de couleur
- Covers damaged/  
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated/  
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing/  
Le titre de couverture manque
- Coloured maps/  
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black)/  
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations/  
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material/  
Relié avec d'autres documents
- Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/  
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure
- Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/  
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

- Coloured pages/  
Pages de couleur
- Pages damaged/  
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/  
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/  
Pages détachées
- Showthrough/  
Transparence
- Quality of print varies/  
Qualité inégale de l'impression
- Continuous pagination/  
Pagination continue
- Includes index(es)/  
Comprend un (des) index

Title on header taken from:/  
Le titre de l'en-tête provient:

- Title page of issue/  
Page de titre de la livraison
- Caption of issue/  
Titre de départ de la livraison
- Masthead/  
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments:/  
Commentaires supplémentaires:

This item is filmed at the reduction ratio checked below/  
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
12X	16X	20X	24X	28X	32X



Vol. XVI, No 1.

MONTREAL, 15 JANVIER 1893.

Un an, \$1.00, payable d'avance.

**PUBLIÉ PAR**  
**EUSEBE SENECA & FILS,**  
 EDITEURS-PROPRIÉTAIRES,  
 20 Rue St-Vincent,  
 MONTRÉAL.

Le JOURNAL D'AGRICULTURE ILLUSTRE est l'organe officiel du Conseil d'agriculture de la province de Québec. Il paraît une fois par mois et s'occupera spécialement de tout ce qui a rapport à l'agriculture, l'élevage des animaux, l'horticulture, etc., etc.

Toutes communications destinées à être insérées dans les colonnes de la matière à lire de ce journal devront être adressées au Directeur du JOURNAL D'AGRICULTURE, Québec.

Pour l'abonnement et les annonces s'adresser aux Éditeurs.

CONDITIONS D'ABONNEMENT : Une piastre par année payable d'avance. L'abonnement date du 15 janvier de chaque année.

#### TARIF DES ANNONCES

(Mesures nonpareil.)

1. Une seule insertion, 30 cents la ligne.
2. Plusieurs insertions, 25 cents la ligne pour la première, et 20 cents la ligne pour les insertions subséquentes.
3. Pour un contrat de mille lignes et plus, prix fourni sur application.

#### Drs. Mathieu & Bernier

Chirurgiens dentistes, coin des rues Champ-de-Mars et Bonsecours, Montréal. Extraction de dents par le gaz ou l'électricité. Dentiers faits avec ou sans palais. Restauration des dents d'après les procédés les plus modernes.

#### Avis aux cultivateurs.

##### PÉPINIÈRE COMMERCIALE DE ROUGEMONT.

La plus grande Pépinière de la province de Québec, plus de soixante mille arbres à vendre pour le printemps de 1893. Ordonnez vous-même de la maison et vous serez satisfaits. Tout arbre est garanti. Adressez à

FRÉGEAU FRÈRES, propriétaires,  
 Rougemont, comté Rouville, P.Q.

## PIANOS HAZELTON, DOMINION, BERLIN.

ET LES

Orgues Éoliennes, Vocalion et Dominion.

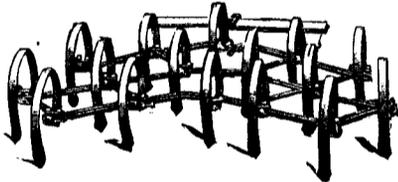
Le plus grand assortiment. Un seul prix et le plus bas. Termes faciles. Pas d'agents. Vieux instruments pris en échange. Pianos à louer. Réparation et accord. Pianos d'occasion de tous prix. Visite et correspondance sollicitées.

### L. E. N. PRATTE

1676

Notre-Dame, Montréal.

Latimer & Légaré  
 273 RUE ST-PAUL  
 QUÉBEC.



Herses à Bêche, Herses à Ressorts et de toutes autres espèces.

Instruments d'Agriculture, et ligne complète de voiture de promenade.

DEMANDEZ NOS CATALOGUES

## Frank Wilson

SEUL AGENT POUR LE CANADA.

Des Appareils De Laval pour séparer la crème, mis en opération à la vapeur ou à la main.

Machines à séparer la crème, réparées.

Extrait de présure.

Eprouvette du Dr Babcock pour le lait.

Papier parchemin à l'usage des fromageries ou des beurreries.

### 33 Rue St-Pierre, Montréal.

Téléphone Bell 2755.

Boîte B. P. 1824.

Etablissement fondé en 1869.

## GRAINS DE SEMENCES DE CHOIX

POUR LES CHAMPS ET LES JARDINS.

## WILLIAM EWING & Cie

### Marchands Grainetiers,

Rue McGill, No 142 et coin des rues St-Henri et St-Maurice,

### MONTREAL.

Notre CATALOGUE DE GRAINS DE SEMENCE est maintenant prêt et nous l'expédierons GRATIS par la malle à toute personne le demandant et nous envoyant leur adresse sur une carte postale.

Outre un assortiment complet de grains de semence pour les DÉGÂS, les CHAMPS et les FLEURS ainsi que le blé d'ensilage de toutes sortes, nous offrons aussi en vente de la PURE GRAINE DE LIN MOULUE EN GATEAU et de la FARINE DE MAIS. La liste des prix sera envoyée à ceux qui la demanderont.

## BETAIL AYRSHIRE PUR SANG

J'offre en vente des animaux choisis parmi le troupeau de mes Ayrshires qui ont remporté le premier prix. Les vaches sont de très bonnes laitières, soit par elles-mêmes, soit comme descendant des laitières de première classe. A la dernière grande exposition tenue à Montréal, j'ai obtenu des prix dans toutes les classes où j'avais des entrées, et le troisième prix pour les troupeaux. Le taureau pour mes vaches est "SILVER KING" (1er prix à Montréal et à Hochelaga en 1892), ses veaux n'ont pas encore trouvé leurs supérieurs. Il n'était pas encore né lorsqu'il fut importé par feu Thomas Brown; son père, son grand-père et son arrière grand-père étaient ce qu'on pouvait trouver de mieux en fait d'Ayrshires, dans toute l'Ecosse. Lorsque, à tour de rôle, on cessa de les exhiber, aucun animal n'avait pu leur enlever le premier prix. La mère de "SILVER KING" a obtenu la première récompense comme vache laitière à l'exposition de Montréal et aussi en 1892, en même temps qu'on lui décernait un diplôme comme étant la meilleure vache Ayrshire. Enfin, tant dans la ligne paternelle que dans la ligne maternelle, "SILVER KING" compte une succession ininterrompue de bonnes laitières. Toutes correspondances seront échangées avec plaisir.

### Duncan McLachlan,

Petite Côte, près Montréal.



Une partie des pépinières de Fonthill.

## AGENTS DEMANDÉS

POUR solliciter le patronage du public en faveur des produits des PÉPINIÈRES de FONTHILL, les plus considérables, les plus anciennes, les plus recommandables et les plus avantageusement connues du Canada, et qui couvrent une étendue d'un peu plus de 760 acres. Pour de bons Agents, salaire satisfaisant et emploi constant et régulier. Ceux à qui l'énergie et l'activité font défaut n'ont pas besoin de se présenter. Dépenses d'entretien libérales.

S'adresser à STONE & WELLINGTON, Temple Building, Montréal.—J. W. BEALI, Gérant.  
 Montréal, 3 Mai 1893. Veuillez mentionner le nom de ce journal.

# Chemin de Fer Canadien du Pacifique

Le Manitoba et les Territoires de l'Ouest Canadien

TERRAINS A VENDRE A DES PRIX RÉDUITS.

La Compagnie du Pacifique est à faire une réduction générale dans le prix de tous les terrains pour lesquels elle a mandait \$4.00 et au-dessus par arpent. Cette diminution représente 25 à 33 1/2 pour cent.

C'est le temps propice d'acquérir à des prix réduits dans les districts bien établis.

On exige en argent comptant qu'un dixième du prix d'achat; la balance est payable en neuf versements annuels avec intérêt de 6 pour cent. Les paiements différés sont renvoyés après le temps de la récolte pour le plus grand avantage des cultivateurs.

Tous les renseignements désirés sont compris dans les brochures que publie la Compagnie du Pacifique, vous n'avez qu'à les demander pour qu'on vous les envoie.

Chaque volume contient plusieurs dessins représentant les travaux de la ferme etc. et dans les prairies. Le lecteur y trouvera aussi, en même temps qu'une carte géographique des lieux, un grand nombre de lettres écrites par des colons établis dans ces territoires et dans lesquelles il est traité des progrès du pays.

Des copies de ces pamphlets seront expédiées franches de port à toute personne désirant les avoir et qui enverra sa demande et son adresse soit à aucun agent du chemin de fer Canadien du Pacifique, soit à

**W. F. EGG,**

Agent de division pour les passagers,

**L. O. ARMSTRONG,**

Agent de colonisation,

MONTREAL.

MONTREAL.

N. B.—Le blé de Manitoba vient de prendre le premier prix à l'Exposition Internationale des meuniers, à Londres, Angleterre.

Ne manquez pas les excursions des récoltes et demandez les circulaires à ce sujet.

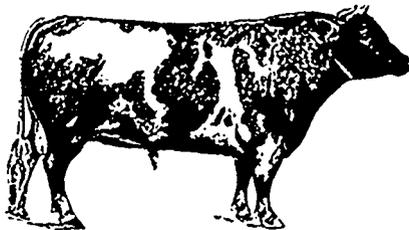


## COCHONS YORKSHIRE

GRANDE RACE AMELIOREE

JEUNES COCHONS A VENDRE DESCENDANTS DE PARENTS IMPORTÉS

GODFROI BEAUDET, Valley-Field, P. Q.



## FERME BEAUBIEN

OUTREMONT, PRÈS MONTRÉAL.

EXPOSITION DE MONTREAL 1891-92

25 PRIX.

AUX SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE ET AUX CULTIVATEURS  
DÉSIREUX D'AMÉLIORER LEURS TROUPEAUX.

ANIMAUX DE RACE PURE, ENREGISTRÉS

### AYRSHIRES

Taureaux, Vaches, Génisses, toutes betes de choix.

Cochons choisis, enregistrés

BERKSHIRES ET CHESTER BLANCS AMÉLIORÉS  
RACE CÉLÈBRE—INVULNÉRABLE AU CHOLÉRA DU COCHON

Volailles PLYMOUTH ROCK

Coqs, Poules, Poulets, Oeufs.

PLANTS DE COUCHES CHAUDES de toute espèce expédiés par  
EXPRESS C. O. D.

Conditions faciles.

S'adresser à JOS. BEAUBIEN,

30 Rue St-Jacques, Montréal.

## GRATIS

Demandez les circulaires, certificats et liste des prix, concernant le mérite des Incubateurs à eau chaude pour l'éclusion des différentes espèces de volailles.

Adressez M. GAGNÉ,  
Fabricant d'Incubateurs,  
Barrière Saint-Valier, Québec.

M. MONAT,  
Mount Johnston, P. Q.  
Éleveur de Coelons Herk-  
shire, Hétail d'Andin.  
Volailles Plymouth-Rocke  
gris et blancs.



A VENDRE—Beaux jeunes cochons, livrables depuis le 15 février—Beaux sujets pour Exhibition, Plusieurs belles jeunes truies prêtes pour le commencement de mai. Aussi deux laitières Canadiennes enregistrées. Beaux types, et issus d'excellentes laitières. Oeufs de Plymouth-Rocke gris ou blancs à \$1.00 la couvée.



## TOUSSEZ-VOUS ?

Depuis un Jour !  
Une Semaine !  
Un Mois !  
Une Année !  
Des Années !

## PRENEZ LE Sirop de Térébenthine

DR. LAVIOLETTE.

Le Plus Sûr.  
Le Plus Efficace.  
Le Plus Agréable au Goût.  
NE CONTIENT  
NI Opium, ni Morphine, ni Chloroforme

EN VENTE PARTOUT.  
25 et 50 cents le Flacon.  
DEMANDEZ-LE.

SEUL PROPRIÉTAIRE: J. S. LAVIOLETTE, M.D.,  
217 Rue des Commissaires, Montréal.

ON DEMANDE un homme et une femme sachant bien traire les vaches, etc.  
Emploi à l'année sur la ferme.  
S'adresser à JOS. BEAUBIEN.



## GÉNÉALOGIE DU PEUPLE CANADIEN

Le seul peuple au monde dont chaque famille peut retracer son origine.

7 beaux volumes de 650 pages reliés 7  
\$4.50 PAR VOLUME, \$4.50  
PAYABLE PAR



## Le Dictionnaire Généalogique

est le seul livre qui peut vous mettre en possession des biens de famille et vous faire connaître vos titres aux héritages; le seul livre qui vous renseignera sur les noms et surnoms de toutes les familles canadiennes et leurs liens de parenté; ouvrage très précieux pour les fabriciens paroissiales, les conseils municipaux et les bureaux d'enregistrement.

Pour autres informations ou pour les souscriptions directes, pour blancs de souscriptions, etc. s'adresser aux Éditeurs

EUSÈBE SÉNÉGAL & FILS  
20—rue St-Vincent—20  
MONTREAL.

## Wanted

Every owner of a horse or cow wants to know how to keep his animal in good health while in the stable on dry fodder. DICK'S BLOOD PURIFIER is now recognized as the best Condition Powder. It gives a good appetite and strengthens the digestion so that all the food is assimilated and forms flesh, thus saving more than it costs. It regulates the bowels and Kidneys and turns a rough coat into a smooth and glossy one.

Sound Horses are always in demand and at this season when they are sold to the army and strains DICK'S BLISTER will be found a stable necessity; it will remove a curb, spavin, splint or thoroughpin or any swelling. Dick's Linctus cures a strain or lameness and removes inflammation from cuts and bruises. For Sale by all Druggists. Dick's Blood Purifier 50c. Dick's Blister 50c. Dick's Linctus 25c. Dick's Ointment 25c.

Send a postal card for full particulars, & a book of valuable household and farm recipes will be sent free.  
DICK & CO., P. O. Box 482, MONTREAL.

## Fat Cattle

LE Journal d'Agriculture ILLUSTRÉ.

Montréal, 16 janvier 1898.

Table des Matières.

Journal — Prospectus 3
AGRICULTURE GÉNÉRALE 3
CONCOURS DE MÉRITE AGRICOLE — Rapport général pour l'année 1897 — District agricole N. O. — Liste des lauréats 1
LA CHOUX 1
VACHES FAUCONNÉES — A quoi servent les haches fourragères ? 5
INDUSTRIE LAITIÈRE 5
SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE, P. Q. — XIe convention annuelle — Résumé des séances 6
CONSTRUCTIONS RURALES 6
MODÈLE DE CHANGÉ-LIABLE — FERMÉ DE PHON. F. N. MATHIEU, A SAINT-PIERRE-LES-BÉQUETS (avec gravures) 8
ÉLEVAGE ET ALIMENTATION 8
UNE FERME DE PASTEUR À ST-ANNE, DE LA PÉRIODE 9
ESSAIS D'ALIMENTATION NATIONNEL DES VACHES LAITIÈRES 10
LES CHEVAINS À CHICAGO — HARAS NATIONAL 11
CENT BOUCHÉS DE NAISSANCES — HARAS NATIONAL 11
LES OIES — Leur engraissement 11
AVICULTURE — Point d'un riche 11
ARBORICULTURE ET HORTICULTURE 11
PROFIT DE LA CULTURE DU PRUNIER 11
CONSERVATION DES FRUITS ET LÉGUMES DANS LA CHAÎNE VIVE 12
GUIDE DE CHOIX 12
FRANÇOIS ET FRANÇOISES 12
ENSEIGNEMENT AGRICOLE 12
MÉTIER BAGNER ET AGRICULTURE 12
L'AGRICULTURE ET SES MAISONS D'ÉDUCATION 12
CONFÉRENCE AGRICOLE PRATIQUE, par M. PUBLÉ, E. BAUTH 13
SOCIÉTÉS ET CERCLES 13
LES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE 13
LES CERCLES AGRICOLES — LEUR AVENIR — Convention agricole de St-Agathe-des-Monts 13
LA FORMATION DES CERCLES AGRICOLES 13
M. DALBRIE AU SAGUENAY 13
UN MISSIONNAIRE DE L'AGRICULTURE À QUÉBEC 15
EXTRAIT DES NOTES D'UNE CONFÉRENCE AGRICOLE 15
CONFÉRENCES ET CERCLES 16
ÉCHO DES CERCLES — Cercle de Temiscamungue — Cercle de Ste-Marie Salome — Cercle de Ste-Victoire d'Arthabaska 16
CORRESPONDANCE 16
UNE LETTRE-PROGRAMME 16
ART-VÉTÉRINAIRE — OPÉRATION DES VESSIGONS 17
PETITES BEURRIÈRES OU FROMAGERIES 17
FABRICATION DE BEURRE ET DE FROMAGE ET FROMAGE EN ÉTÉ ET BEURRE EN HIVER 18
VACHES CANADIENNES ET JERSEY-CANADIENNES 18
COUPLE-PARITÉ — 20 VACHES ET 100 MOUTONS 18

JOURNAL

PROSPECTUS.

Le Journal d'Agriculture illustré revêt une nouvelle forme. Il paraîtra à l'avenir sous cette toilette neuve et agrandi du double. Le Journal sera subdivisé en plusieurs départements distincts, mis à la disposition des écrivains praticiens choisis parmi les plus compétents dans cette province. La Rédaction suivra avec soin les publications agricoles les plus accréditées du Canada, des États Unis et de l'étranger. La section de l'Industrie Laitière sera à la disposition de la Société d'Indus-

trio Laitière, P. Q., Les cercles agricoles auront leur section; la section des différentes races chevalines, à M. le Dr. Couturo, D. M. V., M. Robert Noss et M. Auzias Turenno; celle de l'Agriculture, la production du lait et la nourriture du bétail par stabulation permanente, à MM. Tylee, Joseph Beaubien et M. P. Wattior, élève diplômé de Beauvais, France; celle de l'apiculture, MM. Pélouquin et Blais; l'arboriculture fruitière, MM. le Très Rev Père Piqueur d'Oka, le Révérend M. Hamilton, le Dr. Haskins, M. A. Dupuis, M. Shopper, Jr., M. Dunlop et la société d'horticulture et de pomologie provinciale; la sylviculture, l'Honorable M. Joly de Lotbinière, MM. J. C. Chapais et le Professeur Penhallow.

Nous pourrions en outre nommer plusieurs autres personnes en vue sur lesquelles nous comptons grandement pour la collaboration au Journal, mais nous ne nous sentons pas autorisés à le faire aujourd'hui. Nous aurons entre autre, un département, spécial d'économie domestique, comprenant toutes les branches d'industrie rurale, à la disposition des dames résidant à la campagne. C'est dire que nous ferons à l'avenir notre possible pour instruire nos lecteurs et nos lectrices, et nous instruire nous-mêmes à la lecture de leurs correspondances.

Le Journal sera dorénavant sous la direction immédiate du Commissaire de l'Agriculture. La rédaction sera, comme par le passé, dirigée par MM. Ed. A. Barnard, Jennor Fust et H. Nagant.

Les membres des sociétés d'agriculture, d'horticulture, d'Industrie Laitière et des cercles agricoles subventionnés par le gouvernement, qui auront acquitté leur souscription à leur société, recevront à l'avenir le Journal à titre gratuit, le département d'agriculture retonant trente centins par année, par souscription, sur les octrois votés par la législature aux sociétés d'agriculture etc., afin de couvrir ainsi, en partie, les frais d'impression.

Agriculture Générale.

CONCOURS DE MÉRITE AGRICOLE.

RAPPORT GÉNÉRAL À L'HONORABLE COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION, QUÉBEC.

Les soussignés ont l'honneur de vous soumettre leur rapport, comme juges, du Concours provincial de Mérite Agricole pour l'année 1897.

Cette année est la troisième du Concours provincial, commencé en 1890 et dont la durée est fixée à cinq ans, une année pour chacun des cinq districts agricoles dans lesquels la province a été subdivisée. Le concours a eu lieu cet été, dans le district No 3 comprenant les 16 comtés suivants: Athabaska, Beauco, Bollechasse, Bonaventure, Dorchester, Gaspé, Kamouraska, Lévis, L'Islet, Lotbinière, Mégantic, Montmagny, Nicolet, Rimouski, Temiscamungue, Wolfe.

Nous avons commencé la visite des fermes le 27 juin dernier. Nous avons

fait un rapport spécial sur chacun des 80 concurrents, mais il nous a paru inutile de les faire imprimer tous, et nous avons décidé de n'en publier que ce qui se trouve inclus dans le rapport général.

Le district dans lequel le Concours a eu lieu cette année, est beaucoup plus étendu, surtout en longueur, que celui de l'année dernière.

Nous nous sommes efforcés de mettre clairement sous les yeux des cultivateurs de la province, les bons exemples à suivre et les erreurs à éviter; et nous avons essayé, surtout, de faire comprendre à tous que l'intelligence, l'esprit d'ordre, l'économie et le courage sont la fortune du cultivateur, sous quelque climat et dans quelles que circonstances qu'il puisse se trouver placé.

UTILISATION DES ENGRAIS. — L'on remarquera que, comme l'an dernier, nous avons porté une attention toute particulière à la question de l'utilisation des engrais. Quelque favorables que puissent être les résultats obtenus dans un climat humide, où les pluies sont fréquentes, comme en Angleterre en étendant l'engrais sur le sol, en couverture, nous sommes une fois de plus déclarés qu'avec des étés aussi secs que les nôtres, il n'y a qu'un moyen vraiment profitable d'employer l'engrais, c'est de l'enterrer à la charrue; cependant dans certains cas, suivant les circonstances, pour une prairie de deuxième année par exemple, immédiatement après le foin enlevé et par un temps pluvieux, une légère couche d'engrais bien pourri et bien émietté, et mêlé avec de la terre végétale, fera du bien; car l'herbe, poussant ainsi avec vitesse, protégera l'engrais contre l'effet du soleil.

Il en sera de même pour les jeunes grains en croissance, surtout sur les terres où les graines fourragères prennent difficilement. Au moyen d'un peu de fumier en couverture on assurera l'existence de nouvelles prairies. Mais il faudra pour cela que les roues des voitures à fumier soient larges et que le champ ait été parfaitement roulé d'avance.

COMPTABILITÉ. — La comptabilité laisse, généralement, beaucoup à désirer. Elle est cependant d'une grande importance pour le cultivateur; car si elle est bien tenue, elle lui indiquera non seulement quels sont ses profits pour l'année, mais elle lui fera voir quelles sont les cultures ou les opérations qui lui rapportent les plus grands bénéfices; et, en même temps, quelles sont celles qui n'en rapportent que peu, ou même résultent en perte, pour lui; Nous recommandons surtout aux cultivateurs de faire à la fin de chaque année, un inventaire aussi correct que possible de leur bétail, instruments d'agriculture, etc., afin de pouvoir comparer ces inventaires entre eux.

PLAIRE DANS LES ÉTABLES. — Nous recommandons fortement l'emploi du plâtre dans les étables, pour absorber les gaz qui les rendent malsaines, et conserver en même temps, l'élément le plus précieux du fumier: l'azote.

L'on trouvera dans le tableau général des points, à la fin du rapport, les détails qu'il a été impossible de donner à la suite de la visite de chaque ferme.

Un diplôme de très grand mérite et une médaille d'argent sont accordés à ceux qui ont obtenu 95 points sur le maximum de 100 points, diplôme de grand mérite et médaille de bronze pour 75 points, et diplôme de mérite pour 65 points.

En faisant ce troisième rapport du concours pour le Mérite Agricole, nous avons cru devoir y ajouter quelques remarques sur ce qu'est l'agriculture dans la province de Québec et surtout

sur ce qu'elle devrait être. La rédaction de ces remarques aurait peut-être dû être faite dans le premier rapport du concours, mais la difficulté, alors, eût été de la faire d'une manière judicieuse. Aujourd'hui que les rapports précédents ont fait connaître plus en détail notre province au point de vue agricole, il est beaucoup plus facile aux juges qui ont l'honneur de vous faire le présent rapport, d'exprimer leurs idées à ce sujet.

AGRICULTURE.

Pour ce qui est de l'agriculture en général dans la province de Québec, nous sommes d'avis que la direction que lui donnent nos gouvernements, local et fédéral, vers l'industrie laitière est la bonne.

Nous avons ruiné la plus grande partie de nos terres en abusant de la culture des céréales. Quant à la boucherie, il nous est impossible, ou à peu près, de faire concurrence pour l'élevage avec l'Ouest Canadien. La culture presque exclusive du grain pour le marché ne peut plus nous payer, encore par suite de la concurrence que nous fait l'Ouest. En outre, nos mauvaises printemps et nos automnes précoces rendent cette culture précaire.

Nous devons donc diriger nos efforts, d'ici à longtemps, vers un système de culture tendant surtout à l'élevage du bétail pour la production du lait,

CULTURE DES CÉRÉALES.

Nous ne voudrions pas, cependant, donner à croire, par ce qui précède, que nous sommes opposés à la culture des céréales. Loin de là, nous suggérons un système de rotation qui, tout en amenant le cultivateur à mettre la plus grande partie de sa terre en prairie et en pâturage, lui permet de cultiver le reste en céréale et en légumine. Le fait de garder beaucoup de bétail pour la laiterie procure au cultivateur une abondance de fumier qui lui fournit le moyen de bien engraisser le peu de terrain qu'il labore, et d'en obtenir trois ou quatre fois plus de rendement qu'on n'en obtient par le vieux système routinier. Mais un point sur lequel nous insistons, pour tous les endroits où l'on ne saurait pas se procurer économiquement d'autres engrais que ceux de la ferme, c'est celui de la consommation entière sur la ferme, par la famille et le bétail, de tout ce qui s'y récolte. D'après ce système les produits qui doivent être vendus, sont le beurre, le fromage et la viande, les produits du poulailler faits au moyen des déchets de la laiterie, des grains et des fourrages concommés et la culture de certains des fruits qui conviennent à la localité et qui se vendent bien.

CHOIX DES SEMENCES.

Pour mener à bien un système de culture de ce genre, comme d'ailleurs tout autre genre de culture, la première chose à faire est de savoir bien choisir les semences. Dans notre province, nous avons à compter surtout avec la rigueur du climat. Pour les céréales, comme pour les fourrages, nous devons rechercher les semences rustiques et hâtives; il faut encore faire le choix à un autre point de vue, celui de la destruction des mauvaises herbes. Les mauvaises herbes sont une des grandes plaies de notre agriculture, sinon la plus grande. Partout dans nos courses, nous avons vu, trônant en reines, la montarde, la marguerite, la chicorée, l'argentine, à côté de leurs dignes émules, le chardon et le laitron des champs. Presque partout, lorsque nous ayons recherché l'origine de ces invasions de mauvaises herbes, nous avons pu constater qu'elles sont dues à des graines fourragères de semences, siles, achetées souvent à cause de leur vil prix, par un cultivateur insouciant ou

ignorant, vu leur bon marché. Nous croyons devoir, à ce sujet, stigmatiser l'œuvre néfaste produite par certains marchands granitiers, qui mettent ainsi en vente des grames sales et tarées, pour tenter la cupidité, et souvent disons le mot, la pauvreté, que le bon marché séduit toujours.

ESSAIS DE CULTURE ET D'ÉLEVAGE.

Pour arriver à faire un choix judicieux, non seulement de nos semences, mais encore du bétail qui nous convient, il nous faut absolument faire des essais. En effet, la province de Québec occupe un immense territoire, entre le 45ème et le 49ème degré de latitude et la différence de climat entre les deux extrêmes de la province est énorme. Il n'y a donc que l'expérience des cultivateurs de chaque région, qui pourra leur apprendre ce qui leur convient et ce qui leur est inutile. Par exemple, certaines variétés de blé d'Inde qui réussissent bien dans l'extrême ouest de la province, sont un succès complet dans l'est. Aux cultivateurs de l'ouest, on peut recommander sans hésiter la belle vache Ayrshire, la jolie vache Jersey, toutes deux si productives pour le fromage et le beurre, tandis qu'aux cultivateurs de l'est, nous dirons: Gardez votre petite vache canadienne, améliorez-la par la sélection soignée, la bien, car elle est la vache par excellence pour votre climat rigoureux. Surtout, ne vous dé faites pas avec trop de hâte, de vos plus beaux spécimens de cette bonne et utile race aux profits des éleveurs de l'ouest, de notre province et même d'Ontario qui conviennent de ses mérites, viennent chez vous pour l'acheter. Nous sommes heureux de constater, au sujet de cette question d'essais à faire que la ferme expérimentale du Gouvernement Fédéral fait beaucoup de bien par sa distribution d'échantillon de grames de tout genre parmi nos cultivateurs. Un grand nombre, à notre connaissance, se sont prévus de ces distributions et en ont déjà obtenu d'excellents résultats.

HORTICULTURE.

Les essais dont nous venons de parler sont nécessaires, non seulement pour la culture des champs, mais encore pour celle des jardins. En effet, si le champ fournit à la famille le pain, la viande et le lait, c'est le jardin qui lui fournit ces légumes savoureux, ces condiments appétissants qui sont non seulement agréables au goût, mais encore nécessaires pour maintenir un équilibre salutaire dans l'économie générale de la consommation alimentaire et dans l'état sanitaire des individus. Dans certaines parties de la province, l'horticulture est en honneur; et, auprès des villes, elle est une source de grand profit pour ceux qui s'y livrent. Par contre, dans un trop grand nombre d'endroits, elle est beaucoup trop négligée, et nous avons vu un bien trop grand nombre de fermes où le jardin est chose ignorée.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

Tout ce que nous venons de dire au sujet du jardin est applicable au verger. Partout le cultivateur peut, avec quelques soins, avoir des fruits pour l'usage de sa famille. Nous disons partout, car même dans l'extrême Nord-Est de la Province où la pomme et la prune sont une culture beaucoup plus difficile, on fait croître avec succès la cerise, les framboises, les groseilles, les gaulches, et fraises. L'arboriculture fruitière qui, dans ces régions moins favorisées, n'est recommandable que pour les besoins de la famille, peut devenir une source de profits très rémunérateurs au point de vue des marchés locaux et étrangers, pour les cultivateurs qui veulent s'y livrer sur une échelle un peu étendue.

