



Vol. XVI, No 11.

MONTREAL, 15 NOVEMBRE 1893.

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

PUBLIÉ PAR
EUSEBE SENEGAL & 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 Editeurs.

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

TARIF DES ANNONCES

(Mesures nonparisil.)

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.

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.

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 beurrieres.

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 POTAGERS, 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 MOULUR EN GATEAU et de la FARINE DE MAIS. La liste des prix sera envoyée à ceux qui la demanderont.

Avis Spécial

LE BETAIL JERSEY

Choisi dans les TROUPEAUX DE STE-ANNE et expédié aux

EXPOSITIONS DE TORONTO, LONDON ET OTTAWA

A REMPORTE

Une Médaille d'or, deux Diplômes, seize Premiers, neuf Deuxièmes et sept Troisièmes Prix,

Sans compter plusieurs recommandations particulières à d'autres récompenses.

Nos prix pour le mois prochain sont des plus modérés.

Nous offrons en vente: Cinq taureaux âgés de un an à trois ans; cinq veaux de un à six mois, tous des descendants de nos fameux taureaux "Romeo" de St-Lambert, du troisième fils de "Jolie" de St-Lambert, et du fils de "Lady Fawn" de Ste-Anne. Quelques uns sont issus de vaches qui ont remporté les prix les plus élevés comme les meilleures dans tous les âges, à Toronto, Kingston et Ottawa.

C'est la dernière chance que nous vous offrons. Ne prenez pas le temps d'écrire, mais venez voir nos animaux.

WM. REBURN

STE-ANNE DE BELLEVUE, P.Q., CANADA.

Voyez notre annonce régulière à la page 204.

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.

Chemin de Fer Canadien du Pacifique

TROUPEAU DE JERSEYS DE STE-ANNE

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 demandait \$4.00 et au-dessus par arpent. Cette diminution représente 25 à 33% pour cent.

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

On n'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 de 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 franco 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,

MONTRÉAL.

L. O. ARMSTRONG,

Agent de colonisation,

MONTRÉAL.

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

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



COCHONS YORKSHIRE

GRANDE RACE AMÉLIORÉE

JEUNES COCHONS A VENDRE DESCENDANTS DE PARENTS IMPORTÉS

GODFROI BEAUDET, Valley-Field, P. Q.

CODE MUNICIPAL

— DE LA —

PROVINCE DE QUÉBEC

(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 Jures, un Calendrier rural, la Loi relative aux maîtres et serviteurs, etc.

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

IMPRIMÉ ET PUBLIÉ PAR

Eusèbe Sénécal et Fils,

No. 20, RUE ST-VINCENT, Montréal.

FROMAGERIES ET BEURRERIES

LIVRES DE COMPTABILITE, SÉRIE COMPLÈTE, CHANTEPLEURES A PETIT LAIT, FERRURES DE BARATTES,

APPAREILS BABCOCK

SÉPARATEURS CENTRIFUGES DANOIS ET ALEXANDRA, SÉPARATEUR A MAIN POUR FERME.

J. DE L. TACHÉ,

105, Côte de la Montagne, Québec.

LE SEUL ENDROIT
DANS LES
CANTONS DE L'EST
POUR LE
BÉTAIL AYSHIRE
A. McCALLUM & SON
IMPORTATEURS ET ÉLEVÉS DE
Bêtes à cornes Ayrshire
et de Truifs Berkshires
DANVILLE, P. Q.

Ont toujours à la disposition des acheteurs des jeunes bêtes à cornes issues de races reconnues comme les meilleures p. les qualités laitières.
Prix raisonnable.

JEUNES COCHONS A VENDRE.



(milles) de distance de Québec, le grand port de mer du Canada, par chemin de fer. Grande facilité d'accès aux terres par bateaux, et par les chemins de colonisation du gouvernement, à partir du chemin de fer à Roberval.

Les avantages suivants sont offerts par la Cie du chemin de fer du Lac St-Jean

Sur présentation d'un certificat de l'Agent d'immigration du Dominion, à Québec, à son bureau, au Bassin Louée, ou de l'assistant-commissaire de l'agriculture, les immigrants arrivant d'Europe et autres voulant aller s'établir au Lac St-Jean, les privilèges suivants seront accordés.

PANNADE GRATIN, de Québec au Lac St-Jean pour les colons et leurs familles, 300 livres d'effets de ménage chaque, mais n'exécédant pas un char pour chaque famille, seront transportés au taux nominal de 9 cts par 100 livres.

Les colons de bonne foi (bons fides) désirant seulement aller examiner les terres, recevront un billet (ticket) de Québec à Roberval, Lac St-Jean, à moitié prix, c'est-à-dire \$2.75 chaque, sur présentation d'un certificat de l'Agent d'immigration de la Puissance ou de l'assistant-commissaire de l'agriculture.

Les colons trouveront à acheter d'excellentes terres déjà en culture au Lac St-Jean.

Pour toutes informations concernant l'achat des terres, adressez à l'Agent des terres de la Couronne, à Roberval, Lac St-Jean, ou à l'Agent d'immigration à Québec. Pour plus ample, informations, demandez notre pamphlet de colonisation.

TRAINS RÉGULIERS entre QUÉBEC et ROBERVAL, Lac St-Jean.

Des bateaux voyagent entre Roberval et autres points du Lac St-Jean, donnant aux colons un accès facile sur le lac et autres rivières adjacentes.

ALEX HARDY,
Agent général du fret
et des passagers

ST. ANDREW ST.
TERMINUS
Québec

J. G. SCOTT,
Secrétaire-Gérant,

C'est le plus ancien troupeau en même temps que le plus considérable d'animaux de St-Lambert-Jerseys, pur sang, qui puisse se rencontrer dans le monde. Il comprend 85 têtes de la célèbre espèce Jersey "Victor Hugo" "Stoke Pagis", la meilleure race laitière connue et venant de la patrie des vaches célèbres.

La famille se compose de "Julio de St-Lambert" et de ses trois filles "Julio de St-Lambert" qui ont remporté en 3ième, 4ième et 5ième prix la médaille d'argent, les enjoux et le service en argent donné en prix par le Journal "Farmer's Advocate" aux meilleures vaches laitières sans distinction de race. Premiers prix aussi remportés à Toronto en 1885, à Québec en 1887, à Kingston en 1888 et à Toronto en 1889.

De plus, la médaille d'or destinée au meilleur troupeau, aux Expositions d'Ottawa en 1889 et 1890 leur a été décernée.

Premier prix et diplôme, comme troupeau, à Toronto, Kingston, Québec et Montréal, dans les concours entre les premiers troupeaux du Canada.

Les ancêtres qui ont fondé cette race sont "Julio de St-Lambert" (5126), la vache champion du Canada comme laitière. Sa production a été de 15 lbs 13 oz de beurre en 7 jours, 18 lbs de lait par jour.

"Lady Fawn" de Ste-Anne (10920), la meilleure descendante de "Victor Hugo", production, 16 lbs 12 oz de beurre en 7 jours, 47 lbs 11 oz, 21 jours, 2715 lbs de lait en 88 jours, alors qu'elle était âgée de 15 ans.

"La Favorite de St-Lambert" (5123), moitié sang "Victor Hugo", mère de "Oaklands Nora". Production, 23 lbs 5 oz de beurre, mère de "Diana de St-Lambert" qui a donné 16 lbs 8 oz de beurre.

"Hebe de St-Lambert" (5117), descendante directe de "Victor Hugo", bisain de de "Marie-Anne de St-Lambert" qui a donné 867 lbs de beurre dans une année.

J'offre aux sociétés d'agriculture et aux cultivateurs qui se proposent d'améliorer leur bétail, vingt jeunes taureaux d'âges divers issus des filles et petites-filles des célèbres vaches énumérées plus haut et qui ont pour pères des taureaux de renom comme "Homo de St-Lambert" (16,000), frère presque pur sang de "Marie-Anne de St-Lambert"; "Victor Hugo de Ste-Anne", pur sang de la race "Victor Hugo"; "Lord Lisgar de Ste-Anne", fils de la célèbre "Julio" et petit-fils de "Victor Hugo"; "Victor Hugo" (197) a maintenant au-dessus de 103 descendants qui ont donné 14 lbs de beurre par semaine et même plus.

Pour les prix et conditions s'adresser à
WM. A. REBURN,
Ste-Anne de Bellevue, P. Q.

Bétail Canadien
Cochons Berkshires,
VOAILLES PLYMOUTH ROCKS
A VENDRE.—Vaux Canadiens des deux sexes (enregistrés) beaux jeunes Berkshires (avec Pedigree) J'ai obtenu tous les premiers prix dans cette classe à la dernière exposition régionale au comté de St-Jean. (Café de Plymouth-Rocks gris ou blanc à \$1 la couvée)
Adresses: MICHEL MONAT, Mount Johnson, P. Q.

AUX COLONS !

Terres à Blé.
Climat Salubre
Bon Bois!
Excellent Eau !

2,000,000 d'acres, de la meilleure terre à blé de la Province de Québec sont offerts en vente par le gouvernement provincial, à 20c. de l'acre, dans le territoire du Lac St-Jean, au moment que 10 heures, (100 milles) de distance de Québec, le grand port de mer du Canada, par chemin de fer. Grande facilité d'accès aux terres par bateaux, et par les chemins de colonisation du gouvernement, à partir du chemin de fer à Roberval.

Les avantages suivants sont offerts par la Cie du chemin de fer du Lac St-Jean

Sur présentation d'un certificat de l'Agent d'immigration du Dominion, à Québec, à son bureau, au Bassin Louée, ou de l'assistant-commissaire de l'agriculture, les immigrants arrivant d'Europe et autres voulant aller s'établir au Lac St-Jean, les privilèges suivants seront accordés.

PANNADE GRATIN, de Québec au Lac St-Jean pour les colons et leurs familles, 300 livres d'effets de ménage chaque, mais n'exécédant pas un char pour chaque famille, seront transportés au taux nominal de 9 cts par 100 livres.

Les colons de bonne foi (bons fides) désirant seulement aller examiner les terres, recevront un billet (ticket) de Québec à Roberval, Lac St-Jean, à moitié prix, c'est-à-dire \$2.75 chaque, sur présentation d'un certificat de l'Agent d'immigration de la Puissance ou de l'assistant-commissaire de l'agriculture.

Les colons trouveront à acheter d'excellentes terres déjà en culture au Lac St-Jean.

Pour toutes informations concernant l'achat des terres, adressez à l'Agent des terres de la Couronne, à Roberval, Lac St-Jean, ou à l'Agent d'immigration à Québec. Pour plus ample, informations, demandez notre pamphlet de colonisation.

TRAINS RÉGULIERS entre QUÉBEC et ROBERVAL, Lac St-Jean.

Des bateaux voyagent entre Roberval et autres points du Lac St-Jean, donnant aux colons un accès facile sur le lac et autres rivières adjacentes.

ST. ANDREW ST.
TERMINUS
Québec

J. G. SCOTT,
Secrétaire-Gérant,

LE Journal d'Agriculture ILLUSTRÉ.

Montréal, 15 novembre 1893.

Table des Matières.

RÉFLEXIONS ET CONSEILS :

PETITS CONSEILS — Nettoyer — Doit-on agrandir sa terre? — Améliorer d'abord — Argentés placés à gros intérêts — Arrache-pierres et souches — Cartouches fulminantes — Ne pas enterrer les pierres — Mauvaises herbes (avec gravures) — 205

AGRICULTURE GÉNÉRALE :

LA QUESTION DES BLÉS — Engrais — Semences — 207
LES FERMES EXPÉRIMENTALES — Résumé des travaux — 207
CHAMPS D'EXPÉRIENCES — 207
STATIONS EXPÉRIMENTALES — Champs d'expériences — Engrais pour blé-d'inde, patates et tabac — Analyses de sols de la province de Québec — 208

COLONISATION :

LA COLONISATION DANS LE COMTÉ DE RIMOUSKI — 209
LA COLONISATION PRATIQUE — Lettre de M. P. Bouchard de St-Félicien, Lac St-Jean — 210
STE-AGRICOLE, Township Archambault.. 210

INDUSTRIE LAITIÈRE :

PRIME POUR ENCOURAGER LA FABRICATION DU BEURRE EN HIVER — Avis — 210
FABRICATION DU BEURRE EN HIVER — Rapport à faire pour toucher la prime — Avis — 210
Société d'INDUSTRIE LAITIÈRE — Lieu et date de prochaine convention — Avis.. 210
NOUVEAU TRIOMPHE DU FROMAGE CANADIEN A CHICAGO — Résultats du concours du mois d'octobre à l'exposition de Chicago — 210
TABLEAU D'HONNEUR — Liste des prix remportés à l'exposition de Chicago par la province de Québec, dans le concours du mois d'octobre — 210
LE FROMAGE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC A TORONTO — 211
LE FROMAGE GRANT DU CANADA A CHICAGO — 211

ÉLEVAGE ET ALIMENTATION :

ANIMAUX MORTS DU CHARBON — 211
COMPOSITION DES MATIÈRES ALIMENTAIRES RATIONS POUR VACHES LAITIÈRES — Extrait du 33e bulletin de l'Université du Wisconsin) — 212
Soins des VOLAILLES EN HIVER — Production des œufs en hiver — Soins spéciaux à donner aux poules pondeuses — Nourriture et exercice — 214

ARBORICULTURE ET HORTICULTURE

ECOLE D'ARBORICULTURE D'OKA — Avis — 215
ENSEIGNEMENT AGRICOLE :
ECOLES D'AGRICULTURE DE STE-ANNE DE LAPOCATION ET DE L'ASSOMPTION — Avis — 215

FERME-ÉCOLE DE NOTRE-DAME-DU-LAC, A OKA — Avis — 215
ECOLE D'AGRICULTURE — Avis — 215

SOCIÉTÉS ET CERCLES :

FORMATION DE NOUVEAUX CERCLES AGRICOLES — Avis — 215
ELECTION DES DIRECTEURS DES CERCLES AGRICOLES — Avis — 215
DISTRIBUTION DU JOURNAL D'AGRICULTURE AUX MEMBRES DES CERCLES ET DES SOCIÉTÉS AGRICOLES — Avis — 215
AVIS TRÈS IMPORTANT AUX SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE ET AUX CERCLES AGRICOLES — 215
PROGRAMMES QUE PEUVENT ADOPTER LES CERCLES AGRICOLES ET LES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE — Industrie laitière — Appauvrissement du sol — Étables — Graine de trèfle et semences en général — Sélection des semences — Concours de labour — 215
L'ŒUVRE DES CERCLES AGRICOLES — 216
CONFÉRENCES AGRICOLES — La Présentation — Ste-Cécile de Milton — Ste-Hélène — Roxton Falls — St-Jean — 216
CERCLE DE ST-GERMAIN DE GRANTHAM — Conférence du Rév. M. Dauth — 216
CONCOURS DE LABOURS — St-Athanase — St-Alexis de Métapédia — Brompton-Falls — 217
LE FONCTIONNEMENT DES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE PAR LES CERCLES AGRICOLES — Conférence du Dr Grignon (suite et fin) — 217

ÉCONOMIE DOMESTIQUE :

ECOLE D'ÉCONOMIE DOMESTIQUE ET D'HORTICULTURE POUR LES JEUNES FILLES, à Roberval, Lac St-Jean — Avis — 218
QUELQUES OBSERVATIONS SUR LA TENUE DU MÉNAGE — Travaux à l'aiguille — Entretien des meubles — Nettoyage des verres, de la vaisselle, etc. — Nettoyage des étoffes — 218

CORRESPONDANCE :

ALIMENTATION RATIONNELLE DU BÉTAIL — 219
GLACIÈRE (AVEC GRAVURES) — 219
MALADIE DANGEREUSE DU BÉTAIL — 219
QUESTIONS ET RÉPONSES — Conservation et utilisation des fumiers — Blé sur pauvre pâturage — Étables chaudes — Richesse du lait de beurre — Couche-chaude — 219
PETITES NOUVELLES — La canne à sucre — 220

Réflexions et Conseils.

PETITS CONSEILS.

LE JOURNAL continuera pendant les mois d'hiver la série de petits conseils que l'on trouve dans les premières pages de chaque numéro. Ces conseils sont le fruit de bien des années de pratiques et d'études agricoles. Il est à espérer que nos lecteurs les étudieront avec soin, qu'ils seront discutés dans les réunions des cercles, et que l'on voudra bien nous faire connaître les objections sérieuses que quelques-uns de nos conseils peuvent faire surgir.

LA DIRECTION.

NETTOYER. — Qui n'a pas vu en passant à la campagne bien des terres riches autrefois, où maintenant le bois reprend le long des clôtures, autour des roches et même au milieu des champs? N'est-il pas désolant de voir se perdre ainsi tant de bonne terre qui, réunie, aurait pu nourrir plusieurs familles de plus, dans chacune des paroisses ou cantons du pays?

DOIT-ON AGRANDIR SA TERRE? — Beaucoup de cultivateurs se plaignent que leurs terres ne suffisent pas à leurs besoins. Le plus grand nombre songent même à s'agrandir, quand ils pourraient plus utilement doubler leurs récoltes et se donner plus d'ouvrage profitable qu'ils n'en pourraient faire s'ils se décidaient à tirer le meilleur parti possible des biens-fonds dont ils disposent.

AMÉLIORER D'ABORD. — Tout cultivateur intelligent doit donc rechercher, avant tout, les moyens d'améliorer la terre qu'il possède, de manière à en tirer les meilleurs profits. On peut affirmer sans crainte que presque toutes nos terres en culture sont susceptibles de donner le double, même le triple des récoltes qu'elles produisent actuellement, au moyen d'un meilleur système de culture.

ARGENTS PLACÉS A GROS INTÉRÊTS. — Un cultivateur intelligent et économe trouvera presque toujours sur sa terre des améliorations profitables à faire qui lui permettront d'y placer ses économies à gros intérêts. Il est clair que pareils placements demandent surtout un bon jugement et beaucoup de réflexion. On pourra souvent employer ainsi très profitablement de pauvres malheureux qui autrement seraient obligés d'aller gagner leur vie au loin et même de s'expatrier.

LE NETTOYAGE D'UNE TERRE suppose d'abord l'enlèvement de tous les embarras qui peuvent se trouver sur les champs en culture, tels que broussailles, souches, roches, etc., qui trop souvent privaient le cultivateur de l'usage d'une partie considérable de son terrain, le retardant dans ses travaux, et l'exposant à briser ses instruments de culture.

ARRACHE-PIERRES ET SOUCHES. — Les gravures suivantes représentent un excellent instrument pour arracher les pierres et les souches. Il est facile à transporter, ne pesant guère que quelques centaines de livres tout monté. Il peut enlever en quelques

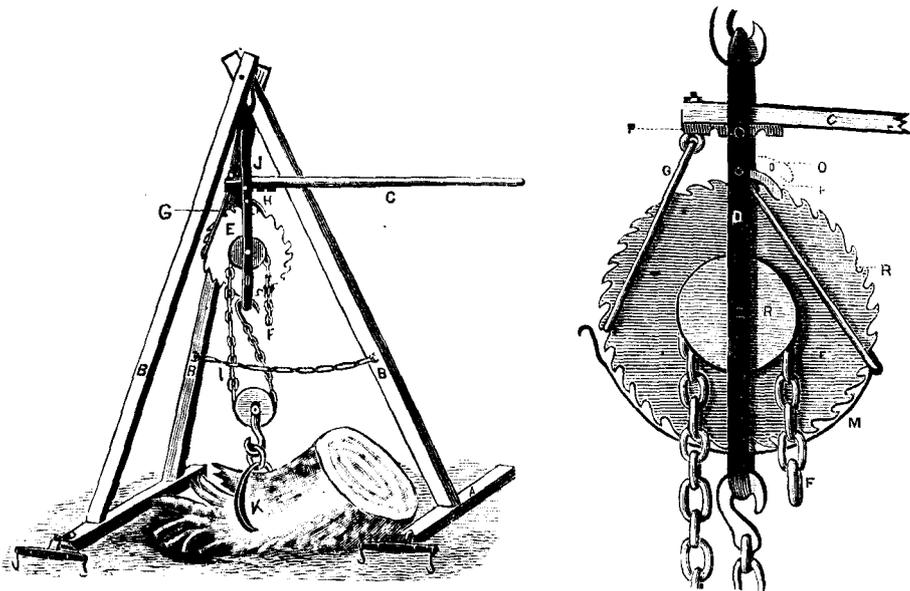
porter autrement. Mais il faudra s'en servir avec grande précaution, afin d'éviter tout accident.