Dans l'ouest de la province à partir du comté de Kamouraska, jusqu'à Québec, nous trouvons la région plus favorable à la culture de la prune et de la cerise. Ces fruits viennent encore bien, le long du St Laurent, de Québec à Montréal. Au sud, dans les Cantons de l'est, la pomme prend la préséance, et elle devient la reine des fruits dans la région de Montréal. Nous constatons avec plaisir que de nombreux essais de culture de pommiers russes, d'importation récente, vont étendre la culture de cet excellent fruit, beaucoup plus à l'est et au nord qu'elle ne s'est faite jusqu'à présent.

SILOS.

Pour revenir, avant de terminer ces remarques, à la grande culture nous allons dire quelques mots de la pratique de l'ensilage relativement nouvelle mais très répandue dans la province. Pour pouvoir établir d'une manière générale un système de culture rationnelle au point de vue de l'industrie laitière il faut absolument recourir au silo si l'on veut obtenir le plus grand rendement de lait possible au meilleur marché possible. En effet, pour faire de l'industrie laitière payante il faut arriver à faire donner du lait à nos vaches pendant toute l'année. Or, cette production du lait continue ne peut s'obtenir facilement à bon marché en hiver que par l'ensilage ou par la préparation des fourrages secs à l'eau chaude. Nous ne saurions donc trop féliciter nos législateurs d'avoir offert des primes d'encouragement pour la construction des silos. D'un autre côté il nous fait grand plaisir de voir qu'un grand nombre de cultivateurs se sont mis en mesure d'obtenir ces primes. Nous espérons que le mouvement opéré dans ce sens continuera de plus en plus. Comme encouragement à ceux qui voudront faire de l'ensilage à l'avenir, nous pouvons leur assurer que, dans nos longues courses nous n'avons pas trouvé un seul cultivateur ayant déjà un silo qui voudrait s'en priver maintenant; et qu'au contraire, nous en avons vu un grand nombre qui se proposent de doubler la capacité de ceux qu'ils ont déjà.

INDUSTRIE LAITIÈRE.

Nous ayons vu encore pour un moment à l'industrie laitière parce que comme d'ailleurs cela se voit facilement d'après ce que nous en avons déjà dit au cours des présentes remarques nous la considérons comme la base de toute bonne culture dans notre province. Nous en parlons de nouveau pour prier nos législateurs de continuer leur politique d'encouragement à cette belle industrie, pour demander à nos agronomes de continuer à en enseigner les principes, à en vulgariser la science et à en développer les ressources, pour conseiller à nos cultivateurs de s'y livrer de plus en plus et de profiter des nombreux avantages qui leur sont offerts, afin de la rendre de plus en plus profitable.

INSTRUMENTS ARATOIRES.

En mettant au net, pour en faire la matière du présent rapport, nos notes sur le concours du Mérite Agricole de cette année, nous avons remarqué que l'une des choses qui ont le plus contribué à rendre les nombreux concurrents à améliorer leur culture, c'est l'emploi judicieux des instruments aratoires perfectionnés, qui sont aujourd'hui à la portée de tous ceux qui veulent se les procurer. Tout dans cette ligne est amélioré présentement, charrues, herces, rouleaux, tonneaux, faucheuses, râteaux, moissonneuses, séparateurs. Tous ces appareils ont été l'objet d'étude constante des ingénieurs et des mécaniciens agricoles, et permettent

aujourd'hui au cultivateur intelligent de faire facilement et à la perfection des opérations qui étaient autrefois les plus fatigantes, les plus onéreuses et les plus difficiles à faire. Pour citer quelques-uns de ces instruments, améliorés, notons en passant les charrues délongeuses, les herces à disques, les rouleaux en fer articulés, les émotteurs Acme, les herces en chaînes, les hache-paille Excelsior, &c. Ces instruments, on peut le dire sans exagération, font la fortune des cultivateurs qui s'en servent avec intelligence et une véritable économie encore plus que celle des manufacturiers qui les fabriquent.

RESSOURCES À EXPLOITER DANS CHAQUE SECTION DE LA PROVINCE.

La Providence dans sa sagesse a donné dans chaque région, ce qu'il faut pour assurer le bien être de ses habitants; ceci est vrai pour notre province comme pour les autres pays. En commençant par l'est nous voyons la Baie des Chaleurs, section éminemment propre au pâturage et à la production des légumes-racines surtout les patates grâce à l'abondance des engrais fournis par la mer. Le climat de cette région est aussi très favorable à l'arboriculture fruitière comme nous avons pu le constater de visu. En remontant, nous trouvons la région qui s'étend de Rimouski à Québec, région des mieux adaptées à l'industrie laitière par les facilités qu'elle offre pour la production économique et abondante des pâturages et des fourrages. Les parties montagneuses de cette région sont des plus propres à l'élevage du mouton. En continuant notre course à l'ouest, nous trouvons au sud du St-Laurent, la belle vallée de la Chaudière et les superbes Cantons de l'est dont l'ancienne dénomination, "les bois francs," indique bien la richesse du sol.

C'est l'Éldorado des éleveurs de bétail qui, autrefois, travaillaient surtout pour la boucherie mais qui, eux aussi, se mettent aujourd'hui à travailler pour la laiterie. Au nord de ces cantons, des deux côtés du St-Laurent se développe l'industrie laitière dans toutes ses branches. Enfin autour de la grande ville de Montréal et dans tout l'ouest de la province sous un climat plus favorable on voit fleurir l'agriculture sous ses formes les plus variées, horticulture, arboriculture fruitière, industrie laitière, production des céréales, des racines de tout genre du tabac, élevage en grand de chevaux, bœufs, cochons, moutons, volailles etc etc.

ESPRIT D'ASSOCIATION.

Une remarque qui peut s'appliquer à toutes les parties de la province sur lesquelles nous venons de jeter un rapide coup d'œil, c'est celle que nous suggère le bien produit par le travail coopératif. Partout où nous trouvons les cultivateurs réunis en association, nous trouvons le progrès. Les céréales, agricoles, les sociétés d'industrie laitière, les syndicats de buanderies et de fromageries, les associations d'éleveurs de bétail, toutes ces sociétés qui servent à réunir en un faisceau les forces vitales de notre vaillante classe agricole, pour la diriger dans la voie du progrès, ont opéré et opèrent chaque jour sous nos yeux, des merveilles de développement de nos ressources nationales. Félicitons donc les hommes de progrès, d'étude et de travail qui, ayant les facilités nécessaires pour se mettre à la tête de ces associations, les forment, les dirigent, et distribuent à leurs membres, comme un pain quotidien, les connaissances qui leur sont nécessaires pour faire prospérer la grande et noble industrie de l'agricul

ture dont l'ordre du Mérite agricole sert à couronner les vaillants ouvriers. Soit humblement soumis, E. CASGRAIN, JAMES McINTOSH, Juges du Concours provincial de Mérite agricole.

Concours provincial du Mérite agricole  
TROISIÈME ANNÉE 1892.

DISTRICT AGRICOLE N° 3.  
LISTE DES LAURÉATS

Ordre	Nom	Adresse.	Comtés.	Total des Points.
1	R H Mooney,	Inverness,	Mégantic,	93 75
2	Cyril Durlet,	Kamouraska,	Kamouraska,	88 75
3	K. P. Chéreau,	Mégantic,	Mégantic,	86 00
4	Jos Lanthier,	Rivière-du-Lois,	Kamouraska,	85 00
5	F A Tallon,	St-Joseph,	Montmagny,	84 50
6	Louis Bellefleur,	St-Fabien,	Rimouski,	84 50
7	Charles Houlet,	St-Victoire,	Arthabaska,	84 00
8	F X Lévesque,	Montmagny,	Montmagny,	82 25
9	René Bellaire,	St-Fabien,	Rimouski,	82 00
10	Ch P Lathier,	Rivière-du-Lois,	Kamouraska,	82 00
11	Jos Thompson,	Limérite,	Beauce,	82 00
12	Hildesheim,	Dudswell,	Wolf,	82 00
13	Damas Cassin,	Rivière-du-Lois,	Temiscouata,	82 00
14	Alp Sirois,	St-Aune de Lapocatière,	Kamouraska,	82 00
15	D M Gauthier,	Limérite,	Beauce,	82 00
16	W French,	Weston,	Temiscouata,	82 00
17	Edgar Gagnon,	St-Fabien,	Rimouski,	82 00
18	Dame Yo A Gagnon,	St-Fabien,	Rimouski,	82 00
19	La Kinnear,	Warwick,	Arthabaska,	82 00
20	Ter B. Lavelle,	St-Joseph,	Wolf,	82 00
21	Louis Patis,	Weston,	Wolf,	81 00
22	La Durville,	Kamouraska,	Kamouraska,	81 75
23	Lis et Thir Hudson,	St-Aune de Lapocatière,	Kamouraska,	81 45
24	Jos Vigneau,	St-Joseph,	Mégantic,	81 45
25	Jos Chénard,	Beauce,	Rimouski,	81 50
26	James Yeo,	Rivière-du-Lois,	Temiscouata,	80 00
27	L. P. Label,	New-Carlisle,	Bonaventure,	80 00
28	George Label,	Temiscouata,	Temiscouata,	80 00
29	Cal Michaud,	Isle Verte,	Temiscouata,	79 90
30	Sam Edwards,	Inverness,	Mégantic,	79 50
31	One Lapierre,	St-Basile,	Arthabaska,	79 50
32	P. Bisognon,	St-Isidore,	Kamouraska,	79 50
33	Théo Gossé,	Trois-Pistoles,	Temiscouata,	79 20
34	Edgar Hamel,	Bécanour,	Nicolet,	79 00
35	Alfred Picher,	St-Georges,	Nicolet,	78 20
36	Oreste Tallot,	St-Michel,	Bellechasse,	78 00
37	Alp Deveau,	Limérite,	Beauce,	77 80
38	Théo Gossé,	Lambton,	Beauce,	77 80
39	Nora Richard,	St-Georges,	Nicolet,	77 50
40	Aug Fafard,	L'Islet,	L'Islet,	77 00
41	Elodie Jalbert,	Cap-St-Ignace,	Montmagny,	77 00
42	Théophile,	St-Croix,	Beauce,	76 50
43	Don Stéphen,	St-Joseph,	Mégantic,	76 50
44	Hjac. Laune,	Loisville,	St-Léonard,	75 00
45	Ger. Caron,	Trois-Saumois,	L'Islet,	75 00
46	P. Laguerre,	St-Romuald,	Lévis,	75 00
47	Vital Talbot,	St-Norbert,	Arthabaska,	75 00
48	L. N. Gossé,	Beauce,	Rimouski,	75 00
49	Louis Caron,	L'Islet,	L'Islet,	75 00
50	John L. Smith,	New-Carlisle,	Bonaventure,	75 00
51	John H. Cyr,	Cap-Notre-Dame,	Bonaventure,	75 00
52	Jos. Babin,	Lambton,	Beauce,	75 00
53	P. A. Gagnon,	St-Joseph,	Beauce,	75 00
54	P. Champagne,	Shutley,	Beauce,	75 00
55	Ant. Voyer,	Beauce,	Rimouski,	75 00
56	A. St-Laurent,	St-Vallier,	Bellechasse,	75 00
57	Chas Barbeau,	St-Martin,	Beauce,	75 00
58	P. A. Gagnon,	St-Joseph,	L'Islet,	75 00
59	Alp Parrier,	St-Joseph,	Beauce,	75 00
60	Alp Laliberté,	Loisville,	St-Léonard,	75 00
61	Jos Olivier,	Rivière-du-Lois,	St-Léonard,	75 00
62	And. Lacroix,	St-Martin,	Beauce,	69 45
63	Edward Steel,	Cap-Notre-Dame,	Bonaventure,	68 55
64	Chas Hamel,	St-François,	Beauce,	67 95
65	J. B. Vallée,	Comet,	Mégantic,	67 75
66	W. F. Smith,	New-Carlisle,	Bonaventure,	67 00
67	Nap. Gauthier,	St-Vallier,	Bellechasse,	66 20
68	Fra Gosselin,	St-Victor-Tring-Beauce,	Beauce,	66 00
69	Adol. Beaulieu,	Lambton,	Beauce,	66 00
70	Fra Leblanc,	St-Monique,	Nicolet,	66 00
71	Ant. Triboulet,	St-Basile,	Arthabaska,	65 80
72	La Brunelle,	Gentilly,	Nicolet,	65 20
73	Fra Triboulet,	Loisville,	St-Léonard,	65 00
74	Robert Noble,	Matapédia,	Bonaventure,	65 00
75	H. Blangy,	St-Vallier,	Bellechasse,	65 00
76	Narc. Lacroix,	St-Croix,	Loisville,	65 00
77	Jos. Levesque,	St-Joseph,	Beauce,	65 00
78	Eng. Carrier,	N.-D. de Lévis,	Lévis,	65 00

L'Islet, 22 octobre 1892  
(Signé) E. CASGRAIN,  
(Signé) JAMES McINTOSH,  
Juges du Mérite Agricole.

Vraie copie  
(Signé) E. CASGRAIN  
Québec, 10 janvier 1893.

LA CHAUX

COMPOSITION ET PROPRIÉTÉS DE LA CHAUX - Au point de vue chimique, la pierre à chaux est un sel résultant de la combinaison de la chaux avec l'acide carbonique, c'est pour cela que les chimistes lui donnent le nom de carbonate de chaux ou calcaire. Dans les fours à chaux la pierre calcaire se décompose, l'acide carbonique, qui est un gaz, est chassé par la chaleur et

la chaux vive reste. Cello ci, très avide d'eau, absorbe facilement l'humidité et tombe en poudre en se combinant avec l'eau. C'est la chaux hydratée ou chaux éteinte. On peut l'appliquer au sol dans cet état, soit pure, soit en mélange avec la terre, soit en compost.

En agriculture il faut donner la préférence à la chaux grasse.

La chaux possède des propriétés physiques et chimiques très différentes du carbonate de chaux qui a servi à sa fabrication. Tandis que celui-ci est insoluble dans l'eau pure et d'une action lente, la chaux se dissout dans l'eau, quoiqu'en faible quantité et constitue un puissant agent de décomposition.

#### RÔLE DE LA CHAUX EN AGRICULTURE.

La chaux joue dans le sol arable un rôle très complexe. Toutes les plantes en absorbent comme aliment; la preuve c'est qu'on trouve de la chaux dans les cendres de tous les végétaux. Ainsi, 1000 lbs de produits suivants, séchés à l'air, contiennent les quantités de chaux qui voici :

Trèfle, 20 lbs; foin, 8 lbs; pois 12 lbs. Pour les légumes et les céréales la proportion varie entre 0,2 et 1 lb. Ces chiffres ne sont pas absolus et servent seulement à fixer les idées.

**CHAUX ET TRÈFLE.**—Le trèfle on prend des quantités relativement considérables. Aussi a-t-on constaté depuis longtemps que la chaux et tous les fertilisants qui en contiennent notablement, tels que le plâtre, les cendres et les phosphates, favorisent sa croissance, et qu'il affectionne particulièrement une bonne terre argilo-calcaire à sous-sol profond.

**RÔLE IMPORTANT DE LA CHAUX DANS LE SOL.**—Mais l'effet de la chaux se fait surtout sentir par son action chimique. Elle accélère la décomposition des matières animales, végétales et minérales. Elle transforme l'azote organique en azote nitrique directement utilisable par les plantes; autrement dit, elle favorise la nitrification, pourvu que le sol soit pourvu d'humus, et perméable à l'air et exempt d'une humidité excessive. Elle s'attaque à plusieurs composés minéraux dont elle facilite la décomposition. Elle rend la potasse soluble en la faisant sortir de ses combinaisons. En se séparant de l'acide phosphorique qu'elle accompagne toujours dans les phosphates, elle met celui-ci à la disposition des plantes. En un mot elle active l'utilisation des matières nutritives.

Son principal rôle est donc de mettre en circulation les matières fertilisantes qui dorment dans le sol, et résistent plus ou moins aux autres agents de décomposition.

Un sol, soumis à l'analyse du laboratoire, peut contenir beaucoup d'azote, d'acide phosphorique et de potasse; analysé par les plantes, il peut donner des résultats qui ne rendent pas du tout avec sa richesse théorique. Pourquoi? Parce que ces éléments sont engagés dans des combinaisons d'où les plantes ne peuvent pas les extraire. Or, la chaux est un des moyens les plus puissants pour forcer le sol à céder aux plantes sa richesse.

**LA CHAUX MET EN ACTIVITÉ LES FERTILISANTS QUE LE SOL TIENT EN RÉSERVE.**—Son action est donc épurante, et elle peut ruiner le sol si on l'applique sans discernement et sans compensation. C'est ce qui a fait dire aux anciens. *La chaux enrichit les pères et ruine les enfants.* Soudain on aurait tort de prendre ce diction au pied de la lettre. Le même reproche pourrait s'adresser à tous les moyens énergiques dont l'agriculture moderne fait usage pour augmenter les rendements en forçant le sol à donner la plus grande somme

de produits, tels que les assolements, la jachère, un amonblissement énergique, le drainage, l'écobuage, et même les engrais en vort. Tous ces moyens concourent au même but que la chaux, *mettre en activité les fertilisants que le sol tient en réserve.* Le choix de ces moyens n'est qu'une question de nécessité, de circonstance, d'habitude ou d'économie. Ils diffèrent selon les temps et les lieux.

**LOI DE LA RESTITUTION.**—On peut abuser de tout dans le monde, même des meilleures choses. La chaux, bien employée, n'est qu'un engin de plus dans la culture intensive; par elle-même elle n'est ni plus ni moins dangereux que les moyens dont nous venons de parler, et qui ont tous pour but d'augmenter les récoltes, et, comme conséquence, de mettre en circulation les principes nutritifs nécessaires aux plantes. Tous ces moyens peuvent prêter à des abus. On peut abuser des labours comme on abuse de la chaux. Celle-ci n'apparaîtra pas les fils si'on observe la loi de restitution, c'est-à-dire si on rend à la terre ce qu'on lui prend. Quel mal y a-t-il à mettre en liberté les principes nutritifs qui se trouvent sans emploi dans le sol, du moment qu'on lui remet sous forme d'engrais la richesse enlevée par les récoltes? Mais c'est précisément dans l'accomplissement économique de ces deux conditions que consiste le secret du succès en agriculture, du moins en ce qui concerne la production des plantes.

**LE CHAULAGE DES TERRES.**—Dans tous les pays avancés en agriculture, l'emploi de la chaux est d'un usage général. Pour être à la hauteur de l'Angleterre et de la Belgique sous ce rapport, nous devrions appliquer à notre sol au moins cinq millions de minots de chaux par année dans la province de Québec. Le chaulage conviendrait certainement aux trois quarts de nos terres cultivées.

**INDUSTRIE DE LA CHAUX.**—Ceci mérite l'attention des cultivateurs et du gouvernement. Voyez à quelle industrie importante l'emploi de la chaux pourrait donner lieu! Il y aurait de quoi employer des centaines de personnes tout en augmentant la richesse publique. Je ne sache pas qu'il y ait une industrie qui exige moins de capital, de frais de fabrication, de connaissances spéciales. Notre province est particulièrement favorisée pour développer cette industrie. On trouve de la pierre à chaux de première qualité presque partout, ce qui diminue les frais de transport. Si l'usage de la chaux se généralisait, on pourrait la produire en grand, perfectionner, comme on l'a fait en Europe, les procédés de calcination, et la vendre à très bas prix; dès lors son emploi payerait amplement les dépenses encourues, et ferait faire à notre agriculture un pas de plus dans la voie du progrès.

**UTILITÉ DE LA CHAUX DANS LES TERRES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.**—On se demandera peut-être si notre sol en général serait bonifié par la chaux comme on l'Angleterre et en Belgique; je n'hésite pas à dire qu'il le serait davantage. En effet, une grande partie de nos terres proviennent des roches primitives, granit et schiste, qui sont généralement pauvres en calcaire.

**SON EMPLOI DANS LES TERRES ACIDES OU MARÉCAIEUSES.**—La chaux est très bonne pour détruire l'acidité des terres marécageuses, pourvu qu'elles soient suffisamment égotées, et dans ces terres on peut l'employer à forte dose. Dans les terres ordinaires on pourrait se contenter de 20 à 40 minots de chaux vive par arpent, à chaque période de 6 à 8 ans. Plus

la terre est forte ou humifère, plus la quantité peut être abondante. Je ne prétends pas donner ces chiffres comme règle absolue; qu'il me soit permis de le dire remarquer qu'en Angleterre et en Belgique on y va plus libéralement que cela.

#### MODÈS D'APPLICATION DE LA CHAUX.

—Il existe divers modes d'application. Le plus simple est de répandre la chaux en poudre sur le labour à l'aide d'une semouso et de la mêler au sol par un bon hersage. (Les semouses ordinaires n'empêchent pas la chaux grasse.) La pratique générale dans les Flandres est de déposer la chaux vive en pierre par petits tas dans le champ labouré, de couvrir ces tas de terre meuble, de les répandre après le déblattement puis de herser. Quelquefois on fait des composts avec des curures de fossés et des débris végétaux. Toutes ces méthodes sont bonnes.

J'ai rencontré l'année dernière un cultivateur écossais du comté de Portneuf qui emploie la première méthode (épandage à l'aide de la semouso) depuis plusieurs années, et s'en trouve très bien. Il a tellement bien réussi qu'il a de nombreux imitateurs parmi ses voisins.

**SOL PÂVRE EN CALCAIRE.**—Les bruyères, les fougères, les plantes de savane, et surtout les plantes acides, telles que l'oseille sauvage, indiquent un sol pauvre en calcaire. Aussi la chaux sert-elle à combattre ces mauvaises herbes. Elle sert aussi à détruire les limaces et autres bestioles nuisibles.

Certains fertilisants contiennent plus ou moins de chaux, de sorte que leur emploi constitue un chaulage indirect. Tels sont :

Les cendres de bois vives, qui sur 100 parties, contiennent en moyenne 30 parties de chaux, 10 de potasse, 35 d'acide phosphorique;

Les cendres éteintes : 30 parties de chaux, 15 de potasse et autant d'acide phosphorique;

Les phosphates : 30 à 50 pour cent de chaux et de l'acide phosphorique en quantités très variables; enfin le plâtre et la marne.

**DÉPERDITION DU CALCAIRE PAR LES EAUX DU SOL.**—Ce qui plaide fortement en faveur d'une application périodique de chaux aux terrains qui en contiennent peu, c'est son élimination constante par l'eau. En soumettant à l'analyse l'eau des puits, aussi bien que celle des ruisseaux et des rivières, on constate que la chaux tenue en solution, sous forme de bicarbonate, dépasse en quantité tous les autres sels réunis, et cette chaux a été prise dans le sol où l'eau a circulé.

Le carbonate calcaire, disséminé dans le sol arable, est insoluble dans l'eau pure, mais il n'en est pas ainsi si l'eau est plus ou moins chargée d'acide carbonique; dans ce cas le carbonate de chaux forme une nouvelle combinaison avec l'acide carbonique et devient du bicarbonate de chaux, sel très soluble qui fond dans l'eau et le rend dur. On sait que l'eau dure engrasse les chaudières, délaye mal le savon et ne cuit pas bien les légumes.

Une addition de chaux vive adoucit l'eau et décompose le bicarbonate dissous en le ramenant de nouveau à l'état de carbonate; sans cet état il forme un précipité et se dépose.

La chaux est sujette à *retrograder*, c'est-à-dire à retourner à son état primitif de carbonate calcaire, c'est ce qu'on observe dans le mortier, qui durcit en s'emparant de l'acide carbonique de l'air avec lequel il se combine. L'eau de chaux se trouble et devient laiteuse quand on y souffle l'air des pompes à l'acide d'un tube; l'acide carbonique exhalé par la respiration se

combine avec la chaux tenue en solution dans l'eau et la convertit en carbonate de chaux.

B. LIPPENS.

#### HACHE-PAILLE.

##### A QUOI SERVENT LES HACHE FOURRAGES?

A l'approche de l'hiver, il n'est pas sans importance de combattre avec succès assez généralement répandue chez les cultivateurs, que les hache-paille ne sont nécessaires que pour ceux qui ont des silos.

Disons quelques mots de ses divers emplois et de l'économie qui en résulte.

1. Hacher tout le foin, la paille que l'on donne aux vaches laitières, pourquoi? *pour faciliter la digestion.* Celui qui veut se donner la peine d'essayer la chose pour quelques jours se convaincra facilement de la grande différence en lait chez des vaches nourries à la brassée de foin ou au foin haché. On comprend qu'une brassée de foin sec, de gros trèfle, souvent poussiéreux, sale, ne soit pas aussi facile à digérer que du foin haché et humecté la veille pour le lendemain. Ensuite il est plus facile de donner la quantité qui convient à chaque animal. Je m'appuie sur l'expérience d'un grand nombre d'excellents cultivateurs pour dire que 20 bottes de foin haché donnent plus de lait, plus de profit que 100 bottes non haché. C'est une économie de 40 à 50 bottes de fourrage au moins par tête de bétail.

2. Il en coûte moins de se faire un silo quand on a un hache fourrage, car l'ensilage doit être haché avant d'être mis dans le silo; c'est une économie de temps, de nourriture, etc. Il est beaucoup plus facile de sortir les fourrages ensilés quand ils sont hachés; ensuite on est plus certain que l'air est exclu du silo et que la fermentation a été plus égale en toutes ses parties; c'est un travail plus parfait. D'ailleurs, ce qui mérite d'être fait mérite d'être bien fait.

3. Hacher tous les fourrages qui doivent servir de litiers. Encore là, que d'économie d'engrais et de temps. Les pailles hachées retiennent beaucoup plus et mieux les liquides des fumiers qui sont ordinairement perdus avec le système ordinaire de construire les étables. Ensuite, on comprend qu'il est bien plus facile de charroyer les engrais; les longues pailles dans les fumiers verts causent une fatigue énorme à celui qui les charroie; qui les change d'endroits deux ou trois fois souvent; ensuite pour étendre les fumiers sur le terrain, quelle misère! pour enterrer ces fumiers, la charrie ou bourse de paille, allons, il faut débarrasser, etc., etc., quelle misère encore une fois, quelle perte de temps, et que d'ouvrage mal fait! Oui, hachons tous les fourrages. Il en coûte moins de bien faire ce que l'on fait. J'en vois tous les jours qui travaillent beaucoup plus que d'autres et qui réussissent moins, pourquoi? ils ne savent pas travailler, ou bien ils ne prennent pas les moyens de faire un ouvrage promptement.

Ah! oui, mais, j'entends que l'on fait des objections; deux surtout : *Ça coûte cher, un hache paille!* Non, ça ne coûte pas cher; faites comme on fait dans les cercles agricoles, mettez-vous en société avec quelques voisins; ce qui vous coûterait 45 piastres à vous seul vous coûterait que (9) neuf piastres si vous êtes (5) cinq piastres cette année, argent comptant, et 4 piastres l'an prochain. Ça n'est pas plus difficile que cela, seulement qu'il soit bien entendu que celui qui a le hache-paille ne le reporte point, mais que celui qui en a besoin aille le chercher, et y a de négligents, voyez vous, il faut tout prévoir.

Une autre objection : Ah ! oui, mais, c'est de l'ouvrage, hacher tout ça ! C'est bien clair que c'est de l'ouvrage, [puis-que ça paye. C'est singulier, comme on voudrait devenir riche sans travailler. Savez-vous que dans une journée, on hache du foin et de la paille pour 15 jours, ou trois semaines, pour un troupeau ordinaire ? C'est de l'ouvrage aussi, soigner tout un troupeau de vaches, tout l'hiver, sans faire 5 cents de profits ; et pourtant cela se pratique depuis que le Canada est Canada, et il y en a encore un grand nombre qui ne s'aperçoivent pas qu'ils travaillent pour rien tout l'hiver. Perte de temps, perte de fourrages, pertes d'animaux causées par la mauvaise digestion, perte d'engrais, perte de la fertilité du sol, perte de..... et voilà comment on arrive quand on trouve que c'est trop d'ouvrage de bien faire les choses.

A St-Alphonse de Chicoutimi, le marchand d'instruments aratoires a vendu trois hache-paille au sortir d'une conférence. Bravo ! les gens de bonne volonté !

O. E. DALAIRE.

## Industrie Laitière.

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE  
LAIÈRE, P. Q.

NIÈME CONVENTION ANNUELLE.

### RÉSUMÉ DES SÉANCES.

La société d'industrie laitière de la province de Québec avait choisi pour le lieu de réunion de sa onzième convention la jolie petite ville de Sainte Thérèse de Blainville, comté de Terrebonne.

Grâce à l'obligeance du rév. M. Nantel, supérieur du collège de Ste-Thérèse, la convention a pu réunir tous ses adhérents (plus nombreux que jamais) dans la grande salle académique du collège. Il nous fait plaisir de constater ici que les élèves des cours supérieurs ont assisté aux principales conférences données et ont témoigné, par leur attention soutenue, tout l'intérêt qu'ils portaient aux travaux et aux études de la convention.

Les séances, qui ont eu lieu les mardi et mercredi 13 et 14 décembre dernier, (1892), avaient attiré un des plus nombreux auditoires qu'on ait vus depuis la fondation de la société d'industrie laitière, et l'importance et l'actualité des questions qu'on y a traitées donnent aux travaux de cette convention une portée considérable qu'un avenir prochain ne tardera pas à nous faire apprécier.

### PREMIER JOUR.

#### SÉANCE DU MATIN.

La séance s'ouvre à 10 $\frac{1}{2}$  heures A. M. sous la présidence du rév. monsieur T. Montminy, président de la société d'industrie laitière. M. le président remercie les directeurs du collège de la généreuse hospitalité qu'ils offrent aux membres de la société. Il donne ensuite la liste des conférenciers qui ont promis leur concours à la convention, et annonce que l'on va recevoir les souscriptions annuelles de \$1.00 de tous ceux qui désirent faire partie de la société. Pendant que le secrétaire M. J. de L. Taché et son assistant M. E. Castel reçoivent et inscrivent les souscriptions, on procède à la nomination des comités chargés d'examiner, l'un, les échantillons d'enlilage, le second, ceux de beurre et de fromage, et le troisième, les instruments et appareils de laiterie.

M. J. C. Chapais parlant au nom du comité des comptes, soumet le rapport des auditeurs : il a trouvé les comptes

en parfait ordre ; mais en constatant que les dépenses qu'on a dû faire sont un peu supérieures aux recettes, il demande à la convention de trouver quelque moyen d'augmenter ces dernières.

JOURNAL D'AGRICULTURE. — M. Ed. A. Barnard annonce qu'à partir du mois de janvier 1893, le journal d'agriculture sera agrandi, contiendra au moins deux fois autant de matières que précédemment et qu'il y sera réservé toute une division pour l'industrie laitière. Il attire l'attention sur l'importance de nos exportations d'œufs et de volailles et ajoute que l'emploi du lait écéré est très avantageux dans l'élevage des volailles. Il indique les avantages qu'il y a à faire partie de la société d'industrie laitière. La lecture du *Journal d'Agriculture* serait très profitable ; une chose certaine, c'est qu'on ne lit pas assez parmi les cultivateurs ; ce serait déjà un grand progrès d'amener les cultivateurs à lire davantage.

RÉSOLUTIONS CONCERNANT LES CERCLES AGRICOLES. — M. J. C. Chapais, assistant-commissaire de l'industrie laitière, monte à la tribune : après avoir constaté que les sociétés d'agriculture n'ont pas donné, en général, tous les résultats qu'on en attendait eu égard aux sommes dépensées, il dit que le remède à la situation se trouve dans la création et le bon fonctionnement des cercles agricoles ; en conséquence, il soumet, secondé par le Dr Grignon, les résolutions suivantes aux délibérations de l'assemblée.

Considérant que par l'article 1640 S. R. B. C. les sociétés d'agriculture ont été fondées dans le but d'encourager l'amélioration de l'agriculture, de l'horticulture, de la sylviculture, etc :

1. En tenant des assemblées pour discuter et entendre des conférences sur des sujets se rattachant à la théorie et à la pratique de la culture perfectionnée ;

2. En encourageant la circulation des journaux d'agriculture ;

3. En offrant des prix pour des essais sur des questions de théorie ou de pratique agricole ;

4. En important ou en se procurant de toute autre manière des animaux de belle race, de nouvelles variétés de plantes et de graine et des grains de semences des meilleures espèces ;

5. En organisant des parties de labour, des concours de récoltes sur pied et des concours pour les terres les mieux cultivées ;

6. En tenant des expositions.

Considérant 2. que le plus grand nombre des sociétés d'agriculture n'ont fait que tenir annuellement des concours ou expositions et ont négligé ainsi de remplir la plus grande partie de la mission que le gouvernement leur avait assignée dans le but de contribuer efficacement au progrès de l'agriculture ;

3. Que les sociétés d'agriculture couvrent des territoires trop vastes et peuvent difficilement réunir leurs membres dans le but d'avoir des conférences sur des sujets agricoles ;

4. Que, dans bien des endroits, des questions d'intérêts ou d'opinions opposées ont laissé des paroisses entières en dehors du cercle d'action des sociétés d'agriculture ;

5. Que pour toutes ces raisons, dans notre organisation actuelle, un grand nombre, sinon la moitié de nos paroisses, ne bénéficient pas dans une mesure suffisante des octrois aux sociétés d'agriculture.

6. Que dans plusieurs pays, afin d'éviter ces défauts dont souffre notre système, on a légalisé la formation de comices agricoles simultanément avec les sociétés d'agriculture ; et que, dans la pratique, ces diverses organisations

ont répondu aux besoins de chaque localité désirant entrer dans le progrès.

7. Que les cercles agricoles, dans notre pays, sans aucune assistance de gouvernement, ont rendu des services considérables, et qu'ils ont été particulièrement les meilleurs agents pour le développement de l'industrie laitière, la première industrie agricole de notre pays.

8. Qu'il est juste et désirable d'accorder les plus grandes facilités pour la formation d'associations agricoles de paroisses ;

9. Qu'il est juste de procéder, dans la distribution des octrois du gouvernement aux associations agricoles de notre pays, comme dans la distribution des octrois pour encourager l'enseignement primaire où l'on subventionne toute école qui est organisée, afin de mettre tout le monde à même de profiter des subventions provenant de la caisse publique.

Cette réunion est d'avis que la loi devrait permettre au gouvernement : 1. de subventionner tous les cercles agricoles que les cultivateurs désireront former, 2. de partager l'octroi accordé annuellement à chaque comté, entre les cercles et la société d'agriculture au 'pro rata' de la souscription respective de chaque association.

Monsieur le Dr Grignon, donne à ces résolutions tout l'appui de sa grande expérience sur ce sujet. Il retrace d'une façon très intéressante et instructive les progrès immenses accomplis dans le nord de son comté par les cercles agricoles et surtout par les cercles formant la société d'agriculture No 2 du comté de Terrebonne. Il explique le système qu'il a adopté pour encourager les membres de la société ; par les cercles agricoles, on a fait adopter de meilleures méthodes de culture, appropriées aux conditions du sol, de la situation ; on a attaché plus d'importance et de soin à l'élevage du bétail, à l'industrie laitière, etc. On s'est adressé à la ferme expérimentale d'Ottawa et on en a reçu diverses espèces de graines et semences qui ont été partagées entre les cercles et qui ont produit des résultats remarquables. En terminant le Dr Grignon exprime en termes éloquents toute la reconnaissance que nous devons à nos évêques et à notre clergé pour l'appui et l'encouragement qu'ils donnent à notre agriculture.

M. Ed. A. Barnard remercie vivement le conférencier et dit que les résultats merveilleux obtenus par le Dr Grignon sont dus à un travail héroïque. Il ajoute que les cercles agricoles, au lieu de nuire aux sociétés d'agriculture, sont au contraire le moyen le plus sûr de leur donner de la vie en entretenant entre les membres l'émulation nécessaire, ainsi que le prouve à l'évidence la société d'agriculture fondée par le Dr Grignon au moyen des cercles agricoles.

M. D. O. Bourbeau est heureux de secondar les remarques de M. Barnard. Une difficulté réelle, c'est d'amener les membres des cercles à assister régulièrement et en grand nombre aux réunions : cette apathie existe tout autant aux Etats-Unis qu'ici ; le Dr Grignon y a remédié et entretient une saine émulation parmi les membres en accordant des primes d'encouragement.

Les résolutions présentées par MM. Chapais et Grignon étaient sur le point d'être adoptées à l'unanimité, lorsque M. Brodeur et M. B. Beauchamp, M. P. P., présentèrent successivement leurs objections à ces résolutions, le premier en demandant de ne pas toucher à l'octroi destiné aux sociétés d'agriculture, le second en désirant que l'on augmente les moyens d'action de ces dernières, de manière à ce qu'elles

puissent accorder de plus hauts prix lors des expositions.

La discussion sera continuée l'après-midi.

### SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI.

M. Peter Macfarlane, inspecteur de syndicats de fromageries, présente son rapport sur les travaux de l'année. Les résultats en sont des plus encourageants, ainsi que le prouve le résumé suivant :

*Syndicat de Mégantic* : — 18 fabriques ; 478 patrons ; 6,580,107 lbs de lait reçu ; 618,702 lbs de fromage ayant produit \$62,723.

*Syndicat de Yamaska* : — 25 fabriques ; 1,191 patrons ; 17,818,100 lbs de lait reçu ; 1,843,251 lbs de fromage ayant produit \$179,102.

*Shefford, No 1* : — 19 fabriques ; 721 patrons ; 12,119,952 lbs de lait reçu ; 1,230,450 lbs de fromage ayant produit \$116,892.

*Shefford, No 2* : — 20 fabriques ; 578 patrons ; 11,700,000 lbs de lait reçu ; 1,200,000 lbs de fromage ayant produit \$115,000.

*Huntingdon* : — 29 fabriques ; 972 patrons ; 20,000,267 lbs de lait reçu ; 1,964,542 lbs de fromage ayant produit \$186,000.

*Stanstead* : — 18 fabriques ; 500 patrons ; 7,291,785 lbs de lait reçu ; 736,544 lbs de fromage, ayant produit \$69,971.

Le fromage de la province de Québec, dans quelques districts, est aussi bien fait et aussi bon que celui d'Ontario ; dans quelques cas il lui est même supérieur, ainsi que la chose a été constatée à plusieurs reprises : c'est aux syndicats qu'il en doit ces résultats.

Après la lecture de ce rapport, on reprend la discussion relative aux cercles agricoles.

M. GIGAUT ET LES ASSOCIATIONS AGRICOLES. — M. G. A. Gigault, assistant-commissaire de l'agriculture et de la colonisation, dans un discours éloquent, fait le résumé de la question et développe ses vues sur les progrès agricoles à accomplir dans notre province, surtout par le moyen des associations agricoles à la formation desquelles on devrait donner plus de facilité et d'encouragement. Si la diffusion des connaissances agricoles est absolument nécessaire, nous devons choisir les meilleurs moyens de la favoriser de toutes nos forces. Ce matin en parlant des cantons du nord, M. le Dr Grignon nous a dit que là, plus qu'ailleurs on y trouvait, on abonde, des sources fraîches et limpides. Quelle serait l'utilité de ces sources, si elles ne formaient pas, en se réunissant, des ruisseaux qui, se répandant dans nos campagnes, les arrosent et les fertilisent ? De même, quelle serait l'utilité des connaissances agricoles puisées dans nos écoles, livres, journaux et stations d'agriculture, si nous n'avons pas des associations agricoles pour servir de véhicules à ces connaissances et les répandre jusque dans les coins les plus reculés de nos campagnes. Réunissons nous donc, étudions et discutons ensemble, dans les cercles, les connaissances et les enseignements qui nous sont offerts. A ce point de vue, les sociétés d'agriculture ne se sont pas donné grande peine et ce ne sont pas leurs expositions qui pourront régénérer l'agriculture. Si la société d'industrie laitière s'était contentée de tenir des expositions, elle n'aurait pas accompli les admirables progrès que nous sommes heureux de constater.

Dans tous les pays agricoles les plus avancés, on accorde la plus grande liberté d'association aux cultivateurs, et on favorise partout l'organisation de sociétés quels que soient leurs noms, cercles, syndicats, comices, sociétés d'horticulture, etc.

Aujourd'hui, par suite du développement prodigieux des moyens de transport et de communication entre les diverses nations du globe, si nous avons un marché universel, nous avons aussi à vaincre une concurrence universelle; c'est ainsi que l'Australie par exemple vient nous faire la concurrence sur le marché de Londres en y envoyant une quantité de beurre de beaucoup supérieur à celle que le Canada y exporte. Si un pays s'arrête dans la voie du progrès il sera bientôt supplanté par ses concurrents. De Dombasles avait bien raison quand il donnait ce conseil pratique: " *Traitez toujours les yeux tournés vers le marché.*"

Nous avons de grands progrès à faire et il importe de les accomplir au plus tôt. Le clergé de la province se mot aussi à la partie et vient au secours de la classe agricole.

Je ne veux pas, dit M. Gigault en terminant son discours, détruire les sociétés d'agriculture; si elles font réellement du bien, elles supporteront aisément la concurrence des cercles agricoles; ce qu'il faut c'est que ces associations sachent entretenir l'émulation. Vous voulez avant tout le progrès de l'agriculture; donnez à la province du Québec les moyens de remplir le rôle qu'elle mérito à cause de la fertilité de son sol.

À la suite de ce discours que nous regrettons de ne pouvoir donner en entier, les résolutions de M. Chapais furent adoptées à l'unanimité.

M. Saul Côté, directeur de l'école de fromagerie volante, présente son rapport annuel. Pendant ses visites aux différentes fabriques il a fait 3430 épreuves du lait, et 1600 épreuves par le procédé Babcock. Il a eu ainsi l'occasion de constater que la richesse du lait présente de grandes variations dans les diverses localités qu'il a visitées; il a donné un grand nombre de conférences qui paraissent avoir produit de très bons résultats.

**DISTRIBUTION DES DIPLOMES DE CAPACITÉ.**—On procéda alors à la distribution des diplômes ou certificats de capacité pour la fabrication du beurre et du fromage, à ceux qui ont réussi dans l'examen passé, en mars 1892, à St-Hyacinthe.

Voici les noms des lauréats: MM. Aimé Lord, A. B. Pothier, A. B. Macdonald, Arthur Marsan, F. X. O. Trudel.

**L'ART DE FABRIQUER LE BEURRE.**

M. Damion Leclair lit son travail sur la fabrication du beurre. La fabrication du beurre exige beaucoup plus de jugement, de tact et de pratique qu'on ne le croit généralement. C'est un art que de savoir toujours donner au beurre le même goût et le même arôme. Il faut savoir suivre le travail de la crème comme un boulanger suit celui de la pâte. Plus le lait était froid, plus la crème doit être réchauffée. Le secret de la fabrication est de trouver le point juste de la maturation de la crème. Il y a deux procédés pour faire mûrir la crème: laisser la crème mûrir par elle-même, ou employer le ferment; ce dernier c'est du lait de beurre, du lait ou de la crème qu'on a laissé stagner et qu'on ajoute à la crème fraîche. M. Leclair est d'opinion que le beurre fait par le procédé du ferment ajouté est de qualité supérieure.

M. Barnard fait remarquer que ce ferment est d'un emploi discutable à cause des changements qu'il subit de jour en jour. Sur le marché de New-York, le beurre le plus cher provient de crème parfaitement douce.

M. Niquant parle des inconvénients graves que présente un ferment dont la constitution variable et inconnue ne peut donner que des résultats variables

eux-mêmes, et impossibles à prévoir. En Europe où on fait des études sérieuses sur ce point, on a commencé à préparer pour l'industrie du beurre un ferment (une culture de microbes) qui obvie à ces inconvénients.

M. Taché est d'avis qu'au point de vue pratique, il faut se garder, pour le moment, de changer les procédés de fabrication, et se guider d'après les exigences du marché.

**PAYEMENT DU LAIT SUIVANT SA RICHESSE.**

M. S. A. Fisher parle des grands avantages retirés dans la fabrication du beurre, par le paiement du lait suivant sa richesse en matière grasse, l'essai du lait se faisant par le procédé Babcock. Ce système peut aussi être employé avec utilité dans les fromageries; cependant dans ce dernier cas, la question n'est pas encore tout à fait éclaircie. Dans les cantons de l'est il y a trois fromageries qui paient le lait suivant sa richesse. Le conférencier cite les résultats obtenus par M. Hayes, directeur de la fromagerie. Le lait essayé, pendant toute la saison a montré des différences notables dans sa richesse; le minimum a été de 3.50 p. 100 de gras, et le maximum 5.36 p. 100. Cela seul démontre la nécessité d'employer le procédé Babcock.

**DISCUSSION SUR LA FABRICATION DU FROMAGE AVEC DU LAIT TRÈS RICHE.**—M. Barnard fait remarquer que pour les fromageries, le point difficile à élucider c'est d'apprécier le lait lorsqu'il contient plus de 1 1/2 de gras. Dans ce cas, répond M. Fisher faites plutôt du beurre que du fromage: "C'est la fabrique de beurre qui payera le mieux. L'industrie du fromage est bonne, mais il importe d'envoyer beaucoup plus de beurre en Angleterre. Actuellement nous n'y exportons que 2 1/2 de tout le beurre qui y est envoyé. On n'y a pas encore de fromageries. Je conseille de n'installer que des beurrieres."

M. Barnard répliqua que cela ne réglait pas la difficulté au cas où il y avait plus de 4 1/2 de gras dans les localités où il se trouve déjà des fromageries, et il souleva la question de l'écrémage partiel du lait très riche; il s'en suivit une discussion très intéressante mais trop longue pour être rapportée ici, notons seulement que tous ceux qui y prirent part furent unanimes à recommander le paiement du lait par le procédé Babcock; il parut aussi aimés par la majorité qu'un lait extra riche donne plus de bon fromage qu'un lait de richesse moindre.

Le rév. M. Choquette, directeur de la station expérimentale de St-Hyacinthe, vint ensuite donner des renseignements très précis et pratiques sur les meilleures règles à suivre pour bien réussir dans l'essai du lait par le procédé Babcock. Il parla des précautions à prendre dans l'achat des divers instruments les plus employés tels que lactomètres, thermomètres etc., et donna quelques conseils de grande utilité pour tous ceux qui s'occupent d'industrie laitière.

Après une courte discussion sur le sujet, la séance est levée.

**SÉANCE DU SOIR.**

**ADRESSE DE BIENVENUE.**—À l'ouverture de la séance, M. Germain, maire de Sainte-Thérèse, présente, de la part de ses concitoyens une adresse de bienvenue aux membres de la convention et se plut à montrer, en termes flatteurs, l'honneur influence que la société d'industrie laitière a exercée sur la classe agricole.

**DISCOURS D'OUVERTURE DU RÉV. M. T. MONTMINY.**—Après avoir adressé, au nom de la convention, tous ses remerciements à M. Germain, le rév. M. Montminy, président de la société

d'industrie laitière prononce son discours d'ouverture. Il est heureux de voir enfin cette convention réunie à Ste-Thérèse, dans cet illustre collège qui nous a donné des évêques, des hommes d'état, des orateurs et un grand nombre d'hommes distingués. Vous êtes pour nous surtout, continue l'orateur en s'adressant à MM. les directeurs et après les avoir remerciés de leur hospitalité, les amis de l'agriculture. La réunion de cette année marque le 100<sup>e</sup> anniversaire de la fondation de la société d'industrie laitière. Lors de sa fondation en 1882, il n'y avait que 70 membres; actuellement nous sommes 594. Nous avons le droit d'être fiers de notre œuvre. Par les syndicats, la société est parvenue à obtenir l'uniformité des produits. Cette année, elle inaugure l'école de laiterie. En terminant, M. le président exprime ses regrets de ne plus voir parmi nous, le sympathique et dévoué Dr Brunneau, de Sorel, que la mort a emporté il y a quelques mois.

L'assemblée, sur la proposition de M. Chapais et du rév. M. Choquette, vote des résolutions de condoléances à la famille du regretté M. Brunneau.

M. Gigault, lit un télégramme de l'hon. M. Beaubien, commissaire de l'agriculture, qui lui exprime ses regrets de ne pouvoir assister à la convention.

**FROMAGE FRANÇAIS (French cheese).**—En ce moment, M. le président attire l'attention de la convention sur un sujet de grande importance: Il s'agit de défendre la réputation de notre fromage contre des attaques insensées venant des marchands de Bristol. En effet, M. Vaillancourt, de Montréal, fait connaître à la convention une circulaire reçue de Bristol (Ecosse) et contenant la décision suivante adoptée dernièrement par le comité des marchands de Bristol: " *Le fromage fait dans la région française du Canada ne pourra remplir les conditions exigées pour le fromage canadien de 1<sup>ère</sup> qualité. Le vendeur qui a un contrat pour la 1<sup>ère</sup> qualité pourra lever du fromage fabriqué de toute autre partie du Canada, exception faite de la partie française.*"

En apprenant cette décision inouïe par laquelle on voudrait nous exclure du marché, l'assemblée manifesta son indignation contre une injustice aussi criante. M. Ed. A. Barnard rappela en quelques mots que le bon fromage de la province de Québec est au contraire le meilleur du Canada et qu'il a été reconnu comme tel, non seulement aux expositions de Sherbrooke et de Toronto, mais même en Angleterre où on a admis qu'il était le meilleur des fromages importés, il dit que le moyen de détruire la fautive impression produite par l'ignorance inexcusable ou la malveillance des marchands de Bristol, c'est de transmettre des résolutions de protestations à l'hon. M. Angers ministre de l'agriculture et à M. Robertson qui se trouvait en ce moment en Angleterre.

M. Vaillancourt, pria de donner son opinion sur cette grave question, annonça que le comité des marchands de Montréal allait protester immédiatement contre la décision de Bristol, et que leur président de Montréal avait déclaré qu'il ne connaissait pas de *French cheese* au Canada; il ne connaît que du fromage canadien.

**RÉSOLUTIONS AU SUJET DU FRENCH CHEESE.**—L'assemblée adopte à l'unanimité la motion suivante proposée par M. S. A. Fisher et secondée par M. Robert Ness: Quo la société d'industrie laitière de la province de Québec apprenant avec surprise la résolution de la chambre de commerce de Bristol. Quo cette résolution est injuste. Qu'il se fait actuellement, en grande quantité,

dans la partie française du Canada, des fromages aussi bons que dans les autres parties de la Puissance (du lait y étant aussi plus riche). Quo par l'instigation et le bon fonctionnement des syndicats dirigés par des inspecteurs très compétents, on obtient dans les produits une qualité et une uniformité tout à fait remarquable. Quo cette résolution soit transmise à l'hon. ministre de l'agriculture, et Ottawa, on le prie de la communiquer par câble à M. Robertson, commissaire de l'industrie laitière, actuellement en Angleterre, afin que celui-ci fasse disparaître l'injustice commise.

M. J. C. Chapais promet de faire tout en son pouvoir pour défendre nos intérêts menacés dans une de nos meilleures industries. Plusieurs points de la question sont encore traités par MM. Vaillancourt, R. Ness, Dr Couture, Barnard, etc. et le comité directeur de la société est chargé d'étudier et de prendre des mesures nécessaires pour protéger nos exportations de produits laitiers.

Le conférencier suivant est M. le Dr J. A. Couture. Il nous lit une étude savante, très élaborée et remplie de précieux renseignements sur les soins et l'alimentation à donner aux vaches laitières; le sujet, ou plutôt les deux sujets qu'il a développés avec une habile compétence étaient: " *la physiologie de la lactation, et la production du lait en hiver.*" Cette conférence, qui sera publiée *in extenso* dans le rapport de la société, sera lue avec fruit, car de chaque principe énoncé découlent des conséquences absolument pratiques pour tous ceux qui s'occupent d'industrie laitière.

**ELECTIONS.**—Avant la fin de la séance, M. le président invite la convention à procéder aux élections des officiers et directeurs de la société.

Voici les résultats de ces élections:

**OFFICIELS.**

- Président honoraire: l'hon. P. Boucher de La Bruère, St-Hyacinthe.
- Vice-président honoraire: N. Bormatchez, M. P. P., Montmagny.
- Président actif: rév. T. Montminy, curé de St-Georges (Beauco).
- Vice-président: S. A. Fisher, Knowlton.
- Secrétaire-trésorier: Emilio Castel, St-Hyacinthe.

**DIRECTEURS:**

DIRECTEURS	RÉSIDENTS
Arthabaska: T. A. Cartier	Kinty - French Village.
Bellefleur: P. Veilleux	St-François - Beauco
Bouchard: Robert Ness	Howick
Bristol: J. A. Hayes	Shelington
Charlevoix: E. A. Barnard	Québec
Clochemont: P. Paradis	Bagotville
Herby: J. M. Mott	Mount Johnson
Johnston: S. J. A. Marsan	L'Assomption
Kanouraska: J. C. Chapais	St-Henri (ex Bas)
Montmagny: N. Bormatchez	Montmagny
Québec: Alex. Chénouet	St-Marc
Québec: J. B. Bernier	Cap-Santé
Rivière: J. B. Lemire	La Bale
Rimouski: J. D. J. Taché	St-Hyacinthe
St-François: D. O. Beaubien	Victoriaville
St-Hyacinthe: L. T. Brodeur	St-Hugues
Terrbonne: P. Dion	St-Thérèse
Trois-Rivières: L. Robb	G. G. St-Justin

M. J. de L. Taché, qui depuis 10 ans a exercé la charge de secrétaire-trésorier de la société avec un dévouement à toute épreuve, ayant déclaré qu'il désirait ne plus être reflu à cette position, proposa pour le remplacer son assistant M. Emilio Castel qui fut élu à l'unanimité secrétaire-trésorier. Avant de clore la séance, M. le président au nom de la société d'industrie laitière, exprima à M. Taché, toute sa reconnaissance pour les services éminents qu'il a rendus à la société depuis l'époque de sa fondation.

**SECOND JOUR.**

**SÉANCE DU MATIN.**

La grande salle du collège est aussi bien remplie que le premier jour, et le programme de la journée comprend un

grand nombre de conférences et de travaux. Cette première séance est surtout réservée aux conférenciers de langue anglaise. Le révé. M. Montminy, président de la société, ouvre la séance et prie M. S. Ayer, un des plus grands marchands de beurre et de fromage de Montréal, de monter à la tribune pour y développer ses vues sur le "french cheese" et sur l'industrie du fromage dans la province.

**REMARKES DE M. AYER SUR L'INDUSTRIE DU FROMAGE.**—Il est très regrettable, dit M. Ayer, que ce nom de "french cheese" ait été donné à une qualité inférieure de fromage; cela n'a pas de raison d'être. Le fromage de la province de Québec est tout aussi bon que le bon fromage de n'importe quel pays. Il ne devrait y avoir qu'un seul nom pour tout le fromage du Canada, celui de fromage canadien. La cause du mal est que certains fromages ont été expédiés du port de Montréal sans passer par une inspection sérieuse et se trouvaient être de qualité inférieure; quelques produits vendus sont trop chers, et M. Ayer insiste sur ce point en conseillant de ne jamais vendre du fromage qui n'a pas au moins 20 jours. Il remarque aussi que les produits provenant des petites fabriques sont de moins bonne qualité que ceux des grandes fabriques. La présence d'une petite quantité de mauvais fromage dans un lot suffit pour faire déprécier tout le lot. Une autre faute considérable consiste à faire usage de boîtes communes trop grandes et achetées bas prix, tandis qu'on devrait offrir le plus haut prix pour se procurer le meilleur emballage possible. Si un emballage défectueux est un danger, le fromage écrémé est aussi un écueil à éviter. Il n'a guère de valeur et sa vente nous attire une mauvaise réputation. Ne faisons que du bon fromage, fabriquons de grands fromages dans de grandes fabriques et il n'y aura plus de "french cheese" dans le sens qu'on lui reproche: au contraire, tous nos produits seront cotés comme étant la meilleure qualité canadienne et atteindront le plus haut prix du marché.

**EXPOSITION DES PRODUITS LAITIERS À CHICAGO.**—Après une courte discussion sur les excellentes remarques de M. Ayer, M. S. H. Foster, président de l'association d'industrie laitière du district de Bedford, monte à la tribune pour nous parler de notre exhibit de produits laitiers à Chicago. Il y a actuellement en magasin 50 lots de fromages destinés à l'exposition de Chicago, et il croit qu'ils formeront un exhibit de première classe. Il ne peut que confirmer tout ce que M. Ayer vient de dire au sujet de la fabrication du fromage. Les cultivateurs ne doivent fournir que du lait de toute première qualité et les fabricants devraient s'unir pour empêcher toute négligence à ce sujet. L'exposition universelle de Chicago nous offre une splendide occasion pour faire apprécier nos produits. En ce qui concerne le beurre, nous devons faire un nouvel effort pour y paraître avec avantage.

M. D. O. Bourbeau ayant demandé si le fromage de la province de Québec sera exposé séparément à Chicago, M. Foster répond qu'on jugera d'abord tout ensemble, mais qu'après la distribution des récompenses on montrera en groupes séparés les produits des diverses provinces. L'examen du fromage destiné à l'exposition aura lieu en février ou mars prochain.

M. J. de L. Taché dit que la société d'industrie laitière a chargé les inspecteurs de choisir des échantillons de fromage. On a déjà rassemblé 280 fromages de la province de Québec, la partie française en a fourni 125, mais

il faut avouer que les produits de nos compatriotes de langue anglaise sont, en général, supérieurs aux nôtres. Cela provient de ce que toute la partie anglaise de la province est actuellement organisée d'après le système des syndicats; de là sa réussite, tandis que un grand nombre de fabricants canadiens français n'ont pas encore voulu se syndiquer; il espère que bientôt cette lacune sera comblée, car il y a tout avantage à adopter ce système, c'est d'ailleurs le grand désir de l'hon. commissaire de l'agriculture de voir toute la province organisée en syndicats, et les fabricants pourront recevoir des inspecteurs qui seront envoyés aux frais du gouvernement pour qu'ils aient l'intention de se grouper en syndicats. C'est grâce à cette organisation qui doit devenir générale qu'en peu de temps le nom de *french cheese* aura changé de signification et ne s'appliquera plus qu'au meilleur fromage de l'Amérique.

Le révé. M. Côté fait remarquer que les patrons, étant ceux qui retirent le plus de bénéfices du travail des inspecteurs devraient partager d'une manière équitable avec le fabricant les frais d'inspection.