NE PAS ENTERRER LES PIERRES. — Au lieu d'arracher les grosses pierres et de les enlever, bon nombre de cultivateurs préfèrent les enfoncer dans le sol, au moyen d'un grand trou qu'ils recouvrent ensuite d'un pied ou deux de terre. Le principal inconvénient de cette pratique vient de ce que la gelée soulève chaque année ces pierres et les ramène tôt ou tard à la surface, de manière à nuire de nouveau. Il vaut donc mieux les enlever tout à fait, au lieu de les enterrer.

EMBARRAS DE TOUS GENRES. — On doit utiliser ses moments de loisirs, entre les travaux pressants, à arracher les pierres, les souches, les broussailles etc., les plus nuisibles, et que l'on peut atteindre le plus facilement et selon les moyens dont on dispose. C'est surtout dans les prairies et dans les pâturages à labourer que ces travaux seront le plus pressants. Si les pierres, etc., arrachées ne doivent être transportées qu'aux premières neiges, il faudra les soulever d'avance, de manière à les empêcher de se fixer de nouveau dans la terre gelée, ce qui en rendrait le transport difficile sinon impossible.

MAUVAISES HERBES. — Une fois libre de tout embarras, il faut se hâter d'en faire disparaître les mauvaises herbes qui prennent la place des récoltes profitables, et qui étouffent les bonnes semences.

Comment expliquer cette quantité prodigieuse de mauvaises graines qui



ARRACHE-PIERRES ET SOUCHES A ROUE DENTELÉE.

minutes une pierre pesant jusqu'à 20,000 lbs. Elle se trouvera ainsi soulevée et prête à charger.

Il sera utile d'ENLEVER LES GROSSES PIERRES du champ aussitôt soulevées, au moyen d'une traîne plate ou d'une voiture basse à roues larges que tout cultivateur peut se construire à peu de frais.

La même machine servira avec avantage à décharger ces grosses pierres qu'il serait utile de placer dans les clôtures de lignes ou de subdivisions des terres, de manière à ce qu'elles ne nuisent aucunement à l'avenir.

On ne saurait trop recommander pareille amélioration à tout cultivateurs qui a de grosses roches ou des souches dans ses champs cultivés. On ne se fait guère d'idée de la somme des retards et de dommages éprouvés en cultivant, d'année en année, des terres ainsi embarrasées.

CARTOUCHES FULMINANTES. — On peut maintenant se procurer des cartouches d'une grande puissance qui feront éclater sans grands frais des roches qu'il serait impossible de trans-

empestent nos vieilles terres par tout le pays et qui, souvent, nous font perdre entièrement, sur certaines pièces, le fruit de nos travaux?

Une terre neuve, bien préparée, ne produit que les plantes qu'on y cultive. Malheureusement, nos grains de semence sont rarement nets. Trop souvent, ils sont très sales. Les mauvaises graines sont là par millions; on les sème sans scrupule; est-il surprenant de les retrouver dans les récoltes? Si encore, par la récolte en les enlevant du champ complètement, ce ne serait que demi-mal. Mais, on le sait: "mauvaise herbe pousse vite;" elle mûrit plus tôt que le bon grain; avant que celui-ci soit engrainé, les mauvaises graines sont tombées sur le sol, ou ont été portées, par les oiseaux et par l'eau à des lieues de distance. C'est ainsi qu'elles s'emparent assez souvent, malgré tous les efforts, du champ du bon père de famille, qui trie sa semence, et qui nourrit ses chevaux à la moulée pendant qu'il sème le blé, dans le but de le conserver net!

Voilà comment les mauvaises herbes de toutes espèces se multiplient dans

nos vieilles terres. Prend-on généralement quelque moyen pour les détruire? Et pourtant, si l'on ne se hâte, que deviendront nos terres? Que de viendra notre pays tout entier, sinon un vaste champ où fleuriront sans obstacle les charbons, le chiendent, la chicorée sauvage, les crève yeux et les mauvaises herbes de toutes espèces, qui prennent la place des plantes utiles et font que le cultivateur s'appauvrit d'année en année au lieu de s'enrichir, comme il le devrait en suivant un bon système de culture et en pratiquant une sage économie.

Les mauvaises herbes sont sans contredit, l'ennemi le plus considérable du cultivateur, elles lui font une guerre à mort. Il faut donc qu'il les détruise ou qu'il se ruine!

Dans ces circonstances, que doit faire le bon cultivateur qui ne veut pas se voir complètement ruiné, lui et sa famille?

Il lui faut 1. Mettre ou laisser en friche les plus mauvaises parties de sa terre, dont la culture ne le paye point, jusqu'à ce qu'il ait trouvé les moyens d'améliorer graduellement ces pièces et d'en rendre la culture tout à fait profitable: il suffirait faute de mieux, d'y semer les graines de foin ramassées sur les terres, etc. 2. Adopter sur le reste de sa terre, selon les moyens dont il dispose, un système d'améliorations successives qui lui permettra de retirer de sa culture tous les profits qu'il est en droit d'en attendre. 3. Egoutter patiemment, nettoyer, ameublir et engraisser chaque année la plus mauvaise partie des pièces qu'il cultive, détruire les mauvaises herbes et transformer au plus tôt ces mauvaises pièces en bonnes prairies, qui lui donneront des profits pendant plusieurs années, sans nouvelles dépenses et sans travaux considérables. 4. Enfin, s'appliquer à transformer ses récoltes avec intelligence et réflexion de manière à en tirer les meilleurs profits, tout en conservant à sa terre le plus de fertilité possible.

CHOSSES ET AUTRES

HOLLANDAIS POUR LE FRENCH CHEESE

Jusqu'à dans ces derniers temps un certain nombre de personnes étrangères à notre province, ne connaissant pas ou cherchant peu à connaître les progrès que la province de Québec était en voie de réaliser en agriculture, parlaient avec un certain mépris de ce qu'ils appelaient le *French cheese*. Des fanatiques avaient décrié de ce nom certains fromages de qualité inférieure fabriqués même par des mains anglaises, et, en Angleterre, on avait été porté à ajouter foi à cette calomnie propagée au détriment de notre province.

La réponse ne s'est pas fait attendre, et nos succès à l'exposition de Chicago ont réduit à néant les prétentions de agents de fabriques qui voulaient se faire une réputation à nos dépens.

Sur 275 exhibits de fromage envoyés à l'exposition par Ontario, cinq ont obtenus 393 points sur 100, et sur 115 envoyés par la province de Québec, quatre ont aussi obtenus 393. En proportion du nombre d'exhibits, Québec a donc obtenu un succès plus grand qu'Ontario.

De plus, les quatre exhibits de Québec qui ont obtenu le maximum de points ont été fournis par le comté d'Arthabaska, et proviennent de fabriques canadiennes françaises.

C'est maintenant que nous pouvons nous écrier: *Hollanda!* (C. de St-H.)

NOTRE FROMAGE.

Le professeur Robertson est d'opinion que le succès remporté à Chicago par le fromage de Québec va avoir pour effet de faire hausser de 1/2 cent à 3/4 cent par livre, le prix de fromage dans cette province, pour cette année seulement, cette augmentation représentera environ \$100,000!

CHAUX ET SUPERPHOSPHATE EMPLOYÉS COMME ENGRAIS

Précaution à prendre

Lorsqu'on veut chauler un champ et y épandre aussi du superphosphate, on doit laisser s'écouler quelques semaines au moins entre les deux opérations; sans cette précaution, la chaux aurait un mauvais effet sur le superphosphate, elle le rendrait plus difficile à dissoudre dans le sol, et diminuerait d'autant son efficacité.

IVROGNERIE ET PARESSE.

"On a prétendu que l'ivrognerie et la paresse ont fait chasser plusieurs cultivateurs de nos campagnes. Sans accepter cette cause d'une manière trop générale, nous constatons que dans les trois quarts des réponses que nous avons reçues, ces deux vices sont signalés comme cause de ruine pour le cultivateur."
Rapport officiel sur les causes d'émigration, 1892.

ALIMENTATION DU BÉTAIL EN HIVER

Un préjugé très âcreux qui règne dans nos campagnes, c'est de croire que les animaux n'ont pas besoin d'être bien nourris en hiver à raison du peu de produits qu'on en retire et qu'une bonne nourriture au printemps répare les pertes causées par leur jeûne pendant l'hiver.

Ce préjugé est absolument faux. D'innombrables expériences prouvent au contraire que les privations endurées pendant l'hiver causent une détérioration, un affaiblissement, dont les animaux ne se relèvent jamais, même sous l'influence d'un bon régime au printemps.

(Gazette des Campagnes, France.)

BLÉS SÉLECTIONNÉS

Les cercles devraient accorder des primes aux cultivateurs qui obtiendraient les meilleures rendements avec des semences de blé sélectionnées.

Pour avoir droit à la prime, le concurrent devrait fournir une déclaration solennelle établissant: 1^o, que le blé semé a été tré à la maison et qu'il a choisi autant que possible les grains du milieu des épis, 2^o, la superficie de la parcelle enssemencée avec le blé et le rendement obtenu en minots, 3^o, la quantité et la nature des engrais qui ont été employés pour cette culture. Pour pouvoir toucher la prime le concurrent heureux devra prouver qu'il a employé du superphosphate de chaux avec le fumier.

De cette façon, le cercle arriverait à pouvoir procurer à ses membres du blé de semence amélioré à grand rendement, ce qui rendrait un grand service à la classe agricole.

M. Saunders, directeur de la Ferme Expérimentale dit que nous perdons au moins un million de piastres par notre négligence dans le choix des semences.

CONSERVATION DES POMMES DE TERRE

Les tubercules ne doivent pas être entassés les uns sur les autres à une trop grande hauteur; il est nécessaire qu'ils soient bien aérés, pour empêcher la fermentation.

Si l'on a une grande quantité de pommes de terre et que l'on soit obligé de les entasser, il est essentiel de leur donner de l'air en drainant le tas par un lit de branchages secs placé dessous.

Si l'on craint la pourriture des patates il est nécessaire de les saupoudrer, à mesure qu'on les entasse, avec de la chaux vive réduite en poussière, cette chaux sèche rapidement les pommes de terre et détruit les germes de la pourriture (les spores du *peronospora* comme on dit en langage scientifique.)

Quand on a à sa disposition de la tourbe sèche en poudre, il suffit de stratifier, c'est-à-dire de mettre en couches alternatives, les patates et la poussière de tourbe; les patates ainsi entourées de tourbe peuvent se conserver plus d'un an sans éprouver la moindre altération.

INFLUENCE D'UNE VENTILATION IMPARFAITE SUR LES VACHES À LAIT.

Par un bulletin publié dernièrement, la station expérimentale du Wisconsin a fait connaître les résultats des expériences qu'elle a entreprises pour étudier les effets relatifs de la bonne et de la mauvaise ventilation sur les vaches à lait:

Lorsque les vaches étaient soumises à une bonne ventilation le rendement en lait augmentait, tandis que dans les conditions contraires, c'est-à-dire dans une étable mal ventilée, ce rendement et aussi le poids moyen du troupeau diminuait.

On a constaté aussi que les vaches absorbent une plus grande quantité d'eau, lorsque la ventilation était déficiente.

GRAINE DE TRÈFLE.

D'après le rapport du statisticien du gouvernement américain, il y a cette année une diminution considérable dans le rendement de la récolte de la graine de trèfle. La cause en serait: la sécheresse et les insectes ainsi que la manque d'abeilles pour la fécondation des fleurs du trèfle.

Nos cultivateurs devraient faire de plus grands efforts pour produire eux-mêmes la graine de trèfle dont ils pourraient avoir besoin, ils en économiseraient ainsi le prix d'achat et seraient certains de ne pas avoir de mauvaises graines.

CENDRES DE BOIS POUR LE BLÉ

Avec les cendres de bois, vous pouvez presque toujours avoir une bonne récolte de blé, même sur une terre de qualité médiocre.

Les cendres de bois donnent la chaux, la potasse, la magnésie et un peu de soufre et d'acide phosphorique.

Lorsque vous coupez des arbres, au lieu de laisser pourrir dans la forêt les branches que vous n'utilisez pas, sortez-les et faites les brûler pour en avoir les cendres.

Vous vous procurerez par là un excellent engrais.

POURRIURE DES POMMES DE TERRE.

Nous apprenons que dans beaucoup d'endroits les patates pourrissent. Les cultivateurs auraient pu cependant

éviter cette perte, s'ils avaient eu soin, dès le commencement de la saison, d'employer la *bouillie bordelaise*, en arrosant les champs de patates au moyen d'un bon pulvérisateur.

Cette préparation qui est, comme on le sait, une bouillie formée d'eau, de sulfate de cuivre et de chaux, est employée avec succès contre la maladie des patates en France, en Angleterre et aux États-Unis.

SUPERPHOSPHATE DE CHAUX PRÉPARÉ SUR LA FERME.

L'an dernier, M. A. D. Cameron, de Buckingham, P. Q., a préparé lui-même sur sa ferme, 4 tonnes de superphosphate de chaux, en se servant d'apatite d'Ottawa (phosphate de chaux).

Ce superphosphate, que l'on obtient en versant de l'acide sulfurique sur l'apatite moulu, a été fait à l'air libre et M. Cameron a pris toutes les précautions pour éviter l'action dangereuse des gaz dégagés. Il a ensuite employé cet engrais sur sa ferme et paraît très satisfait des résultats obtenus.

Un échantillon de ce superphosphate nous a été remis par M. J. Obal-ki, ingénieur des mines de la Province, et nous paraît avoir été très bien préparé.

CONTRASTES

JEAN RICHT ET JEAN PAUVRIT.

(Suite.)

Jean Richt tient ses étables propres, aérées, éclairées.

Jean Pauvrit s'empeste tout l'hiver. Jean Richt absorbe le liquide des fumiers au moyen de paille hachée, terre sèche, bran de scie, etc.

Jean Pauvrit perce des trous de tarioire dans le pontage de ses étables, il se perd dans ses fumiers perdus.

Jean Richt a des animaux propres. Jean Pauvrit a des vaches crrottées jusqu'aux oreilles, les yeux morts dans la tête. Imaginez vous le lait qu'apporte ce pauvre Jean Pauvrit!

Jean Richt tire du profit de ses vaches en hiver.

Jean Pauvrit dépense l'hiver le peu de revenus de l'été. Il ne tourne pas une roue de fortune. L'avoine Jean, va!

Jean Richt offre tous les jours son travail au Seigneur.

Jean Pauvrit demande au ciel d'éloigner de lui autant d'ouvrage que possible. Il ne remue point de peur de heurter quelque travail à faire. Vallée de larmes qu'il est bas.

Jean Richt trouve que le temps passe vite.

Jean Pauvrit n'arrêterait pas le soleil, comme Josué, pour tout au monde, la machine ronde ne tourne pas assez vite, à son gré. Oh! la machine!

Jean Richt pourra par son travail contribuer aux bonnes œuvres, à la prospérité publique.

Jean Pauvrit pêche à sa manière le détachement des biens du monde; c'est en détachant des biens du monde qu'il vivra aux dépens des autres.

Jean Richt reçoit tout simplement bien ceux qui le visitent.

Jean Pauvrit est d'une générosité à n'en pas payer ses dettes. Allons! un peu d'équité, cher Jean: ce n'est pas être honnête que d'être généreusement malhonnête. G. Vu.

EXTRAIT DES NOTES

D'UN

MISSIONNAIRE AGR. COLE

St-PACOME, (juillet 1893). — Mgr Bégin est en visite pastorale dans cette paroisse. Sa Grandeur a annoncé que son secrétaire, le révérend M. Arsenault, donnerait une conférence agricole le lendemain, à 10 hrs.

Celui-ci, avec sa grande bienveillance, a consenti à s'acquitter de cette tâche dans toutes les paroisses à parcourir, en sus de la besogne inhérente à la visite. Il donne d'excellents conseils aux cultivateurs; on l'écoute avec attention, et on lui sait gré de son dévouement.

Après lui on m'a invité à adresser la parole: J'exhorte mes auditeurs à aimer leur état et, pour l'aimer davantage, à le rendre plus payant par la pratique des nouvelles méthodes en vue de l'industrie future. J'insiste sur la nécessité de ne garder que de bons animaux et de leur donner un soin approprié, particulièrement sur l'importance de couper tous les fourrages secs et, une couple de fois par jour, de les donner humectés et fermentés. "Ça coûte cher ça," s'écrie une voix, "on n'a pas le moyen." "De l'eau et du sel ça ne coûte pas si cher," lui répondis-je, "d'ailleurs ce n'est pas tant le moyen que la bonne volonté qui manque; il ne tient qu'à s'y mettre pour constater qu'on fait là une grande économie." On m'a dit ensuite que cette remarque avait frappé juste parce que mon interrupteur était un des plus riches de la paroisse.

Ça prend du temps pour faire comprendre qu'on ne fait rien avec rien, et que s'enrichir consiste à savoir économiser à propos, mais aussi à savoir dépenser à propos. Lequel s'enrichit, par exemple, de celui qui ne donne que de la paille, l'hiver, à ses vaches pour éviter de dépenser, ou de celui qui dépense cinq à dix piastres de plus pour chacune et en retire vingt ou trente piastres de plus au bout de l'année? Est-ce qu'on voudrait avoir un bœuf sans donner au moins un cent?

St-GERVAIS, (dimanche 9 juillet). — Très belle paroisse agricole. Les récoltes ont une apparence qui promet beaucoup.

En chaire j'ai parlé de l'intempérance et du luxe, qui ont causé la pauvreté chez notre peuple plus que toute autre chose, et ont causé aussi la dé-orientation des campagnes pour les États-Unis et nos grandes villes.

Aux conférenciers qui désirent avoir un auditoire parfaitement bien disposé, je conseillerais d'aller parler aux cultivateurs de la bonne paroisse de Saint-Gervais.

Cette paroisse s'estime chanceuse pour les curés. (Elle n'est pas seule, heureusement!). Le curé actuel, malgré sa grande science, je me trompe, précisément à cause de cela, travaille au bien de ses paroissiens en prêchant d'exemple la bonne agriculture. Tant mieux! les autres font de même aussi et le peuple reconnaît déjà qu'ils font une œuvre religieuse et vraiment patriotique.

N'oublions pas le beau couvent! Il s'y fait quelque chose propre à intéresser vivement les amis de l'agriculture.

Le jardin potager est immense, et toutes les élèves y travaillent, c'est convenu, l'horticulture est dans le programme des connaissances à y apprendre. Chacune a un petit coin de terre dont elle est responsable; il y a des prix, il y a de l'émulation. C'est une fête, au retour des vacances, de

voir comment se comporte le petit domaine cultivé de ses mains.

"Avez-vous remarqué," mo dit la supérieure, "ces deux élèves qui ont communiqué à la messe? Je puis garantir qu'elles savent bien faire tout ce que demande la bonne tenue d'une maison: laver, repasser, faire la cuisine, repêcher, etc. Actuellement elles viennent de recevoir leur diplôme d'institutrices pour l'école modèle." Eh bien! n'est-ce pas là la réalisation du vœu exprimé au grand congrès des cultivateurs relativement à l'enseignement agricole dans les couvents?

Les élèves de ce couvent pourront savoir la musique et le dessin pourvu qu'il y ait un professeur qui s'occupe de leur éducation artistique, et y travailler, fort bien! mais on sera sûr qu'elles sauront faire aussi beaucoup de choses plus utiles et plus indispensables. Plus tard elles ne croiront pas, comme tant d'autres, que c'est une disgrâce de vivre à la campagne ou même sur une terre, et sauront à quoi s'occuper pour ne pas s'y ennuyer.

(A suivre.)

ENTRE TORONTO ET WINDSOR, les campagnes se recouvrent des plus belles récoltes de la province d'Ontario, et cependant les terres sont naturellement moins fertiles que dans la province de Québec. Mais il faut voir avec quelle perfection on laboure, on herse, on pulvérise la terre; celle-ci levient véritablement terre à jardin.

On y voit pas toujours d'abris pour la paille, mais on en voit toujours pour les engrais.

On y dépense nombre de milliers de piastres pour l'achat des engrais chimiques.

On cultive beaucoup de légumes-racines dans la province d'Ontario, puisque de 1882 à 1892 il y a eu en moyenne, chaque année, 151,500 acres cultivées en patates, 20,000 cultivées en betteraves à vache, 10,000 en carottes et 107,000 en navets.—Ça ne nuit pas ces choses-là, au travers du fourrage, pour la gent connue.