M. Chapius dit qu'il est facile d'établir une échelle de répartition entre les patrons et le fabricant.

**ESSAI, etc.**—M. Fisher présente son rapport sur les échantillons d'ensilage qui ont été envoyés à la convention. L'ensilage envoyé par M. T. A. Tremholme, de Montréal Junction, possède le plus de qualités nutritives, ce qui est dû à la maturité du blé d'inde et aussi à son excellent état de conservation. Un autre spécimen intéressant pour tous les cultivateurs qui n'ont pas encore de hach-paille, c'est de l'ensilage fait avec des tiges entières de maïs et très bien conservé, il a été envoyé par M. Fortier, de St-Hermas. Il y a aussi un très bon échantillon d'ensilage d'herbes et de trèfle mêlés, qui est très nourrissant et engraisant pour le bétail, il provient de la ferme dirigée par M. Pierre Lortie, de Beauport. M. Drummond, de Petite Côte en a aussi envoyé un excellent spécimen. Quant aux autres ensilages examinés, ils ont dû évidemment se gâter en route et nous ne pouvons en donner aucune appréciation. Nous avons aussi une boîte de pulpe de betterave de Farnham qui est d'un bon emploi dans l'alimentation du bétail.

M. Tylee, membre de la société d'ensilage et de l'alimentation économique du bétail, annonce qu'il y aura prochainement à Montréal une réunion de la société et invite tous les membres de la convention à s'y rendre.

M. J. L. Lemite donne une conférence sur l'ensilage, la culture du blé d'inde d'ensilage etc, et quelques détails sur le remplissage du silo. La discussion qui s'en suit termine la séance.

**SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI.**

Le premier conférencier entendu est M. O. E. Daluro. Il présente quelques considérations générales sur l'agriculture de la province. Il parle des écueils à éviter telles que l'introduction de la politique dans les assemblées agricoles, la routine etc. Tout en constatant des progrès réels, il indique ceux qui restent à faire, et rappelle le bien déjà accompli par les conférences et les écoles agricoles.

M. H. Nagant, assistant-rédacteur du *Journal d'Agriculture*, qui avait pris pour sujet "la baratte aérogène", monte ensuite à la tribune. Sa conférence se compose de deux parties: une partie théorique dans laquelle il expose de nouvelles notions sur la constitution de lait et de la crème, la seconde partie étant réservée à des

expériences pratiques de barattage direct du lait au moyen de la baratte aérogène Rolland. Il commença par prouver que le lait contient une petite quantité de fibrine analogue à la fibrine qui se trouve dans le sang; cette substance paraît jouer un rôle important dans la formation de la crème, et lors du barattage de la crème on du lait. Il décrivit dans quel état la matière grasse existait dans le lait, et montra, par des chiffres, la relation qui existait entre les diverses raies de vaches laitières et la grosseur des globules gras de leur lait. Après avoir fait un grand nombre d'expériences sur le lait, il a trouvé que l'addition de tannin ou d'acide tannique au lait (1 lb. de tannin pour 20 000 lbs de lait) facilitait le barattage de certains laits difficiles à baratter et donnait au beurre un arôme et un goût délicieux tout en prolongeant la durée de sa conservation.

**BARATTE AÉROGÈNE.**—Le conférencier, qui avait avec lui une baratte aérogène Rolland qu'il avait fait construire en verre afin que l'on put suivre aisément tous les détails du barattage, expliqua le principe sur lequel repose cette nouvelle invention et qui consiste simplement à faire passer, en bulles innumérables, à travers le lait, de l'air préalablement épuré et à séparer ainsi le beurre, lequel vient flotter à la surface du lait. La description de la baratte fut suivie d'une démonstration pratique qui paraît intéresser tout l'auditoire. Un des grands avantages de ce nouveau procédé, c'est d'être infiniment plus simple et plus rapide que tous ceux employés jusqu'à ce jour.

Le révé. M. Côté dit qu'il a fait usage de cette baratte aérogène pour fabriquer sa provision de beurre pour l'hiver et qu'il en a été satisfait. Cependant, peut-être à cause de son manque de pratique, il n'a pas obtenu tout le rendement de beurre auquel il avait le droit de s'attendre. Quant à la qualité du beurre, elle était excellente à tous les points de vue.

M. Nagant répond que les nombreuses expériences qu'il a faites, à Québec, avec cette machine ont parfaitement réussi et ont donné un rendement égal sinon supérieur, à celui qu'on obtient ordinairement dans la pratique avec les autres procédés.

**M. AYER ET L'INDUSTRIE DU BEURRE.**

M. Ayer, qui nous avait donné le matin de si bons conseils sur l'industrie du fromage, monte de nouveau à la tribune, cette fois pour nous faire une conférence sur la fabrication et sur tout l'emballage du beurre. Les points difficiles à obtenir, et cependant de grande importance, sont le bon barattage et l'emballage convenable du beurre. Notre infériorité dans l'industrie du beurre est due surtout à notre système défectueux d'emballage. Il faut se délier aussi des machines et appareils en bois qui servent au travail du beurre. Les tinettes doivent avoir une belle apparence et être d'une rigoureuse propreté. Une tinette sale à l'extérieur ne fait pas goûter le beurre, mais nuit certainement à sa vente, surtout sur le marché anglais.

La discussion qui suit la conférence de M. Ayer termine la séance.

**SÉANCE DU SOIR.**

À cette séance qui est la dernière de la convention, M. J. C. Chapius, assistant commissaire de l'industrie laitière, prononce un remarquable discours sur les possibilités de l'industrie laitière dans la province de Québec. L'orateur profite du titre qu'il a choisi pour faire une revue générale de toutes les améliorations qui se sont accomplies durant ces dernières années, surtout au point de vue de l'industrie laitière,

insisto sur quelques défauts encore trop enracinés, et donne un aperçu brillant de tous les progrès dont l'agriculture est appelée à profiter, grâce à notre meilleure organisation, à notre société et aux syndicats d'industrie laitière, à nos écoles agricoles, à l'organisation du syndicat des cultivateurs, et à l'encouragement du gouvernement.

**VACHE CANADIENNE.**—En parlant du bétail canadien, M. Chapius remarque que la seule race de vaches laitières qui nous appartenne en propre, c'est la vache canadienne; que l'on doit travailler à la faire représenter à l'exposition de Chicago; il propose, secondé par M. l'abbé Gérin, que l'on s'adresse au commissaire à l'exposition pour faire représenter la race canadienne à Chicago. Cette résolution bien opportune fut adoptée à l'unanimité.

M. J. de L. Taché annonce que les examens d'inspecteurs de fabriques auront lieu vers la fin de janvier.

**ÉCOLE DE LAITIÈRE DE SAINT-HYACINTHE.**—Pour les admissions à l'école de laitière de St-Hyacinthe, on doit demander au plus tôt une formule d'entrée au secrétaire de l'école.

M. Taché informe l'assemblée, qu'on répond aux résolutions votées hier au sujet de la décision du Bristol sur le *french cheese* et transmises au ministre de l'agriculture à Ottawa, l'hon. M. Angers a télégraphié ce qui suit à M. Robertson: Veuillez vous opposer à la résolution de Bristol.

**LAIT CONDENSÉ.**—M. Chicoyne, de St-Marc, monta à la convention des échantillons de lait condensé qu'il a fait lui-même, à très peu de frais et au moyen d'appareils simples qu'il a su installer d'une manière ingénieuse.

**PAYEMENT DU LAIT SUIVANT SA RICHESSE.**—Voici ce système adopté enfin dans quelques fabriques. M. Aimé Lord nous donne des renseignements pratiques sur les résultats obtenus avec le système de paiement du lait d'après sa richesse en matière grasse. L'école de buurrerie de l'Assomption a payé, cette année, les patrons suivant ce système qui est le meilleur moyen de rendre justice à chacun; c'est aussi le meilleur moyen de connaître nos vaches laitières. Pour la recherche des matières grasses du lait, on a employé le procédé Babcock. Les patrons ont paru satisfaits de ce nouveau mode de paiement, car il n'y en a qu'un qui se soit retiré.

M. Hayes fabricant de beurre parle du même sujet; il nous donne des détails intéressants sur les variations de richesse du lait trouvées pendant la saison.

Après une courte discussion sur différents points de la fabrication du beurre, M. le président, le révé. M. Montminy, adresse tous ses remerciements à tous ceux qui ont contribué au succès de cette convention, ainsi qu'aux journaux (*la Gazette* et *le Star*) qui ont publié un compte rendu des séances, et déclare la convention dissoute.

H. NAQANT.

**Constructions Rurales.**

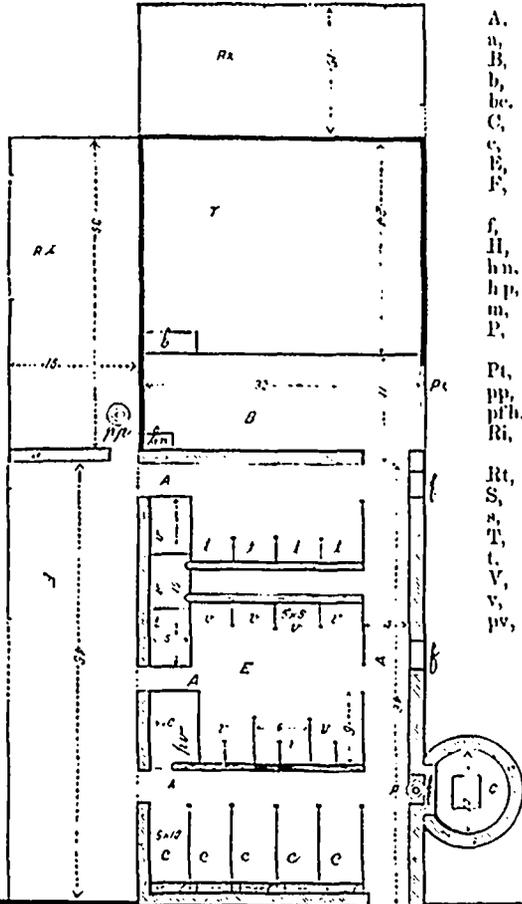
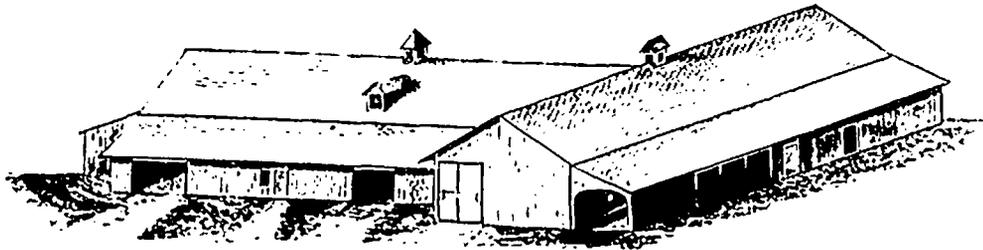
**MODÈLE DE GRANGE-ÉTABLE.**

FERME DE L'HON. F. X. MÉTHOT, A SAINT-PIERRE LES BECQUETS.

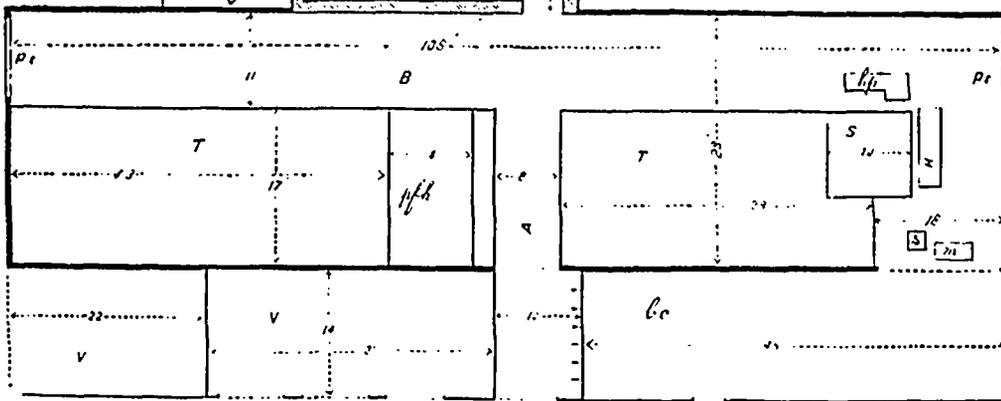
J'ai visité les constructions de granges et étables de l'hon. F. X. O. Méthot, à Saint-Pierre les Becquets. Ce sont d'anciennes bâtisses que l'on a disposées d'une manière si judicieuse qu'elles sont un modèle du genre.

J'engage la plupart des cultivateurs qui veulent faire des changements dans leurs bâtisses, à bien examiner lo

MODÈLE DE GRANGE-ÉTABLE DE L'HON. F. X. MÉTHOT, A ST-PIERRE LES BECQUETS.



- A, Allées.
- a, Auges pour les pores hivernants.
- B, Batteries.
- b, Batteur portatif.
- bc, Bois de chauffage.
- C, Citerne à eau de pluie.
- c, Chevaux.
- E, Etable et écurie.
- F, Abri à fumier, servant à hiverner les pores en élève.
- f, Fenêtres.
- H, Manège (horse-power).
- hn, Hache-moyet portatif.
- hp, Hache-paille portatif.
- m, Meules et aplatisseur.
- P, Pompe aspirante et foulante pour l'eau de la citerne.
- Pt, Grandes portes.
- pp, Pompe à purin.
- plh, Paille et foin bûché.
- Ri, Remise pour instruments agricoles, sur fosse à purin.
- Rt, Remise pour voitures de travail.
- S, Silo.
- s, Scie ronde.
- T, Tasseries.
- t, Tauxes.
- V, Voitures.
- v, Vaches.
- pv, Veaux.



plan qui accompagne les présentes explications, et je suis certain qu'ils le trouveront économique et convenable à tous les points de vue. Car je sais fort bien qu'il ne faut présenter à la généralité des gens que ce qui est avant tout commode et peu dispendieux. Ici on a tout simplement approché l'étable en plaçant le pignon au centre de la grange. La batterie (aire), est maintenant sur le long de la grange, sur un côté, en passant le long du pignon des étables. Sur le devant de la grange, sur un côté et au pignon des étables, ont été construits des appentis qui servent de remise à fumier, de remise à voiture, etc. On y place aussi les instruments aratoires, le bois de chauffage, etc., etc. Il y a une place pour chaque chose et chaque chose est à sa place.

**MANÈGE.**—Le horse-power (manège) est placé de manière à pouvoir en même temps scier le bois, mouliner le grain et même bacher l'ensilage, le foin de la grange. La batterie (aire), est au-dessus du manège. En considérant le plan, on se rendra facilement compte de cette heureuse disposition. Le grain, le foin, etc., sont au même endroit, même que le silo; tout est à la main pour préparer les rations du bétail.

**EAU DE PLUIE.**—L'eau des toits est conduite dans une citerne laquelle suffit amplement à tout le bétail, toute l'année durant.

**ÉTABLE, ÉCURIE ET REMISE À FUMIER.**—L'étable des vaches est disposée de manière à permettre de les soigner en passant par devant, et les allées vont directement à la remise à fumier. Une cave de 24 x 24 pds reçoit les liquides, le purin, avec lequel on arrose les fumiers au moyen d'une forte pompe foulante. Les allées de l'écurie aux chevaux vont directement aussi à la remise à fumier.

Le troupeau est surtout composé de

jolies holsteins très proprement tenues. **POULAILLER.**—Le poulailler est au-dessus de l'étable et en reçoit une chaleur suffisante. Il est bien éclairé par une large fenêtre. De bons ventilateurs fonctionnent bien partout. Celui qui bâtit en veuf pourrait donner un peu plus de dimensions à l'étable.

La cave aux légumes est bien placée, entourée de la chaleur des étables et munie d'un bon coupe racines à bras.

**CARRÉS POUR LES VEAUX.**—Les carrés pour les veaux sont commodément faits et près de la remise à fumier—chaque veau est séparé, d'après un plan donné dans le *Journal d'agriculture* en 1888.

La porcherie est dans une bâtisse isolée; nous ne verrions aucun inconvénient à ce qu'elle fût placée près de la remise à fumier, au contraire.

**INSTRUMENTS ARATOIRES.**—Les instruments aratoires sont au complet; nous avons fort remarqué un arpenteur, instrument léger composé de rayons à deux pieds de distance entre eux à la circonférence, et donnant un périmètre exact d'une perche. On se rend facilement compte en s'en servant de la quantité de semence à l'arpent ainsi que de la superficie de la pièce ensemencée.

Comme il est facile de se renseigner sur les détails en examinant le plan, je termine ici mes remarques, me réservant le plaisir de répondre à tous les lecteurs du *Journal d'agriculture* qui désireraient de plus longues explications.

O. E. DALAIRE.

Elevage et Alimentation.

UNE FERME D'ELEVAGE A STE-ANNE DE LA PÉRADE.

*Le long du fleuve—Une paroisse prospère—Tourouvre—Ferme de l'hon. J. J. Ross—Chevaux et grooms—A propos d'Hambletonian—Une jument—Un poulain qui promet—Étalon de la Société d'agriculture—Barbarismes et remontrances—Esprit de suite dans l'élevage—Généalogie.*

Dans les premiers jours d'octobre, nous fîmes deux Montréalais auxquels la fantaisie vint de descendre à Ste-Anne, le bâton de pèlerin à la main, en suivant les détours du fleuve. C'est si bon, quelquefois, d'oublier l'éternel refrain "Time is money" et de le dépenser tout entier, ce précieux temps dans la contemplation de ce que Dieu a créé loin des villes! Soixante et sept lieues en huit jours: tel était le programme au cours duquel j'ai croqué ça et là quelques notes sur la culture et l'élevage des comtés que nous traversons, sans penser qu'un jour serait, où le *Journal d'agriculture* me ferait l'honneur de me les demander.

De toutes les paroisses qui se mirent dans le St-Laurent entre Montréal et Québec, celle qui attirera le plus mon attention d'agriculteur-éleveur fut certainement Ste-Anne de la Pérade. Je passerai sous silence aujourd'hui le Bout de l'île, si peu cultivé, quoiqu'il se trouve près de la grande ville; St-Sulpice, avec sa fabrique de beurre naissante, et la vie, l'animation, les piastres qui en résultent déjà; les beaux troupeaux d'Ayrshires, de Lanoré, les filuses de Maskinongé, un vrai tableau de Julien Dupré, au détour de la route; nous ne nous arrêterons pas non plus à Louiseville, la ville entreprenante et hardie; Yamachiche, sa Ste-Chapelle et ses martyrs, et la Pointe du Lac où nous entendons appeler les chiens de garde, qui viennent aboyer après les

"quêteux" dont nous avons l'air, "bourgeois", comme on les nomme en France "marquis" ou "marquise"! Nous "brûlons" Trois-Rivières avec son sable et ses cochons immortalisés par certain consul Yankee. L'excellent homme n'a pas su comprendre ou même sentir que la liberté y donne à ces amis du genre humain une propriété incompatible avec l'esclavage. Les races, par exemple, y sont des plus hétérogènes, et gagneraient à venir en contact avec les White Chester ou les Berkshires. Une petite prière en passant à tous les saints du saint Paradis, en la curieuse église du Batiscau—on y compte plus de quarante statues—et nous voilà à Ste-Anne de la Pérade.

Dès l'abord, les travailleurs dans les champs, presque invisibles jusqu'ici sur tout le parcours de notre chemin, les labours réguliers des terres, les instruments agricoles perfectionnés dans les fermes, tout nous révèle une paroisse, qui, loin d'attendre le progrès, marche au devant de lui, et mérite probablement une des meilleures mentions agricoles entre Montréal et Québec.

Deux établissements importants se recommandent à notre attention. Tourouvre, et ses magnifiques juments Normandes, les seules de la province, avec celles de M. Globensky, de St-Eustache, ses Holsteins et ses Cotentines et la ferme de l'honorable J. J. Ross, président du Sénat, par laquelle nous nous décidons de commencer.

Si jamais, comme nous l'espérons, l'exposition de Montréal parvient à organiser un concours hippique analogue à celui de New-York, il faudra s'assurer avant tout du concours du docteur Ross. Sans parler de ses connaissances de cheval fort étendues, il réalise bien le type de l'amateur que les animaux, pas plus que les grooms, ne parviennent à satisfaire aisément. Un coup d'œil et les deux sont jugés: l'un est passable, l'autre pitoyable: celui-ci est un bel animal, son maître sait le présenter; ceux-là sont des ânes, l'un tenant l'autre. Telle est du reste la sévérité nécessaire dans toute exposition qui veut réellement être un succès: telles sont les qualités qui ont réuni, dans la ferme de l'honorable président du Sénat, de beaux chevaux et de savants grooms.

Après ce cordial accueil dont il a le secret nous nous rendons aux écuries, et l'on nous présente d'abord un cheval gris, d'environ quinze mains de hauteur, avec des membres de fer, le corsage et l'épaule du trotteur, l'encolure et la tête bien proportionnées. Un eritique européen le trouverait au premier abord un peu long de reins, mais ce défaut se rachète aisément par la profondeur de la poitrine, la force de la croupe, très remarquables en général chez le trotteur des États-Unis. La tête me rappelle tout de suite le Morgan. C'est en un mot, un cheval d'harmonie exceptionnelle, qui attire l'attention du connaisseur tout en laissant indifférent l'ensemble du public, parce qu'il ne présente pas l'élégance du carrossier des grandes villes.

Le docteur, dont il est le compagnon fidèle dans toutes ses œuvres, l'a acheté aux environs d'Ottawa, où j'ai remarqué plus d'une fois la profonde influence qu'y ont laissée certains pur-sangs et trotteurs des États-Unis. Voilà une région où l'Anglo-Normand sera appelé à donner les meilleurs résultats.

On nous amène ensuite un étalon Hambletonian dont les membres se ressemblent quelque peu de ses nombreuses campagnes. C'est un bon représentant de sa race, destiné à rendre d'incontestables services aux juments taillées en carrossières de la paroisse, comme aux métis des Anglo-Normands, qui pourront se rencontrer plus tard aux alentours. En principe, je ne crois

pas profitable, dans nos campagnes, la génération du trotteur américain. Jamais nous ne pourrions lutter sur ce terrain avec le *bleu grass* du Kentucky: notre spécialité doit être plutôt le cheval de trait au trot rapide et puissant, le carrossier aussi énergique qu'élégant, et le cheval de chasse. Mais nos grands propriétaires ne sauraient faire un plus noble usage de leur superflu, qu'en élevant dans leurs écuries des chevaux capables de leur rapporter un jour gloire et profit sur le turf de New-York; sans oublier qu'une goutte de Pilot ou Hambletonian ne saurait nuire à la troisième génération des métis Anglo-Normands.

C'est une jument très près du sang—j'allais dire trop près—que nous inspectons à présent dans son box, d'où elle ne semble pas vouloir sortir volontiers. Rein large, épaule oblique, col de cygne, pas mal d'ampleur dans les membres. Elle nous paraît un peu quinteuse, et j'aimerais à être en état de grâce, s'il me fallait la mener, attelée à une de ces voitures que l'on nomme en France "morts subites" et ici "sulkys." Elle doit être à l'usage des fâcheux importuns du docteur. Mais c'est une bête fine, qui donne d'excellents poulains avec un père d'humeur plus pacifique, et dont le mariage est indiqué avec son voisin d'écurie, le Hambletonian.

Enfin nous étudions minutieusement un poulain de deux ans, de l'étalon breton de la société d'agriculture, et d'une jument du pays. Ce n'est pas un métis déconsu, comme on aurait pu le craindre, puisqu'il provient d'un étalon de trait de grande taille et d'une jument légère: les membres sont très capables de soutenir le corps: le poitrail manque peut-être d'ampleur, le devant, de hauteur: le rein est fort, l'épaule remarquable, l'ensemble satisfaisant. Quand ce poulain sera étalon, s'il tient tout ce qu'il promet dans son âge ingrat, les voisins ne sauraient mieux faire que de lui amener leurs juments demi-bretonnes ou percheronnes, pour marier ensuite les produits avec un pur sang, si l'hérédité maternelle domine, ou avec un Breton si l'hérédité paternelle l'emporte. Leurs enfants, avec un étalon trois-quarts de sang breton, leurs donneront des canadiens qu'on se disputera partout.

La ferme du docteur, outre cette belle cavalerie, s'enorgueillit d'un troupeau de jersey qui donnent un lait aussi savoureux que l'ambrosie: mais le temps presse, et nous devons renvoyer à plus tard leur examen. En prenant congé de notre hôte, nous rencontrons sur la place devant l'église, l'étalon de la société d'agriculture, le père précisément du poulain que nous venons de critiquer. Il provient des écuries du Haras National et représente bien le type du cheval de gros trait de St-Pol de Léon, ce cousin du percheron. Pieds grands et solides, pâturons courts, membres puissants, épaule forte et droite. Beaucoup de muscle, beaucoup d'énergie. L'enquête à laquelle je me livre toujours en présence d'étalons de race pure, quelle qu'elle soit, m'apprend qu'on est généralement satisfait des produits de ce breton, mais que cependant on préférerait à présent un cheval plus léger, un normand ou un trotteur! Ces remarques sont de tels barbarismes,—qu'on me passe le mot,—que je ne puis m'empêcher de présenter ici aux intéressés, les respectueuses remontrances suivantes: "Votre population chevaline, messieurs, n'est rien moins qu'homogène: vous avez eu un jour l'heureuse pensée de la régénérer par un animal de race pure et dont le pouvoir héréditaire présentait une affinité réelle avec la race du sol: les produits ont été satisfaisants,—résultat assez rare, somme toute, dès le 1er croisement de deux races étrangères,—et voilà que

maintenant, soit par un funeste amour de la nouveauté et du hasard, soit par le désir irraisonné de marcher plus vite, de faire mieux, vous voulez détruire plusieurs années de génération, et retomber dans le chaos d'où vous commenciez à sortir! Laissez de côté toute race étrangère à celle du début: recourez aux plus beaux de ses enfants comme reproducteurs: puis, vers la troisième génération, si vous désirez plus de légèreté, plus de vitesse, n'allez pas au normand, de structure toute différente, au clyde, au St-Laurent, moins encore au trotteur: recourez directement au pur sang, infusez-le à doses prudentes, une seule fois, et vous verrez à quelle harmonie, à quelle élégance de formes vous arriverez, tout en accroissant l'allure, la vitalité, l'énergie motrice. Breton et ses alliés, puis leurs meilleurs métis, un peu de pur sang, si besoin en est, voilà les *sculs* reproducteurs auxquels il vous faut recourir "désormais."

J'ai remarqué en bien des points différents de la province, cette passion funeste de la nouveauté qui pousse à recourir tous les trois ou quatre ans à une race nouvelle souvent antagoniste absolu de son prédécesseur. Hier un clyde, aujourd'hui un beau cheval sans origine, demain un normand ou un trotteur américain! Ne vous étonnez pas, mon ami, de la rose qui en résultera après-demain. Il n'en peut être autrement. Combien de gagnants à la loterie de la Louisiane? Combien de poulains remarquables, disons même passables, à cette loterie d'élevage?

La province a résolument abordé l'élevage du clyde dans les comtés de Huntingdon et Chateauguay, par exemple, où il a fait ses preuves, avec de petites juments canadiennes, grâce à la continuité des efforts: du Percheron, dont les métis ont déjà surpris pas mal d'éleveurs à l'exposition de Montréal, et du Normand, récemment. Les comtés limitrophes des États-Unis ont beaucoup de trotteurs. A mon humble avis, comme à celui de ceux qui, mieux que moi, ont étudié la question à Québec, nous n'avons pas à désirer leur diffusion dans la province. Que nous manque-t-il désormais pour arriver au jour où l'on se disputera le cheval de Québec, au sortir de la grande crise actuelle? Un peu de temps, beaucoup de patience, de l'esprit de suite, quelques arabes et encore plus de pur sang (si l'on se doutait de la pauvreté de la province en pur sang), ce régénérateur primordial des races de trait aussi bien que des races légères! Mais j'aime mieux ne pas dire le nombre que M. Ness et moi en avons trouvé après nos recherches pour l'exposition chevaline de Québec à Chicago en 1893. On ne me croirait pas.

Le soleil est haut sur l'horizon; il est temps de partir pour Deschambault; cinq lieues d'étape! Ils seraient à présent deux fois les bienvenus "ces chevaux nobles, fils de nobles, dont le souffle embaumé du désert double la vie, car il n'a pas passé sur l'impureté des villes,"—le Sahara, par Abed-el-Kader,—et nous ne compterions plus les milles. Au départ on nous amène un étalon anglais, nous dit-on, incontestablement beau de forme, mais sans le moindre caractère qui puisse lui faire assigner une origine quelconque. "Je voudrais avoir un pedigree" pour lui, nous dit son maître, quand il a fini par nous avouer qu'il n'en possédait aucun. "C'est impossible" répondons-nous en chœur. "Oh! que si! si vous voulez bien!" nous répond-t-il d'un air de compère. Puis il s'en va mécontent.

Encore une fois, que le Journal d'Agriculture devra prêcher sans crainte de redites, cette foi aux généalogies, qui n'existe pas encore chez le grand nombre de nos éleveurs! Puissent ses

vingt mille exemplaires la semer jusque dans les coins les plus reculés de notre belle province, car, hors d'elle, il n'est pas de salut.

AUZIAS TURENNE.

### ESSAIS D'ALIMENTATION RATIONNELLE DES VACHES LAITIÈRES.

Fèves naines (haricots) et Graine de lin.

Comme on le verra par la correspondance qui suit, les RR. DD. Ursulines de Roberval ont donné à leurs vaches laitières depuis le mois de novembre, une chopine de petites fèves naines et une demi-livre de graine de lin ébouillantée, comme pour la tisane. Le résultat a été immédiat et des plus satisfaisants. Ces essais devront être renouvelés dans nos écoles d'agriculture de Ste-Anne et de l'Assomption. Nous tiendrons nos lecteurs au courant des résultats qu'ils y obtiendront:

Département de l'Agriculture et de la Colonisation.