EM. POINTEUR, Ptre, M. A.

Agriculture Generale.

LA QUESTION DES BLÉS.

Engrais.—Semences.

CHOIX DES ENGRAIS POUR LA CULTURE DU BLÉ.—Le fumier en décomposition avec un mélange de superphosphate de chaux et de sulfato d'ammoniaque, voilà le meilleur engrais pour le blé; on y ajoutera du chlorure de potassium dans les sols légers (dans notre province on peut remplacer le chlorure de potassium par 5 ou 6 fois son poids de cendres vives de bois). Dans les terres fortes qui ne sont pas trop appauvries, l'emploi de la potasse n'est pas nécessaire. Un peu de sulfate de fer est aussi recommandé.

CHOIX DES SEMENCES.—Il n'est plus besoin de rappeler que les blés sélectionnés sont plus féconds que les blés semés sans choix.

Non appelons sélection, la culture pendant plusieurs années des grains choisis dans le milieu des épis et cultivés avec tous les engrais et les soins qui assurent un fort rendement. Tous les blés à grand rendement n'ont pas d'autre origine. C'est à-dire que tout cultivateur peut opérer lui-même la sélectionnement des bons blés de son pays par ce procédé. En attendant, il a intérêt à se procurer par la voie

des bonnes maisons des semences de blés sélectionnés.

Les variétés que nous possédons sont susceptibles d'une grande amélioration au moyen de cultures sélectionnées.

La quantité de semences à employer dépend naturellement de leur qualité et aussi de la fertilité du sol: il est clair que le blé talle plus dans un sol riche que dans un sol pauvre.

Dans un sol riche, un grain de blé sélectionné donne jusqu'à quarante tiges, un blé inférieur dans un sol médiocre en donne à peine deux ou trois.

On comprend qu'en présence de blés dont le rendement va de 9 à 41 minots par arpent, nous insistons sur le conseil donné bien des fois ici de ne cultiver en blé que des étendues dont on peut tirer un bon rendement.

(Gazette des Campagnes, France.)

LES FERMES EXPÉRIMENTALES

Résumé des travaux.

Extrait du rapport du Ministre de l'Agriculture du Canada.

Les institutions, si utiles pour les cultivateurs, prennent de plus en plus faveur dans les provinces et les Territoires. Les rapports et les bulletins parus récemment, qui font connaître en partie les résultats obtenus l'année dernière, ont été fort recherchés, le nombre toujours croissant de ceux qui demandent ces publications nécessite à présent des tirages beaucoup plus considérables que dans les commencements. Plus de 30,000 cultivateurs sont inscrits sur la liste d'envoi de la ferme expérimentale, et la dissémination de tant de renseignements précieux sur les matières agricoles, provoque un désir plus général de se procurer des informations spéciales touchant les diverses espèces améliorées de céréales, de fruits et d'animaux domestiques, et les meilleures méthodes de traiter le sol de préparer, de conserver les produits des champs ou des jardins. Ce vif intérêt est de bon augure.

On continue à essayer les nouvelles variétés de céréales qui promettent, et à distribuer des échantillons des meilleurs aux cultivateurs. On a fait d'importantes expériences d'alimentation des pores et des jeunes bœufs à l'orge et à l'avoine, ainsi qu'avec du blé atteint par la gelée, il en résulte que ces produits à bas prix peuvent se consommer ainsi très profitablement sur la ferme, et rapporter plus d'argent dans les marchés sous la forme concentrée d'un produit animal.

La distribution par colis postaux de jeunes arbres forestiers se continue, elle est extrêmement appréciée des colons répandus sur les prairies presqu'entières de l'Ouest. On a fait, l'année dernière, quelques autres saisis de production de variétés nouvelles de céréales à l'aide de la fécondation par croisement à la ferme centrale (Ottawa) et aussi aux fermes expérimentales de l'Ouest. On espère toujours par ces hybridations, combiner les caractères désirables de deux espèces excellentes, en une seule, tout en obtenant une plante céréale adaptée à nos climats si les espèces associées sont originaires du pays. Ces expériences intéressent vivement, en Canada et à l'étranger, les hommes versés dans l'agriculture.

Les études faites par le chimiste des fermes expérimentales sur la composition et la qualité nutritive des plantes fourragères, les recherches du botaniste et entomologiste sur les graminées et les divers insectes nuisibles qui gâtent les grains et les fruits, ont fourni d'importantes notions à ceux qui prennent

intérêt à nos publications agronomiques. Les expériences des variétés nouvelles de fruits, les perfectionnements apportés au traitement des arbres fruitiers et qui ont été appliqués pour combattre les maladies, ont soulevé les regards depuis si longtemps, tout cela aussi éveilla la curiosité et fixa l'attention.

À la Colombie Britannique, la ferme expérimentale, située à Agassiz, est très visitée, très appréciée par les cultivateurs. On y a créé un grand verger d'essai, qui contient presque toutes les variétés de fruits susceptibles de réussir dans le pays; et comme, les arbres y arrivent rapidement à l'âge de fructification, l'intérêt du public s'accroît d'année en année. On espère que cette ferme pourra fournir pendant l'été prochain une riche et abondante collection de fruits, pour la représentation canadienne, à l'exposition colombienne.

Les essais d'amendement du sol, de traitement de la rouille, de culture de grains, légumes, fruits et arbres forestiers, etc., se poursuivent sur les fermes établies à Indian Head (Territoire du Nord-Ouest) et à Brandon (Manitoba), tandis que des expériences semblables appropriées au climat des provinces atlantiques, ont lieu à la ferme expérimentale de Nappan (Nouvelle-Écosse). Les détails de toutes ces opérations sont donnés dans le rapport annuel sur les stations agronomiques, que l'on peut se procurer en faisant la demande au directeur.

Les fermes expérimentales ont reçu de bons spécimens d'animaux domestiques, appartenant aux races les plus utiles; et ces acquisitions sont infiniment avantageuses aux cultivateurs dans les régions où sont situées ces fermes, en ce qu'elles leur permettent d'introduire à peu de frais, sur leurs exploitations, des races pures des meilleurs animaux pour la boucherie et pour l'engraissement.

CHAMPS D'EXPÉRIENCES.

Le bulletin du Syndicat agricole d'Anjou (France), annonce que cette association a décidé la création de champs d'expériences. Dans ce but, des arrangements seront faits avec les cultivateurs qui offriront le plus de garanties pour la bonne exécution des travaux.

Les expériences instituées ont pour but, de renseigner la classe agricole sur l'assolement le plus convenable, les engrais convenables à chaque plante et à chaque terre, les semences les plus productives dans tel ou tel cas donné, enfin, les procédés de culture nouveaux ou anciens qu'il convient d'appliquer et ceux qu'il convient d'abandonner.

Ces expériences se feront sur la culture du blé, des céréales, des plantes sarclées et des prairies artificielles. Le cultivateur sera obligé de se conformer aux instructions du syndicat.

Avant son départ, le syndicat, à raison d'un prix déterminé entre lui et le cultivateur, des semences et des engrais.

Déduction sera faite, pour égale quantité, du prix de la semence employée par le cultivateur sur le reste de son exploitation et des engrais qu'il emploie habituellement, fumiers de ferme ou autres.

État sera dressé en double des semences et des engrais (espèces, quantités et prix) ainsi que des déductions opérées.

Le produit de ces champs sera mis à part. Après que le rendement net aura été calculé, s'il y a perte, le syndicat subira la totalité de la perte. Si,

au contraire, il y a bénéfice net, il sera partagé entre le syndicat et le cultivateur.

Seulement quelques arpents de terre sont employés à ces expériences.

Quand nos associations agricoles favoriseront-elles ces démonstrations? Un curé du comté de Nicolet a fait un jour, avec l'un de ses paroissiens, un marché qui se rapproche des expériences patronnées par le syndicat d'Anjou. Ce cultivateur avait des dettes et voulait partir pour les Etats-Unis. Il parle de son projet à son curé qui cherche à le faire renoncer à son intention. Ce bon curé engage ce cultivateur à changer son système de culture et va même jusqu'à lui dire: "Je vais te prêter une somme suffisante pour payer tes dettes si tu veux suivre mes instructions pour cultiver ta terre. Si tu ne réussis pas dans ta culture, je perdrai ce que je te prêtera." Le marché fut fait par écrit, le cultivateur adopta les procédés de culture suggérés par son curé, le succès couronna ses travaux, il paya ses dettes et fit des économies. Grâce aux sages conseils de ce digne curé, la province de Québec put garder un de ses enfants qui menaçait de l'abandonner, non pas parce que notre sol est ingrat, mais parce que ce cultivateur n'avait pas su jusqu'alors l'exploiter d'une manière avantageuse.

Nos associations agricoles devraient, au moyen de primes, encourager davantage les expériences de culture. Elles réussiraient par ce moyen à faire établir par les concurrents de véritables champs de démonstration, qui exerceraient une grande influence sur les progrès de l'agriculture.

A la réunion du congrès des cultivateurs, M. l'abbé Choquette nous a fortement engagés à faire faire des expériences de culture. Espérons que ses conseils seront écoutés.

STATIONS EXPERIMENTALES.

CHAMPS D'EXPERIENCE.

EFFETS DES ENGRAIS SUR LE BLE-D'INDE, LES PATATES ET LE TABAC. (Station du Kentucky, Bulletin No 45, Avril 1893).—Les expériences furent faites sur dix parcelles de 1/10 d'acre pour le blé-d'inde et les patates et sur dix parcelles de 1/20 d'acre de terre épuisée pour le tabac. Les engrais employés étaient pour le blé-d'inde et les patates, 160 livres de chlorure de potassium, 160 livres de nitrate de soude, 140 à 150 livres de superphosphate par acre; pour le tabac, 160, 80, et 140 livres, respectivement, employés seuls, deux par deux, et tous ensemble. Voici le résumé des résultats obtenus:

Les résultats obtenus en 1892 sont presque identiques avec ceux des quatre dernières années, c'est-à-dire que chaque fois que la potasse faisait partie des engrais employés, il y avait augmentation dans la récolte du blé-d'inde, des patates et du tabac.

Là où l'acide phosphorique ou l'azote, ou les deux, étaient employés sans potasse, le rendement était à peine supérieur à celui de la parcelle qui n'avait reçu aucun engrais.

Il y avait avantage à employer des engrais lorsque la potasse était un des ingrédients employés.

Le résultat fut désavantageux lorsque la potasse ne faisait pas partie des engrais employés, excepté dans les expériences pour le tabac.

L'effet avantageux de l'engrais de potasse sur le blé-d'inde s'est continué pendant quatre saisons après son application.

EFFETS DES ENGRAIS SUR LE BLE-D'INDE ET LE TABAC. (Station de la Caroline du Nord, Bulletin No 89, mars 1893). Pour le blé-d'inde, on utilisa le superphosphate, le tourteau de coton, la kainite (engrais de potasse) et le fumier de ferme, employés seuls et combinés de diverses manières; pour le tabac, on essaya en outre le chlorure de potassium et le sulfate de potassium, pour rechercher sous quelle forme il convient d'employer la potasse pour cette récolte.

Pour le tabac, c'est la potasse qui donna les meilleurs résultats parmi les fertilisants employés isolément, les plus grands profits furent obtenus avec les 3 éléments réunis.

Les parcelles qui avaient reçu une application de chlorure de potassium ont surpassé toutes les autres dans le rendement total, mais c'est le sulfate de potasse employé en petite quantité qui a donné le plus grand profit net par livre.

EFFETS DES ENGRAIS COMMERCIAUX SUR LE BLE-D'INDE (Station de la Virginie occidentale, Bulletin No 28, décembre 1892).—Les fertilisants employés étaient la kainite, le chlorure de potassium, le sulfate de potasse, le nitrate de soude, le sang desséché, le poisson séché, le superphosphate, et le fumier de ferme.

L'augmentation moyenne de la récolte produite par une livre de potasse contenue dans la kainite est de 31 livres.

L'augmentation moyenne de la récolte produite par une livre de potasse contenue dans le sulfate de potasse est de 25 livres.

L'augmentation moyenne de la récolte produite par une livre de potasse contenue dans le chlorure de potassium est de 16 livres.

Le coût moyen de la kainite nécessaire pour produire un minot de blé-d'inde est de 9 cents.

Le coût moyen de sulfate de potasse nécessaire pour produire un minot de blé-d'inde est de 16 cents.

Le coût moyen de chlorure de potassium nécessaire pour produire un minot de blé-d'inde est de 19 cents.

ANALYSES DE SOLS DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

STATION EXPERIMENTALE DE ST-HYACINTHE, Bulletin No. 3, 1892.—Dans ce rapport, le directeur de la station, le Rév. C. P. Choquette, donne les résultats d'une première série d'analyses de terres arables de la province de Québec, et fait suivre chaque tableau de quelques remarques du plus haut intérêt et que nous résumons ici: No 1.—Terre de l'École d'agriculture de l'Assomption, Co. de l'Assomption.

Cette terre est dépourvue d'acide phosphorique.

La potasse est en quantité à peine suffisante dans le sol et insuffisante dans le sous-sol.

L'azote peut suffire à quelques récoltes.

Les terres arables renferment généralement plus d'humus.

Le rapport du carbone à l'azote, $\frac{1}{7}$ et $\frac{1}{8}$, indique une terre épuisée par plusieurs récoltes.

Une légère sécheresse doit avoir de fâcheux effets sur les plantes cultivées dans cette terre. Saturée d'eau, elle n'en contenait plus que 8 0/10 après 50 heures d'exposition à l'air du laboratoire.

No 2.—Terre de l'École de l'Assomption (différente de la précédente.)

Cette terre est convenablement chargée d'acide phosphorique et d'azote.

La potasse et l'acide sulfurique sont en quantité très-faible, insuffisante même.

Les diverses déterminations physiques et chimiques relatives à cette terre indiquent que, si l'on remédie aux défauts mentionnés, elle peut prendre rang parmi les bonnes terres arables propres à toutes les cultures.

No 3.—Terre de M. S. A. Fisher, de la paroisse de Knowlton, Co. de Brome.

La chaux et l'acide phosphorique sont en quantité minime dans cette terre.

Une application généreuse de superphosphate de chaux devra produire d'heureux effets.

L'acide phosphorique est plus abondant et même amplement suffisant dans le sous-sol. Un labour profond amènera une meilleure répartition de cette substance. Je puis dire la même chose relativement à l'alumine.

L'humus y figure sous un chiffre très faible.

Quant aux caractères physiques, tout indique que cette terre est compacte et peu perméable à l'eau. Ce n'est pas une terre ouverte.

No 4.—Terre de M. Leclair, de la paroisse de Ste-Thérèse, Co. de Terrebonne.

A l'exception de l'azote actif et de l'acide phosphorique, les éléments nutritifs des plantes sont en quantité suffisante dans cette terre.

La potasse est abondante.

L'alumine, au titre de 9 et 10 0/10, demanderait une plus forte proportion de chaux, surtout dans le sol.

La présence de la soude, à un titre si élevé, fait craindre le voisinage de quelque eau saline.

Une terre de cette nature exige plus d'humus que n'en renferme celle-ci. Elle est compacte, difficile à travailler et peu perméable. Le drainage est recommandé dans de telles circonstances.

La poudre d'os, ou le superphosphate de chaux combiné avec une récolte de trèfle, lentilles, sarrasin, etc., enfouie en vert, ramènerait l'équilibre dans cette terre.

No 5.—Terre de M. Chs. Préfontaine, de la paroisse de l'Isle-Verte, Co. de Témiscouata.

La chaux et l'acide phosphorique sont plus abondants dans le sous-sol. Un labour profond amènerait naturellement ces éléments nutritifs à la portée des plantes. Les autres éléments sont bien répartis et peuvent suffire à plusieurs récoltes.

La forte proportion de potasse porte à croire que cette terre est éminemment propre à la culture des patates.

Cette terre est bien divisée et chargée d'humus. Néanmoins la "capillarité" est très-faible; c'est une anomalie apparente dont je ne puis rendre compte.

No 6.—Terre de M. T. C. Cartier, de la paroisse de Kinsey, Co. de Drummond.

Malgré son apparence, cette terre sablonneuse est pourvue des éléments nécessaires à une bonne végétation.

La chaux et la potasse sont en réserve dans le sous sol; l'acide phosphorique est en quantité minime, mais il n'atteint pas la limite au-dessous de laquelle une terre est dite improductive. Ce 0.08 0/10 peut suffire à quelques récoltes.

Malheureusement les plantes y doivent beaucoup souffrir pendant la sécheresse. Car en 50 heures d'exposition à l'air du laboratoire, elle a perdu 99 0/10 de l'eau dont elle avait été saturée.

No 7.—Terre de M. J. B. Richard, de la paroisse de Joliette, Co. de Joliette.

Terre sablonneuse dans laquelle la chaux, l'acide phosphorique, la potasse

et l'azote actif peuvent suffire à quelques récoltes.

La réserve d'azote (l'azote organique) est faible et sera bientôt épuisée. Les sulfates solubles font défaut.

Les engrais de ferme produiront un meilleur effet que tout autre.

No 8.—Terre du collège de St-Hyacinthe, Co. de St-Hyacinthe.

Par les expériences de culture exécutées l'an dernier, j'avais constaté que cette terre, tirée du jardin d'expérimentation, est très sensible à l'action de l'acide phosphorique. L'analyse chimique me révèle la même chose en me montrant qu'elle est presque dépourvue de cet élément.

L'AGRICULTURE

DANS LE

COMTÉ DE RIMOUSKI.

Etat de l'agriculture—Culture des patates—Progrès de l'industrie laitière—Bon effet des conférences.

L'HON. COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE, Québec.

Monsieur,

Je me permettrai de vous faire connaître, aussi brièvement que possible, l'état de l'agriculture et de la colonisation dans le comté de Rimouski, que j'ai visité dernièrement en ma qualité de conférencier agricole.

Le comté de Rimouski est essentiellement agricole et il présente de grands avantages aux cultivateurs qui y résident. Les cultivateurs qui se trouvent sur le littoral du fleuve St-Laurent, recueillent en grande quantité le varech et le poisson qu'ils utilisent comme engrais dans la culture des patates surtout. Le sol de ces paroisses est léger, un peu sablonneux et convient parfaitement à cette culture. Aussi les paroisses de St-Germain de Rimouski, Sacré-Cœur, Ste-Luce, Ste-Flavie, le Bic, Petit Métis, Notre-Dame de McNider, St-Ulric, St-Jérôme de Matane, Ste-Félicité cultivent-elles en grand les patates et nulle part ailleurs, on ne trouve des patates plus belles, plus saines, meilleures que dans ces endroits.

L'industrie laitière n'est pas non plus négligée dans le comté de Rimouski; on y compte douze fromageries et deux beurreries. Les cultivateurs comprennent maintenant qu'il faut se livrer sérieusement à l'industrie laitière pour réussir. Tous veulent mieux soigner leurs vaches, beaucoup font du fourrage vert. A Notre-Dame de McNider, tous les cultivateurs, à l'exception de deux ou trois routiniers, ont fait du fourrage vert cette année. Il serait curieux de connaître le nombre de coupe-paille que vont acheter à l'automne les cultivateurs de ce comté. Ce nombre sera considérable, je crois, si j'en juge par la grande attention qu'ont portée les cultivateurs qui assistaient à mes conférences, lorsque je leur montrais l'économie qu'ils peuvent réaliser au moyen de cet instrument, et les bénéfices qu'ils peuvent retirer de leurs vaches en hachant le fourrage.

J'ai été enchanté, c'est le mot, de voir avec quel empressement on venait à mes conférences: j'ai eu assez souvent des auditoires de 150 à 200 cultivateurs; il me faisait plaisir de constater avec quelle attention on écoutait les conseils que je donnais. J'ai rarement rencontré un aussi grand désir de s'instruire en agriculture que dans Rimouski. Les cultivateurs comprennent la nécessité qu'il y

a aujourd'hui pour eux de bien cultiver, ils écoutent attentivement un bon conseil et sont disposés à le mettre en pratique. On ne dit plus comme au trefois : "Je suis assez instruit pour cultiver;" mais : "Je veux apprendre à bien cultiver et pour cela profiter des conseils qui me sont donnés par le Journal d'Agriculture et les conférences agricoles."

Je citerai un fait à l'appui de ce que j'avance. Je parlais un soir dans une patioise peu éloignée de la ville de Rimouski. Je donnais de mon mieux de bons conseils aux cultivateurs présents; aussitôt que j'eus fini ma conférence, un vieux cultivateur aux cheveux blancs se lève et vient me donner une vigoureuse poignée de main en me disant : "Monsieur, tout ce que vous avez dit là, c'est vrai; le malheur c'est que nous ne l'avons pas assez mis en pratique, mais nous allons mieux faire maintenant."

Il y a quinze ans, les mêmes cultivateurs auraient ri de ces conseils qui leur donnaient ce soir-là; aujourd'hui on n'en rit plus et l'on veut essayer de les mettre en pratique, de mieux faire. Probablement qu'il en est de même des cultivateurs des autres parties de la province. C'est alors une preuve évidente des progrès qui se sont opérés depuis quelques années en agriculture, grâce à votre énergique et sage direction.

J. P. NATEL.

LA SECTION HIPPIQUE

DE

L'EXPOSITION DE CHICAGO

NOTES ÉLECTRIQUES.

Enfin, le grand jour (rien n'est pe-it à Chicago) du jugement dernier est arrivé, et voilà que les chevaux du trait commencent à parader dans l'amphithéâtre : (le plus grand du monde-Monsieur le Voiri les Percherons et les Clydesdales, les Shires et les Belges toute la grosse cavalerie qui défile majestueusement, aux applaudissements de la foule; certaines équipes ont même des chefs de claie sur les gradins, pour exécuter des feux de file bien nourris, aux indécessions critiques des juges.

"Combien pèse-t-il? ah! voyez donc celui-ci, il doit dépasser 2,500 livres," remarques qui volent de bouche en bouche, et feraient bondir un jury anglais ou français. Mais aussi, ce n'est pas des chevaux de boucherie qu'ils jugent : tandis qu'ici... "les chevaux les plus gras du monde, Monsieur!"

Parlons oui, hélas! si gras, si luisants, qu'ils fuscement le juge; et voilà que le second prix percheron s'en va à un monstre de graisse, dont les défauts de conformation se cachent sous l'excès des tissus adipeux : les premiers prix Clydesdale n'ont pas de pieds, et demain, ils ne pourront plus se soutenir sur leurs sabots défoncés, mais ils sont si arrondis par le son, la graine de lin, les tourteaux, fécule, blé bouilli, etc., etc.!

Et le juge, le juge unique,—encore une invention américaine, déplorabile dans un grand concours, où le moindre jury devrait se composer au minimum de trois personnes,—le juge souverain les couronne, car ils pèsent au moins trois mille livres!! Voici Ontario, dont les Clydesdales valent pourtant les meilleurs : Québec, qui ne le cède on rien à sa sœur : plus maigres, ses chevaux qui sont à peine remis des fatigues de la saison, sont aussi plus ardents. "Voltaire" du Haras National obtient le 10^e prix des Percherons.

"Lawrence again," de M. Ness, le 7^e prix et "Barlocco," du Haras National, le 9^e prix des Clydesdales. La province fait bonne figure : elle a sans doute beaucoup à faire encore, mais elle ira plus loin que ses cousins des États!

En résumé, il y a incontestablement de très beaux types dans l'arène, surtout parmi les Perchetous, mais ils sont perdus de graisse, et leurs mérites sont épouvantablement déguisés par cette enflure malade. Un certain nombre de mauvais points devraient être portés à l'actif de tous les chevaux de boucherie.

Au tour de la cavalerie légère, à présent. Les Normands borbisent en soulevant leurs groons. Quel beau type de carrossier, presque idéal, les baras de France ont créés là! Québec emporte le troisième prix, avec "Malot," de R. Ness, et le 11^e avec "Marquis de Paisayo" du Haras National.

Cette classe, trop vite jugée fait en suite place aux Hackneys. Ontario triomphe sur toute la ligne : de charmants chevaux de dog carts sur le boulevard.

"Ce sont des réductions de Normands," dis-je à mon voisin—"On plutôt les Normands sont des Hackneys grossis" me répond il d'un ton togue. C'est un brave anglais, fraîchement débarqué de Londres, et qui s'imagine que je veux lui marcher sur le pied!

Les carrossiers allemands les suivent : animaux de taille et de conformation puissantes, mais qui se ressentent légèrement du Flamand; ils sont un peu lourds, manquent de distinction, et l'harmonie que l'arabe a imprimée—je ne veux pas dire à leurs fibres—mais à leurs voisins de France, leur fait défaut.

Les Suffolks, ensuite. Rien de bien remarquable : des types communs et un peu usés : puis les Morgan et au milieu d'eux, un ravissant petit canadien d'antan, tout feu, tout flamme, un vrai fou d'artifice.

Pour la fin le clou de l'exposition, les chevaux russes! avec de vrais moutons à leurs longues, et leur harnachement si pittoresque! De vrais poèmes, ces Orloffs, un tout harmonieux où l'arabe prédomine avec le pur-sang : des trotteurs aussi, et gracieux et bien proportionnés, ce qui ne brille pas chez leurs rivaux des États-Unis.

Un yankee arriva tout essouffé : "Où est la jument qui a une pedigree de 400 ans?" On la lui montre. "Ce n'est qu'un ça," dit-il. "ma Betsy vaut mieux!"—"Cette jument vaut \$50,000, lui dit un russe—"Vraiment!" et le voilà hypnotisé, à présent, immobile, devant le magnifique animal. Mais ce n'est pas cette parodie de lignes pro quo parfaites qui le font rêver, c'est la pile, la grosse pile de \$50,000!

La province remporte tous les prix des Ayrshires : "Un juge Canadien," dit le public en haussant les épaules. Eh bien, et les chevaux, quels juges ont-ils donc eu, sinon des Américains? Et certes, s'il y a eu partialité, ce n'est pas chez l'unique juge canadien qu'on pourra la découvrir!

Ontario a une belle curio : cette province sait toujours prendre la bonne part; Québec était un peu moins favorisé sous ce rapport; et, comble d'impudence, ceux-là mêmes qui s'étaient montrés des moins prévenants envers ses représentants, viennent ensuite lui demander son obole pour un cadeau aux directeurs de la section hippique! Elle est refusée, mais la leçon sera perdue, et ces Chicagoens n'en deviendront pas plus polis.

Québec! Québec! la vieille province toujours jeune, faite du sang le plus pur de France et d'Écosse, c'était grande joie que de retrouver tes enfants en ce tourbillon Colombien

de Chicago : c'était musique si douce que d'entendre ta langue française, au milieu des voyelles nasales des Américains! C'était si grand plaisir encore de regarder les visages sympathiques et souriants de tes Canadiens que la poursuite du dollar n'a pas encore enténébrés!

Tes fils ont fondé Chicago, tes petits-fils la peupleront un jour et la transformeront : nous allons dire, la purifieront, n'en déplaise au digne consul Yancko qui ne considérait rien de moins propre que les villes canadiennes! En attendant, envoie et contre tout, tu as su prendre au soleil de l'Exposition universelle la place qui te convenait, et tu sauras monter plus haut, plus haut encore, au premier rang de cet immense continent.

AUZIAS-TERRENNE.

Ottawa, octobre 1893.

L'INDUSTRIE BETTERAVIÈRE

Il nous fait plaisir de voir que cette industrie qui a périclité depuis plusieurs années déjà, semble devoir reprendre une force, une vigueur inconnues jusqu'ici.

L'usine à sucre de Berthier, formée depuis longtemps, a de nouveau été ouverte, grâce au zèle et à l'énergie de ses nouveaux propriétaires, MM. Lefebvre, de Montréal, et voilà qu'elle est prête à fonctionner comme jamais.

Nous nous réjouissons de cet état de chose on ne peut plus satisfaisant pour la population de Berthier et les cultivateurs du pays, et nous félicitons MM. Lefebvre du succès qui a couronné les démarches qu'ils ont faites afin de mettre de nouveau cette usine en opération, et leur souhaitons tout le succès possible dans leur entreprise.

L'industrie betteravière leur devra beaucoup, et la classe agricole aussi, car, il n'y a pas à en douter, les cultivateurs qui voudront se donner la peine de cultiver la betterave comme il faut la cultiver, retireront de leur travail une rémunération tout à fait appréciable.

MM. Lefebvre et Cie. ont mis leur usine sur un excellent pied, ils ont risqué des sommes considérables pour la relever et la mettre en état de fonctionner d'une manière profitable pour eux et ceux qui voudront les patronner, ils ont retenu les services d'un gérant d'expérience et ont ajouté des machines perfectionnées aux anciennes, et aujourd'hui leur usine se trouve tout aussi bien organisée que les meilleures usines du même genre en Europe.

Nous espérons donc que les cultivateurs du comté de Berthier et des comtés voisins sauront retirer tout le profit possible de cette usine, en cultivant la betterave en grand, d'une manière intelligente, et en suivant les instructions qui pourront leur donner de temps à autre, ou les MM. Lefebvre eux mêmes, ou les spécialistes à leur service.

(Le Sorelois.)

INAUGURATION DES USINES A SUCRE DE BERTHIER

MGR FABRE FAIT LA BÉNÉDICTION DES USINES A SUCRE.

Le 9 octobre dernier, Berthier était en liesse. Toute la ville était pavée et la population sur pied. Mgr Fabre était arrivé ici le matin vers onze heures, pour faire la bénédiction de l'usine à sucre de MM. Lefebvre et encourager par sa présence l'industrie

importante de la fabrication du sucre de betterave.

Il faisait un temps superbe à l'arrivée du convoi; douze voitures attendaient Mgr Larchevêque et les personnes invitées.

M. Allard, député provincial, a présenté une adresse à Monsieur à sa descente du wagon. Le député de Berthier était accompagné de M. le curé Champeaux et de nombre de prêtres des paroisses environnantes.

Plus de douze cents personnes étaient réunies au débarcadère et ont acclamé Mgr Fabre au passage.

Resté à l'usine, l'archevêque a pris place sur une estrade préparée pour Sa Grandeur. On lui a lu une nouvelle adresse le Curé et de l'intérêt qu'il porte à l'industrie et du témoignage qu'il en donne au ce moment.

Monsieur a répondu qu'il était heureux de se ranger du côté des bons mouvements. C'est une place où l'on trouve toujours le clergé. L'industrie betteravière fera la richesse des cultivateurs qui s'y adonnent.

Après ces paroles, Mgr Fabre est entré dans l'usine et a chanté les oraisons du rachat pour la bénédiction des cultures chrétiennes.

Deux mille personnes assistaient à cette cérémonie.

Les prêtres présents répondaient en chœur aux prières liturgiques.

Parmi les personnes présentes se trouvent d'importantes délégations de prêtres et de laïques des paroisses environnantes.

Après la bénédiction, M. le curé Champeaux a pris la parole et a fortement recommandé aux cultivateurs la culture de la betterave.

"On a de quoi vous payer et l'on vous paiera bien," a-t-il dit.

L'usine était tout garnie de drapeaux et d'inscriptions. Immédiatement après la bénédiction, toutes les machines ont commencé à fonctionner à toute vitesse.

MM. Lefebvre, qui ont magnifiquement fait les choses, ont ensuite invité Mgr Fabre et une soixantaine de personnes à faire honneur à un superbe menu préparé dans une des salles de l'usine.

(Courier du Canada.)

Colonisation.

LA COLONISATION

DANS LE

COMTÉ DE RIMOUSKI

L'HONORABLE COMMISSAIRE

DE L'AGRICULTURE, Québec.

Monsieur,

Permettez-moi de vous adresser quelques mots sur la colonisation dans le comté de Rimouski, à St-Vallée, St-St-Mathieu, St-Donat, St-Moise, St-Damas, St-Benoit, St-Pierre du lac surtout à Causapell il y a encore de magnifiques terres à prendre. Le terrain y est accidenté, mais le sol y est de première qualité, terre grise, généralement terrain d'alluvion dans les immenses cédrières que l'on trouve en plusieurs endroits. L'on peut beaucoup des terres du lac St-Jean, de la vallée du l'Outaouais, de la Lièvre etc, mais je suis certain qu'elles ne valent pas mieux que celles que l'on trouve encore dans le comté de Rimouski, dans l'intérieur du comté de Gaspé, dans Bonaventure sur la vallée de la Métapline et ses tributaires. Sans compter que toutes ces terres

sont à proximité du chemin de fer l'Intercolonial et du chemin de fer projeté de Métis au bassin de Gaspé en passant par St-Jérôme de Matane, dont les travaux doivent commencer cet automne, paraît-il.

L'agriculture est en bonne voie de progrès dans cette partie de la province, mais la colonisation y paraît stationnaire, aussi je la recommande spécialement à votre bienveillante attention, car il y a là beaucoup à faire sous ce rapport.

J. P. NANTEL.

LA COLONISATION PRATIQUE.

Lettre de M. Pierre Bouchard, de St-Félicien, Lac Saint-Jean—Résultats d'un travail persévérant.

Je soussigné déclare que je suis parti de la paroisse de St-Fulgence du Saguenay, en l'année mil huit cent soixante et neuf, pour venir me fixer au Lac St-Jean, à St-Félicien, sur la propriété que j'occupe encore aujourd'hui. Je ne possédais pas un centin de capital; cependant, dès la première année, je pus gagner ma vie. Quelques années me furent malheureuses par suite des gelées; mais ensuite je dois dire que j'ai toujours été en progressant. L'année dernière, j'ai récolté quatre cents minots de grain, dont cent minots de blé, le tout de quarante minots de semence. Je cultive peu le foin. L'an dernier, j'ai récolté trois cent cinquante minots de patates.

Cette année je récolterai six cents minots de grain à peu près.

L'année dernière, j'ai mis cinq vaches à la fromagerie, qui m'ont donné soixante et dix piastres; mais je dois dire que c'était la première année que je les mettais à la fromagerie et qu'elles n'étaient nullement préparées. Cette année, j'en ai sept, et je m'attends à bien mieux; je saisis cette occasion pour dire que j'ai une très grande confiance dans l'industrie laitière; laquelle a fait déjà beaucoup de bien dans notre district. C'est la plus payante des industries agricoles dans notre région. Je possède trente trois têtes de bétail, soit: sept vaches à lait, six taures, douze moutons, huit porcs. J'ai deux bons chevaux de travail. Je suis muni d'un bon roulant et des instruments agricoles les meilleurs.

Ma terre renferme cent vingt acres en superficie, dont soixante en culture. J'ai onze enfants et me trouve très satisfait de mon sort.

PIERRE BOUCHARD.

St-Félicien, 2 octobre, 1893.

SAINTE AGRICOLE, TOWNSHIP ARCHAMBAULT.

Les colons de Sainte-Agricole, township Archambault, sont dans la joie: le chemin qui mène à St-Donat est ouvert et depuis quelque temps, le Révd. M. Garron vient dire la messe tous les quinze jours à Ste-Agricole. On dit que les familles parties de ce township le printemps dernier à cause de l'isolement où elles se trouvaient par suite du mauvais état des chemins et de manque de secours de la religion, ne tarderont pas à revenir.

Il est fortement question de changer la chapelle de place et de la mettre dans un endroit plus central.

Le township Archambault offre un beau champ à la colonisation. Le sol y est de bonne qualité et couvert de magnifiques bois francs.

Industrie Laitière.

PRIME POUR ENCOURAGER LA FABRICATION DU BEURRE EN HIVER

AVIS OFFICIEL.

Dans le but d'encourager la fabrication du beurre en hiver, le département d'agriculture accordera l'hiver prochain la même prime que l'an dernier.

Cette prime sera payée tant au cultivateur qui livrera son lait à la fabrication, qu'au propriétaire de beurrerie ou de fromagerie convertie en beurrerie pour l'hiver qui en fabriquera du beurre; chacun ayant sa part de mérite dans cette industrie. La prime sera proportionnée aux quantités de lait fournies par chacun, de manière à rendre la distribution de l'octroi la plus équitable possible. Elle ne sera payable que pour le lait fourni à partir du premier novembre prochain, et ne sera accordée, pour les opérations de ce mois, qu'aux fabriques qui fonctionneront en plus au moins dix jours en décembre. Le taux de la prime sera variable et s'élèvera avec l'avancement de la saison, puisque le plus grand mérite consiste à prolonger la période de lactation et à maintenir la quantité de lait fourni. Ce taux a été fixé comme suit:

5 cts. par 100 lbs. de lait fourni en novembre.

10 cts. par 100 lbs. de lait fourni en décembre.

15 cts. par 100 lbs. de lait fourni en janvier et février.

La prime sera répartie entre les patrons et fabricants dans la proportion ordinaire appliquée à la répartition de l'argent provenant des ventes; 80 pour cent de la prime allant aux patrons et 20 pour cent aux fabricants.

FABRICATION DU BEURRE EN HIVER.

Rapport à faire pour toucher la prime.

AVIS.

Le Journal a déjà publié une lettre circulaire de l'honorable commissaire de l'agriculture au sujet de cette prime. Nous ne saurions trop engager les propriétaires de beurreries à prendre d'avance leurs arrangements pour se mettre en état de profiter de la faveur qui leur est offerte. Cependant nous devons les prévenir que les rapports à faire, pour toucher la prime, devront être transmis au département de l'agriculture dans un délai raisonnable. Tout rapport adressé au département après le mois de juin pour des opérations de l'hiver précédent ne sera plus accepté.

Actuellement le département reçoit encore de certains retardataires des demandes de blancs de rapport pour rendre compte d'opérations de beurreries pour les mois de novembre et décembre 1892. L'objection à ces réclamations tardives est que l'année financière se termine le 30 juin et que les dépenses de chaque année doivent être payées dans le cours de l'exercice pour lequel le budget annuel est voté. Ainsi le département ne peut payer sur le budget voté pour 1893-94 des comptes au paiement desquels le budget précédent pourvoyait.

Ainsi qu'on veuille bien prendre note de cet avis pour éviter tout mécompte.

SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE.

LIEU ET DATE DE LA PROCHAINE CONVENTION—AVIS.

La convention annuelle de la Société d'Industrie laitière aura lieu à Saint-Hyacinthe, les 5, 6 et 7 décembre prochain.

Les membres de la Société et en général tous les cultivateurs sont priés d'y assister.

Les cercles agricoles sont invités spécialement à y envoyer des délégués.

E. CASTEL, Secrétaire de la S. I. L.

NOUVEAU TRIOMPHE DU FROMAGE CANADIEN A CHICAGO.

RÉSULTATS DU CONCOURS DU MOIS D'OCTOBRE A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE CHICAGO.

Le Canada vient de remporter un nouveau triomphe à l'exposition de Chicago. Son fromage a remporté la plupart des prix.

Le jury se composait de deux juges des Etats-Unis et d'un juge canadien.

Dans la classe du fromage Cheddar, fabriqué avant 1893, le Canada a remporté 109 prix, et les Etats-Unis aucun.

Pour le fromage Cheddar de cette année (classe des fabriques de fromages), le Canada a obtenu 369 récompenses contre 45 accordées aux Etats-Unis. De plus, le Canada a eu 130 exhibits de fromage qui ont obtenu des points plus élevés que les meilleurs fromages des Etats-Unis.

La province de Québec, qui avait 113 exhibits de fromage de 1893, a reçu 105 récompenses; quatre lots ont obtenu 99½ points sur 100. Aucun fromage n'a obtenu d'avantage.

La province de Québec avait 45 exhibits de fromage de 1892 et elle a remporté 42 prix. Ce résultat prouve l'excellence des produits et leur qualité au point de vue de la conservation.

Au sujet du fromage monstre de 22,000 livres, les juges ont déclaré, après l'examen, que le fromage était remarquablement sain, d'une saveur délicate et de composition solide. Les juges lui ont accordé 95 points sur cent quoiqu'il eut été exposé aux chaleurs de l'été dans une salle à toiture vitrée. Ils ont recommandé d'accorder une médaille pour ce chef-d'œuvre de fromagerie, au commissaire d'industrie laitière de la Puissance.

TABLEAU D'HONNEUR.

Liste des prix remportés à Chicago par la province de Québec, dans le concours du mois d'octobre.

Nous avons dit plus haut comment notre fromage avait été récompensé à Chicago. Chacun a dû se sentir fier du succès que nos fromages ont remporté à la grande Exposition Colombienne. Nous croyons faire plaisir au public en mettant devant ses yeux la liste des noms de ceux qui, dans la province de Québec, ont concouru à la grande foire et remporté des prix.

Ce n'est pas une liste ordinaire; c'est un véritable tableau d'honneur qui devrait être affiché dans toutes les écoles, dans toutes les bâtisses publiques, dans toutes les fabriques de fromage et dans chaque habitation de cultivateur.

A tous ceux qui sont ci-après mentionnés, nous adressons nos plus sincères félicitations.

Le pays est content d'eux.