MONSIEUR LE DIRECTEUR de l'école d'agriculture de...

*Cher monsieur.*—J'attire votre attention sur la nouvelle intéressante que me donne M. Barnard dans la lettre ci-annexée.

Je vous serais très obligé si vous vouliez bien renouveler au plus tôt l'expérience faite à Roberval. Il faudrait pour cela, ce me semble, prendre disons douze vaches de même rendement en lait si possible et en faire deux troupeaux distincts. Toutes seraient soignées comme auparavant pendant environ huit jours, mais il faudrait constater exactement le produit obtenu en lait et en beurre par chacun de ces deux troupeaux. Après les premiers huit jours, le premier troupeau recevrait trois pintes de haricots cuits en purée et trois livres de graine de lin parfaitement ébouillantée d'avance—mélangés à la ration ordinaire. L'autre troupeau serait soigné comme auparavant, et cela pendant quinze jours. Vous constateriez, exactement les résultats obtenus, tant en beurre qu'en lait de chacun des troupeaux, puis vous continueriez les mêmes soins, mais en changeant le troupeau, c'est-à-dire que celui recevant la soupe pendant quinze jours reprendrait la ration ordinaire et vice versa.

Il serait fort utile de constater de plus, aussi soigneusement que possible, l'espèce et la totalité ou poids des rations ordinaires consommées par chacun des deux troupeaux à l'essai.

Voilà ce me semble M. le directeur, un essai fort utile à faire, d'abord pour les élèves de votre école, et aussi pour le public en général. J'espère que vous voudrez bien l'entreprendre et m'en informer au plus tôt.

G. A. G.

Assistant-Commissaire.

Monsieur l'Assistant-Commissaire de l'Agriculture, etc. Québec.

*Cher monsieur.*—Le grand intérêt que vous portez au progrès de l'agriculture m'encourage à vous communiquer les résultats obtenus, après un simple conseil donné, au vol, lors de mon passage à Roberval dernièrement. Les RR. DD. Ursulines, comme vous le savez d'ailleurs, ne perdent aucune occasion de ce renseigner sur l'agriculture payante. Je leur ai conseillé d'ajouter à la ration d'hiver de leurs vaches une chopine de fèves naines (haricots) par jour et environ une demi-livre de graine de lin ébouillantée. Les fèves doivent être cuites à l'eau—ou au lait écrémé, quant on peut ainsi en disposer.

Or, au milieu de novembre, les

vaches vâlées au mois d'avril, n'augmentent guère en lait, comme tout cultivateur peut le constater. Cependant les six vaches du Roberval, dont deux ont vélé depuis 10 mois et au-delà — et deux autres sont des jeunes taures à leur premier veau, ont augmenté en lait d'environ 10 pour cent. Mais ce qui est encore plus encourageant, c'est que le lait est de 10 pour cent plus gras qu'il n'était à l'automne.

Voilà donc un rendement certain de 20 pour cent de plus, obtenu à l'étable, au lieu de la diminution que les cultivateurs éprouvent à peu près partout dans la province. De plus, les fumiers produits sont enrichis considérablement par l'addition de nourriture ainsi donnée. Il est à observer qu'en donnant une faible portion de matière très riche, on diminue par là-même, et considérablement, la ration des gros fourrages. Des expériences nombreuses et très soignées ont démontré que cette économie de gros fourrages est telle qu'elle permet de nourrir trois vaches avec ce qu'il fallait donner à deux avant l'addition de nourriture produisant le lait riche en abondance.

J'ai cru qu'il vous serait agréable de connaître ces beaux résultats obtenus à l'extrémité nord de la province.

ED. A. BARNARD.

### LES CHEVAUX A CHICAGO

HARAS NATIONAL.

Vous rendriez un vrai service à la province en publiant dans le *Journal d'Agriculture Illustré* une petite note à propos de l'Exposition de Chicago. Tous ceux qui possèdent des chevaux enregistrés ou susceptibles d'être enregistrés dans les Stud books par sang d'Angleterre, Hackney, trotteurs de Franco (de mi sang) Anglo Normands, Shiro, Clydesdale (anglais ou canadiens), Percherons (de même, Cleveland bay, chevaux de trait français (Bretons, Boulonnais), Carrossiers Oldembourg; les standard bred, et les "saddle horses of America", Shetland ponies, devraient demander leur admission à cette Exposition. Presque toutes les dépenses seront à la charge du gouvernement. Les demandes doivent m'être adressées, ou à l'Hon. McIntosh, rue St-Gabriel, Montréal. Je vous dirai que, jusqu'ici, il y a eu une dizaine de demandes seulement, tandis que l'Ontario en a déjà envoyé plus de 160.

Le Journal est très répandu, et attirerait ainsi l'attention du public sur cette exposition chevaline de la province, qui devrait être une des premières du Canada.

Je vous dirai, en terminant, et à propos de Percherons, que deux des étalons du Haras, "Brillant Bleu" et "Eventail", du poids de 1500 livres chacun, viennent d'arriver à Québec, en suivant la côte nord depuis Montréal. Ils ont mis six jours à faire le voyage et nous nous proposons de le faire faire de nouveau en quatre jours, une fois entrainés. Ces expériences prouveront leur résistance et la vitesse, relative bien entendu, qu'ils peuvent déployer.

R. AUZIAS-TARONNE.

### CENT POUR CENT DE NAISSANCES.

M. Auzias-Taronne, directeur du Haras National nous écrit :

Permettez moi d'attirer votre attention sur la lettre ci-inclus du président de la société d'agriculture de Bréno, qui signale une puissance de reproduction bien rare chez le Normand général Frotté. Cela pourra intéresser vos lecteurs :

Le Haras National.

Les esprits chagrins et les gens rétrogrades voient toujours avec dé-

plaisir se produire les innovations. Il en est cependant qui sont parfois une nécessité. Le Haras National, qu'on a si souvent critiqué sans rime ni raison, ne permet il pas aux cultivateurs et aux petits éleveurs d'améliorer les produits de la race chevaline sans les obliger à acheter, à gros prix d'argent, des animaux d'aïeul ou de domi sang ? Il en est peu d'aïeul, parmi eux, qui pourraient supporter une semblable dépense. Au moyen d'une faible somme payée au Haras National, pour chaque saillie, le cultivateur peut obtenir des produits qui iront toujours s'améliorant par suite du choix des reproducteurs. Du reste, ce qui prouve le mieux l'utilité d'un tel établissement, c'est que les cultivateurs ne cessent de rechercher pour leurs juments les étalons du Haras National. Et les résultats sont surprenants, à en juger d'après les renseignements fournis par le président de la Société d'agriculture du comté de Bréno, M. J. C. Draper, dont nous publions la lettre ci-après :

RÉSULTATS DE LA SAISON DE 1891 DU HARAS NATIONAL, DANS LE COMTÉ DE BRÉNO.

Monsieur le Directeur du Haras National, Montréal.

Monsieur, — J'ai terminé la recherche de la moyenne de naissance du général Frotté (demi sang Normand). Son succès a été complet, toutes les juments qui lui ont été amenées ont eu un poulain, et ce sont de beaux produits. Ils sont tous pleins de vigueur, et ils n'y en a qu'un ou deux qui sont morts âgés de deux ou trois jours. Quelques-uns de ces juments avaient été vendues, mais j'en ai retrouvés les propriétaires actuels, à force de recherches, car je savais que vous vouliez connaître exactement la moyenne de poulains. Le cheval était robuste, et je penso que le surcroît d'exercice qui lui fut imposé a été une bonne chose pour lui. Je ne pense pas qu'il y ait jamais eu dans le comté un animal d'une égale puissance reproductrice.

J. C. DRAPER.

Président de la Société d'agriculture de Bréno.

Le général Frotté donna 89 services à Sutton, Knowlton, East Farnham et Bolton, comté de Bréno en 1891, parcourant une distance de 55 milles par semaine. Son usage était réservé à la société d'agriculture. Cette moyenne de naissances 100 pour 100 est extrêmement rare. — (*Le Monde*)

### LES OIES.

LEUR ENGRAISSEMENT.

La Semaine Religieuse de Québec publie les excellents données qui suivent :

De tous les oiseaux de la basse-cour, l'oie est celui qui s'engraisse avec le plus de facilité.

Il faut attendre, pour pratiquer l'engraissement, que l'oie ait atteint son développement.

A ce propos, nous devons dire comment on reconnaît l'âge chez cet oiseau. À l'extérieur de l'aile, tout près des grandes plumes, se trouvent de petites plumes minces, pointues, très dures et très solidement implantées. La plus grande de ces plumes donne les indications les plus sûres sur l'âge du volatile. C'est ainsi qu'un oiseau d'un an porte, à la partie externe de la plume, un sillon qui la traverse obliquement et qui a l'air d'avoir été fait avec une lime. Chaque année à l'automne, le nombre de ces sillons s'augmente d'un sillon nouveau : une oie de deux ans porte deux sillons, une de trois ans, trois sillons, et ainsi de suite.

C'est généralement en été et en automne que l'engraissement se pratique; on commence, pendant la première semaine, à ne donner aux oies que de l'avoine et à leur faire boire, trois fois par jour, de l'eau blanche avec du farine.

Quelque fois, on ne se sert que de ce moyen, et les oies engraisent suffisamment. Vingt pintes d'avoine, par tête, sont généralement tout ce qu'il faut pour arriver à un engraissement suffisant.

Les oies les plus grasses sont soignées aux houlettes de farine délayées au lait crémé. On se sert pour les engraisser d'un outonnoir. C'est le système appelé gavago lequel est fort pratiqué en Europe, pour toutes espèces de volailles.

### APICULTURE.

PROFITS D'UN RUCHER.

Vous me demandez, pour le bénéfice des lecteurs du *Journal d'Agriculture*, quelques renseignements sur les possibilités de l'apiculture dans notre province, ce que j'avoue avoir grand plaisir à faire. Je vais donc aussi brièvement que je le pourrai vous donner un petit aperçu de ce qu'il est possible de faire par l'étude des principes de l'apiculture perfectionnée, ce qui comprend la ruche à cadres mobiles et ses différentes méthodes d'exploitation.

Je suis si bien convaincu de la supériorité de ces méthodes sur les anciennes, que j'ai la certitude que, si elles étaient plus connues par tous ceux qui ont déjà quelques ruches d'abeilles, les ruches à rayons fixes ne seraient plus tolérées nulle part, car, avec la ruche à cadres, la récolte n'est plus une affaire de hasard, tout est pour ainsi dire entre les mains de l'apiculteur; il peut exploiter son rucher, soit seulement pour le rendement en miel, ou pour l'augmentation de ses colonies ou bien partiellement pour les deux. Les reines abeilles mères qui sont déficientes peuvent être remplacées par des jeunes reines ce qui est une chose très importante; l'augmentation naturelle, c'est-à-dire l'essaimage peut être presque entièrement empêché de sorte que toute la progéniture d'une colonie peut être gardée dans la même ruche ce qui fait des ruches puissantes qui donnent souvent un rendement de cent, cent cinquante livres et même nous en avons qui se rendent quelquefois à deux cent livres sans doute de tels rendements n'ont pas lieu tous les ans ni dans toutes les localités, mais je suis qu'il y a certains districts dans notre province qui peuvent de beaucoup dépasser cela.

Je crois voir d'ici les gros yeux que vont sans doute me faire quelques uns de vos lecteurs, en lisant ceci, mais à ceux-là je réponds que si ils veulent se donner la peine d'étudier les méthodes modernes et s'armer de bonne volonté, je leur promets des surprises même dans ces localités, réputées impropres à la production du miel. Combien de jeunes gens pourraient se faire des petites économies en ayant soin de quelques ruches, ne sacrifiant pour cela que quelques minutes tous les jours, je parle de ceci en connaissance de cause, car j'ai commencé comme cela et je suis heureux de pouvoir en intéresser d'autres à faire la même chose, sachant d'avance que, comme moi, ils seront vivement intéressés par les merveilles de l'intérieur d'une ruche d'abeilles et par son admirable économie, chose qui est si facile à faire avec la ruche à cadres mobiles; eh! bien pour l'encouragement de ceux qui voudraient se perfectionner, je crois devoir informer les lecteurs du *Journal* que, à la demande du patriote directeur, je me propose, avec l'aide de quelques autres personnes d'expérience dans cette branche, d'écrire une petite série d'articles sur les meilleurs soins à donner aux abeilles dans

les différentes saisons de l'année, articles qui seront basés sur l'expérience acquise pendant une dizaine d'années de pratique et d'études, et ayant l'avantage d'être ce qu'il y a de plus récent jusqu'à ce jour. En terminant, je crois devoir ajouter qu'il y a peu de chose plus payante que l'apiculture bien pratiquée, et que, aussi longtemps que mon rucher me donnera 50 lbs de miel par ruche, par-dessus ce qu'il leur faut pour leur propre consommation, je continuerai à en faire ma principale occupation et à augmenter mes 150 colonies autant que les circonstances me le permettront.

J. H. BLAIR.

St-Foye, 21 décembre 1892.

### Arboriculture et Horticulture.

#### PROFIT DE LA CULTURE DU PRUNIER.

(Du Canadien.)

La culture des fruits a fait des progrès considérables dans le comté de l'Islet depuis quelques années. Les profits réalisés par les cultivateurs qui ont planté des vergers et qui en ont eu soin, ont stimulé leurs voisins à établir des vergers d'arbres produisant les meilleurs et les plus beaux fruits.

POMMIERS RUSTIQUES. — La culture du pommier rustique et recommandé par la société d'Horticulture du comté de l'Islet a réussi parfaitement. Malheureusement certains agents de pépinières étrangères vendent beaucoup d'arbres trop tendres pour notre climat, tels que les "Baldwin" et "Greening." Ces arbres périssent du suite.

C'est la culture du prunier qui donne le plus de profit. RENDEMENT DES PRUNIER PAR ARPENT. — Un nommé Damazo Pelletier de St-Roch, a vendu pour \$306 de prunes et près de \$150 de pommes sur 2 1/2 arpents de terre. Le rendement général a été de \$100 et plus par arpent dans le comté de l'Islet.

Les belles variétés d'Europe et des États-Unis réussissent parfaitement. Certaines variétés produisent énormément.

Sur les tables de l'Exposition, à St Jean Port Joli, le 23 septembre dernier, 14 variétés de prunes étaient exhibées par des membres des différentes paroisses du comté. On y voyait des prunes grosses comme des œufs.

Ces belles prunes ont réalisé jusqu'à \$22.50 le quart à Québec. Ce qui équivaut à au-delà de \$300 l'arpent.

Toutes ces belles variétés seront exposées à Chicago.

GREFFES DE PRUNIER SUR RACINES RUSTIQUES. — Bon nombre des propriétaires des comtés près de Montréal sont surpris du succès obtenu à 70 milles au nord-est de Québec, quand du nombreux essais dans leurs endroits n'ont pas réussi. S'ils consultaient le livre "Le verger" par l'abbé Provencher (1874), ils verraient que ces belles variétés devraient être greffées sur une racine plus rustique que celle du prunier asiatique pour résister au climat.

Si les cultivateurs veulent tenter cette culture, pourquoi n'achètent-ils pas leurs arbres au nord plutôt qu'au sud?

PÉPINIÈRES DE M. A. DUBOIS. — Ils peuvent se procurer économiquement des vergers en achetant des petits pruniers greffés sur racines à \$5 les 100 en s'adressant à la pépinière d'Auguste Dupuis au village des Aulnaies comté de l'Islet. En achetant directement du pépiniériste qui multiplie les arbres, les cultivateurs n'ont pas à payer des prix exorbitants, ni les frais

et commission d'agents qui ne voyagent pas d'une paroisse à l'autre pour des prières.

Je cite le nom de M. Dupuis parce qu'il fait cette culture depuis au-delà de 25 ans, sous un climat très défavorable et parce qu'il a remporté tous les premiers prix aux expositions de la ville de Québec et du comté de l'Islet.

Si nos lecteurs ont l'avantage d'avoir des pépinières dans leurs environs où les pruniers de belles variétés rustiques croissent avec vigueur, produisent abondamment et sont multipliés et greffés sur souches rustiques, ils devraient tenter cette culture en commençant par acheter des arbres jeunes.

En visitant les pépinières, ils verront si les pruniers sont vigoureux et s'ils rapportent.

Les fruits colorés sur papier tels que nous montrent les agents ont fort bonne mine, mais les fruits naturels pris à l'arbre vous prouveront mieux leur adaptabilité au sol et au climat que les fruits peints sur le papier.

Plantez des pruniers de plusieurs espèces, mûrissant leurs fruits du 1er septembre au 1er novembre. C'est ce qui paiera le mieux, vous avez des fruits à vendre pendant deux mois.

M. Roumilhac, de Québec, a détaillé cette année des prunes du comté de l'Islet pendant sept semaines, il déclare qu'elles étaient égales aux plus belles qui se récoltent en France.

#### CONSERVATION DES FRUITS ET RACINES DANS LA CHAUX VIVE.

On se préoccupe depuis longtemps des moyens de conserver les fruits et racines au moyen de la stratification dans de la chaux vive en poudre. M. Monclar a fait au Comice agricole d'Albi, au sujet du résultat de ses expériences, une communication que les procès-verbaux de ce Comice résumant ainsi :

##### RAISINS.

“ Comme l'année dernière, M. Monclar présente des raisins chasselas dont la conservation est parfaite. Les grains sont aussi ronds, aussi pleins qu'au moment de la cueillette. Le goût en est également le même, seulement peut-être un peu plus sucré. Malheureusement, malgré le lavage, il reste sur quelques grains des taches de chaux.

“ Ils sont demeurés sept mois dans la chaux, et M. Monclar dit que, lorsqu'ils n'y restent que quatre ou cinq mois, le lavage la fait entièrement disparaître. Il ajoute que, pendant tout l'hiver, ses raisins se sont parfaitement conservés. Au 10 mars, il n'y en avait encore qu'un dixième de gâté; aujourd'hui, il y en a environ la moitié. Pour avoir une réussite complète, il serait prudent de ne pas retarder la consommation au-delà du commencement de mars.

##### POMMES.

“ Sa récolte de pommes ayant entièrement manqué cette année, M. Monclar a été obligé d'en acheter sur le marché. Elles étaient, par suite d'un long transport, assez généralement maculées; aussi elles se sont gâtées dans une plus grande proportion que les années précédentes. Cependant la moitié en est actuellement bien conservée, et celles qu'il fait passer sous les yeux de ce Comice sont surtout très fraîches. Ce résultat paraît fort satisfaisant pour cette année, où elles ont été d'une conservation difficile.

##### POMMES DE TERRE.

“ M. Monclar présente également à ses collègues des pommes de terre de la récolte de 1890 encore très bien conservées. Mais il fait observer qu'elles constituent l'exception et que la plus

grande partie s'est déjà gâtée en donnant généralement naissance à de nouvelles pommes de terre dont quelques-unes ont atteint une certaine dimension. Il a semé, il y a quinzaine de jours, quelques-unes de ces pommes de terre récoltées en 1890 et il rendra plus tard compte au Comice des résultats qu'il aura obtenus. Il ajoute que plusieurs des betteraves dont il avait présenté un échantillon à la séance du mois de mai 1891 s'étaient conservées jusqu'à la fin du mois d'août. Pour s'assurer de leur goût à une époque aussi avancée, il en a fait frire et les a trouvées fort bonnes.

“ M. Monclar termine sa communication en faisant remarquer combien certaines croyances populaires sont erronées. La chaux vive passe pour avoir d'une manière générale des propriétés desséchantes et même corrosives, alors que seule elle a pu jusqu'ici maintenir pendant d'aussi longs mois, les fruits et les racines dans un état de fraîcheur absolue.”

(Extrait du Bulletin de la Société des Agriculteurs de France. No. d'Octobre, 1892.)

#### Cidre de choix.

Le Très Révérend Père Abbé d'Oka Dom M. Antoine écrit de France entre autres choses très intéressantes pour la province, ce qui suit: “ Nous avons envoyé broyer et pressoir (à cidre). J'apporte quelques livres et tous les appareils nécessaires pour un petit laboratoire pomologique.”

L'industrie des pommiers à cidre, dont le T. R. Père Abbé apporte les meilleures greffes, va donc être poussée avec énergie, par des praticiens aussi savants que distingués. C'est une nouvelle industrie agricole qui se crée pour le plus grand bien de notre agriculture.

#### Fraisiers et Framboisiers.

PLANTS DE FRAISIERS. M. Hale, de Sherbrooke, nous a envoyé un magnifique échantillon de plants de fraisiers. Ils nous sont arrivés, par l'Express, en excellent état. Nous avons fait, pour l'étude, la plantation de ces fraisiers dans le courant d'octobre. Aussitôt la gelée venue, nous avons couvert le tout d'une épaisse couche de paille. Au commencement de l'hiver nous y ajoutons une couche de fumier pourri. Au printemps nous donnerons à nos lecteurs le résultat obtenu tel quel. Nous recommandons à nos lecteurs les plants de fraisiers qu'ils pourront se procurer en s'adressant directement à M. Hale.

PLANTS DE FRAMBOISIERS. Notre excellent ami, M. C. D. Tylec, de Ste-Thérèse, nous a adressé tout récemment de très beaux plants de six variétés distinctes de framboises rouges et blanches—choisies avec soin parmi les variétés les meilleures et les plus productives. Nous les avons mis en terre, avec les précautions voulues et nous en reparlerons plus tard.

#### Enseignement Agricole.

##### MONSIEUR RACINE ET L'AGRICULTURE.

Nous extrayons d'une circulaire, les excellents conseils qui suivent:

“ L'agriculture est le plus ancien et le plus utile de tous les arts; c'est elle qui donne à l'homme la nourriture et le vêtement.

Dans tous les temps, l'agriculture a été en honneur; elle constitue le travail le plus noble et le seul qui ait été directement imposé par Dieu à l'homme.

Le cultivateur trouve dans son travail et sur son domaine tout ce qu'il lui

faut pour l'entretien de sa famille; il est plus indépendant que l'ouvrier des villes, parce qu'il ne dépend que de Dieu et de ses bras.

En Europe et en Amérique, on fait de grands efforts pour augmenter la production des terres, et faire produire par la culture, le plus possible, et de la manière la plus économique. Pour atteindre ce but, la répétition de ce que l'on a vu faire à ses ancêtres ne suffit pas, il faut la science en agriculture qui sert à faire connaître les causes qui influent sur les résultats de la pratique agricole, qui sert à perfectionner les méthodes à suivre, et à détruire la routine, le plus grand ennemi de l'amélioration des pratiques agricoles.

Pour obtenir ce résultat si désirable de vulgariser la science agricole, on s'efforce d'organiser dans toute la province des cercles agricoles où des conférences seront données par des hommes compétents en cette matière.

Le clergé doit encourager la formation de ces cercles agricoles, et donner le concours de son intelligence et de son dévouement à l'œuvre de la restauration de notre agriculture. Mais là ne doivent point se borner ses efforts, il doit aussi encourager l'industrie laitière, c'est-à-dire les fromageries et les beurrieres.

“ On se plaint, avec raison, dit l'honorable L. Beaubien, de l'émigration qui nous décime: nous voulons tous l'enrayer.”

“ Que l'on répande partout la pratique de l'ensilage. Le sol deviendra attrayant parce qu'il sera rémunérateur.”

“ Le silo est la banque d'épargne du cultivateur, qui lui gardera toujours en réserve l'abondance pour tout son établissement. L'hiver comme l'été et l'été comme l'hiver, son bétail sera toujours grassement nourri, il en augmentera sans cesse le nombre et par là même aussi sa provision d'engrais.”

Pour arriver à la diffusion des saines études agricoles, le gouvernement établit des “ Fermes-Ecoles,” et l'honorable L. Beaubien demande que chaque paroisse donne à ces “ Fermes-Ecoles ” un élève qualifié, fils de cultivateur et appelé à hériter d'une terre.

Je désire beaucoup que MM. les curés encouragent cette œuvre nationale, et dirigent vers les “ Ferme-Ecoles ” de bons élèves.

Dans ce but, je charge MM. les présidents des conférences ecclésiastiques, de concert avec les membres des dites conférences, de promouvoir, dans les paroisses de leurs arrondissements, l'organisation des cercles agricoles, l'établissement des beurrieres et des fromageries.

Ces mesieurs recevront plus tard les documents nécessaires pour les aider dans cette œuvre capitale pour notre pays.”

#### L'AGRICULTURE ET NOS MAISONS D'EDUCATION.

Nous publions le rapport qui suit à cause de l'importance pour nos institutions religieuses et enseignantes de tirer le meilleur parti possible des propriétés agricoles dont elles disposent, en vue des leçons excellentes que notre public agricole pourra en tirer à l'occasion de ses fréquentes visites dans ces institutions:

##### A L'HONORABLE COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE.

Monsieur le Commissaire, — d'après vos instructions, je me suis rendu à Chicoutimi et j'ai visité (1o), la terre appartenant au collège de Chicoutimi, (2o), une magnifique propriété, de plusieurs centaines d'arpents en culture appartenant à celle du collège et ci-devant exploitée par la maison PRICE, que

vient d'acquérir, pour l'exploiter, le révérend messire Roberge, père, secrétaire de Mgr l'Evêque de Chicoutimi, (3o), la propriété agricole des RR. DD. de l'Hôpital Général.

J'ai également profité de mon passage pour faire la visite des campagnes environnantes, où j'ai trouvé un très grand progrès depuis ma dernière visite vers 1880, au moment de l'ouverture de la première fabrique de fromage. A cette époque, le découragement était général, le dépeuplement de ces campagnes reculées était alors considérable. Aujourd'hui les cultivateurs, en somme, sont très encouragés, et plusieurs ont acquis par l'agriculture non-seulement une honnête aisance, mais une petite fortune qui se chiffre par des milliers de piastres. On m'a parlé d'un cultivateur entre autres qui a établi une grande famille et qui vaut \$100,000.00; de plusieurs autres valant de \$10,000.00 à \$30,000.00 et ainsi de suite.

J'ai le plaisir de vous dire que cette transformation est due presque entièrement au succès des fromageries. D'après les informations reçues, la valeur du beurre et du fromage produits se monte à environ \$75,000.00 par saison, pour les seules paroisses environnant Chicoutimi. J'ai visité l'établissement de M. Ghay, cultivateur instruit qui réside à deux lieues de Chicoutimi. Cet établissement est un des plus beaux de la province. J'aime à vous signaler ces faits parce que peu de personnes s'attendraient à trouver autant de prospérité agricole à l'extrémité nord, nord-est de nos paroisses et dans une partie du pays colonisée depuis peu d'années.

J'ai constaté avec satisfaction tout l'intérêt que les MM. du collège portent au développement de l'agriculture de la région. Tous reconnaissent combien il importe de donner aux fils des cultivateurs qui fréquentent l'institution des notions solides en agriculture, basées sur ce qu'ils peuvent voir pratiquer sous leurs yeux, sur la ferme du collège. Le clergé appelé à exercer le ministère dans les campagnes trouvera ces notions très utiles. Mais elles le seront davantage aux fils de cultivateurs assez à l'aise pour s'instruire à fond et qui seront appelés, comme je l'ai constaté de mes yeux, à Chicoutimi à exploiter par eux-mêmes les propriétés paternelles, après avoir fait un cours complet au collège.

Malheureusement, ce qui manque à la plupart de nos collèges, ce n'est pas la propriété rurale, ni le rouant nécessaire, puisque toutes les corporations enseignantes, ou à peu près, possèdent des terres en culture; mais c'est la confiance que l'agriculture bien faite paie largement ses frais et qu'elle vaut la peine d'y occuper les plus belles intelligences parmi le corps enseignant.

J'ai eu le regret de constater bien des fois dans la plupart des institutions d'enseignement que j'ai visitées jusqu'ici, qu'aucun des prêtres de la Corporation n'est chargé d'exploiter, avec parfaite connaissance de cause et d'une manière complète, les propriétés rurales qu'elles possèdent surtout avec un capital disponible nécessaire à telle bonne exploitation. A Chicoutimi, j'ai constaté avec plaisir un grand désir d'entrer dans cette voie et d'y entrer même hardiment. Je crois que la corporation du collège trouverait dans son sein un prêtre très disposé par ses études antérieures à pratiquer l'agriculture la mieux payante. Malheureusement les questions de finances sont ici comme ailleurs un embarras considérable, vu surtout le fait que cette corporation vient de bâtir, à force de sacrifices, une immense addition à son collège. Or l'agriculture faite en vue de l'industrie laitière, bien entendu, exige un assez gros capital d'exploita-

tion. Si l'on veut encore y destiner tout le temps d'un prêtre expérimenté dans le maniement des affaires en général et capable de mener à bonne fin l'exploitation de l'agriculture, on se sent ma tériellement incapable d'autant de sacrifices à moins qu'il y ait un intérêt plus qu'ordinaire à le faire.

Pour ma part, je vois un si grand besoin de diriger fortement l'attention des élèves de nos collèges vers l'agriculture comme l'industrie par excellence dans cette province et comme moyen de relever la position sociale du cultivateur de l'avenir, j'y vois même un problème si important, que je me permettrais de suggérer qu'un premier essai soit fait dans cette province, d'une exploitation agricole basée sur les meilleures pratiques payantes, et dirigée par un prêtre intelligent et éclairé, lequel deviendrait, tôt ou tard, une autorité par toute la province en matière d'agriculture, et d'agriculture tout à fait rémunérative. J'ai compris que Mgr de Chicoutimi, qui est en même temps le supérieur de cette importante institution enseignante, entrerait volontiers dans cette voie, si les ressources nécessaires lui étaient assurées.