FROMAGE DE 1892.

	Points.
Mad. N. Vidal, Warwick.....	90
Mad. A. Newton, Sutton.....	95
Napoléon Defossés, Nicolet.....	93
C. D. Jewell, Sweetburg.....	93½
J. N. Duguay, Blue Star No 3.....	94
L. J. Ingalls, Dunboro.....	94
R. J. Tillson, Haseville.....	95
Germain St-Pierre, E. Arthabaska.	95
J. N. Duguay, Blue Star No 1.....	86½
J. N. Duguay, Blue Star No 3.....	96
A. T. Newton, Sutton.....	94
M. J. A. Howie, Yale Perkins.....	89½
Wm. Perkins E. Durham.....	90
Wm. Parent, Blue Star No 20.....	95½
J. Lemire, La Baie du Febvre.....	97
Miller & Crittender, W. Brome...	95
Andrew Fossey, Grandboro.....	96
D. F. Sweetburg.....	95
Jos. Moreau, St-Patrick's Hill.....	96
T. W. McKie, Sutton Junct.....	96
Wm. Parent, Blue Star, No 20.....	94
L. W. Commings, Anson.....	95
Nap. Defossés, Blue Star, No 25.....	96
Zeph. Genest, St-Patrick's Hill.....	96½
A. McFarle, Sutton Junction.....	96½
Wm. McFarlane, W. Brome.....	94½
George Boland, St-Ursule.....	94
S. Duhamel, Pigeon Hill.....	96
C. A. Beattie, Sutton Mountain.....	96½
R. Wherry, Knowlton.....	96
Fleurant, St-Patrick's Hill.....	94½
R. Wherry Mountain Pass.....	95½
Mad. M. J. Tracey, Millington.....	96½
D. O. Bourbeau, Victoriaville.....	93
Wm S. Purdy, Savage's Mills.....	82
M. Robert, Milton East.....	95½
C. A. Beattie, Iron Hill.....	96
I. N. Duguay, Blue Star No 1.....	92
J. A. Wells, Sutton.....	93½
H. O. Wales, East Dunham.....	94½
Mad. A. McGalare, Sutton Junct..	95
Germain St-Pierre, E. Arthabaska	93
Dd. Duplaisse, Blue Star No 21...	95½
Zeph. Genest, Patrick's Hill.....	92
C. A. Beattie, Sutton.....	95½

FROMAGE DE 1893.

Sarah Newton, Sutton.....	97½
H. P. Sweet, W. Brome.....	97
Mary Larose, Sutton Flat.....	98
C. M. Harvey, Venice.....	97½
Walter Parenteau, Blue Star, No 29 St-Pie de Guire.....	97
A. W. Woodard, Sutton Flat.....	98½
S. Duhamel, Pigeon Hill.....	97½
Elmer A. Russell, Stanbridge E....	95
J. A. MacDonald, Athelstan.....	96
R. Wherry, Knowlton.....	96
W. J. Sheldop, Brome Corners.....	97
Mad. E. G. Welch, Farnham.....	98
Howard W. Perkins, E. Dunham.	96
Addie Peacock, Sweetburg.....	96
Mad. A. McFarlane, Cowansville..	96½
L. D. Barrington, Ste-Martine....	99
T. L. Burnett, Farnham Centre...	98
Geo. McCrum, Iron Hill.....	97½
A. S. Lloyd, Ormstown.....	97
A. Macfarlane, Cowansville.....	96
Chs. Newton, Sutton Flat.....	98½
W. A. Perkins, E. Dunham.....	94
Mad. Kate L. Perkins, E. Dunham	92½
W. H. Walker, Huntingdon.....	98
W. T. Gardener, St-Louis Str.....	97½
E. G. Welsh, Farnham.....	99
Ed. Duplaisse, St-Pie du Guire....	97½
Mad. Wm. McFarlane, W. Brome.	98½
Thomas Durham, Landerville.....	99
A. C. Carter, Cowansville.....	96
Abe. Whitehead, Robinson Bury.	95
I. D. Morrison, E. Hatley.....	94½
I. S. Taylor, Moore's Str.....	90½
Alf. Trudel, St-Prospér.....	98½
J. G. Wisles, E. Dunham.....	98
Eugène Normand, St-Gilbert.....	99
Mary Lerose, Sutton Flat.....	99
A. Gerin, St-Edwidge.....	97
D. O. Bourbeau, Victoriaville.....	96
J. N. Duguay, La Baie du Febvre.	96
H. P. Sweet, W. Brome.....	98½
L. Gilbert, St. Ferd. d'Halifax....	97
Mlle Nellie Estershanks Knowton.	98
W. J. Sheldon, Brome Corners....	97

Mahlon Goof, Sweetsburg..... 984
 Mad A. Macfarlane Cowansville..... 984
 Wm. Macfarlane, W. Brome..... 97
 H. Lefebvre, St-Zéphirin..... 99
 Amond Alho, St-Ths. de Pierov..... 95
 A. W. Woodard, Sutton Flat..... 94
 H. A. Levington, St-Hyacinthe..... 94
 J. W. Wales, E. Dunham..... 97
 A. Macfarlane, Cowansville..... 90
 N. Vidal, Warwick..... 99
 A. Brissetto, Stanfold..... 974
 German St-Pierre, Victoriaville..... 984
 Rufus Blunt, Foster..... 99
 C. St-Laur, St-Valdro de Bulstrode
 Smaib Newton Sutton Flat..... 99
 J. H. Lefebvre, La Baie du Fevre..... 994
 Mad. Rufus Blunt, Foster..... 99
 Mad. R. L. Perkins, E. Dunham..... 97
 J. N. Duguay, Blue Star. No 6..... 99
 Amido Plante, St-Onrs..... 99
 Joseph N. Gaudreau, Magog..... 98
 Charles Winkins, Manonville Str..... 98
 Robert Wherry, Mountain Pass..... 98
 John Savard, St-Alban..... 984
 A. T. Newton Sutton Flat..... 984
 Omer Parent, St-Zéphirin..... 984
 J. A. Plamondon St-A. de la Pér..... 984
 Elie Proulx, La Baie du Fevre..... 97
 Elmer A. Russell, Stanbridge E..... 96
 John A. MacDonald, Ashelstan..... 97
 Elie Bowin, St-Thos. de Pierov..... 95
 Thos. H. Noyes, Sweetsburg..... 964
 I. D. Leclaire, St-Hyacinthe..... 964
 Mad E. G. Welch, Farnham..... 974
 S. Duhamel Pigeon Hill..... 97
 W. H. Tullson, W. Farnham..... 95
 H. O. Wales, Sutton Junction..... 96
 Mad. M. J. Tracey, Millington..... 964
 Didier Dengers, St-Zéphirin..... 964
 Emile Dion, N. Stukely..... 944
 E. G. Welch, Yamaska..... 974
 Wm. Parent, St-Elphège..... 964
 Arthur Crittenden, W. Brome..... 96
 Mrs. N. Vidal, Warwick..... 96
 J. Gilbert, St-Ferdin. d'Halifax..... 954
 Mrs. E. M. Carter, Cowansville..... 964
 C. Beattie, Iron Hill..... 97
 C. M. Willey, Abercorn..... 97
 I. Hawke, N. Stanbridge..... 884
 N. E. Clément, Ste-Anne de la Pér..... 964
 Onésimo Lafond, Yamaska E..... 954
 Achille Bolise, La Baie du Fevre..... 964
 Emile Hamelin, Grondines..... 954
 Mr. Jarand Hawko, E. Stanbridge..... 954
 Eugène Rivard, St-Casimir..... 96
 N. Parenteau, St-Michel Yamaska..... 97
 Charles Newton, Sutton Flat..... 95
 Alfred Trudel & Co., St-Ubalde..... 95
 Joseph Veronneau, Valcourt Ely..... 924
 L. B. Strong, Sutton Flat..... 96
 Joseph Felix, Champlain..... 954
 A. Anr Crittenden, W. Brome..... 98
 A. T. Newton, Sutton Flat..... 94
 J. G. Wales, Dunham..... 98
 S. Duhamel, Pigeon Hill..... 964
 Ernest Russell, N. Stanbridge..... 97
 W. H. Gillson, W. Farnham..... 98
 W. H. Gillson, W. Farnham..... 994

LE FROMAGE

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC A TORONTO

Le Farmer's Advocate, en publiant la lettre des lauréats de la grande exposition industrielle de Toronto, le fait précéder des réflexions suivantes :
 " L'exposition des produits laitiers à l'exposition industrielle de Toronto est la plus considérable qu'on ait jamais vue au Canada. Les prix spéciaux offerts par les sociétés d'industrie laitière ont eu pour effet de réunir un grand nombre de fromages de tous les points d'Ontario et de Québec. Il y avait 900 boîtes de fromage venant des meilleurs districts fromagers du Canada. Le fromage exposé méritait honneur aux fabriques qu'il représentait et la qualité, comme ensemble, était bonne.

" Plus des trois quarts des prix ont été gagnés par la partie ouest d'Ontario. Il y avait entre les provinces une rivalité amicale à qui enlèverait le plus grand nombre de prix. Les laitiers de Québec n'ont aucune raison de se trouver dé-appointed des résultats. L'ouest d'Ontario a toujours été reconnu comme le district où se fait le meilleur fromage canadien. Les fabricants sont des hommes d'âge et d'expérience qui, par l'adoption des améliorations les plus récentes et des meilleures pratiques dans la fabrication actuelle du fromage, se sont mis en position de faire un article de première classe. La fabrication du fromage, à Québec, est comparativement nouvelle. Les fabricants n'ont pas l'expérience de nos gens de l'ouest, c'est pourquoi les laitiers de Québec ont rarement d'être fières de leur exposition à Toronto et de la position comparative élevée prise par quelques-uns de leurs fromages. Il est à espérer que cette rivalité amicale continuera entre les provinces, car ce sera un stimulant à améliorer et à maintenir la qualité des produits dans les différents districts."

LE

FROMAGE GÉANT DU CANADA

A CHICAGO.

Tout ceux qui ont visité le palais de l'agriculture à l'exposition de Chicago n'ont pu s'empêcher de remarquer cette inscription placée sur une immense meule de fromage au centre de la bâtisse : " Le fromage géant du Canada."

Ce fromage (c'en était bien un) reposait sur une lourde voiture de construction spéciale et se trouvait entouré de meules de grosseur ordinaire, ce qui faisait ressortir ses proportions colossales. Sa hauteur était d'environ 6 pieds, sa circonférence mesurait 28 pieds; il pesait 22 000 livres. Il a fallu 207, 200 lbs de lait ou une quantité égale au lait de 10,000 vaches pendant une journée de septembre pour le faire. On avait retenu tout le lait de plusieurs fabriques adjacentes et 13 fabricants sous la direction de M. J. W. Robertson, commissaire fédéral d'industrie laitière, l'ont complété en deux jours.

Un escalier, usé déjà comme pas un escalier de collège, permettait d'aller voir à l'intérieur s'il était bien conservé. Il était, certes. On m'a accordé le privilège d'y goûter; fraîchement je n'en ai pas encore goûté de meilleur.

M. Lipton, de Londres, le plus grand vendeur de provisions du monde entier, l'a acheté. Il a promis d'exhiber le fromage géant dans les grandes villes d'Irlande et d'Angleterre avant de l'emmener chez lui.

M. le prof. Robertson mérite des félicitations pour avoir eu l'idée de la confection de ce noble représentant de nos fromages canadiens. Cette idée a paru merveilleuse à tous les visiteurs, et a excité l'envie des américains.

On m'a assuré que depuis l'installation du gros fromage à Chicago, le prix des ventes du fromage venant du Canada a augmenté de deux cents à deux cents et demi par livre. Cela seul paierait vingt fois plus que toutes les dépenses encourues pour sa fabrication et son transport.

Elevage et Alimentation.

ANIMAUX MORTS DU CHARBON

St-Hyacinthe, 4 Octobre, 1893.

A L'HONORABLE COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE, Québec

Monsieur le Commissaire,

Me conformant aux instructions renfermées dans votre lettre du 8 septembre dernier, j'ai essayé de recueillir des renseignements au sujet des pertes d'animaux éprouvées par M. Edmond St-Pierre, de la paroisse de St-Pie, comté de Bagot. Je me suis transporté chez ce monsieur le 13 septembre.

Je regrette de vous dire que, malgré la meilleure volonté déployée de part et d'autre, mes renseignements ne sont rien moins que complets, et cela pour la bonne raison que lors de ma visite, les dernières morts remontaient à trois semaines. Les cadavres avaient été laissés sur le sol. Il n'en restait plus que quelques ossements desséchés qui n'ont pu me fournir aucunes indications précises.

Quatre chevaux, trois vaches et vingt deux moutons appartenant à M. St-Pierre sont morts dans l'intervalle de trois mois et demi.

Il y a eu en même temps quelques pertes chez les voisins. Tous ces animaux sont morts, à peu de variantes près, avec les mêmes symptômes.

Est-ce un cas d'empoisonnement accidentel? Un chasseur de profession que j'ai interrogé et M. St-Pierre m'ont affirmé qu'il n'y a pas eu de tentative d'empoisonner les renards ou les autres gibiers dans son voisinage depuis au moins quatre ans.

D'ailleurs, un des chevaux est mort à l'écurie ce printemps avant d'avoir été conduit au pâturage, et six moutons, entre dix huit, conduits à une distance d'une lieue et joints à un autre troupeau, sont morts, cinq ou six jours après leur arrivée, pendant que les autres se portaient bien.

Ce dernier fait émettant en même temps l'hypothèse d'un empoisonnement matricieux.

Ces animaux paraissent donc avoir succombé à une maladie contagieuse.

Entre les diverses maladies microbiennes, le charbon est du petit nombre de celles qui attaquent à peu près indifféremment, dans les mêmes circonstances, le cheval, le bœuf et le mouton. Le porc est réfractaire à cette maladie.

Les quelques symptômes accompagnant la mort que l'on a pu me décrire, les particularités que l'on a notées dans les viscères d'un des animaux atteints, l'absence du porc parmi les victimes, me portent à croire et me permettent d'exprimer l'opinion que les animaux de M. St-Pierre ont succombé au charbon bactérien.

"C'est un mauvais coin" m'a-t-on dit en me désignant la partie de la paroisse où la contagion a sévi. Il y meurt beaucoup d'animaux.

Y aurait-il alors un foyer d'infection dont l'origine date de plusieurs années? C'est probable.

Il est reconnu que la bactérie charbonneuse est difficilement détruite au point.

Ses spores résistent aux désinfectants; même après un ensevelissement prolongé dans le sol, elles peuvent être ramonées à la surface, s'attacher aux fourrages et manifester spontanément, dans un milieu convenable, une grande virulence.

Un cheval est mort il y a quelques années avec les symptômes qui ont

accompagné la mort des victimes de cette année. L'animal a été enterré sur la ferme de M. St-Pierre.

Les cadavres de ces dernières victimes ont été jetés ou laissés ici et là. M. St-Pierre, occupé aux travaux de la ferme, ne pouvait trouver le temps de creuser tant de fosses. Deux cadavres ont été plongés dans un puits à demi rempli, à deux pas des bâtisses de la ferme; une douzaine d'autres ont été laissés à la surface du sol.

Dans ces conditions, il n'est pas étonnant que la contagion ait pris une aussi grande extension. Il ne serait guère étonnant que le fléau eût de nouveau le printemps prochain.

Il faut que six moutons enlevés à ce foyer de contagion sont morts, cinq ou six jours plus tard, n'infirmo aucunement cette opinion relative à une maladie contagieuse. Car cette période de cinq ou six jours est plus courte que la période d'incubation du virus.

J'ai recommandé à M. St-Pierre :
 1o de combler et d'enclore le puits dans lequel il a jeté des cadavres.

2o d'enclore et de laisser sans culture, pendant quatre ou cinq ans, les divers points de sa ferme où des cadavres ont été laissés à la surface du sol.

3o d'enfouir profondément les cadavres, de préférence dans une couche de glaise, s'il éprouve de nouvelles pertes.

Je l'ai prié également de me donner avis immédiatement si quelque animal, chez lui ou chez les voisins, tombe malade.

Je me ferai un devoir de communiquer tous autres renseignements que je pourrai obtenir sur ce sujet.

C. P. CHOQUETTE, Ptre.

St-Hyacinthe, P. Q., 11 oct. 1893.

A L'HONORABLE COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE, Québec

Monsieur le Commissaire,

Je vous ai fait connaître, il y a quelques jours, le résultat de mes recherches au sujet de la maladie qui a décimé les animaux de M. Edmond St-Pierre, de la paroisse de St-Pie, dans le comté de Bagot.

Je suis en état aujourd'hui d'ajouter des détails complémentaires et confirmatifs de l'opinion que j'ai émise.

Un cheval vient de mourir sur la même ferme; j'y suis allé immédiatement. J'ai fait ouvrir l'animal et, avec l'aide de M. le Dr J. Tétrouau, de St-Pie, j'ai pris plusieurs pièces et produits soupçonnés charbonneux.

L'examen microscopique m'a révélé, de façon à ne laisser aucun doute, la présence de batonnets caractéristiques du charbon dans l'organisme de cet animal.

J'ai recommandé à M. St-Pierre, avec une nouvelle instance, de bien observer les conseils que je lui ai donnés à ce sujet, dans une lettre antérieure.

C. P. CHOQUETTE, Ptre.

Directeur de la Station Expérimentale de St-Hyacinthe.

COMPOSITION

DES MATIÈRES ALIMENTAIRES.

Par M. W. Woll, chimiste adjoint à la Station expérimentale agricole de l'Université du Wisconsin, Etats-Unis

Lorsque les chimistes parlent des matières nutritives entrant dans l'alimentation des animaux de ferme, ils

emploient certains termes techniques qui, pour le lecteur familiarisé avec ce genre d'étude, permettent de saisir et de comprendre immédiatement la composition chimique des aliments; mais comme ces termes sont absolument incompréhensibles pour un grand nombre de personnes, nous allons en donner ci-dessous quelques courtes explications qui permettront à tout lecteur de comprendre les discussions insérées dans les bulletins des stations expérimentales, ou partout ailleurs, concernant la composition chimique des matières alimentaires.

Les fourrages sont composés : 10 d'eau, et 20 de matière sèche

EAU.

L'eau se retrouve dans tous les aliments. Elle est en proportion beaucoup plus grande dans les fourrages verts : sur 100 parties d'herbe verte, il y en a 80 d'eau, le trèfle en vert et l'ensilage en vert en contiennent à peu près autant, alors que les navets et les turneps n'en contiennent pas moins de 90 %. Dans les différentes sortes de foin, de pailles, de grains, la quantité d'eau n'est que de 10 à 15 %.

On détermine l'eau en faisant chauffer le fourrage préparé pour l'analyse pendant plusieurs heures à 212° F.

MATIÈRE SÈCHE.

La matière sèche est ce qui reste après que l'on a fait évaporer toute l'eau du fourrage, elle est composée de 1. de *matières minérales ou cendres* qui sont la partie incombustible de la plante, 2. de *matières organiques*

CENDRES.—Les cendres entrent dans la composition des os des animaux et fournissent les matériaux nécessaires à l'entretien des autres parties de leur corps.

MATIÈRE ORGANIQUE.—La matière organique est la partie des fourrages qui se trouve détruite par la combustion; elle est composée du groupe suivant d'aliments nutritifs :

- 1. *Graisse*; 2. *Protéine brute*, 3. *Cellulose* et 4. *Extraits non azotés*.

Graisse.—La graisse ou l'Extrait d'Ether comprend ce qui est dissous par l'ether de la substance ne contenant plus d'eau; la graisse forme la partie principale de l'extrait; les autres matières extraites sont la *lipochrome* (la matière qui colore en vert les plantes), les substances *arômes* et d'autres corps variés; on a employé dans la suite le terme *Extrait d'Ether*, parce qu'il définit plus exactement le groupe que ne le fait le mot *graisse* ou *matière grasse*.

Protéine brute.—La protéine brute comprend un grand nombre de corps caractérisés par ce fait qu'ils contiennent de l'azote, élément qui ne se trouve dans aucun des autres constituants de la matière organique. La protéine brute contient des *Albuminoïdes* et des *Amides*.

Les *Albuminoïdes* sont des substances qui contribuent à la formation de la viande, des ligaments, des tendons, etc.; de là leur dénomination souvent employée de formateurs de viande. Le blanc d'œuf, le maigre de la viande, le caillé du lait, le gluten, sont des types albuminoïdes.

Les *albuminoïdes* sont insolubles dans l'eau ou, s'ils sont solubles, ils se coagulent, c'est-à-dire sont rendus insolubles par le chaleur. En cet, ils diffèrent de l'autre groupe des corps organiques azotés, les *Amides*, qui sont solubles dans l'eau.

L'asparagite et la glutamine sont des amides présents en forte proportion dans les plantes. La valeur nutritive des amides est probablement quelque

peu inférieure à celle des albuminoïdes, ils ne peuvent remplir toutes leurs fonctions. Toutefois, leur valeur n'a pas encore été complètement déterminée, l'étude de cette question n'ayant été entreprise que depuis quelques années. On trouve des amides en quantité considérable dans les plantes non arrivées à maturité, les racines et l'ensilage. Ils ne sont qu'à l'état transitoire dans les plantes vivantes, étant plus tard convertis en albuminoïdes, servant comme agent de la transmission de la protéine d'une partie à l'autre de la plante.

En moyenne, les albuminoïdes contiennent 16 % d'azote. Dans les analyses chimiques, on détermine l'azote total et l'azote albuminoïde. L'azote total multiplié par 6.25 (100) égale la protéine brute; et l'azote albuminoïde multiplié par 6.25 égale les albuminoïdes; la différence donne les amides.

On accorde une très grande importance, pour la nutrition des animaux, aux corps protéiques; ils apportent les matériaux nécessaires à la formation des tissus animaux et les maintiennent en bon état sous la déperdition causée par les fonctions vitales; s'ils sont en excès, ils peuvent être utilisés pour la formation de la graisse ou la production de la chaleur chez l'animal. Cependant ils ne constituent pas à eux seuls une alimentation rationnelle, laquelle exige en plus la présence de la graisse et des extraits non azotés en plus haut.

Cellulose brute.—La cellulose brute, appelée aussi les *lignaux*, ou *cellulose totale*, est le travail de la structure des plantes formant la séparation de leurs cellules, c'est habituellement la partie la moins digestible. Au laboratoire, on la détermine en traitant le fourrage successivement avec de l'acide faible et des alcalis, et en mettant ainsi en dissolution toutes les autres parties.

Extraits non azotés.—Les extraits non azotés comprennent tout ce qui reste de la matière organique dans la plante, déduction faite des autres groupes précédents. Ils renferment les amidon, sucre, dextrine, gomme et autres corps semblables. Avec la cellulose, ils forment le groupe des corps appelés *hydrates de carbone*; (certains auteurs, entre autres Jules Crevat, leur donne le nom général de *sucre*; tous ils contiennent trois éléments, le carbone, l'oxygène et l'hydrogène. Comme le rôle de ces hydrates de carbone est de produire la chaleur et de développer la force dans le travail, on les désigne spécialement sous le nom de *produits de chaleur*.

Dans l'analyse, ces extraits non azotés sont déterminés par différence; la matière sèche totale, moins les cendres, l'extrait d'ether, la protéine brute et la cellulose brute, en donnent le pourcentage.

Traduit de *L'anglais* par M. E. Fortier.

RATIONS POUR VACHES LAITIÈRES.

Par M. W. Woll, chimiste ayant à la Station expérimentale agricole de l'Université du Wisconsin, Etats-Unis (Extrait du 33e Bulletin, oct.-br. 1892).

Au cours du printemps 1892, une lettre circulaire a été adressée à un certain nombre de cultivateurs laitiers et d'éleveurs du Wisconsin, en vue d'obtenir des renseignements sur les rations distribuées à leurs troupeaux pendant l'hiver précédent. Le but était de recueillir des indications per-

mettant d'arriver à connaître l'alimentation qui peut être avantageuse de distribuer aux vaches, dans les conditions actuelles du Wisconsin, pour obtenir les meilleurs résultats, et à savoir comment les différentes rations données pourraient être améliorées d'après l'opinion des nourisseurs.

Ce bulletin contient des extraits des réponses qui ont été obtenues, donnant les rations consommées, les éléments de leur composition, les explications sur les résultats à atteindre. Seize cultivateurs laitiers ont indiqué une ou plusieurs des rations qui avaient formé la nourriture de leurs troupeaux pendant la dernière saison; leur nombre s'éleva ainsi à 21 rations.

Parmi ceux qui ont donné des chiffres, se trouvent plusieurs des principaux cultivateurs laitiers et éleveurs du Wisconsin, et l'on se croit en mesure de présenter ici beaucoup de rations qui peuvent être considérées comme modèles, d'après les conditions du pays.

On indique pour chaque cas, la ration consommée, son prix d'après les cours moyens du Wisconsin, le rendement annuel par vache dans chaque troupeau, tant en lait qu'en beurre, et d'autres renseignements qui ont paru avoir de l'importance; les quantités d'éléments digestibles de chaque ration, calculés pour mille livres de poids vif, sont indiqués plus loin, afin que les rations puissent être comparées les unes aux autres.

Les coefficients de digestibilité adoptés sont tirés d'un travail fait par la plupart des stations expérimentales d'Amérique. Le tableau qui donne la composition des matières alimentaires page 196-197 du dernier bulletin de la station expérimentale a servi de base aux calculs, excepté ce qui a trait au maïs ensilé et au maïs-fourrage; pour ces deux fourrages, on a pris les moyennes suivantes de toutes les analyses faites à la station du Wisconsin :

Matière organique %	Matières digestibles.		Matière organique totale %
	Protéine %	Hydrates de carbone %	
24.3	1.1	1.2	15.0
66.8	2.6	3.4	42.3

Les prix donnés ci-après ont servi de base pour calculer le coût de chaque ration; les prix des aliments varieront quelque peu suivant les localités et les saisons, mais les chiffres suivants sont considérés comme une moyenne (pour le Wisconsin) et peuvent être facilement modifiés pour se prêter au cas particulier de chaque cultivateur.

PRIX MOYENS DU WISCONSIN POUR LES MATIÈRES ALIMENTAIRES.

	Par tonne.
Maïs ensilé.....	\$2.00
Trèfle ensilé.....	2.00
Trèfle deoin sec.....	8.00
Mil (Timothy).....	8.00
Mélange de foin.....	8.00
Foin de marais.....	4.00
Maïs fourrage.....	4.00
Têtes de maïs.....	3.00
arine de graino de coton.....	28.00
Tourteau Oil meal O. P.....	25.00
Drèche de malt ou germes de malt.....	14.00
Son de blé.....	13.00
Remoulages de blé (gru).....	14.00
Farine de maïs.....	16.00
Farine de maïs et de sa ralle (tête de maïs égrené).....	15.00
Avoine.....	18.00
Paille d'orge.....	4.00
Paille d'avoine.....	4.00

RATIONS DISTRIBUÉES PAR QUELQUES CULTIVATEURS DU WISCONSIN.

I.—RICHLAND CENTER, COMTE DE RICHLAND.

60 vaches composent le troupeau; elles sont des races Durham et Red Poll; la moyenne de leur poids est de 1200 lbs., celle de leur rendement en lait de 5956 lbs. et en beurre de 259 lbs.; le lait renferme de 3.6 à 4 % de matière grasse; les vaches ne donnent pas de lait pendant deux mois; la production du beurre est la spécialité de la ferme.

RATION: foin, de 5 à 8 lbs; maïs ensilé, 30 lbs; tourteau, 3 lbs; maïs moulu avec sa ralle et avoine, mélangés à poids égal, 10 lbs.

Coût de la ration par jour, 17½ centins.

Éléments de la ration.—Le tableau suivant (page 213) indique les quantités d'éléments nutritifs de cette ration, calculés pour des vaches du poids de 1000 lbs. La quantité moyenne de foin est estimée à 6½ lbs.

II.—FT. ATKINSON, COMTE JEFFERSON.

27 vaches du race Jersey croisé, du poids moyen de 898 livres; rendement moyen annuel en lait, 5490 lbs; en beurre, 319 lbs; matière grasse dans le lait, 5.25 % en moyenne; la plupart des vaches cessent de donner du lait pendant dix à huit semaines, en juillet et août; quelques unes seulement conservent leur lait et sont toujours traitées; la spécialité de la ferme est la production du beurre.

RATION: Ensilage de maïs bien épié, 27 lbs; maïs-fourrage sec avec quelques épis, 8 lbs, trèfle, 6 lbs; le peu de paille qu'elles veulent manger, environ 1 à 2 lbs; tourteau, 4 lbs; son de blé, 4 lbs.

Les vaches ont, en tout, reçu environ 14 lbs. de grain, car il y avait environ 6 lbs. de maïs dans l'ensilage et le fourrage de maïs; le prix de la ration était de 14½ centins.

Éléments de la ration.—En suivant la même méthode que précédemment, on trouve que la ration ci-dessus, calculée pour des vaches de 1000 lbs. de poids vif, contiendrait:

Matière organique totale.....	27.30
Protéine digestible.....	3.00
Hydrates de carbone (sucre) digestibles.....	14.30
Graisse digestible.....	0.75
Total des matières digestibles.....	17.05

RATION N° I Richland Center, comté de Richland.	Matière organique lbs.	Matières digestibles.			Total de matières digestibles lbs.
		Protéine lbs.	Hydrate de carbone (Sucres) lbs.	Graisse. lbs.	
5.40 lbs. de foin.....	4.29	0.17	2.31	0.04	2.52
25 lbs. de maïs ensilé.....	6.05	0.38	3.27	0.17	3.72
2.5 lbs. de tourteau.....	2.09	0.66	0.79	0.17	1.62
4 lbs. de farine de maïs et de rafle	3.52	0.28	2.37	0.11	2.76
4 lbs d'avoine.....	3.53	0.37	1.87	0.17	2.41
Totaux.....	19.48	1.76	10.61	0.66	13.03

III.—MÊME TROUPEAU QUE LE PRÉCÉDENT; EXPÉRIENCE POSTÉRIEURE AU 1ER MARS.

RATION: *Ensilage*, 40 lbs; *maïs fourrage sec*, 4 lbs; *son de blé*, 8 lbs; *paille et foin comme dans le No 2*.

Coût par jour, 12½ centins.
Éléments nutritifs de la ration : lbs.
Matière organique totale..... 27.70
Protéine digestible..... 2.20
Hydrates de carbone (sucres) digestibles..... 14.50
Graisse digestible..... 0.75
Total des matières digestibles..... 17.45

Les vaches ont un peu mieux fait avec cette ration, qu'avec la précédente.

IV.—ROSENDALE, COMTÉ DU FOND DU LAC

17 vaches, 12 de Guernesey, 2 de croisement Guernesey et 3 courtes-cornes croisées; poids moyen, 1047 lbs; rendement annuel en lait, par vache, 6,130; moyenne de matière grasse, 5 0/10; les vaches vont à sec généralement 2 mois environ, pendant les mois de juillet et d'août; l'élevage et la production du beurre sont la spécialité de la ferme.

RATION: *Maïs ensilé*, 40 lbs; *trèfle*, 5 lbs; *son de blé*, 10 lbs; *tourteau fabriqué suivant les anciens procédés*, 2 lbs.

Coût de la ration, 15c. 2.
Éléments nutritifs : lbs.
Matière organique totale..... 22.60
Protéine digestible..... 2.45
Hydrates de carbone (sucres) digestibles..... 11.20
Graisse digestible..... 0.75
Total des matières digestibles..... 14.40

Cette ration est plus forte en grain qu'auparavant, mais elle nourrira d'autant plus par la suite, peut-être en substituant la farine de gluten au tourteau moulu.

V.—ROSENDALE, COMTÉ DU FOND DU LAC

15 à 20 vaches de Holstein enregistrées, du poids moyen de 1197 lbs.; rendement en lait, de 5980 à 15,000 lbs; matière grasse dans le lait, 3.5 0/10 en moyenne; les vaches sont généralement sans lait pendant les mois d'été; la spécialité de la ferme est l'élevage et la production de la plus grande quantité de lait, et le meilleur que l'on puisse avoir.

RATION: *Ensilage*, 50 lbs; *foin* 10 lbs; *son et avoine*, par volume égal, 10 lbs; *tourteau moulu*, 2 lbs.

Coût de la ration 19½ centins.
Éléments nutritifs dans la ration : lbs.

Total des matières organiques... 25.10
Protéine digestible..... 2.10
Hydrates de carbone (sucres) digestibles..... 13.50
Graisse digestible..... 0.80
Total des matières digestibles..... 16.40

On a basé les calculs sur ce que toutes les vaches avaient absorbé la nourriture sans en laisser. La ration distribuée est une ration de grand entretien et de bon travail, et l'on ne croit pas que les bestiaux puissent, en moyenne, en absorber d'avantage et la manger complètement tous les jours.

XVII.—BROADHEAD, COMTÉ DE GREEN.

28 vaches de race Jersey; poids moyen évalué à 9.3 lbs; 5 0/10 de matière grasse dans le lait; rendement en beurre par an, 349 lbs; les vaches vont à sec à toute époque, de 3 à 6 semaines.

RATION: *Maïs ensilé*, 30 lbs; *tiges de maïs hachées*, de 12 lbs. à 14 lbs. (toutes les mangent à peu près complètement); 10 lbs. par moitié en volume de son de blé, et l'autre moitié de maïs et d'avoine moulus ensemble (½ en volume de maïs et ¼ en avoine) avec quelques pois semés dessus.

Coût de la ration, 14 centins.
Si on admet que les vaches reçoivent environ 1 lb. de pois par jour, la ration ci-dessus contiendra environ les quantités suivantes de matière organique et de matière digestible : lbs.
Matière organique totale..... 25.80
Protéine digestible..... 1.80
Hydrates de carbone (sucres) digestibles..... 14.65
Graisse digestible..... 0.75
Total de matière digestible..... 17.20

XXI.—SPARTA, COMTÉ DE MONROE.

25 vaches de race Jersey, enregistrées; poids moyen, 1000 lbs; les produits sont vendus comme lait, crème et beurre; pour l'année, le produit, par vache, s'est monté à \$86, non compris la valeur du lait écrémé et du lait de beurre. Les vaches sont six semaines à sec, en juillet et août.

RATION: *Maïs ensilé*, 35 lbs; *tout ce qu'elles peuvent consommer complètement de trèfle et de mil*, principalement du trèfle, environ 11 lbs; 8 lbs. d'un mélange,

en volume, de 5 parties de son de blé, 3 parties d'avoine moulue, 1 partie de tourteau d'huile moulu (suivant l'ancien mode de fabrication).

Coût de la ration 15½ centins.
Si on admet 8 lbs. de trèfle et 3 lbs. de mil, on trouvera que la ration contenait environ les proportions suivantes d'éléments nutritifs :

Matière organique..... 24.00 lbs.
Protéine digestible..... 2.25 lbs.
Hydrates de carbone (sucres) digestibles..... 12.00
Graisse digestible..... 0.75
Total de matière digestible..... 15.00

La ration se serait trouvée améliorée en doublant la farine de tourteau; l'an dernier, le cultivateur a donné deux fois autant de farine de tourteau, et la moyenne de la matière grasse du lait était d'un demi pour cent plus élevée que cette année chez les mêmes vaches; il attribue ce fait à la farine de tourteau, toutes les autres conditions étant les mêmes. L'élevage est pour lui la question principale, la fabrication du beurre vient ensuite; s'il avait nourri les vaches en vue du lait seul, il aurait augmenté la proportion de grain.

EXAMEN DES RATIONS.

Les rations ci-dessus ont été et sont encore données par les cultivateurs du Wisconsin, et leur influence sur les troupeaux, quant au rendement en lait ou en beurre, est indiquée dans la plupart des cas. Le rendement moyen annuel du lait de ces troupeaux est de 5792 livres par vache, et celui du beurre de 290 livres. Ceci est une démonstration éminemment favorable, qui donne la preuve bien évidente que les cultivateurs du Wisconsin se proposent d'atteindre la perfection et que déjà quelques-uns toucheraient le but. Si on se rappelle qu'anciennement le rendement moyen en beurre, pour les vaches du Wisconsin, était habituellement de 125 lbs. par an, la moyenne ci-dessus, qui prouve un immense progrès, devient encore plus digne d'attention.

Pour être en mesure de tirer de l'étude de ces rations un enseignement pratique, nous avons résumé dans le tableau suivant la composition moyenne des rations en éléments nutritifs, ainsi que la production moyenne annuelle par vache et le coût moyen des rations; on y trouvera aussi des modèles de rations pour vaches laitières, recommandés par les savants allemands Kühn et Wolff.

L'étude de ce tableau laisse entrevoir plusieurs points intéressants de la question de l'alimentation du bétail. On remarquera que le coût de la ration d'une vache dans le Wisconsin est en moyenne de 15 centins; ceci peut-être pris comme base de ce qu'il en coûte par jour, et dans les conditions du pays, pour l'entretien d'une vache quand elle est en pleine lactation et qu'elle reçoit une ration complète. Pour beaucoup, ce chiffre peut paraître exagéré, mais il y a en ceci deux points à prendre en considération et que l'on perd souvent de vue.

1o Les calculs, d'après lesquels ont été établis le coût des rations, ont eu pour base les prix moyens des marchés du Wisconsin et représentent ce que la ration eût coûté au cultivateur si les matières alimentaires avaient été achetées sur le marché; or, il est bien évident que là où une grande quantité de ces matières peut-être obtenue sur la ferme, leur prix est matériellement bien moins élevé pour le nourrisseur.

Résumé des éléments nutritifs contenus dans les rations distribuées par 15 cultivateurs du Wisconsin, production annuelle etc., etc.

COUT MOYEN de la ration.	Centins.	
	15	
PRODUCTION ANNUELLE par vache.	Beurre.	lbs. 290
	Lait.	lbs. 5,792
TOTAL des matières digestibles.	lbs.	16.51
	0.40 à 0.70	13.90 à 18.80
MATIÈRES DIGESTIBLES.	Matière grasse.	lbs. 0.76
	Hydrates de carbone (Sucres.)	lbs. 13.55
Protéine.	lbs.	2.20
	1.50 à 4.10	2.50
MATIÈRE organique dans les RATIONS journalières.	lbs.	26.00
	20 à 33	24.
Moyenne pour les quinze troupeaux.....		
Ration type d'après Kühn.....		
" " " Wolff.....		

2o La valeur comme engrais de ces matières alimentaires n'est pas comprise dans ces évaluations. Or, si le fumier des vaches est bien soigné, sa valeur représentera la moitié ou le tiers de la dépense qu'entraîne l'alimentation.

Si nous tenons compte de ces deux considérations, nous voyons que la moyenne du coût de la ration pour une vache laitière (soit 15 centins) ne saurait être considérée comme exagérée.

COMPARAISON DE DIFFÉRENTS MODÈLES OU TYPES DE RATIONS.

Dans le tableau ci-dessus, nous avons donné aussi des modèles de rations pour vaches laitières recommandées par Kühn et par Wolff. Ces deux savants allemands, considérés comme des autorités en fait de science alimentaire pour les animaux de ferme, diffèrent grandement d'opinion quant à la convenance d'adopter un modèle déterminé de ration pour les différents animaux.

Wolff prenant une attitude plus décidée que Kühn, prétend que, par exemple, une vache à lait en pleine lactation exige, pour être en très bonne condition, 24 lbs. de matière organique, 2.50 lbs de protéine digestible, 12.45 lbs d'hydrates de carbone digestibles, etc.

Kuhn, d'autre part, dit que suivant le degré de la période de lactation, le rendement, la puissance de production de chaque vache, les quantités de nourriture peuvent avantageusement varier entre 20 à 33 lbs de matière sèche, 1 lb 50 à 4 lb 10 de protéine vraiment digestible, etc.

Si on compare la moyenne des rations données par les 15 cultivateurs du Wisconsin avec la ration type de Kuhn, on est d'abord frappé par l'étrange similitude qui existe entre elles, dans tous leurs éléments constitutifs sauf un (la graisse digestible), les proportions moyennes de leurs éléments nutritifs se placent entre les chiffres extrêmes de Kuhn et près de la limite supérieure pour chacune des catégories d'aliments. D'un autre côté, la ration type de Wolf, qui a été si largement prônée et recommandée dans le Wisconsin, contient, en plus faible proportion, tous les éléments excepté la protéine digestible, que celle indiquée par la moyenne des rations ci-dessus.

Depuis quelques années, plusieurs des savants agricoles du Wisconsin ont soutenu que la ration type de Wolf pour les vaches laitières ne convenait point aux conditions du pays, à part quelques cas spéciaux où elle a pu être citée comme modèle.