**CONFERENCE AGRICOLE PRATIQUE.**

Par M. l'abbé L. E. Dauth.

**EXPERIENCE PERSONNELLE—MAUVAISE CULTURE—TROIS SECRETS EN AGRICULTURE—CULTURE RICHEUNE—NECESSITE DES ENGRAIS—RESULTATS D'UNE BONNE CULTURE.**

Il paraît que l'autorité diocésaine veut bien disposer d'un de ses apôtres dans l'intérêt de l'agriculture, et que le choix en est tombé sur M. l'abbé L. E. Dauth, curé de St-Léonard et autrefois de St-Valère de Bulstrode, où il est encore présent par le souvenir. Sa Grandeur Mgr Gravel ne pouvait avoir la main plus heureuse. En effet, M. Dauth est éminemment qualifié à remplir cette tâche importante, ayant lui-même défriché et cultivé la terre. De plus il a considérablement augmenté ses connaissances agricoles, lors de son voyage en Europe; ce que le département de l'agriculture a reconnu en l'appelant récemment au Conseil d'agriculture de la province de Québec. Inutile de dire que le nouveau conseiller agricole n'enseigne que ce qu'il a fait ou vu lui-même. Sur l'invitation de MM. le curé J. N. Tessier et D. O. Bourbeau, présidents honoraires et actif du cercle agricole de la paroisse de St-Victoire d'Arthabaska, M. Dauth a bien voulu venir nous faire une conférence agricole. Cette dernière à laquelle toutes les paroisses du comté étaient représentées, a eu lieu dans l'église, jeudi, le 15 courant, et la nef n'a pu contenir tout le monde. On y comptait plus de 500 personnes. Les abbés Pothier, Bellemare, Mailhot, Millet, Désautels et Poirier s'y sont aussi rendus, pour témoigner de leur sympathie à la cause agricole et à son vaillant défenseur.

"J'ai accepté avec plaisir," a dit le conférencier, "l'invitation de vous parler d'agriculture. Je ne suis pas venu ici pour vous faire des compliments ou de la rhétorique, mais pour dire ce que j'ai fait moi-même et ce que vous pouvez également faire si vous le voulez. On cultive généralement très mal; il doit en être de St-Victoire comme des paroisses de St-Valère, de St-Girgère et autres dans la province que j'ai eu l'occasion de connaître. Il y a entre autres trois secrets importants en agriculture: égarer, amublir et engraisser. On perd son temps et son argent, si on les néglige..." Il continuait en développant ces trois points princi-

aux, donnant les moyens de conserver les engrais de la ferme et de les augmenter par l'addition du terre ou d'autres matières. Après avoir fortement recommandé l'usage des phosphates, chaux, plâtre, cendre et sel, comme fertilisants, il prouva que la culture presque exclusive de l'avoine était ruineuse pour le cultivateur et le sol et qu'on devait la remplacer en grande partie par celle des pois, légumes, etc.

"Il faut vous procurer des engrais," a ajouté M. Dauth, "toutes les terres ont besoin d'être engraisées." On me dira: "Nous n'avons pas les moyens d'avoir des engrais..." mais vous avez bien de l'argent pour acheter de la farine. Pourquoi ne pourriez-vous pas vous procurer un peu d'engrais pour commencer? Je suppose qu'il s'expédie ici 25 chars de farine par année... Je voudrais voir arriver à la place 25 chars de chaux. (Applaudissements.)

(Oui, en effet, cela coûterait bien moins cher et avec un peu de phosphate fera pousser non seulement le blé, mais le trèfle, les pois, la lentille, puis finalement le foin et tout les produits agricoles. — R&P.)

Il termina en nous faisant part de son genre de culture et des résultats obtenus. C'est ainsi que M. Dauth avec 16 arpents de terre a récolté 110 mi notes de patates de la semente de 44 minots; 800 minots de navets batifs de Milan, sur un arpent de terre; 1,400 bottes de foin sur quatre arpents tandis qu'un moyen de légumes et de fourrage vert, il a nourri sur un arpent et demi de terre, trois vaches dont le lait fourni à la fromagerie lui a rapporté la jolie somme de \$91, sans compter une certaine quantité de beurre faite à domicile.

M. D. O. Bourbeau, qui arrivait de la convention annuelle de la société d'Industrie laitière, à St-Thérèse, félicita et remercia le conférencier, disant n'avoir jamais entendu une conférence plus intéressante, et lui assurant, comme témoignage de reconnaissance, que les cultivateurs s'efforceraient de suivre ses bons conseils, c'est-à-dire d'aimer leur terre et de les cultiver mieux que par le passé.

J. A. POIRIER.

Victoriaville, 20 déc. 1892.

**Sociétés et Cercles.**

**LES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE.**

Nous attirons l'attention de nos lecteurs sur l'article suivant que nous adressons notre correspondant *Agricola* et qui forme une étude très élaborée sur un sujet du plus haut intérêt.

Lo "Courrier de Saint-Hyacinthe" vient de publier un communiqué au sujet des sociétés d'agriculture. Cet écrit, fort bien fait d'ailleurs, prétend qu'il est question d'abolir les sociétés d'agriculture, pour les remplacer par des cercles agricoles. Si le correspondant en question croit trouver dans le beau travail publié récemment par M. Gigault, la condamnation à mort des sociétés d'agriculture, en général, il se trompe. — Le public agricole admet l'utilité de plusieurs sociétés d'agriculture qui fonctionnent bien, mais il s'est glissé bien des abus dans la plupart des sociétés de comté, il importe d'en faire disparaître au moins les plus criants et, de faire en sorte que les cultivateurs éloignés des centres où fonctionnent ces sociétés ne soient pas entièrement privés, comme ils le sont aujourd'hui, de l'encouragement accordé par la loi non pas à quelques localités privilégiées dans chaque comté, mais à toutes les parties de la province.

Voyons d'abord quel est le but des

sociétés d'agriculture d'après les lois qui les sanctionnent. La clause 1840 des S. R. dit en substance: Le but des sociétés de comté est d'encourager l'amélioration de l'agriculture, de l'horticulture, de la sylviculture, de la mécanique, etc. 1<sup>o</sup>.—En tenant des assemblées pour discuter et entendre des conférences sur des sujets se rattachant à la théorie et à la pratique de la culture perfectionnée; 2<sup>o</sup>.—En encourageant la circulation des journaux d'agriculture; 3<sup>o</sup>.—En offrant des prix pour des essais sur des questions de théorie et de pratique agricole; 4<sup>o</sup>.—En se procurant des animaux de belle race, de nouvelles variétés de plantes et de graines, et des grains de semences des meilleures espèces; 5<sup>o</sup>.—En organisant des parties de labour, des concours de récoltes sur pied et des concours pour les terres les mieux cultivées et 6<sup>o</sup>.—En tenant des expositions."

Or, il faut bien l'admettre, nos sociétés en général, semblent avoir pour but unique de tenir les expositions. Et ces expositions, en règle ordinaire, ne peuvent avoir d'intérêt que pour un petit nombre des cultivateurs habitant les environs immédiats du lieu choisi. Les cultivateurs éloignés n'y peuvent pas amener d'animaux ou de produits, surtout dans les mauvais chemins d'automne, sans s'exposer à perdre beaucoup plus qu'ils ne sauraient gagner.

De conférences et de discussions, des bibliothèques agricoles et des autres moyens à prendre en vue d'instruire les cultivateurs, la plupart des sociétés telles que constituées, n'y ont nullement pourvu. Or, instruire nos cultivateurs de manière à rendre leur agriculture plus profitable, voilà, essentiellement, le but principal de la loi. En conséquence, ce que les amis du progrès agricole désirent, pour l'avenir, c'est que les hommes bien pensants parmi nos cultivateurs trouvent le moyen de se réunir, dans leurs localités respectives, afin de chercher ensemble ce qu'il faut faire pour assurer le progrès de l'agriculture. En vue d'y arriver, il faut que l'action des sociétés d'agriculture atteigne toutes les parties de la province. Or, il est prouvé par les documents publics que sur environ 750 paroisses dans la province—222 ne comptent pas un seul membre dans les sociétés d'agriculture et que 200 autres paroisses n'en comptent qu'un nombre insignifiant.—C'est donc le plus grand nombre de nos paroisses qui ont été jusqu'ici pratiquement exclues des avantages que la loi offre à la province toute entière.

Est-il juste que cet état de choses continue plus longtemps? Ne peut-on pas trouver le moyen de concilier tous les intérêts, et en même temps de faire en sorte que les octrois votés en faveur des sociétés d'agriculture portent des fruits d'utilité générale?

Pour prouver que le remède suggéré est efficace, je ne citerai qu'un seul exemple, pris parmi un bon nombre de sociétés d'agriculture réorganisées au moyen de cercles agricoles de paroisses, et cela depuis deux ou trois ans.

Le comté de Terrebonne a environ trente lieues d'étendue dans sa plus grande longueur. Les paroisses de Ste-Anne des Plaines, Terrebonne, Ste-Thérèse, St-Jérôme, St-Janvier, Ste-Sophie, sont situées dans la vallée du St-Laurent et sont pour la plupart très riches. Or, dans ces années dernières l'unique société de comté comptait à peine 60 membres, lesquels se recrutaient dans trois paroisses tout au plus. Les huit paroisses situées dans les montagnes et formant le reste du comté, qui jusque là n'avaient jamais compté un seul membre à la société, se sont organisées, avec la permission du

Conseil d'Agriculture on une société distincte, laquelle est connue sous le nom de Société No 2 du même comté. Chacune de ces paroisses a son cercle; le président du cercle est le directeur de la société d'agriculture pour sa paroisse et les divers présidents se réunissent pour établir le programme d'opérations de la société.

Tous les ans il y a deux réunions générales des membres de la société dans lesquelles les intérêts généraux de la société sont étudiés. Dans la réunion d'été, il y a grand-messe, sermon de circonstance, et dans l'après-midi, un congrès des cercles. MM. les curés de chacune de ces paroisses donnent leur concours entier aux cercles et se font un devoir d'assister en corps au congrès. Cette société compte environ 400 membres cette année et le bien qu'elle opère est tout à fait remarquable. Chaque cercle achète un ou plusieurs reproducteurs de choix, fait venir et cultive des semences améliorées de la ferme d'Ottawa, achète en commun les meilleures graines fourragères, etc. encourage la fabrication des meilleurs beurres et fromages, etc, etc.

J'ai cité Terrebonne; je pourrais également citer la société du Lac St-Jean, celle du Lac Nominique, dans le haut du comté d'Ottawa, et quelques autres qui fonctionnent d'après le principe de l'Union des Cercles.

Je me demande pourquoi d'aussi beaux résultats ne seraient pas possibles dans les autres comtés de la province.

J'espère que cette question de la réorganisation des sociétés d'agriculture au moyen des cercles de paroisses, ou de "Farmers' Clubs, pour les localités habitées par nos cultivateurs parlant l'anglais, sera bientôt étudiée à fond par tous les amis de l'agriculture en cette province.

AGRICOLA.

**LES CERCLES AGRICOLES. LEUR AVENIR.**

Nous reproduisons de *La Minerce* le compte rendu suivant de la Convention des Cercles agricoles des Montagnes du Comté de Terrebonne. Rien de plus encourageant que ce rapport; rien de plus édifiant, à notre avis, que ces quatre cents montagnards réunis, au pied du fauvel, à la suite de leurs bons curés remerciaient Dieu des faveurs accordées pendant l'année puis se réunissant en Convention en vue d'étudier les moyens de faire prospérer davantage l'agriculture de leurs localités respectives dans l'avenir. Voilà un bel exemple que tous les comtés de la province pourraient, ce nous semble, suivre avec grand profit pour eux d'abord et pour le pays tout entier:

**LA CONVENTION AGRICOLE DE STE-AGATHE-DES-MONTS.**

La réunion des huit cercles agricoles composant la Société d'agriculture No 2 du comté de Terrebonne, réparties dans les paroisses suivantes: Sainte-Agathe, Sainte-Adèle, Saint-Sauveur, Saint-Jovite, Saint-Faustin, Sainte-Lucie, Sainte-Marguerite et Saint-Hypolite, a eu un beau succès.

Toutes ces paroisses étaient largement représentées à cette convention, à laquelle assistaient MM. les abbés S. A. Moreau, curé de Sainte-Agathe, S. Oimot, curé de Saint-Jovite, J. Lamoignon, curé de Sainte-Lucie, M. Corbeil, curé de Saint-Faustin. MM. les curés de Sainte-Adèle, Saint-Hypolite et Saint-Sauveur n'ont pu assister à cette fête, leur présence étant requise à Saint-Jérôme pour l'office des Quarante Heures.

Une messe solennelle fut chantée à l'église paroissiale, à 10 heures, où l'on vit une foule immense venue de toutes les parties du comté et de la paroisse.

Après la messe, toute la foule se dirigea vers la salle municipale, où se tint la convention agricole.

M. P. C. Bédemer, le président de la société d'agriculture, ouvrit l'assemblée, ayant à sa droite MM. les curés, qui sont les présidents honoraires des cercles agricoles, à sa gauche MM. les présidents actifs de ces cercles, et en face MM. les directeurs de la société d'agriculture.

M. le docteur W. Grignon, secrétaire trésorier de la société d'agriculture, donna un rapport détaillé des progrès de cette société depuis sa fondation, soit depuis quatre ans. En 1889, la société était composée de 210 membres; en 1890, de 280 membres; en 1891, de 280 membres; et en 1892 de 333 membres, répartis comme suit:

Sainte-Adele.....	126
Sainte-Agathe.....	85
Saint-Sauveur.....	28
Saint-Jovite.....	21
Sainte-Luce.....	22
Saint-Hypolite.....	15
Sainte-Marguerite.....	20
Saint-Faustin.....	19
Total.....	333

M. le secrétaire exprime l'espoir de voir le chiffre des abonnés s'élever à cet égard à 500. Il explique le but de cette fête agricole qui a deux objets en vue: 1. Remercier Dieu par une messe d'actions de grâces des bienfaits obtenus durant la saison agricole ce qui vaut bien le *thanksgiving day* des Anglais; 2. de réunir ensemble en convention les huit cercles agricoles, afin de discuter les besoins de chaque cercle, s'assurer si chaque cercle a bien fonctionné durant l'année écoulée et a profité de tous les avantages offerts, combattre par la discussion tout ce qui pourrait nuire à l'existence de nos cercles et adopter tout ce qui pourrait contribuer à leurs succès.

Puis le secrétaire félicite chaleureusement les membres du clergé de ces huit paroisses de leur dévouement et de leur zèle pour la classe agricole et il les prie, au nom des cultivateurs, de leur continuer ce dévouement et finit en priant ces bons curés de vouloir bien adresser la parole à la toute composée près de 400 personnes.

M. l'abbé S. A. Moreau, curé de Sainte-Agathe, en quelques mots bien dits, approuva cette fête agricole qu'il trouve grandiose et promet à la société d'agriculture le dévouement du clergé; puis il est plein d'espoir pour l'avenir du Nord.

M. l'abbé S. Ouhmet insiste sur l'importance de l'industrie laitière qui trouve rémunérative, démontre la grande nécessité et les grands avantages qu'il y a de faire de bons pâturages et de donner de bons soins aux animaux durant l'hiver.

M. l'abbé A. G. Moreau préconise avec éloquence l'élevage des montons, conseille aux cultivateurs de faire comme quelques uns de ses paroissiens, d'attendre aux premières gelées d'automne pour aller vendre leurs montons sur le marché de Montréal, de les tuer eux-mêmes, car alors le bénéfice est plus considérable. Il conseille fortement à ceux qui sont loin des beurriers d'étudier les moyens de faire de bon beurre vu la concurrence qui leur est faite aujourd'hui par les crémeries.

M. l'abbé Limoges demande aux rouliniers d'entrer dans la bonne voie, d'abandonner cette vilaine coutume de semer du sarrazin et pas autre chose, lequel gêne à peu près tous les ans. Ayez des animaux, faites du beurre et du fromage, cultivez mieux ce vous ne le faites, quelques-uns d'entre vous, et vous ne serez pas tentés d'émigrer dans les villes ou dans les Etats Unis. M. l'abbé Corbeil dit qu'on néglige

la terre pour travailler sur le chemin du fer, qu'on voulant servir deux maîtres on mécontente les deux, qu'on devrait s'appliquer à bien cultiver et pas autre chose, qu'uno journée bien employée sur la terre n'est jamais perdue. M. le curé a visité pour la première fois tout dernièrement le terrain avoisinant le lac Nominquo; il se déclare enchanté de ce pays, de cette terre promise qui nous a été donnée par ce bon et regretté curé Labelle.

M. le curé de Ste Agathe s'adresse à la foule et demande à tous les membres des différents cercles agricoles s'ils sont contents de la récolte. Tous se déclarent satisfaits et quelqu'un fait remarquer qu'au moins un cinquième des granges sont trop petites pour contenir toute la récolte cette année.

Puis une discussion assez chaude s'éleva à propos de la difficulté qu'on a à se procurer des animaux enregistrés. Les uns se plaignent des éleveurs qui demandent un prix fabuleux pour leurs animaux. D'autres sont d'opinion que si le gouvernement permettait aux sociétés d'agriculture d'acheter des animaux non enregistrés mais des animaux bien faits et ayant une belle apparence, les éleveurs d'animaux baisseraient leurs prix. D'autres membres prétendent que si le gouvernement avait une ferme d'élevage pendant quelques années, les sociétés d'agriculture pourraient se procurer des animaux de choix et à meilleur marché. La convention touche aussi la question d'un syndicat agricole qui pourrait rendre d'immenses services aux sociétés d'agriculture. Il est question aussi d'instituer, comme en France, des banques agricoles pour le besoin des cultivateurs seulement. M. le curé Labelle, dans une lettre écrite au docteur Grignon, vante beaucoup ce genre de banques dont il avait admiré le fonctionnement lors de son voyage en France. Plusieurs cultivateurs prirent la parole puis tous se dispersèrent enchantés de la réunion et se promettant bien de se rencontrer l'an prochain, à la même époque, à Sainte-Jovite, où probablement cette fête agricole se répètera. Car, comme l'a dit le secrétaire, cette fête qui a eu lieu l'an dernier à Sainte-Adele, cette année à Sainte-Agathe, aura lieu l'an prochain dans la paroisse où le cercle agricole sera le plus nombreux et ainsi de suite chaque année. Cette fête aura lieu quand même il n'y aurait qu'un curé pour dire la messe, un bedeau pour servir et un secrétaire-trésorier pour assister.

Quelques riches cultivateurs anglais de Glengarry, Ontario, témoins de cette fête, ont été grandement surpris de voir un tel étalage de solennité à propos de la classe agricole et ont admiré le but de cette convention. C'est la "race inférieure," reprit quelqu'un, qui veut se développer et qui, dans une dizaine d'années, vous prouvera que l'intelligence des affaires n'a pas été donnée seulement à la race anglo-saxonne.

LA FORMATION DES CERCLES AGRICOLES

Nous recommandons à nos lecteurs l'excellent article qui suit, extrait du *Progrès du Saguenay*. Une chose était cependant indispensable au succès du cercle, c'est l'aide et la protection du clergé.

Nous constatons avec un extrême plaisir la nomination dans plusieurs diocèses de prêtres dévoués à l'agriculture et qui sont chargés par Monseigneur leur Evêque de visiter les paroisses du diocèse, d'y créer des cercles et de s'occuper entièrement de leur maintien. Cela ne surprendra personne. En effet, le cercle agricole dans nos paroisses

saura garder la population autour du clocher. Il sera un agent moralisateur prêchant l'humanité dans les transactions et la charité dans l'aide à apporter dans toutes les œuvres d'utilité publique. Voici ce qu'écrivit notre dévoué et habile confrère du *Progrès du Saguenay*:

La nouvelle de la formation d'un cercle agricole dans le haut de la paroisse de Chicoutimi a été un bon exemple pour les autres parties du comté de Chicoutimi et nous espérons pouvoir annoncer prochainement que cet exemple est suivi. Depuis quelques jours, plusieurs cultivateurs nous ont demandé des renseignements sur la formation des cercles agricoles et nous voulons leur répondre dans notre journal afin que les renseignements que nous donnons puissent profiter à tous. Nous serons, comme toujours, disposés à rendre nos renseignements plus complets si quelqu'un en demande de nouveaux.

Le cercle agricole est une association que forment vingt-cinq cultivateurs ou plus, dans le but d'étudier l'agriculture dans ses diverses branches et dans tous ses détails et d'en favoriser le développement de toutes manières. De là découlent l'obligation d'encourager les sociétés d'agriculture, de favoriser la colonisation, d'encourager l'émigration par tous les moyens à la disposition du cercle. Le besoin de discuter les questions difficiles, d'entendre des conférences sur la culture perfectionnée, de lire les journaux agricoles, etc., se fait toujours sentir dans un cercle agricole. En certains cas, le cercle agricole devient même une association de bienveillance. Ainsi on décidera dans un cercle d'aider à reconstruire un membre qui a souffert d'un incendie, etc. ou bien encore, par le moyen du cercle, on achètera un instrument nouveau, un hacho paille, disons, lequel sera utilisé par tous les membres.

A-t-on besoin d'un animal reproducteur dans le rang ou dans la paroisse, le cercle s'assemble convie de l'acheter et ce qu'un cultivateur pourrait faire difficilement ou ne pourrait faire du tout, trente cultivateurs le font aisément. En outre, le profit est beaucoup plus grand parce que le hacho-paille coupera le fourrage de trente cultivateurs tandis que le taureau reproducteur améliorera le troupeau de tous.

Nous avons dit ce qu'est le cercle agricole, voyons maintenant comment il fonctionne.

Pour fonder un cercle agricole il suffit de trouver vingt-cinq cultivateurs désireux d'y entrer. On assemble ces vingt-cinq cultivateurs, on nomme un président de l'assemblée et on fait les élections des officiers, à savoir: un président, un vice-président, un secrétaire, un trésorier et quatre membres du comité.

On peut aussi élire des membres honoraires, mais ces messieurs doivent être propriétaires dans le comté qui renferme le cercle et il convient de choisir des personnes qui s'intéressent à l'agriculture.

Le président, le secrétaire et le trésorier du cercle doivent être choisis parmi les membres les plus instruits du cercle, vu la correspondance qu'ils sont appelés à faire dans l'exercice de leurs fonctions.

Les officiers sont tenus de donner toute l'aide nécessaire au bon fonctionnement du cercle et chacun d'eux devra remplir fidèlement les devoirs spéciaux qui leur sont prescrits par les règlements.

Le comité a pour attribution l'emploi des deniers du cercle, l'admission, l'expulsion des membres et l'administration générale du cercle; il s'assemble sur convocation du président aussi souvent qu'il le juge nécessaire ou à

la demande d'un moins trois membres du comité.

Pour être membre du cercle, il faut avoir atteint l'âge de 16 ans, être cultivateur ou fils de cultivateur ou employé de cultivateur, être présenté par un membre du cercle et signer la constitution et les règlements du cercle.

Il faut bien comprendre que la politique doit être absolument exclue de tout cercle agricole.

La souscription est purement nominale, n'étant que de 25 centimes. Cependant, elle peut s'élever jusqu'à un piastre et chaque piastre représentant un membre du cercle est couvert par \$1.66 par le gouvernement, du moment que le cercle prouve qu'il veut employer cet argent pour des fins agricoles approuvables. Un cercle agricole composé de 50 membres payant \$1.00 recevra ainsi du gouvernement \$83.00 formant \$133.00. Cependant, comme cet argent est pris sur les octrois des sociétés d'agriculture, il faut toujours que la société consente à cette division de son octroi. Il est question cependant de changer le système actuel à la prochaine session et d'accorder des octrois spéciaux aux cercles agricoles. Ce serait bien préférable, car la société d'agriculture et le cercle agricole, étant subventionnés tous deux, prospéreraient l'un par l'autre.

Le secrétaire d'un cercle agricole nouvellement formé, sera tenu, dans les huit jours qui suivront l'assemblée; d'envoyer au département de l'agriculture un rapport indiquant le nom et la résidence des officiers et directeurs élus. Il devra en être de même chaque année, après l'élection de nouveaux officiers.

Les membres devront assister aussi régulièrement que possible aux réunions du cercle afin de profiter des discussions qui y auront lieu, ou des lectures ou conférences agricoles qui y seront données; ils sont instamment priés de recevoir ou de lire les journaux d'agriculture qui sont faits dans leur intérêt, tel que le *Journal d'Agriculture* et la *Gazette des Campagnes*. Il sera du devoir des membres d'étudier, en commun, les moyens les plus propres à aider la colonisation, soit en formant eux-mêmes une société à cet effet, soit en s'entendant avec d'autres cercles. Ils devront également s'efforcer de travailler à l'établissement de beurrieres et de fromageries soit en encourageant celles qui existent, soit en aidant à en créer de nouvelles. La construction des silos, la stabulation permanente devront attirer leur attention.

Il devra y avoir autant que possible, de temps à autre, dans les réunions du cercle, une lecture ou une conférence sur un sujet agricole ou autre en rapport avec le but du cercle. A cet effet le président pourra inviter un conférencier spécial et compétent; ou bien on devra lire ou discuter une des questions suggérées par le conseil d'agriculture, ou un des articles fournis spécialement à cet effet par le *Journal d'Agriculture* ou par la *Gazette des Campagnes*.

Tout membre du cercle peut prendre la parole et exprimer son opinion, une fois à chaque réunion, sur le même sujet, et celui qui ouvre la discussion a droit à la réplique. Il sera du devoir du président, s'il en est requis, de rappeler à l'ordre ceux qui enfreindraient cette règle.

M. O. E. DALAIRE AU SAGUENAY.

BEURRE EN HIVER.

Dans le numéro du *Progrès* de jeudi dernier, vous nous annoncez la formation d'un cercle agricole par les cultivateurs du rang St-Pierre de Chicoutimi. Cette démarche atteste de l'esprit de

progrès de ces cultivateurs, leur fait honneur, et nous donne une idée des résultats obtenus des conférences récemment données par M. Dalairé. Ce Monsieur a touché la note juste et mérito les plus grands éloges. Dans une seule conférence, il a trouvé moyen de toucher les principaux points, et de donner la clef pour la gouverne générale d'un cultivateur. Des conférences de cette nature et par un homme de la compétence de M. Dalairé, produisent toujours les meilleurs résultats, et il est à souhaiter que M. Pettit obtienne qu'il nous revienne encore le printemps prochain.

Ainsi à St-Alphonse, un cercle agricole est aussi en voie de formation; chez plusieurs familles, on nous montre un livret dans lequel on a noté pour ne pas les oublier les données principales fournies par M. DALAIRE; on ne parle qu'd'améliorations dans la stabulation et le traitement des vaches; certaines industries laitières vont aussi subir des changements progressifs; c'est ainsi que M. Wilfrid Côté du village va installer pour le printemps prochain, un appareil de beurroirie dans sa fromagerie, afin de fabriquer du fromage pendant les premiers mois de la saison, et du beurre à l'automne et jusqu'à Noël si possible. M. Paradis dit-on veut en faire autant dans sa fromagerie du rang St Joseph. Donc dans tout le comté, les conférences de M. Dalairé ont donné une impulsion notable; remercions en qui de droit.

Votre bien dévoué, X.

(Le Progrès du Saguenay.)

**UN MISSIONNAIRE DE L'AGRICULTURE A QUEBEC.**

Le révérend Messire Poirier, chargé par Monseigneur Bégin, archevêque coadjuteur du diocèse de Québec, de créer et de surveiller les cercles dans ce vaste diocèse, nous fait l'excellent rapport qui suit. On y verra que M. l'abbé Poirier connaît à fond son sujet, qu'il sait non seulement intéresser la classe agricole, mais qu'il a le don de faire mettre ses conseils en action :

**Cercle St Raymond.** — "Mieux vaut tard que jamais," dit le vieux proverbe. Voilà mon excuse pour ne répondre que maintenant à votre désir de voir annoncées par moi, dans le "Journal," la formation de notre cercle et ses premières opérations. En revanche, j'aurai plus de bonnes nouvelles à vous apprendre; car bien que le cercle ait été formé depuis le mois d'avril de cette année seulement, il est évident que la culture a fait des progrès sensibles de puis cette époque dans notre paroisse.

**CRÉATION DU CERCLE.** — Sur l'invitation faite en chœur par M. le curé, cinquante cultivateurs bien disposés donnèrent leur nom pour être inscrits comme membres, le 3 avril. Nous avons la bonne fortune de compter M. J. de La Taché, l'excellent secrétaire de la société d'Industrie laitière parmi nos membres; il nous a donné de bons conseils et rendu plusieurs services. Qu'il me permette de lui en exprimer ici toute notre reconnaissance.

**ENGRAIS.** — A une des premières réunions nous avons discuté le sujet suivant: Quels sont les engrais les plus profitables pour nos terres (presque toutes sablonneuses)? Au sujet des fumiers d'étable, il a été recommandé de faire un abri pour les tas de fumier à ceux qui ne l'avaient pas fait déjà. Quant aux engrais liquides, il est bien rare, malheureusement, qu'ils soient bien recueillis, aucune étable n'étant construite comme elle devrait être, du manidro à les recueillir en dessous, où ils coulent dans un puits ad hoc pour cola. Il faut faire une exception, pour être juste, en faveur de l'étable de M.

Jacques Rochette, parfaitement disposé pour cette fin. Cependant, deux membres, M. Clis Plamondon, vice-président, et M. Jérôme Légaré, ont tapissé de terre glaise le fond de leur étable avec inclination vers le centre, où se trouve un puits, également entouré de cette glaise, d'où il retire le liquide avec une chaudière.

La craie de bois est passablement recherchée ici, et employée avec beaucoup de profit. M. Mathias Cantin raconte que là où il en a mis sur ses patates, l'année dernière, la récolte a été augmentée d'un tiers.

M. Cyp. Paré, président, se dit satisfait du phosphate de chaux, qu'il a appliqué, mêlé avec du fumier sur un morceau d'avoine.

**CONFÉRENCE.** — Dans le mois de mai (j'ai oublié le quantième), nous avons eu le plaisir d'avoir votre visite, et l'intéressante conférence que vous avez faite remplie de leçons si utiles, pratiques même pour les plus pauvres, et en des résultats sensibles. Il est impossible d'en donner le détail, mais on a constaté un élan marqué vers le progrès. A l'assemblée suivante, vingt huit demandèrent à devenir membres, et onze s'abonnèrent au Journal d'Agriculture. D'autres le recevaient déjà en qualité de membres de la société d'Agriculture, ou comme patrons de la beurroirie fournissant le lait de quatre vaches.

**GRAINES DE MIL, DE TRÈFLE, ETC.** — Notons, comme une autre des conséquences de votre conférence, le fait que nos marchands ont vendu trois fois plus de graine de mil et de trèfle qu'à l'ordinaire, sans compter la commande du cercle.

Nous n'aimions pas la graine de mil du marché de Québec et de Montréal; elle était moitié écaillée, et même davantage; je demandai alors un échantillon de la graine de mil vendue par la maison Steele Bros & Co., de Toronto, en vue des achats de l'année prochaine. Cette maison m'est connue depuis plusieurs années, et je ne lui ai point trouvé de supérieure, pour la qualité des graines, dans ce pays, et même dans les Etats-Unis. La graine de l'échantillon était parfaite. Je la fis voir un dimanche, plusieurs en voulurent du suite. J'en demandai 10 minutes. Quant elle fut arrivée, je m'aperçus qu'il n'y en aurait pas eu assez de trente minutes. Peussent les grainetiers de notre province arriver à offrir des articles aussi recommandables!

**RESSORTS.** — Un bon nombre, dans la paroisse, possèdent des haches à ressorts d'acier. Les agents leur avaient demandé d'en faire l'essai, et ils les ont infailliblement gardées.

**PATATES.** — La méthode que vous enseignez pour couper les patates de semence a été suivie. Cependant deux membres ont déclaré qu'ils préféreraient encore semer des petites patates rondes.

Plusieurs, après avoir semé, ne remplissent pas complètement le sillon; mais ils attendent que la patate soit à la voile de lever; alors ils mettent de l'engrais, puis achèvent de remplir.

**BLÉ D'INDE.** — Un quinze, au moins, se sont déclarés satisfaits du blé d'Inde d'ensilage donné en vort aux vaches à lait. Jos. Déry et Ernest Letarte, à défaut du coupe-fourrage, (je crois qu'ils en auront) coupent les tiges dans le sens de la longueur, et ils ont remarqué que leurs vaches le mangent ainsi plus volontiers. Les mêmes ont constaté, un jour, dans le temps des chaleurs, qu'ils ne leur en avaient pas donné pendant deux repas, une diminution de 20 lbs. dans la traite du lait.

**LUZERNE.** — J'avais observé, dans les côtés et là où il y a des briqueries, que sous les couches plus ou moins épaisses de sable il y avait des bancs de terre

glaise. C'était général dans toute la vallée de la rivière Ste Anne. Quant je fis ensuite connaissance avec la luzerne cette plante me parut spécialement propre à améliorer ces terrains-là. Comme elle se nourrit au partie de l'ammoniaque de l'air jusqu'à sa floraison, et pousse ses racines à de grandes profondeurs (une ferme du Haut-Canada en a mesuré de 16 pieds et demi), voilà, pensai-je, le moyen d'enrichir la surface aux dépens du fond auquel n'atteignent pas les autres racines. Je n'eus pas de peine à trouver des cultivateurs qui voulurent en faire l'essai, tant il est vrai que les gens intelligents ne manquent pas dans notre cercle. A eux de nous faire rapport, plus tard, sur les résultats obtenus. J'ai fait essayer un peu aussi, du foin appelé "Orchard Grass".

(Nous attendons avec hâte les résultats de ses essais. Jusqu'ici la luzerne n'a guère donné de satisfaction, à notre connaissance du moins. E. A. B.)

**SILOS**

De concert avec M. Taché, j'offris, le printemps dernier, de fournir gratis du blé d'Inde d'ensilage à ceux qui voudraient faire des silos. Dix ou douze promirent presque d'en faire et regrettent du blé d'Inde. Mais hélas! entro proposer et faire il y a de la différence!... D'un côté les objections soulevées contre ce système, de l'autre les obstacles plus ou moins réels que ces cultivateurs ont rencontrés firent que presque tous reculérent devant l'exécution. Trois seulement en construisirent. — disons à leur louange qu'on ne savait pas encore alors qu'il y aurait une prime de \$20.00. Comme la conserve est bonne, tout n'est pas perdu; et toutes les autres peuvent avoir une preuve tangible que le fourrage vert peut fort bien se conserver dans un silo. J'espère qu'il sera facile d'en décider un bon nombre l'année prochaine, d'autant plus qu'il s'est vendu dernièrement de bons hache-paille, et que plusieurs sont sur le point d'en acheter d'autres.

**BEURROIRIE ET FROMAGERIE.** — Un progrès important dont l'honneur doit revenir en grande partie au cercle, est le grand encouragement donné à la beurroirie, et à l'établissement d'une fromagerie.

La beurroirie a maintenant au-delà de 80 patrons; et pendant que l'année dernière, elle ne recevait guère plus de 4,000 lbs de lait, le lundi, elle est arrivée à recevoir, cet été, au-delà de 8,000 lbs les jours de semaine. Un certain mois, elle a payé plus de \$1100.00.

Je suis convaincu que le cercle agricole de St-Raymond ne s'arrêtera pas en aussi bonne voie, mais sera de plus en plus prospère. Les membres continueront de s'encourager et de s'aider mutuellement afin de rendre leur culture plus payante; et par là prendront goût davantage à leur état, se feront du bien à eux-mêmes, et donneront aux autres un exemple salutaire.

EM POIRIER,  
Prêtre Secrétaire

**EXTRAIT DES NOTES D'UN CONFÉRENCIER AGRICOLE.**

**Victoriaville.** — L'Industrie laitière du comté d'Arthabaska a son centre d'action ici. On y voit les grands avantages d'un syndicat de fromageries fonctionnant à merveille. Sous la présidence de M. D. O. Bourbeau, ce syndicat est l'ami du progrès agricole dans cette région.

**SYNDICAT AVANTAGEUX.**

La Banque du Peuple a distribué aujourd'hui, le 13, environ \$15,000.00 pour 11 jours de fabrication de fromage dans le syndicat. Admirable! Tout est si bien ordonné qu'en moins

de quelques heures, M. Bourbeau a organisé des conférences dans sept paroisses environnantes.

Le cercle agricole ici est le boccou de ce bel esprit d'initiative que l'on remarque en faveur de la classe agricole. C'est peut-être le cercle où la discussion se fait avec le plus d'ordre. M. le notaire Poirier en est le très zélé secrétaire; un de ces rares hommes qui sont d'un dévouement extraordinaire pour la noble cause du cultivateur; un ami sincère de son pays. Qu'il est beau de travailler avec désintéressement au bien-être de ses compatriotes!

J'ai remarqué ici ce que bien des cultivateurs m'ont répété souvent: Quand le curé se met à la tête, tout va à merveille avec des gens de bonne volonté. Assistance très nombreuse de dames aussi à la conférence. L'église remplie. Honneur aux cultivateurs de Victoriaville! Encore quelques années, et l'émigration cessera complètement, grâce à l'Industrie laitière.

**St-Vulère de Hulstede.** — **TAXE ET ENGRAIS.** — Assemblée très nombreuse à l'issue de la messe. M. le curé a gracieusement permis de tenir la conférence dans l'église. Le concours du Mérito agricole complèta ici, je l'espère, des lauréats. Un cultivateur m'a ici fait comprendre en peu de mots, qu'après tout, la taxe la plus forte est celle de laisser perdre les engrais de la ferme.

**Saint-Paul de Chester.** — Plusieurs bonnes fromageries. Des cultivateurs marquants. M. le curé très zélé pour l'agriculture. Assemblée considérable dans l'église, comme d'ailleurs dans presque toutes les paroisses des cantons de l'Est. Une autre conférence en anglais aurait été nécessaire ici. Le Département de l'agriculture est pris d'y répondre.

**Tingwick.** — Le cercle agricole ici comme dans les paroisses environnantes développe le goût de l'agriculture. La paroisse progresse à l'ombre de son clocher.

**St-Albert de Warwick.** — Nous avons formé ici un cercle agricole qui méritera, je l'espère, d'être protégé par les influences de l'endroit.

**Stanford.** — L'Industrie laitière est en honneur. Nous avons assisté à la première séance du cercle agricole qui promet. L'agriculture est avancée.

**St-Christophe.** — Fertilis en littérateurs et en poètes. On y chantera aussi les bienfaits de l'agriculture. Cérès à la blonde chevelure ne sera point oubliée. On exaltera aussi la gloire de ceux qui aurait fait pousser deux brins d'herbe où il n'y en poussait qu'un.

**LES CANTONS DE L'EST.**

**Progrès rapides — Fromages divers.**

Dans les cantons de l'Est, comme dans les Laurentides, le progrès en agriculture est plus rapide, il me semble, que sur les bords du St-Laurent, on bien des endroits au moins.

L'Industrie laitière fera plus pour arrêter l'émigration que la plupart des autres moyens.

Comme le disait l'hon. M. Beaubien, il serait temps que l'on commençât, en certains endroits, à fabriquer différents sortes de fromages, surtout l'hiver où il n'y a pas de crémeries pour continuer la fabrication du beurre. Y a-t-il des canadiens qui ont fait des études spéciales sur la fabrication de ces fromages divers?

**St-Grégoire.** — Le révérend M. Panneton est tout dévouement pour le cercle. L'agriculture progresse; quelques silos sont déjà construits. Comme partout où il y a de bons cultivateurs, un conférencier agricole est écouté avec un vif intérêt.

*Ste Angèle.*—ÉCOUTTER LES TERRES. —Bon nombre cultivent en vue du marché local de Trois-Rivières. En écoutant parfaitement le sol et prenant tout le soin possible des engrais de la ferme, ce mode soutiendrait un bon système de rotation et augmenterait considérablement la valeur du sol. On a au presbytère, entre autres places, la preuve de ce que peut rapporter un petit morceau de terrain bien préparé.

*Kingsy. French Village.*—Le révérend M. Blondin a été très gracieux de mettre sa voiture à la disposition du conférencier. La nef assez bien remplie, des dames en nombre aussi. Une bonne femme, comprenez-vous? que c'est précieux pour un cultivateur! Oh! que je voudrais voir souvent retracer aux yeux de nos populations ce beau portrait de la femme forte de l'Évangile. La génération nouvelle s'inspire-t-elle d'un aussi beau modèle?

*Pont Rouge.*—A la demande de M. Aug Bussière, président de la Société d'agriculture, une conférence a été donnée en cet endroit. Des gens très bien disposés. Avec un peu de temps, l'industrie laitière y fera des merveilles. Une fromagerie tenue par M. Ambroise Bussière y reçoit environ 2500 à 3000 lbs de lait par jour. On devrait semer du trèfle en abondance. Jo dis: déliez-vous des dettes; mais pour de la graine de trèfle, ne craignez pas faites un gros compte chez le marchand. M. le beauc du endroit dont je n'aurais pas dû oublier le nom, a préparé environ 12 arpents de prairie de trèfle qui devrait pourtant faire ouvrir les yeux à bien d'autres qui croient la chose plus ou moins praticable. Un bon cercle agricole suivi de près ferait certainement du bien. Nous espérons que les amis de l'agriculture y seront secondés dans leurs efforts.

*St-Charles de Bellechasse.*—MAUVAISES HERBES. —Belles et bonnes terres. Gare aux mauvaises herbes avant qu'elles ne s'emparent du sol. Il y a des paroisses qui en sont si infestées; certains cultivateurs répandent invariablement si on leur parle des mauvaises herbes: Oh! mais il n'y en a pas beaucoup, ça ne fait pas grand dommage.—Mais, mon cher ami, c'est justement parce qu'il n'y en a pas beaucoup que vous pouvez les arracher. Un cultivateur me disait, ces jours derniers que la terre est comme une belle-mère; elle prend plus soin de ses propres enfants que de ceux qu'elle adopte! La comparaison est un peu forcée.

M. Gontier et plusieurs autres seront secondés, espérons-le, dans la réorganisation du cercle agricole.

*St Gervais.*—Il nous a été agréable de revoir M. l'abbé Gingras que nous n'avions vu depuis longtemps. Les années ont respecté ce vaillant missionnaire. M. le curé aime beaucoup le cercle agricole. M. Jérôme Dion en est le digne président; M. le Dr Tangmay, le très dévoué secrétaire. Si tous les gens de profession aidaient l'agriculture quel bien en résulterait, n'est-ce pas?

*Richardville.*—A la demande de M. J. Ad. Caron, nous avons donné une conférence en cet endroit. M. Caron est un cultivateur très intelligent et bon conférencier. Malheureusement, nous apprenions quelques jours après que sa grange modèle est devenue la proie des flammes.

Le révérend M. Pelletier a gracieusement permis de tenir la conférence dans le presbytère. Tout cela prouve que le clergé est encore le meilleur ami du cultivateur.

*St-Vital de Lambton.*—GLACIÈRE. —Bel endroit sur le lac St-François de la Beauce. Auditoire nombreux. Une fromagerie et un beurrier; la tempé-

rature de la chambre au beurre de cette beurrierie était trop élevée. Ceci est très important surtout dans les endroits où les voies de communication sont lentes.

A propos de glacières, n'oublions pas que le beurre, les viandes, etc., doivent toujours être placés sous la glace et non pas dessus, comme cela se pratique si souvent. Il faut bien remarquer que le froid descend.

M. Baillargeon qui a demandé un conférencier est un de ces hardis colons qui, jeune encore, n'a pas craint de se rendre au cœur de la forêt s'y taillé un domaine. Une haie sur l'épaulé, quelques livres de farine, à plusieurs lieues du premier voisin, voilà! Quel contraste avec plusieurs de nos jeunes gens qui reculent devant l'agréable occupation de cultiver une terre améliorée!

*St-Roman de Compton.*—CERCLES A SUBVENTIONNER.—De braves gens qui n'ont pas de chance beaucoup de profiter de la Société d'agriculture, etc. Encore ici, si les cercles agricoles étaient subventionnés, on verrait du progrès se réaliser et le courage remonter chez bien des cultivateurs. Cette paroisse se trouve dans le comté de Compton et elle demande si elle pourrait faire partie de la Société No 2 de la Beauce G. V.

(A continuer)

CONFÉRENCES ET CERCLES

Je tiens à remercier publiquement messieurs les cultivateurs des (92) quatre vingt-douze localités que j'ai eu l'honneur de visiter depuis le mois de juin dernier. Je désire pour tous la persévérance dans leur intelligent travail; je dois en particulier témoigner ma gratitude aux cultivateurs modèles qui m'ont soutenu de leur expérience et de leurs conseils; car c'est des meilleurs cultivateurs que je tiens surtout à me renseigner, et c'est à eux, principalement, que je dois d'avoir à me féliciter du succès pratique de mes conférences.

Les amis de l'agriculture apprendront avec joie qu'une partie du nouveau *Journal d'agriculture* sera spécialement ouverte aux conférences et aux cercles agricoles. Bienvenu alors à tous ceux qui s'intéressent à cette branche importante du Journal. Puisse cette nouvelle année 1893 voir mûrir les fruits de longs travaux, puisse les généreux efforts du gouvernement de cette province seconder l'apathie trop générale, hélas!

On peut dire en toute vérité que l'aveil est donné.

Je souhaite à tous la clef du succès, qui pour moi consiste à voir leurs propriétés couvertes d'un trèfle abondant. Le reste viendra à merveille. O. E. DALAIRE.

ECHO DES CERCLES

*Cercle agricole de Pémiscamungue.*—noté 1892.—A la demande de quelques-uns des membres de notre cercle, j'ai l'honneur de vous transmettre aujourd'hui le résultat de nos élections annuelles qui ont eu lieu dimanche dernier.

Directeur, le Rév. Père F. Thériou, O. M. I.  
Président, A. E. Guay, Eccl., N. P.  
Vice-président, Anthimo Lavallée.  
Secrétaire, C. A. Dubé, M. D.  
Trésorier, Frère Jos. Molette, O. M. I.

Notre cercle a été établi en avril 1890. Dès la première assemblée 25 personnes se sont fait inscrire comme membres et onze autres sont venues nous joindre à la suite. En août 1890 nous comptions 36 membres; résultat assez beau comme vous le voyez pour

une colonie comme la nôtre qui ne possède qu'une population d'environ 650 âmes disséminées sur une étendue de 25 milles de front sur sept de profondeur.

Malheureusement l'enthousiasme n'a pas duré longtemps et au bout de 8 à 9 mois nous avons vu le nombre d'assistants diminuer à chaque assemblée, c'est à peine maintenant si 12 membres assistent aux assemblées.

LE SECRÉTAIRE DU CERCLE.

Ce cercle mérito nos plus vives félicitations. Nous comprenons pourquoi des cultivateurs aussi éloignés que lo sont les braves colons du Lac Pémiscamungue, et laissés à leurs propres ressources, se découragent pour un bon nombre. Mais que ceux qui restent continuent leurs études, leurs discussions et leur travail en commun. Ils s'en trouveront si bien que leur nombre finira par s'accroître.

*Cercle Agricole de Ste Marie Sabouré.*—Ce cercle, fondé depuis un an, promet d'heureux résultats pour l'avenir. Les séances quoique peu fréquentes, ont été des plus intéressantes, c'est sans doute à notre vénérable curé, à plusieurs messieurs étrangers qui se rendent volontairement à nos assemblées et à plusieurs de nos cultivateurs qui ont depuis longtemps abandonné l'ancienne coutume routinière, enseignant aux autres, par leurs exemples l'amélioration et le progrès, que notre cercle doit son existence et sa vigueur.

*Séance d'août 1892.*—Après une lecture faite par Mr le président M. Octave Brien fut appelé à parler. Le sujet qu'il traita fut le cercle agricole, son utilité, l'obligation pour tous les membres d'assister à chaque séance, enfin ce monsieur démontra aux culti auteurs les résultats et les progrès que peut produire cette société.

Après ce discours, il fut décidé que le cercle s'assemblerait tous les deux mois que deux sujets y seraient traités, et que chacun de ces sujets serait développé par un des membres actifs, par écrit ou autrement.

Sujets pour la prochaine séance: l'élevage des animaux par monsieur le président l'égoûtement, par monsieur le vice-président.

*Séance d'octobre 1892.*—Monsieur Adolphe Fontaine, avocat de Joliette, parla de l'amélioration du sol, montra la différence qu'il y a entre un terrain amélioré et non amélioré, encouragea l'élevage des bestiaux, la culture des plantes sarclées, et le soin du fumier qu'il appela l'ordre du cultivateur. Hencouragea aussi les cultivateurs à bien écouter leurs terres et insista fort sur ce sujet.

Son discours des plus pratiques, intéressa vivement l'assemblée mille applaudissements couvrirent ses dernières paroles et chacun se permit de mettre ses conseils en pratique. J. N. L. BURN, Secrétaire.

*Cercle agricole de Ste Victoire d'Arthabaska.* Séance spéciale du 18 décembre 1893.

M. le président D. O. Bourbeau explique le but de l'assemblée, après quoi les résolutions suivantes sont adoptées:

1. M. J. O. Bourbeau propose, secondé par M. Charles Boutet, que M. l'abbé L. E. Dauth, curé de St-Léonard, veuille bien agréer leurs sincères félicitations et remerciements pour la conférence agricole donnée en cette paroisse, le 15 courant.

2. M. Charles Boutet propose, secondé par M. Siméon Boiduc, que les membres du cercle prient M. Dauth, de croire combien ils ont apprécié cette conférence agricole, laquelle est la plus intéressante et la plus pratique qu'ils aient encore entendue.

3. M. Antoine Garant propose, secondé par M. Théodore Laroche, que des remerciements soient également votés à M. l'abbé J. E. Tessier, curé, président honoraire du cercle agricole, pour son zèle et son dévouement à promouvoir les intérêts du cercle et des cultivateurs en général. Adopté.

4. M. François Demers propose, secondé par M. Pierre Derouin, qu'en obéissance aux conseils de M. Dauth, le cercle agricole achète par l'intermédiaire de son président, M. D. O. Bourbeau, un char de chaux pour l'usage des membres. Adopté.

5. M. Honoré Demers propose, secondé par M. Jules Carignan, que le secrétaire du cercle fasse un rapport de la conférence agricole de M. Dauth, et de la transmette au département de l'agriculture, à Québec, avec copie des présentes résolutions, pour être publié dans le *Journal d'agriculture*. Adopté. J. A. POIRIER, secrétaire.

Correspondance.

UNE LETTRE PROGRAMME.

Nous avons reçu de Sa Grandeur Monseigneur de Montréal la permission de publier la lettre très importante qui suit. Comme on le verra par les sous-titres que nous nous sommes permis d'y ajouter, ce document est un véritable programme pour l'avenir. On n'y craint pas d'attaquer de front les sujets qui sont de nature à transformer totalement notre agriculture, et cela à court échéance, pourvu que le gouvernement actuel reçoive du public en général un appui généreux et complet.

Le *Journal d'agriculture* n'a pas coutume de flatter LES POUVOIRS EXISTANTS. On rendra cette justice au sousigné. Mais il faut avant tout que le mérite soit reconnu et que notre agriculture reçoive enfin la part d'intérêt public qui lui revient. Or, cette part d'intérêt est d'autant plus importante que la richesse sociale de notre province, dans l'avenir, dépendra du succès de nos efforts en faveur d'une agriculture bien faite.

Département de l'Agriculture et de la Colonisation.

Québec, 14 novembre 1892.

A SA GRANDEUR MONSEIGNEUR ED. CHS. FABRE, Archevêque de Montréal.

Monseigneur,

Le révérend M. Casaubon, de L'Assomption, adresse à ce département la lettre dont j'inclus copie et dans laquelle il nous fait part du projet de Votre Grandeur, de charger un prêtre dans chaque comté de votre diocèse, de l'organisation de cercles agricoles, dans le but d'aider à la diffusion de la science agricole.

La sollicitude dont Votre Grandeur fait preuve pour promouvoir les progrès agricoles dans son riche diocèse, est bien de nature à réjouir tous les vrais amis de l'agriculture, et est un gage d'encouragement, en même temps qu'une satisfaction pour l'honorable Commissaire de l'agriculture, dans les efforts qu'il fait lui-même pour augmenter le bien-être matériel des classes agricoles. Aussi il remercie cordialement Votre Grandeur du puissant appui qu'elle daigne lui accorder dans cette circonstance. Il se fera un devoir d'adresser à chacun des membres du clergé dont Votre Grandeur voudra bien lui faire connaître les noms toutes les brochures dont il pourra disposer et tous les renseignements dont ces Messieurs pourront avoir besoin pour

les aider dans leur importante mission.

**CERCLES AGRICOLES.** — Maintenant Votre Grandeur voudra bien nous permettre quelques remarques sur les avantages qu'offrent les cercles agricoles, et sur les résultats pratiques qu'ils sont appelés à produire. Ces cercles ont de nombreuses réunions où des conférences sont données, tant par les membres les plus compétents que par des conférenciers autorisés par le gouvernement, et auxquels pourrions maintenant se joindre les conférenciers choisis par Votre Grandeur. Ils possèdent de petites bibliothèques et reçoivent les publications et les journaux agricoles les plus importants, à la disposition de tous leurs membres qui peuvent ainsi se tenir au courant des progrès de chaque jour et des quotations des marchés locaux et étrangers.

**DIFFUSION DE LA SCIENCE AGRICOLE.** — L'expérience a démontré qu'il ne suffit pas d'avoir des écoles d'agriculture et des fermes expérimentales, où quelques rares privilégiés vont puiser les éléments de la science agricole, il faut atteindre les masses et c'est par les cercles, disséminés en grand nombre que nous y parviendrons. La démonstration des méthodes de culture les plus rémunératrices exposée par les conférenciers dans les cercles de cultivateurs, permettra à ces derniers d'en faire l'application immédiate et d'augmenter ainsi leur bien être. Et on leur faciliterait le moyen de gagner ici leur vie honorablement et aisément, nous les attacherions davantage au sol, et nous pourrions avant longtemps enrayer le fleau d'émigration qui décime nos rangs. Car, malgré les causes multiples auxquelles on attribue l'émigration de nos nationaux, la principale, et j'oserais dire l'unique, est due au

#### FAIBLE RENDEMENT DES TERRES.

faible rendement de nos terres. Et s'il en est ainsi, il n'y a pas à en accuser nos cultivateurs qui sont reconnus comme intelligents et industrieux, et qui sont toujours prêts à adopter des méthodes progressives, chaque fois qu'elles sont portées à leur connaissance. Malheureusement, en cette province, on ne leur a pas fourni jusqu'ici, assez de facilité de s'instruire et le projet que Votre Grandeur entreprend aidera grandement à combler une lacune regrettable. Démontrons aux cultivateurs que par une

#### CULTURE RAISONNÉE,

ils peuvent, sans inquiétude de l'avenir, pourvoir convenablement à l'éducation et à l'établissement de leur famille et, au lieu de voir nos vieilles paroisses se dépeupler, nous verrons surgir de nouveaux centres agricoles dans nos immenses régions de colonisation.

#### EXEMPLE DU DANEMARK.

Le Danemark nous fournit un exemple frappant des résultats que peut produire l'art agricole appliqué judicieusement. Dans ce pays, la qualité et la production du beurre n'ont pas toujours été ce qu'elles sont aujourd'hui; même la fabrication du beurre en hiver y était, autrefois presque inconnue. Or, le gouvernement, après s'être rendu compte de la situation, s'est mis à encourager cette industrie. Il a chargé des savants et des agronomes distingués d'étudier avec soin cette branche de l'agriculture et de lui appliquer tous les perfectionnements dont elle est susceptible. Il a fait connaître et vulgarisé les améliorations ainsi découvertes et le résultat a été

#### RÉSULTATS OBTENUS PAR LES BEURRIERES.

que la fabrication du beurre en Danemark, a pris une telle extension que

ce pays en a exporté, l'an dernier, en Angleterre, seule, pour plus de vingt-cinq millions de piastres, quoique sa population dépasse à peine deux millions, tandis que nous, avec notre population d'à peu près cinq millions, nous n'avons exporté, pour la même période, que pour un peu moins d'un million de piastres de ce même produit.

**PAYS ÉTRANGERS.** — En France, en Belgique, aux États-Unis et dans la plupart des pays, les plus grandes facilités sont accordées pour l'organisation d'associations entre cultivateurs et la diffusion de l'instruction agricole. Les plus grands efforts sont faits pour augmenter la production agricole, améliorer la qualité des produits du sol et en diminuer le prix de revient. La concurrence est vive, et si nous ne mettons pas nos cultivateurs en état, non seulement d'augmenter leurs produits, mais aussi de lutter avantageusement avec leurs concurrents quant à la qualité de ces produits, nous tiendrons la province de Québec dans un état d'infériorité qui aura les effets les plus désastreux pour nous.

**NOS PROGRÈS.** — Il est vrai que notre pays a déjà fait beaucoup de progrès dans la fabrication des produits laitiers; notre fromage, entre autres, est très avantageusement connu en Europe et l'an dernier, le Canada en a exporté pour au-delà de neuf millions de piastres; mais l'industrie laitière est susceptible de développements beaucoup plus considérables, surtout dans notre province, et c'est pour atteindre ce but que l'honorable Commissaire de l'agriculture a fondé cette année une école d'industrie laitière, à Saint-Hyacinthe, et qu'il encourage tout particulièrement l'inspection des fromageries et des

#### SYNDICATS.

bourreries ou propageant autant que possible la création des syndicats d'établissements laitiers. Comme on le voit, l'efficacité que peut produire une propagande éclairée des meilleures méthodes à suivre dans toutes les branches de l'agriculture, notre fromage obtient maintenant les meilleurs prix du marché comme fromage canadien, tandis que celui d'Ontario réalisait, il y a quelques années, un demi-centin de plus que celui de la province de Québec, ce qui constituait une perte énorme pour nos cultivateurs en tenant compte des millions de livres que nous exportons annuellement. Notre société d'industrie laitière, grâce à des efforts répétés pour faire mieux apprécier nos produits et en améliorer la qualité, a réussi à leur faire prendre le rang qu'ils occupent aujourd'hui sur les marchés, et à faire de la production du fromage et du beurre l'industrie la plus lucrative pour nos classes agricoles.

Il serait désirable, en particulier, qu'un bon nombre d'enfants de cultivateurs suivissent, en hiver, les cours de nos écoles d'agriculture pour en rapporter au printemps des connaissances qui, dans l'application, leur seraient d'une grande utilité, ainsi qu'à leurs parents.

**CERCLES OFFICIELS.** — En dernier lieu, Votre Grandeur me permettra d'ajouter qu'un grand nombre de cultivateurs, les plus avancés, ont suggéré au gouvernement de donner aux cercles un caractère officiel mieux défini et de leur accorder des subventions annuelles dans la mesure des ressources de la province; le gouvernement a pris ces demandes en considération.

J'ai l'honneur d'être, Monseigneur, de Votre Grandeur, le très humble et obéissant serviteur,  
G. A. GIGAUT.