Ce sujet est de grande importance et mérite d'être étudié d'une façon plus approfondie. En s'y appliquant, on fera entrer la question dans une voie différente de celle suivie par les savants allemands, en recherchant quelle est la composition des rations pour vaches laitières dont la supériorité aura été établie par l'expérience.

A continuer.

(Traduit de l'anglais par M E Fortier.)

SOIN DES VOLAILLES EN HIVER.

TRAITEMENT ET ALIMENTATION DES VOLAILLES—SOIN SPÉCIAL À DONNER AUX POULES PONDEUSES EN HIVER—CONDITIONS ESSENTIELLES À OBSERVER DANS LA PRODUCTION DES ŒUFS—NOURRITURE ET EXERCICE—HEURE DU MATIN ET DU SOIR—AVANTAGES DES OS BROYÉS.

Par A. G. Gilber, administrateur du département des volailles, Ferme expérimentale, Ottawa.

Il est à désirer que l'on obtienne des œufs en hiver, parce que à cette saison, on peut en obtenir le plus haut prix. Afin de s'assurer un constant approvisionnement d'œufs, il est nécessaire de savoir convenablement nourrir et soigner les poules pondeuses. Nous allons essayer de traiter brièvement ce sujet dans cet article. En premier lieu, les pondeuses devraient avoir moins de deux ans, et dans aucun cas elles ne devraient dépasser cet âge, car, pour les raisons données dans l'article précédent, une vieille poule meurt si tard, qu'elle mangera, avant de pondre, tous les profits qu'elle pourrait donner par la suite. De plus, une vieille poule ne profitera pas aussi bien qu'une poulette d'une alimentation stimulante, car ce qui favoriserait la production des œufs chez la dernière, rendrait la première si grasse qu'elle ne pondrait pas du tout. Ce sont donc les jeunes poules de l'année qui donneront les meilleurs résultats.

PRINCIPES DE LA PRODUCTION DES ŒUFS EN HIVER.

La base de la production des œufs en hiver peut être résumée comme

suit. Fournissez aux poules en hiver tout ce qu'elles trouvent et ramassent pendant les mois d'été. Une poule en liberté recherche dans le gravier les petites pierres dures et tranchantes, car il faut se rappeler que le gravier constitue les dents de la poule, et sert, dans le gésier, à broyer les aliments. Elle avale les insectes sous toutes leurs formes, et mange une grande quantité de fourrage vert. Elle se préserve de la vermine en se couvrant de terre sèche. Elle mange le grain qu'on lui jette, et se met de nouveau à faire des recherches. Elle est dans un état d'activité continue, se pouvoyant elle-même de tout ce qui lui est nécessaire pour la production des œufs, qu'elle dépose en plus grand nombre pendant l'été que pendant son existence artificielle, c'est-à-dire lorsqu'elle se trouve confinée pendant nos longs mois d'hiver.

CONCLUSION DE CE QUI PRÉCÈDE.

Quelles conclusions doit-on tirer de ceci? Simplement que dans le traitement à donner aux poules pondeuses, plus nous nous rapprochons des conditions naturelles, plus grand sera la production des œufs. Les poules pondeuses devraient avoir alors autant d'espace que possible. Si les pondeuses pouvaient avoir une petite chambre pour se percher et pour y pondre, et une autre plus grande avec un plancher de 2½ pieds de terre sèche ou de sable avec des cendres de houille, un peu de mortier, de verre concassé, de la chaux, etc., etc., mêlés, et mis à leur disposition, ce serait pour elles une belle occasion de se rouler dans la poussière, de gratter le sol et de se tenir sans cesse en mouvement.

Un stimulant pour renouveler leur activité, c'est de leur donner de temps en temps une poignée de grain que l'on reconvre avec le mélange de sable, de manière à leur faire faire des recherches. Il faut avoir soin d'employer de la terre et du sable parfaitement secs, sinon il en résultera plus de mal que de bien. Beaucoup de cultivateurs ont une vieille grange ou un hangar où les volailles pourraient avoir accès. A l'occasion, quand la température du jour le permet, on peut ouvrir les portes du poulailler afin d'en aérer l'intérieur. Mais il faut avoir soin de ne pas exposer les volailles à souffrir du froid ou de l'humidité. Si les volailles sont traitées comme il vient d'être dit, non seulement elles donneront plus d'œufs, mais aussi, elles seront préservées de la vermine et n'auront pas les défauts de manger leurs œufs, de s'arracher les plumes, etc., etc.

QUARTIERS PLUS PETITS ET DE L'EXERCICE.

Lorsqu'il n'est pas possible de leur donner plus de liberté que celle qu'elles peuvent trouver dans leurs quartiers limités, il faut garder les volailles en petites colonies. On obtiendra plus d'œufs de trente poules avec beaucoup d'espace que du double de ce nombre, mais se trouvant à l'étroit. Chaque volaille devrait avoir au moins 5 à 6 pieds carrés. A défaut de terre sèche ou de sable, on doit couvrir le plancher de paille hachée ou de balles de grains : en jetant les grains dans cette lièbre, on force les volailles à gratter vigoureusement pour les trouver. Un chou suspendu au plafond assez haut de la terre pour que les poules en voulant l'atteindre soient obligées de sauter, voilà aussi un très bon moyen de les mettre en mouvement. On peut, si l'on veut, remplacer le chou par un morceau de viande.

GRAVIER.

Le gravier (qui est indispensable) doit être donné sous forme d'écaillés d'huîtres c'est-à-dire broyées, de petites pierres aiguës, de morceaux de faïence ou de verre, etc., etc. Le gravier doit être donné de toute manière, sinon les poules deviendront incapables de pondre, parce qu'elles ne pourront pas digérer leur nourriture.

CHAUX.

La chaux est encore une chose nécessaire, pour former l'écaillé des œufs. Quelques écrivains prétendent que la chaux qui se trouve dans la nourriture ordinaire d'herbe et de grain pourrait être suffisante. Mais, comme cela n'est pas probable, il faut donner la chaux sous forme d'écaillés d'huîtres concassées, de vieux mortier, etc., etc. D'ailleurs, si vous observez une poule pendant son travail de recherches, vous verrez qu'elle se procure surtout des matières contenant une grande quantité de chaux.

FOURRAGE VERT OU LÉGUMES.

Avez-vous jamais observé la quantité d'herbes qu'une poule mange lorsqu'elle est en liberté? Sinon, faites-le, et vous en serez étonné. Ce qui remplacera l'herbe en hiver, ce sont les choux, les navets, les carottes, les betteraves ou tout autre légume, qu'un cultivateur a continuellement en abondance. Du trèfle haché, étuvé à l'eau bouillante jusqu'à ce qu'il soit amolli, et donné ainsi ou mêlé à la ration du matin, est excellent. Ce qui est très bon aussi, paraît-il, c'est de l'avoine bouillie. Quand on ne peut pas donner le fourrage vert, il est nécessaire de la remplacer par une autre nourriture convenable.

LE BAIN DE POUSSIÈRE.

Lorsqu'il est impossible d'avoir un plancher de terre sèche et de sable, il est nécessaire d'avoir une grande boîte ou une partie du plancher à part pour le bain de poussière : c'est le moyen par lequel les poules se préervent des poux. Quand les poux prennent possession d'un poulailler, on ne peut pas s'attendre à avoir des œufs. De là l'importance d'avoir un bain de poussière. Beaucoup de cultivateurs soignent très bien leurs volailles, et s'étonnent de ce qu'elles ne donnent pas d'œufs? Après bien des recherches, ils viennent à découvrir que les poux en sont la cause. Souvent ces insectes sont invisibles pendant le jour, se réfugiant dans les fentes et les crevasses, mais s'assemblent la nuit, et se repaissent du sang des volailles.

LA NOURRITURE DU MATIN.

Beaucoup diffèrent d'opinion pour la préparation de la nourriture du matin : doit-elle être chaude ou froide, tendre ou dure? C'est une bonne pratique pour une femme de cultivateur d'avoir toujours sous la main un vase ouseau dans lequel elle versera les restes de la table, les déchets de cuisine, des morceaux de légumes, des pelures, etc., etc. Faites bouillir le tout ensemble et le soir, ou de bonne heure le matin, mêlez-le avec la mouture, et donnez-en assez pour contenter l'appétit des volailles, mais non pour les en gorger. Donnez leur la nourriture dans une auge étroite. Il est très important que l'on donne exactement les quantités convenables d'aliments. La mouture de la ration doit être mélangée jusqu'à ce qu'elle s'émiette et ne pas être trop détrempée d'eau. Il ne

faut pas que l'abondance de la nourriture soit telle que les poules perdent l'envie de gratter pour ramasser le grain qu'on leur jette dans le but de les maintenir occupées. Si une poule a absorbé de la nourriture au point de devenir paresseuse, c'est qu'elle n'est gorgée. Les poules pondeuses sont actives et non paresseuses. A midi, une ou deux poignées d'avoine pourront être jetées parmi la paille. Au soir, envoyez se jucher les pouleuses sur leur perchoir avec un ostomac (jabot) bien rempli, pour leur faire supporter la longueur de la nuit.

AUTRES ALIMENTS NÉCESSAIRES.

On doit donner de la viande aux poules pondeuses afin d'avoir des œufs. Rien n'est plus favorable à la production des œufs que des os crus. Il ne peut y avoir aucun doute là-dessus, et les os ont l'avantage de contenir beaucoup de chaux. Quand on donne des os crus, on peut diminuer la quantité de grains. C'est une erreur de croire que les poules pondeuses doivent être gorgées de grains des plus dispendieux en vue d'obtenir des œufs. La variété dans la nourriture est une condition essentielle et en adoptant le traitement convenable, on peut rendre cette alimentation économique. L'expérience sera un bon guide et nous indiquera quelle nourriture et quelle quantité moyenne il faut donner aux volailles. On peut se procurer, à des prix modérés, des préparations d'os chez les marchands d'engrais. Quoique les os brûlés ne soient pas aussi avantageux, ils peuvent être employés à défaut des os crus, car il faut en donner sous quelque forme que ce soit.

Un autre point important à considérer dans la production des œufs en hiver, c'est l'eau, et il faut en donner en abondance et dépourvue de sa trop grande fraîcheur. Ce sera encore mieux si le poulailler est juste assez chaud pour empêcher l'eau de geler. Il a déjà été établi qu'un poulailler chaud signifie économie. La nourriture donnée à des volailles qui frissonnent de froid pendant les longs mois d'hiver, dans une habitation à peine meilleure qu'un hangar ouvert, est toute dépendante de la conservation de la chaleur animale. Dans ce cas, il n'y a pas d'œufs à espérer.

Nous avons insisté longuement sur ce sujet, parce qu'il est très important, et qu'on pourrait en dire plus encore avant de parler de l'alimentation et des soins à donner aux jeunes poulets, et des précautions à prendre pour en tirer des produits hâtifs pour le marché.

Je dois ajouter ici que je répondrai avec grand plaisir à toute demande de renseignement concernant le sujet qui nous occupe.

Si on a du lait à sa disposition, on aura là un des meilleurs aliments connus pour les volailles. On peut le donner aux poules pondeuses, soit mêlé à leur nourriture, soit comme boisson. On peut le leur donner doux, écrémé, pur ou sous toute sorte de forme. Lorsqu'il est cur ou caillé, il sera mangé avec voracité, si on le mélange avec le premier repas du matin. C'est un excellent stimulant pour la production des œufs.

RÉSUMÉ.

Voici les points importants qu'on fera bien d'observer :

- 1.—Choisir les meilleures pondeuses pour l'hiver.
- 2.—Donner aux pondeuses des os, des écaillés d'huîtres et des légumes.
- 3.—Taer les paresseuses, car elles mangent le profit qu'on retire des bonnes pondeuses.

4.—Garder les pondeuses, autant que possible, à une température à laquelle l'œuf se développe sans gèle pas.

5.—Il faut donner en hiver aux poules pondeuses toutes les matières nécessaires à la production des œufs. En général, les meilleures pondeuses sont les plus actives de tout le poulailler.

6.—Les minorques noires sont de plus en plus estimées comme pondeuses d'hiver. Là où l'eau ne gèle pas, il y a un avantage spécial à avoir des poules à grandes ciêtes.

7.—Dans les poulaillers froids, la nourriture, au lieu de servir à la production des œufs, ne servira qu'à garder la chaleur animale.

8.—Les volailles divisées en petites colonies donnent plus d'œufs que lorsqu'elles sont réunies en grand nombre.

9.—Ne gardez pas de pondeuse au delà de deux ans, car elle mourrait si tard qu'elle mangerait tout le profit futur avant de commencer à pondre.

10.—Il est aussi nécessaire de suivre un système intelligent et raisonné dans les soins à donner au poulailler, que dans toute autre branche d'exploitation de la ferme.

Arboriculture et Horticulture.

Ecole d'Arboriculture

(Sous le patronage du gouvernement de la province)

à

L'ÉTABLISSEMENT DES

Révérands Pères Trappistes

DE NOTRE-DAME DU LAC, O.K.A.

AVIS.

Enseignement de la greffe, de la culture et de la taille des arbres fruitiers en général.

Indication des soins à prendre et des remèdes à appliquer pour préserver les arbres des insectes et des autres dangers : Instruments et médicaments nécessaires à cette fin, et la manière de s'en servir, etc., etc.

On y enseigne aussi la fabrication du cidre et des vins.

Pour admission, s'adresser sur les lieux ou par lettre au

Rév. Père Supérieur.

Enseignement Agricole.

ÉCOLES D'AGRICULTURE

DE

Ste-Anne de la Pocatière

ET DE

L'ASSOMPTION.

AVIS.

En vertu des nouveaux arrangements intervenus entre le gouvernement et ces écoles, quinze élèves auront droit d'être admis chaque année à en suivre les cours gratuitement.

DES MODIFICATIONS IMPORTANTES ONT ÉTÉ FAITES DANS L'ORGANISATION DE CES ÉCOLES,

de manière à rendre plus pratique l'instruction qui y est donnée aux jeunes gens, et il est à espérer que ces institutions recevront de la jeunesse agricole tout l'encouragement qu'elles méritent.

FERME-ÉCOLE

DE

Notre-Dame du Lac,

O.K.A.

Sous la direction des RR. PP. Trappistes.

AVIS.

Les jeunes gens qui désirent s'instruire ou se perfectionner dans l'art agricole pourront aller suivre les cours pratiques qui se donnent à cette école. Ces élèves seront logés et nourris gratuitement par les RR. PP. Trappistes.

Une buanderie et une fromagerie sont en opération sur la ferme.

Une pépinière, un verger, l'élevage du bétail et toutes les branches les plus importantes de l'agriculture et de l'horticulture y sont exploitées et constituent un cours général pratique d'agriculture que les élèves peuvent suivre avec le plus grand profit.

Ecoles d'Agriculture.

AVIS.

Les jeunes gens qui désirent entrer aux écoles d'agriculture, comme boursiers ou autrement, devront, à l'avenir, s'adresser directement aux directeurs de ces écoles.

Les écoles de l'Assomption et de Ste-Anne de la Pocatière accordent 15 bourses; celle d'Oka, 10.

Les élèves boursiers devront être âgé d'au moins 15 ans.

Pour l'école de l'Assomption, s'adresser à M. I. J. A. Marsan; pour celle de Ste-Anne, s'adresser au Rév. L. O. Tremblay, et pour celle d'Oka, au Rév. Père Dom. M. Antoine, abbé-prieur.

Sociétés et Cercles.

FORMATION DE NOUVEAUX CERCLES AGRICOLES

AVIS.

La déclaration pour la formation des cercles doit être filée d'avance au département d'agriculture à Québec, et l'avis de son organisation doit être publié dans la Gazette Officielle avant la convocation de l'assemblée pour l'élection des directeurs.

Cette assemblée devra avoir lieu le second mercredi de décembre.

Faites cette organisation à temps, si vous ne voulez pas éprouver de retard dans la réception du Journal.

ELECTION DES DIRECTEURS

DES CERCLES AGRICOLES

AVIS.

Messieurs les présidents des cercles agricoles sont priés d'afficher à temps les avis convoquant une assemblée du Cercle agricole pour le deuxième mercredi de décembre, dans le but de procéder à l'élection des directeurs du cercle.

DISTRIBUTION DU JOURNAL D'AGRICULTURE

AUX MEMBRES DES CERCLES ET DES

SOCIÉTÉS AGRICOLES

AVIS.

Les membres des cercles et des sociétés qui n'ont pas reçu le journal de puis le commencement de l'année sont priés de nous avvertir au plus tôt.

AVIS TRÈS IMPORTANT

AUX

Sociétés d'Agriculture

ET AUX

Cercles Agricoles.

Comme le Journal d'agriculture ne peut être distribué gratuitement qu'aux membres des sociétés d'agriculture et des cercles agricoles qui ont PAYÉ D'AVANCE leur souscription à telle société ou cercle, il est de toute importance que les officiers des sociétés d'agriculture et des cercles s'empresent de COLLECTER AU PLUS TÔT, de leurs membres respectifs, la souscription pour l'année prochaine (1894), afin que chacun puisse recevoir sans retard le Journal d'agriculture pour l'année nouvelle qui commencera avec le numéro de janvier prochain. Autrement le Commissaire d'agriculture serait absolument forcé par la loi d'interrompre l'envoi du Journal au grand détriment de ses lecteurs.

Il est d'ailleurs de l'intérêt urgent des sociétés et des cercles que les directeurs sachent, dès le commencement de l'année, sur quel montant ils peuvent compter, afin de PRÉPARER en conséquence LE PROGRAMME D'OPÉRATIONS pour l'année. D'après la loi, ces programmes doivent être faits aussitôt que possible, en janvier de chaque année, de manière à être transmis au Commissaire le ou avant le 1er février.

Dans l'achat des graminées fourragères, des grains de semence, etc., etc., il est certain que l'on peut faire un bien meilleur choix et payer moins cher en achetant au plus tôt possible. D'ailleurs, c'est dans les mois d'hiver qu'il convient d'étudier et d'arrêter les opérations à faire, de manière à améliorer le plus possible le système d'agriculture à suivre dans l'avenir.

PROGRAMMES QUE PEUVENT ADOPTER LES CERCLES AGRICOLES

ET LES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE.

INDUSTRIE LAITIÈRE

Il est admis que l'industrie laitière est une des branches les plus rémunératrices de l'agriculture; nous devons

donc travailler à son développement. Pour atteindre ce but, il faut en premier lieu travailler à l'amélioration des pâturages et des prairies; il faut encourager la multiplication des fourrages. Si vous avez beaucoup des fourrages verts et de trèfle, vous pouvez vous livrer avec profit à l'exploitation de l'industrie laitière et, tout en gardant beaucoup de bestiaux, vous pourrez peut-être vendre une partie de votre mil.

Vous devrez donc accorder, dans chaque paroisse du comté, si possible, des primes pour les meilleures prairies et pâturages, et pour les meilleures pièces de blé d'inde, ou de lentille ou pois et d'avoine, ou de trèfle, comme fourrages verts.

On pourrait ouvrir avec grand profit une classe spéciale pour les meilleures pièces de trèfle, de pois ou de lentilles pour fourrages, sur lesquelles on aura mis du plâtre. Le propriétaire devra fournir un certificat établissant la quantité de plâtre qu'il a employé sur telles pièces.

En décernant un prix, les juges doivent considérer si ces prairies ou pâturages, blé d'inde, etc., sont libres ou non de mauvaises herbes. Autant que possible, on devra prendre, comme juges, des officiers des associations agricoles des localités voisines, afin qu'il y ait échange d'idées entre les sociétés, ce qui serait très avantageux.

On ne saurait trop insister sur la nécessité d'accorder des primes pour encourager la multiplication des fourrages de tous genres, tant pour la consommation en été que pour l'hivernement des bestiaux.

De l'amélioration de nos cultures fourragères dépend en grande partie l'avenir de l'industrie laitière.

Les cultures de pois, de fèves et de blé d'inde pour leur grain, en vue d'enrichir l'alimentation et par suite d'augmenter la production du beurre et du fromage, méritent tous les encouragements et devraient être également primées.

APPAUVRISSMENT DU SOL.

Il est particulièrement utile d'interroger le sol afin de connaître ce qui lui manque. Pour cela, on ne saurait trop encourager les essais d'engrais du commerce, de la chaux, du plâtre, des cendres, des superphosphates, des os moulus, des nitrates et sulfates d'ammoniaque et des engrais mixtes. On atteindra ce but en donnant des prix pour les meilleures pièces de céréales, de légumes et de fourrages, sur lesquelles on aura mis de ces engrais, selon leurs besoins, avec le plus de profit; et, afin d'établir la valeur réelle de ces engrais, on devrait exiger qu'une faible partie de ces pièces soit laissée sans engrais du commerce, afin que la différence entre les parties engraisées et non engraisées frappent les yeux et l'intelligence de tous les intéressés.