Nous devons ajouter que Sa Grandeur Monsigneur de Montréal vient de publier une lettre circulaire qui a été lue dans toutes les églises du diocèse, nous dit-on, dans laquelle Monseigneur encourage le clergé et tous ses diocésains à entrer courageusement dans la voie indiquée. De plus, nous savons que Sa Grandeur, Monseigneur Bégin, archevêque-administrateur du diocèse de Québec, a choisi lui-même, avec le plus vif intérêt, deux prêtres très zélés de son diocèse pour diriger la création des cercles et donner partout le branle au mouvement agricole. Si nous sommes bien renseignés, chacun des évêques de la province ont à prendre les mesures nécessaires pour que l'agriculture soit prêchée par des apôtres de l'agriculture, sur le principe que le père de famille qui abandonne sa terre pour aller gagner son pain à l'étranger appauvrit sa famille, sa paroisse et la province, et qu'il expose ainsi sa famille à toutes les tentations qui ont ruiné, moralement et physiquement, un si grand nombre de familles dans les centres industriels de nos villes, aussi bien que sur la terre étrangère.

#### LA RÉDACTION.

#### ART VÉTÉRINAIRE — OPÉRATION DES VESSIGONS.

**OPÉRATION DES VESSIGONS.** — *Procédé Arabe.* — Le cheval est entravé des quatre pieds, abattu et couché sur la litière, etc. On rase alors avec soin l'évidement du jarret, on dépouille entièrement du poil, non seulement toute la partie malade, mais encore toute la peau placée à quelques millimètres du pourtour.

Ceci fait, une légère incision cruciale est pratiquée sur le vessigon, et les bords de cette plaie artificielle sont relevés afin de faciliter la sortie de la matière qui s'en échappe; cette matière est jaunâtre, mêlée d'un peu de sang.

Lorsque la tumeur est disparue, l'incision est frottée avec de la graisse de mouton que l'on saupoudre de deux ou trois pinces de résine de sapin pulvérisée; ensuite on cautérise la plaie, au moyen d'une barre ronde de fer chauffée à blanc; de cette façon, la résine, en fondant, se mélange avec la graisse et se répand avec elle sur les ouvertures pratiquées.

Il est nécessaire que la barre de fer dont on se sert pour la cautérisation soit ronde, afin qu'elle ne déchire pas les tissus avec lesquels elle se trouve en contact.

Le cheval est alors remis sur ses pieds et entravé de manière qu'il ne puisse pas se gratter les parties lésées, qui sont recouvertes d'un morceau de rato de mouton maintenu par un linge; cet appareil est laissé sur la plaie jusqu'à ce que les vers s'y mettent, ce qui a lieu ordinairement au bout de quatre ou cinq jours; ce délai expiré, on laisse les vers dévorer toute la matière caillée dans le fond de la plaie. Les vers doivent être laissés jusqu'à ce qu'on soit assuré qu'il ne reste plus rien de la matière synoviale qui existait dans la tumeur, et que les tissus organiques qui en ont été altérés soient rendus à leur état naturel; cinq ou six jours suffisent ordinairement pour cela; après quoi, on frictionne la plaie avec du goudron, et le cheval est guéri.

Il est préférable à tout égard de faire l'opération des vessigons dans la saison froide afin qu'il n'en résulte pas une gangrène qui pourrait devenir incurable.

Si les vessigons sont chevillés, on pratique l'opération des deux côtés du jarret malade.

Les Arabes pensent qu'il vaudrait mieux que le cheval pût être maintenu

debout pendant l'opération; de cette façon, la matière sortirait plus facilement et on risquerait pas de fluer on dedans, ce qui peut avoir lieu lorsque le cheval est couché.

Extrait du livre du général Daumas, "Les chevaux du Sahara"

Est ce que vessigon se traduit en anglais par *boy spavin* et vessigon-chevillé par *thorough pin*?

Pensez-vous répondre à ce que cite Dessus dans le prochain numéro du *Journal d'agriculture*, si toutefois cette question rentre dans le rayon de celles qui peuvent être dans le catalogue légitime de la colonne de questions et réponses dans le dit Journal.

Je serais curieux de savoir, si vous avez jamais essayé un traitement identique, moins la rite de *mouton* et les vers, bien entendu, et s'il a réussi, c'est-à-dire si, dans le cas d'un cheval de chasse, de selle ou de course, les vessigons ne sont pas revenus après que le cheval a été remis en entraînement complet, si c'est un cheval de course, ou un entraînement plus léger, comme on a coutume d'en user, pour des chevaux de chasse?

C. F. BOUTILLIER.

*Réponse.* — Ce traitement n'a de rationnel que la ponction et la cautérisation; le reste est au moins absurde si non dangereux à cause du contact de la plaie avec une matière animale qui va bientôt entrer en décomposition.

Il y a quelque chose, qui ressemble un peu à ce traitement, qui est employé maintenant dans le traitement de ces vessigons, ou *Boy-spavins* ou *Thorough-pin* comme les appellent les anglais.

C'est de coucher l'animal, de ponctionner le vessigon avec une seringue aspirante, (afin d'éviter l'entrée de l'air dans la plaie) et y injecter soit la teinture d'iode, soit l'ésérine en solution, soit une légère solution de sublimé corrosif. Il se déclare bientôt une inflammation intense qui est tenue dans les bornes raisonnables par la glace, etc., et au bout de deux mois le vessigon est généralement disparu: *A moins qu'il ne se soit durci, si ce qui est pire que ce qu'il y avait auparavant.*

Je ne voudrais pas essayer le traitement arabe pour tout au monde.

J. A. COURURE.

#### Petites beurrieres-fromageries ?

On nous écrit :

Dans le rang où je reste, le nombre de cultivateur est très petit et il leur est impossible d'aller porter leur lait aux fromageries voisines vu la longueur du chemin. Maintenant je vois qu'un propriétaire de fromageries ne pourrait pas réussir par la petite quantité qu'il pourrait se procurer des cultivateurs. Je pourrais, pour commencer, avoir le lait environ de 50 à 70 vaches et ceux, dans un an ou deux, atteindre 150 vaches mais jamais plus; alors ne serait-il profitable de bâtir beurrieres et fromageries ensemble, afin d'avoir le profit du beurre que je pourrais tout vendre ici, mais le fromage maigre se vendrait-il facilement dans les villes, supposant même que je serais obligé de ne le vendre seulement que 5 ou 6 cts, la lb.? Que pensez vous du plan? Serai-je bien? Risquerais-je de perdre mon temps et mon argent? Si avec ce plan je réussissais pourrais-je payer le lait \$1.00 du 100 lbs. aux patrons? ou ferais-je mieux de leur charger tant par lb. pour beurre et fromage? enfin tout renseignement me sera très utile pour me guider. D'après information, on me dit que je pourrais bâtir avec cent-frairie Laval etc. pour environ de \$1300.00 ou \$1500.00 ? J. F. P.

*Réponse.* — L'entreprise proposée me paraît fort risquée. Un cultivateur qui

aurait le lait de vingt vaches à lui pourrait peut être faire son affaire en fabriquant lui même le lait des voisins, lesquels fourniraient environ 130 vaches. Mais il faudrait 1. apprendre à faire un beurre de choix 2. Encore faudrait-il qu'il entendrait parfaitement son affaire.

Quant à faire du fromage tout a fait maigre cela n'est nullement recommandable. Même les fromages partiellement maigres, c'est-à-dire ceux qui n'absorbent pas au moins 3% de gras par cent livres de lait, se vendent à prix réduits et sont mal cotés.

Un cultivateur bien entendu pourrait peut être payer \$1 00 du cent lbs de lait et y faire son affaire, mais il lui faudrait être très habile et utiliser à son profit le lait écéré.

"Quelques-uns de nos lecteurs sont-ils en mesure de nous renseigner positivement sur ces questions?"

**Fabrication simultanée de beurre et de fromage en fromage en éto et beurre en hiver.**

A \*\*\* il y a une fromagerie et une buanderie dans le village; ces deux fabrications ont toujours travaillé l'une contre l'autre pour se détruire mais elles n'ont pas réussi; elles marchaient toutes les deux au goût des gens et de plus, elles pouvaient très bien vivre en marchant toutes les deux. Mais aujourd'hui la compagnie de fromagerie est venue à une ambition qui me semble dépasser les mesures. Voici comment: la personne qui est en tête et qui connaît très bien le fromage leur fait de belles propositions leur disant qu'elle pourrait bâtir une buanderie et une fromagerie combinée; c'est-à-dire qu'ils pourraient faire du beurre et du fromage avec le même lait; même elle leur dit aussi qu'avec cent livres de lait elle leur donnera deux livres à deux livres et demie de beurre et puis dix livres de fromage qu'on pourra vendre tout aussi bien comme du fromage gras. Est-ce possible, oui ou non? Si la chose est vraie c'est très bien, tout le monde devra en profiter à l'avenir; mais suivant mon opinion, ce système est très défectueux et nuisible pour notre

**SYSTEME DANGEREUX.**

industrie laitière. ce n'est pas directement du fromage maigre mais à demi-gras suivant moi; par ce système on va entraîner beaucoup de patrons; je vais souffrir moi-même et ainsi que plusieurs fromageries environnantes et plusieurs aussi seront obligés de fermer; car ils ont réussi par des promesses à entraîner de mes patrons qui ne sont seulement qu'à un mille et demi, pour les emmener à plus de quatre miles. Si la chose est vraie, elle devra être encouragée, car cela devra être avantageux pour l'avenir du pays; mais si c'est le contraire, il importe de la combattre de toutes nos forces.

G. C., Ste-J.

**Réponse.**—En réponse à votre question, je dois vous dire qu'il est impossible, à mon avis, de tirer du même lait 2 à 2½ lbs de beurre et 10 lbs de fromage par 100 lbs de lait. Il est également impossible de vendre du fromage ainsi écéré le même prix que le fromage gras. Voilà deux choses bien certaines. Quant à me prononcer sur la valeur intrinsèque de la fabrication combinée de beurre et de fromage, la chose demande trop d'explications et surtout dépend trop des connaissances du fabricant pour que je me prononce d'une manière formelle.

**FROMAGE EN ÉTÉ ET BEURRE EN HIVER.**—Aujourd'hui, la plupart des autorités sont d'avis que le fromage très gras se vendra très bien en Angleterre, s'il est bien fait; mais l'automne arrivé, elles recommandent de

former la fromagerie et de commencer la fabrication de beurre d'hiver. Ce double système de fabrication dans un même établissement est plus coûteux, mais il est fort recommandable puisqu'il permettra de retirer du lait le plus haut prix du marché pour les produits, soit en fromage, soit en beurre.

**VACHES CANADIENNES.**

Permettez à un des abonnés du Journal de vous demander dans quelle partie de la province on trouve les meilleures vaches canadiennes, c'est à dire celles dont au bout de l'année la livre de beurre revient au plus bas moyen prix. Je ne connais que le comté des Deux-Montagnes, mais je crois qu'il

**DIVERS TYPES.**

il y a plusieurs types de vaches canadiennes, les noires, brunes, jaunes et les barrées; j'aimerais aussi à savoir ce qui distingue chaque type des autres en ce qui regarde la production, par exemple, quelle sorte donne le plus de lait dans l'année, le plus de beurre laquelle a le lait le plus gras, laquelle tient le mieux son lait ou autrement dont la lactation se prolonge le plus; aussi quel type est le plus rustique etc, etc.

Permettez-moi aussi de vous demander à quoi m'en tenir au juste sur la graine de lin. Je trouve ça pas trop cher, bien gras fait donner pas mal de beurre, très sain à dose modérée; mais un vétérinaire do par ici dit qu ça fait avorter les vaches; d'autres que ça les fait venir en chaleur etc, etc.

E. S. OKA.

**Réponse.**—Les vaches canadiennes ne se trouvent pas partout, et je consi-

**TYPES NOIR OU BRUN.**

dère que le type brun ou le type noir sont les deux meilleurs pour la production du lait. Cependant, il faut pas en juger rien que d'après les couleurs, mais d'après les marques laitières qui sont nombreuses.

Quant à former un troupeau de vaches canadiennes, vous pouvez les prendre soit brunes soit noires; ce sont les couleurs qui sont préférées dans le marché et qui se vendront le mieux. Mais faites bien attention, en choisissant le mâle et les femelles, que tous aient un caractère laitier fort prononcé

**CARACTÈRE LAITIER.**

et que le jaune orange à l'intérieur de l'oreille se retrouve un peu partout sur la peau, le plus possible. La marque de riches laitières sont les pellicules grasses très jaunes que l'on trouve sur la peau à plusieurs endroits du corps. Une bonne laitière peut donner de 6,000 à 7,000 lbs de lait par année, soit de 300 à 350 lbs de beurre; mais cela suppose une alimentation parfaite et des soins assidus de tous genres. Quant

**GRAINE DE LIN.**

à la graine de lin, il vaut mieux, chez les femelles en bon ordre, les nourrir exclusivement au foin et au harbotage ou à l'ensilage et au barbottage durant les deux derniers mois de la gestation. Si au contraire les vaches sont maigres, anémiques, qu'on leur donne de la graine de lin, mais surtout de l'avoine et du son. Pour la graine de lin, il suffira de la faire bouillir et d'en donner la décoction à ces vaches en l'étendant sur les fourrages bûchés. Si la dose est modérée, soit environ ½ lb. par 10 lbs de lait donné, je ne vois pas comment cette nourriture peut causer des accidents; c'est l'excès qui ne vaut rien, et cela s'applique à bien des choses.

**VACHES CANADIENNES ET JERSEY-CANADIENNES.**

*Où trouver de bonnes vaches canadiennes — Vaches jersey-canadiennes — Ferme Expérimentale — Premier veau.*

Dans une conférence donnée devant la société d'industrie laitière par Monsieur Couture en 1889 ou 1890, conférence parue dans le Journal, il parle des comtés en aval de Québec comme étant ceux où l'on trouve le plus grand nombre d'animaux canadiens les plus purs. Ce monsieur cite plus particulièrement le comté de Charlevoix. J'aimerais à savoir si elles sont meilleures au point de vue du prix de revient moyen du beurre que les vaches canadiennes que l'on rencontre dans les montagnes des Laurentides entre Montréal et Québec. Les vaches de M. Denis et Roch viennent du nord du comté de Berthier de dedans les montagnes, du moins à ce qu'ils m'ont dit. (St Alphonse.)

Du côté de Ste-Marguerite du lac Masson, au nord de St-Jérôme, y a-t-il des pures canadiennes?

Dans les comtés d'En Bas sur la rive sud du St-Laurent, L'Islet, Kamouraska etc., les vaches canadiennes sont-elles aussi bonnes que de l'autre bord, Charlevoix, Montmorency etc.? Qu'en est-il advenu de celles que M. Chapais y a achetées pour la ferme expérimentale d'Ottawa, quels ont été les résultats détaillés des expériences dont elles ont été l'objet comparativement aux autres races?

Je vous serais aussi bien reconnaissant si vous pouviez me dire quelle race, de la Jersey ou de la Canadienne, donnerait le plus de beurre en leur faisant consommer une certaine quantité d'aliments égale pour l'une et l'autre, mais quel que soit le nombre de têtes de chaque race autrement dit la récolte d'un certain étendue de terre transformée en beurre par l'intermédiaire des Jerseys, de la façon à en avoir le plus possible, en aurait-on autant en faisant consommer cette même récolte par un nombre quelconque de Jerseys canadiens toujours de la meilleure façon.

Les Jerseys commencent à être répandus autour de Montréal du côté de Ste-Anne et à prix abordable. Sans attendre les prix de ceux-ci il y a quelques années, (dans du Boom) pensez-vous, monsieur, qu'il y aurait du profit à se composer un bon troupeau de canadiennes disons d'environ deux livres de beurre par jour, fraîches vèlées, à l'heule, chose que je pense possible, au point de vue de l'élevage de reproducteurs.

Pensez-vous qu'il soit mieux pour une taurodo lui laisser têter son premier veau. Je sais qu'il est mieux pour les vaches de ne pas laisser têter, mais pour un tauro ça peut-être différent; M. Couture dans son manuel d'élevage recommande de laisser têter.

E. S. OKA.

**Réponse.**—Je dois vous dire que vous trouverez, dans les différents endroits que vous indiquez—de bonnes vaches canadiennes—mais il faudra les choisir avec grand soin, car malheureusement, le manque de soins pendant des siècles fait que les excellentes vaches sont rares partout. Cependant vous constatarez, comme moi et d'autres, qu'on choisissant des types qui promettent, en leur donnant quelques mois de bons soins, on est presque toujours sûr d'en faire d'excellentes laitières. Le travail de Dr Couture, sur les vaches laitières, vous aidera beaucoup dans le choix à faire. Quant au prix d'achat, ils ne différeront guère et seront bon marché partout où les buanderies et fromageries

n'existent pas encore. Donc, allez au plus proche—consultez les curés des montagnes surtout, et faites en sorte que les cultivateurs ne cherchent pas à vous exploiter comme étranger—chose qu'ils essayent trop souvent de faire.

Les vaches envoyées à la ferme expérimentale par M. Chapais étaient maigres et laides à voir. Elles donnaient lors de leur arrivée, à l'automne, peu de lait. Après douze mois seulement, M. les Anglais de la ferme étaient obligés d'admettre que ce troupeau était exceptionnellement beau et bon, et donnait plus de lait et de beurre avec une même quantité de nourriture que la plupart des troupeaux achetés à grands frais dans les différentes races laitières. Ce témoignage désintéressé vous suffira n'est-ce pas. Cependant, je suis toujours d'avis que le métissage Jersey canadien peut-être encore plus profitable que les sujets des races canadiennes ou Jersey, si les sujets sont parfaitement convenables à ce métissage.

Un sujet des vaches de génésie, il vaut mieux faire têter un veau faible. S'il est fort et la mère facile à traire, je les séparerai toujours aussitôt la naissance.

Je suis convaincu que des vaches canadiennes bien choisies et en bon état donneront, dans l'abondance du lait, 2 lbs par jour et arriveront à 300 lbs de beurre par année. Mais cela suppose des soins de tous genres et une nourriture parfaite.

**Coupe-Paille.**

Les membres du cercle agricole de Cedar-Hall vous prient de leur faire connaître le coupe-paille pouvant le mieux convenir à deux voisins peu fortunés qui possèdent une dizaine de têtes de gros bétail, chacun.

Ne connaissant aucunement ces instruments, ils désiraient avoir votre opinion avant de faire leur choix. Le petit coupe-paille à rouleur ou peau qui se vend de 8 à 12 piastres serait-il suffisant pour faire l'ouvrage avec économie?

Cette idée d'acheter des coups pailles leur a été donnée par M. J. C. Chapais qui, dans une conférence donnée ici le 15 octobre dernier, a beaucoup insisté pour cette amélioration.

L. S. C. CEDAR-HALL.

**Réponse.**—Nous ne recommandons guère les coups paille à bras. Les manèges, à vent ou à cheval, bouff etc, sont très répandus et feront six à sept fois l'ouvrage d'un homme par force de cheval.

**Vingt vaches et cent moutons.**

Je possède une terre dans la vallée du lac St-Jean à proximité d'une station du chemin de fer; et je compte m'en aller rester là au printemps. Voulat faire une culture pratique et profitable, et pouvant, d'ici à deux ans, mettre 125 arpents à la charrue, voudriez vous être assez bon pour me répondre par la voie de votre journal, aux questions suivantes:

D'abord je voudrais tenir 20 bonnes vaches et 100 brebis d'ici à deux ans; est-ce que je suis capable de le faire sur mon étendue de terrain?

Les moutons payent-ils aussi bien que les vaches?

W. S. DRUMMONDVILLE.

**Réponse.**—Oui, si vous les soignez avec les connaissances voulues. Voir ma correspondance au sujet du lac St-Jean.

4 PREMIERS PRIX A L'EXPOSITION PROVINCIALE DE QUEBEC  
POUR IMPRIMERIE ET RELIURE

DE

## EUSÈBE SENÉCAL & FILS

No 20, RUE SAINT-VINCENT  
MONTREAL

On exécute à cet établissement toutes espèces d'ouvrages, tels que :

**AFFICHES POUR SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE,**  
EXPOSITION, ETC., ETC.

LIVRES, BLANCS DE BANQUE,  
JOURNAUX, BLANCS DE COUR,  
REVUES PÉRIODIQUES, BLANCS DE REÇUS,  
MUSIQUE, FACTUMS,  
PAMPHLETS, PLACARDS, ETC.  
PROSPECTUS, BILLETS DE CHARGEMENT,  
CIRCULAIRES, CATALOGUES D'AFFAIRES,  
BLANCS D'ASSURANCES, CARTES DE VISITE,  
PETITES AFFICHES, LETTRES FUNÉRAIRES.

### RELIURE

Livres Blancs pour le commerce et les Banques, Reliure de luxe, faits à ordre, Réglage, Numérotage, Perforage, etc., etc.

Le tout exécuté avec élégance et promptitude  
**A DES PRIX TRÈS RÉDUITS.**

— AINSI : —

Un assortiment complet d'étiquettes communes et de gout pour bouteilles.

Les commandes de la campagne recevront une attention immédiate, et les ouvrages seront expédiés par les voies les plus sûres et les plus économiques.

### AVIS

AUX

## Secrétaires-Trésoriers des Municipalités.

On trouvera à la même Imprimerie toutes les formules de BLANCS DE COUR en usage, et nécessaires aux Secrétaires-Trésoriers des Municipalités, Magistrats de District, BLANCS pour Avocats, Notaires, Juges de Paix, Huissiers, Etc., Etc.

AUSSEI :

BLANCS DE ROLE D'ÉVALUATION,  
ROLE DE PERCEPTION,  
LISTES DES ÉLECTEURS PARLEMENTAIRES,  
Etc.

### Aux Registrateurs.

MM. les Registrateurs trouveront au Bureau des soussignés tous les livres nécessaires, tels que

REGISTRES,  
INDEX AUX DOUBLES,  
INDEX AUX NOMS,  
LIVRES DES ADRESSES,  
BLANCS DE REÇUS, Etc., Etc.

Le tout sur beau papier et à bas prix.

**Eusèbe Senécal & Fils,**

20 rue Saint-Vincent, Montréal.

## CODE MUNICIPAL

— DE LA —

# PROVINCE DE QUEBEC

(Avec les derniers amendements)

AUQUEL ON A AJOUTÉ

*La Jurisprudence des Arrêts, la Loi des Licences de Québec et ses amendements, la Première partie de l'Acte Electoral de Québec et ses amendements, la Loi des Jurés, un Calendrier rural, la Loi relative aux maîtres et serviteurs, etc.*

**Prix, par la malle, - \$1.00**

IMPRIMÉ ET PUBLIÉ PAR

**Eusèbe Senécal & Fils,**

No 20, RUE ST-VINCENT,

MONTREAL

SOUS PRESSE.

## DISCOURS

— DE —

**SIR GEORGE ETIENNE CARTIER**

Publiés sous la direction de

**L'HONORABLE JOSEPH TASSÉ**

VOLUME GRAND in-8°, 800 PAGES.

ORNÉ D'UN MAGNIFIQUE PORTRAIT SUR ACIER DE

**Sir George Etienne Cartier**

*Cartonnage en toile gaufrée avec Armes et Devise  
en or sur plat.*

**Prix du Volume, - \$4.00.**

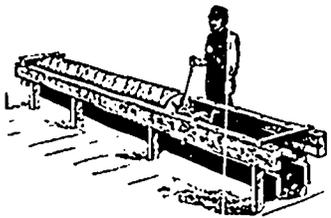
S'ADRESSER A

**EUSEBE SENECALE & FILS**

20 rue St-Vincent, MONTREAL.



CANISTRE A LAIT "EMPIRE STATE"



PRESSE A FROMAGE.

M. Bédard a constamment en main tous les matériaux nécessaires pour monter une fromagerie complète avec l'outillage le plus perfectionné. Pour prix et plus amples détails, veuillez correspondre à l'adresse ci-dessus.

### N. F. BEDARD

Marchand de Fromage

à Commission et Négociant de toute espèce de fournitures pour Fromageries et Bourreries.

No. 17 RUE WILLIAM, MONTREAL.

—Agent pour les célèbres.—

### CANISTRES A LAIT "EMPIRE STATE"

PIRESSE ET MOULES A FROMAGE DE

W. W. CHOWN & CIE,

BELLEVILLE, ONT.

AGENT AUSSI DE

MacPHERSON & SCHELL,

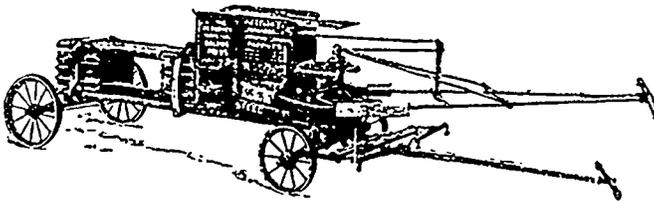
ALEXANDRIA, ONT.

pour la vente de leur fameux Bois à Boite reconnu par tous ceux qui en ont fait usage comme étant le meilleur qu'il y ait en Canada, ainsi que pour leur Moulin à plier les Boites, lequel travaille à perfection. On pourra voir ce Moulin et un échantillon du Bois à mon magasin.

## HUNTINGDON AGRICULTURAL IMPLEMENT WORKS

Having Bought out Messrs. P. K. Dederick & Co's Branch Factory at Montreal

We are now prepared to supply



REPAIRS FOR ALL THEIR DIFFERENT MAKE OF HAY PRESSES

Also Cross Head and Adjustable Bale Ties

Dederick's Patent Wood & Steel Shell Reversible

HAY PRESSES FOR SALE

CALL OR ADDRESS

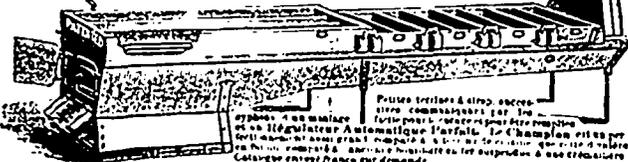
BOYD & Co.,

Proprietors, Huntingdon, Que.

## CHAMPION VAPORISATEUR

Pour les Sucres D'érable, de Sorgho, le Cidre et les Confitures.

Terrine en Métal Gondole au-dessus du foyer, doublant la facilité de vaporisation.



LA G. H. GRIMM MFG. CO., Montreal, P. Q., Hudson, Ohio, et Rutland, Vt.

## FERME

# Ste - ANNE DE LOULAY

Monte-Bello, P. Q.

Bétail Ayrshire et Canadien (Enregistrés)  
Cochons Chester White (Enregistrés)

LAIT ET CRÈME DE QUALITÉ SUPÉRIEURE ENVOYÉS A MONTREAL ET OTTAWA PAR LE C P. R.

H. BOURASSA, Propriétaire.

# CHOLERA!

Prévenez cette TERRIBLE MALADIE en vous procurant de suite

## L'ANTICHOLÉRIQUE de Dr NEY

La Diarrhée, quoique n'ayant pas ordinairement le caractère grave du Choléra, a souvent des conséquences funestes, si elle est négligée.

Quelques doses d'ANTICHOLÉRIQUE du Dr NEY arrêtent à son début ce mal si redoutable.

Mr A. Casavant, pharmacien, aux États-Unis, écrit ce qui suit :

Mr L. ROBITAILE,

Monsieur et Cher Confrère,

" Je me fais un devoir de témoigner en faveur de l'ANTICHOLÉRIQUE du Dr NEY, que vous êtes, parait-il, en voie de faire connaître au public canadien. Voila plus de dix ans que je suis dans la Pharmacie en différentes localités aux États-Unis, et je dois dire en toute sincérité que je ne connais pas de préparation qui ait donné autant de satisfaction que l'ANTICHOLÉRIQUE du Dr NEY. J'ai eu occasion de voir cette excellente préparation employée dans une foule de cas et toujours avec le plus grand succès. D'après mon expérience, c'est véritablement le spécifique par excellence, contre le CHOLÉRA et la DIARRHÉE. "

Bien à vous,

A. D. CASAVANT, Pharmacien

Fall River, Mass. 2 avril 1892.

SEUL PROPRIÉTAIRE

L. ROBITAILE, Chimiste, JOLIETTE, P. Q.

EN VENTE PARTOUT A 50 CTS LA BOUTEILLE

— Franco par la malle sur réception de 60 centims. —

## NASAL BALM

NEVER FAILS

It is a certain and speedy cure for Cold in the Head and Catarrh in all its stages.

SOOTHING, CLEANSING, HEALING.

Instant Relief, Permanent Cure, Failure Impossible.

Many so-called diseases are simply symptoms of Catarrh, such as head-ache, neural drachma, heavy nose, cold, sore throat, hoarseness and rattling, sneezing, nausea, general feeling of debility etc. If you are troubled with any of these or kindred symptoms, your head Catarrh and should have no time in procuring a bottle of Nasal Balm. The nasal in fact, no disease could be eradicated in Catarrh, but cured by consuming this and snuffing head. Have a bottle of this medicine, it will be worth your money and receipt of price, 50 cents and \$1.00, by addressing FULFORD & CO., Brockville, Ont.

## CURES GOLD IN HEAD AND CATARRH

## Burdock BLOOD BITTERS

WILL CURE OR RELIEVE

BILIOUSNESS,	DIZZINESS,
DYSPEPSIA,	DROPSY,
INDIGESTION,	FLUTTERING
JAUNDICE,	OF THE HEART,
ERYSIPELAS,	ACIDITY OF
SALT RHEUM,	THE STOMACH,
HEARTBURN,	DRYNESS
HEADACHE,	OF THE SKIN,

And every species of disease arising from disordered LIVER, KIDNEYS, STOMACH, BOWELS OR BLOOD.

T. MILBURN & CO., Proprietors, TORONTO.