On ne devrait pas se borner à visiter les champs des concurrents, mais on devrait exiger d'eux, après la récolte, une déclaration solennelle établissant : 1. La superficie du terrain entré au concours et le rendement en grains, en pailles ou fourrages qu'il aura produit; 2. La quantité, l'espèce et la valeur des engrais qui auront été employés sur ces pièces.

ÉTABLES.

Afin d'amener les cultivateurs à mieux traiter le fumier de ferme, on devrait décerner des prix aux étables les mieux tenues et, en accordant ce prix, prendre surtout en considération le soin donné au fumier liquide et solide.

GRAINE DE TRÈFLE ET SEMENCES
EN GÉNÉRAL.

Vu le prix élevé que coûtent les graines de trèfle et le danger d'importer en même temps des mauvaises herbes sans nombre, on devrait accorder des prix nombreux aux cultivateurs qui recoltent de la graine de trèfle, soit ébaïe, soit dans sa talle.

SÉLECTION DES SEMENCES.

Des prix devraient être aussi accordés aux cultivateurs qui traitaient le grain de semence la main le centre des épis qui, toujours, donne les meilleures semences et qui le situent dans un terrain engraisé avec du fumier et des superphosphates en vue de produire des semences améliorées. Les détails de telles expériences ainsi que le rendement obtenu devraient être consignés dans des déclarations solennelles. On arriverait par ce moyen à la sélection des grains et graines de semences et l'on retirerait un véritable service à la classe agricole de l'arrondissement, en faisant connaître les résultats obtenus d'abord dans les associations agricoles de l'arrondissement, et ensuite dans les journaux d'agriculture.

M. Saunders, directeur de la ferme expérimentale prétend que nos cultivateurs perdent au dessus d'un million de dollars parce qu'ils ne font pas un choix judicieux de semences, d'ailleurs cela ne fait de doute pour personne qui connaît l'efficacité des semences de choix et le peu de soin, malheureusement, que l'on prend dans la plupart de nos campagnes dans le choix des semences de tout genre.

Ce qui a été dit de l'encouragement à donner à la production de graines fourragères et de grains s'applique également au choix des semences de tout genre et particulièrement aux semences de patates.

CONCOURS DE LABOUR

Une autre amélioration qui s'impose dans nos campagnes et qui ne saurait trop encourager est le soin à apporter aux labours. Nos associations agricoles devraient donc offrir des prix nombreux aux meilleurs laboureurs, tant pour les hommes faits que pour les jeunes gens, et de pareils concours de labour devraient avoir lieu dans chacune des paroisses du pays, au moins tous les deux ans.

Afin de montrer l'importance qu'on attache à ces concours de labour, il serait utile d'accorder une médaille de bronze aux meilleurs laboureurs dans chaque paroisse, puis après un certain nombre d'années, une médaille d'argent avec diplôme au meilleur laboureur qui aurait le mieux réussi après une série de concours.

L'ŒUVRE

DES CERCLES AGRICOLES

Nos cercles agricoles viennent à peine d'être établis, aucun octroi ne leur est encore parvenu et pourtant ils ont déjà rendu des services signalés à la cause de l'agriculture. Nous voulons nous arrêter un instant à considérer les résultats obtenus par les cercles agricoles, dans l'espoir que nos remarques auront pour effet d'encourager nos voisins des comtés de Saguenay et de Charlevoix à suivre l'exemple des cultivateurs du comté de Chicoutimi.

Le goût des réformes agricoles que l'on trouve partout, chez les sept huitièmes des cultivateurs de notre région, n'existait certainement pas à ce même degré avant la formation des cercles. Personne ne recevait, ne lisait les jour-

naux d'agriculture, bien rares étaient les cultivateurs qui se rendaient pour entendre les conférences agricoles. Tous préféraient savoir cultiver, retirer les plus grands profits possibles de leurs fermes et de leurs animaux. Il y avait de nombreux cultivateurs qui ne portaient pas leur lait aux fromageries, qui ne suivaient pas de grandes fourragères, qui manient les vertus latentes chez certaines races spéciales, etc.

Aujourd'hui, toutes ces idées sont disparues et on les croit disparues depuis dix ans à voir l'enthousiasme des cultivateurs à marcher dans la voie nouvelle.

Et d'abord, on demande de partout des conférences agricoles. Lorsque l'on réussit à en avoir, les salles se remplissent de cultivateurs; en certains endroits même, les femmes, les enfants y assistent et c'est là un excellent procédé qu'il faut encourager car souvent, lorsque la femme reste à la maison, elle détruit bien rapidement les bonnes résolutions que son mari avait prises en entendant parler un conférencier. L'hiver dernier, nous avons vu un cercle avoir des conférences le dernier dimanche de chaque mois et salle toujours comble. Ces conférences reprendront avec la morte saison qui arrive. Dernièrement encore, en pleine récolte, près de 400 cultivateurs se sont rendus à cette grande convention agricole organisée sous les auspices de la société d'agriculture et des cercles agricoles.

Tous les membres des cercles reçoivent le journal d'agriculture et le lisent avec le plus grand intérêt. C'est une fête dans grand nombre de familles que de recevoir ce journal qui s'intéresse tant aux cultivateurs. On le lit en famille tout haut, on le commente et on admet partout que rien n'est plus à propos que les conseils qu'il donne. Ces conseils, on les met en pratique, comme on met en pratique ceux qui sont donnés par les conférenciers. Ils sont nombreux les cultivateurs qui, dès cet été, ont profité de ces bons enseignements. Tout le monde parle de fourrages verts, d'abris à fumer etc. Nous voyons même un cercle, et c'est là une excellente note, qui est à étudier un projet tendant à obliger, dans une certaine mesure, tous les membres du cercle à être pourvus d'abris à fumier sur leur ferme. Cet exemple sera à suivre et nous pouvons ajouter, sera suivi. Imaginez-vous une centaine de cultivateurs de la même paroisse, tous voisins, dès cet automne, construisant des abris à fumier et cela dû au cercle agricole.

Les fabriques laitières reçoivent un plus grand encouragement, la vache elle-même une nourriture plus abondante. Les veaux et génisses sont mieux traités, on choisit de bons reproducteurs et l'on n'éleve plus que les produits des meilleures mères.

À propos de reproducteurs, quel changement encore! Lan dernier, que de cultivateurs criaient contre la race jérsey. Aujourd'hui, tout le monde en veut, tous ceux qui n'en ont pas quelques élèves, se plaignent et veulent en avoir de suite, ce qui est difficile. En effet, allez essayer à acheter les jeunes veaux de l'année de MM. Joseph Rivierin, Xavier Bellefleur, Louis Guay, Simon Lapointe, etc., de Chicoutimi; allez faire des offres à M. Johnny Gaudreau, du rang St-Joseph, Bagotville, et vous verrez s'il est bien aisé d'acheter ces animaux, quo l'on vouait à tous les diables l'an dernier. A qui est due cette transformation? Aux cercles agricoles.

On veut aussi améliorer les autres animaux de la ferme et spécialement les cochons et les moutons. C'est à cela que sera appliqué l'octroi du gou-

vement, qui sera payé sous peu aux cercles mis en règle. On sait, en effet, que c'est à la fin d'octobre que la distribution doit être faite.

Peut-on faire une meilleure application de l'octroi? Nous ne le croyons pas. Nos races porcines et ovines sont dégénérées, il nous faut du sang nouveau, nous en aurons et l'an prochain, nous produirons des cochons pesant 40 et 50 livres de plus, des agneaux plus pesants, plus laineux, et ces animaux nous auront coûté moins de nourriture. Voilà du progrès agricole, voilà du pratique, que tous voient, que tous admettent et c'est là une partie de l'œuvre admirable accomplie par les 24 cercles agricoles des comtés de Chicoutimi et du lac St-Jean.

(Le Progrès du Saguenay)

CONFÉRENCES AGRICOLES.

CERCLE DE LA PRÉSENTATION. — Dimanche le 22 septembre dernier, les cultivateurs de La Présentation se trouvaient, à la suite des vêpres, réunis dans la magnifique salle destinée aux assemblées. Le cercle agricole, qui compte un grand nombre de membres dans cette paroisse, avait l'honneur de recevoir la visite de l'honorable juge Teller, de M. le Dr Cartier, représentant du comté, et de M. McDonald, représentant de Bagot. M. le curé, ayant été prié d'agir comme président, présenta à l'assemblée les orateurs plus haut nommés, et félicita la paroisse de l'honneur que lui apportait cette visite distinguée. Puis on fit lecture d'une lettre dans laquelle M. Dupont, député de Bagot à la chambre des Communes, exprimait son chagrin de ne pouvoir être présent à la conférence parce qu'un engagement l'obligeait, à la même heure, à adresser la parole dans une autre paroisse sur l'agriculture.

M. Cartier ayant été prié d'ouvrir la conférence, s'acquitta de ce devoir de manière à intéresser vivement son auditoire. Puis il fut suivi par son honneur le juge Teller et M. McDonald.

Tous trois envisageant l'agriculture à des points de vue différents, entrèrent dans une foule de détails pratiques que tous affirmaient hautement qu'à la connaissance de la loi ils savaient aussi joindre une connaissance parfaite de l'agriculture.

L'attention suivie et les applaudissements répétés de tous les auditeurs montrèrent aux habiles conférenciers que chacun de leurs éloquentes paroles était appréciée à sa valeur, et les obligèrent à promettre de revenir à la première occasion qui se présenterait.

La conférence dura près de trois heures, et, pendant ces heures qui paraissent à tous bien courtes, chacun fut tenté de se dire que, par leurs conseils pratiques, ces hommes haut placés étaient avant tout des agriculteurs distingués.

M. le curé, se faisant l'interprète de ces paroissiens, remercia, en termes honoreux, messieurs les conférenciers du bien qu'ils venaient de semer dans la paroisse de La Présentation, les assurant qu'on mettrait à profit leurs sages enseignements, et termina on les invita à revenir eux-mêmes constater que les cultivateurs de la Présentation les avaient bien compris.

Le souvenir de cette belle conférence restera toujours agréablement gravé dans la mémoire de tous ceux qui ont vu la bonne fortune d'y assister.

(Courrier de St-Hyacinthe.)

CERCLE DE ST-CÉCILE DE MILTON — Le Rév. F. P. Côté, missionnaire agricole, a donné une conférence agri-

cole, à Ste-Cécile de Milton, dimanche, 24 septembre, devant un nombreux auditoire. C'est la quatre vingtième conférence que M. le curé de St Valérien donne cette année.

SAINT-HÉLÈNE. — Il y a eu dimanche, 8 octobre, à Ste-Hélène, devant le cercle agricole de cette paroisse, des conférences par MM. Dupont, M. P., McDonald, M. P. P., et Brodeur de Saint-Hugues.

ROXTON FALLS. — Il y a eu mercredi, le 23 août, des conférences agricoles sous les auspices du cercle agricole de cette paroisse. MM. Chs Thibault, de Waterloo, et M. McDonald, M. P. P., pour Bagot, ont été les conférenciers.

M. J. B. Tarte, maire de cette paroisse, mérite beaucoup d'éloge dans l'organisation et le fonctionnement du cercle.

ST-JEAN. — Dimanche, 10 septembre, après midi, les membres du cercle agricole de Saint-Jean, ainsi qu'un grand nombre de cultivateurs, se réunirent à la salle du marché, pour entendre la conférence de M. Ed. Barnard, directeur du Journal de l'Agriculture. Trois cents personnes étaient venues à l'appel qui leur avait été fait. Il y a été parlé de la question vitale de l'agriculture. M. Barnard a su se mettre à la portée de ses auditeurs, il a traité toutes les questions d'une manière lucide et pratique. Il a laissé de côté les grandes phrases, pour se résumer à des conseils appropriés et d'une utilité absolue. C'était bien le meilleur cordon à faire jouer; car comme il l'a fort bien dit: faites bien les petites choses, si vous voulez réussir dans les grandes. Ce sont précisément les petits détails, plus ou moins connus de tous, qui sont les plus négligés et qui pourtant sont la base du succès; il faut donc prêcher et répéter encore toutes ces conseils nécessaires qui, mis de côté les premières fois, sont enfin observés avec le plus grand profit. Nous remarquons dans l'assemblée les Rév. MM. Gagnon et Péladeau, l'honorable M. Marchand et plusieurs cultivateurs des plus influents de la paroisse de Saint-Jean. Le Rév. M. Gagnon a su, par des paroles bien appropriées, remercier le conférencier, puis a clos l'assemblée. M. Barnard est parti immédiatement après pour Napierville, où, dans la soirée, il a donné une autre conférence.

CERCLE DE ST-GERMAIN DE
GRANTHAM.

(Conférence du Rév. M. Dauth.)

Labours répétés. — Fumier. — Superphosphates. — Fourrages verts.

Mercredi 9 août le Rév. M. Dauth, sur l'invitation de M. Louis Rousseau, président du Club Agricole de St-Germain de Grantham, comté de Drummond, donna dans l'église paroissiale une conférence sur l'agriculture, en présence d'un nombreux auditoire dans laquelle on remarquait un grand nombre de dames. L'attention soutenue de toutes les personnes présentes est une preuve évidente de l'importance que l'on attache dans cette paroisse à l'instruction agricole.

Le savant conférencier sut répondre aux désirs de tous par la manière habile avec laquelle il traita les principes qui régissent l'agriculture dans ses détails. Il dit quelques mots sur

les avantages de notre pays dont la fertilité du sol et la salubrité du climat l'emportent sur tous les nombreux pays qu'il a eu l'occasion de visiter dans son long voyage de Terre Sainte.

Nous devons, dit-il, aimer notre patrie et notre profession qui est la plus noble et la plus indépendante. Tâchez de vous bien convaincre que vous n'êtes pas, vous cultivateurs, aux dernier degré de l'échelle sociale mais bien au contraire, et soyez fiers de votre état.

Il est de fait reconnu qu'avec un travail assidu et intelligent, par une culture raisonnée, en appliquant les trois grands principes qui sont la base de toute bonne culture, savoir, *ajouter, ameublir et engraisser*, les agriculteurs du Canada non-seulement vivraient dans une honnête aisance, mais même seraient riches.

Il ne dit qu'un mot de l'égout des terres dont tout le monde conçoit l'importance, mais qui malheureusement est trop négligé par le grand nombre.

Il insista particulièrement sur la nécessité d'ameublir le sol par des labours répétés sin tout dans le mois d'août et sur le hersage énergique, afin de détruire toutes les mauvaises herbes et rendre la terre plus friable, recommandant pour cela l'usage du scarificateur ou de la herse-bêche, dont le travail atteignait le but proposé.

De là, il passa à l'engraisement de la terre, non-assurant que le fumier de ferme bien traité est l'engrais le plus complet, car il renferme lui-même tous les principes fertilisants dont nos terres ont si grand besoin.

Les fumiers doivent être mis sous abri, et quand vient le temps de les charroyer, ils doivent être enterrés de suite ou mis en gros tas, afin qu'ils ne soient pas lavés par la pluie ou évaporés par l'ardeur du soleil. Il conseille aussi l'emploi du superphosphate appliqué à raison de 300 ou 400 livres à l'arpent; épanché avant le hersage, il doublerait le rendement de tous les grains, mais surtout du blé; il aurait aussi son bon effet sur les prairies pour une couple d'années. Cet engrais coûte trente piastres la tonne.

Le conférencier désira spécialement attirer l'attention des cultivateurs sur l'industrie laitière. Il insista sur la nécessité de semer près des cloches vaches à lait, sur une pièce de terre bien engraisée, de la goudiolo de lentille, pois avoine, seigle, dans la proportion suivante: un minot de lentille noire, un minot de pois un deminot d'avoine, et un deminot de seigle. Cette semence doit être faite à quatre époques différentes; un quart doit être semé aussitôt la terre en bon ordre le printemps, un autre quart deux semaines plus tard et ainsi de suite, afin que les animaux aient toujours une nourriture verte et succulente. Il nous dit de plus que certaines plantes encore nouvelles dans ce pays devront plus tard rendre de grands services à l'agriculture, telle que la consoude et la navette. Il encourage aussi la culture des légumes tels que les navets, carottes, choux de Siam, betteraves, qui fournissent aux vaches laitières une nourriture abondante et profitable, et leur font donner du lait en abondance et de bonne qualité. Il sème ces légumes fort (drin) et les éclaircit à mesure que ces vaches ont ont besoin.

Appuyant ces conseils sur les résultats les plus satisfaisants fournis par son expérience personnelle le conférencier démontra à l'évidence qu'un cultivateur, qui veut réussir, doit abandonner la culture routinière qui ne donne souvent que de faibles rendements et qui amène tôt ou tard le découragement et lui fait bientôt abandonner une position qui pourrait être

lucrative et lui permettrait d'élever honorablement sa famille.

Il termine en invitant les dames à ne pas négliger le jardin potager qui procure à la famille une grande somme de bien-être par la variété et l'excellence de ses produits qui sont utiles à la santé et sont aussi une source de grands revenus quand on se trouve à la portée de bons marchés.

Ce n'est là qu'un faible abrégé de l'intéressante conférence à laquelle assistaient plus de six cents personnes.

CYPRUS PARADIS,
Sec. du Cercle.

CONCOURS DE LABOUR

ST-ATHANASE.—Un concours de la bourse pour les cultivateurs de la paroisse de St Athanase, a eu lieu mardi 17 octobre dernier, sur la terre de M. Charles Ommet, père. Il faisait un temps splendide, et un grand nombre de personnes étaient présentes.

Les juges étaient MM. Wm McGinnis, Ludger Bessetto et Charles Ommet, père.

Les concurrents heureux sont M. Charles Areand, premier prix; M. Nadeau, fils, deuxième prix, et M. Louis Leclair, troisième.

ST-ALEXIS DE MATAPÉDIA.—Nous avons eu ici, le 2 octobre notre premier concours de labour. Un grand nombre de personnes s'y trouvaient présentes: 1er prix, gagné par André Martin; 2e prix, par Bruno Blaquière; 3e prix, Alphonse Martin; 4e prix, Napoléon Doiron; 5e prix, par Johnny Martin. Ces prix furent donnés par les membres du cercle agricole qui développent rapidement les progrès de l'agriculture et duquel les cultivateurs tirent une instruction pratique et profitable. Nous avons formé une compagnie pour bâtir une hennerie qui doit commencer ses opérations en juin prochain, alors si nos efforts sont couronnés, St-Alexis de Matapédia, qui est actuellement une des meilleures paroisses de la Gaspésie, rivalisera dans quelques années, avec toute autre paroisse du Bas-Canada. Nous avons un pasteur le Rév. M. Pelletier, qui se dévoue avec zèle aux intérêts de cette paroisse et qui est un travailleur ardent pour la propagation de l'agriculture.

BROMPTON FALLS.—La paroisse de Brompton Falls était témoin le 20 septembre dernier d'une jolie fête chaupêtre.

Un parti de labour, organisé par le Cercle Agricole, avait lieu sur la belle ferme de M. Zacharie Ponton, à deux milles du village.

Disons que le Cercle Agricole de Brompton Falls est de fondation toute récente et qu'il compte déjà un nombre considérable de membres dévoués au progrès de leur noble profession.

Ses réunions sont tenues au moins une fois par mois et toutes les questions se rattachant à l'exploitation pratique de la ferme y sont traitées, dans des causeries familières on chacun apporte son contingent de lumière et de bons conseils.

Le curé de la paroisse, M. l'abbé J. Lajorte, est le président actuel du Cercle et on peut dire qu'il en est l'âme dirigeante.

L'un des agriculteurs les mieux posés, M. J. B. Daigneau, est le digne secrétaire de l'association.

Les directeurs ont en l'heureuse idée d'organiser un parti de labour, ouvert à tous les concurrents.

Le concours a été couronné d'un beau succès.

Le site avait été admirablement choisi sur le flanc d'une colline en pente douce, au sommet de laquelle flottait le drapeau tricolore.

Les deux juges étaient MM. J. A. Duford, de Compton, qui a fait sa marque comme agronome intelligent et M. W. A. Hale, d'Orford, dont la science en agriculture est bien connue.

Voilà les heureux gagnants des trois prix offerts par le Cercle:

1er prix: J. B. Daigneau.

2e prix: George Mullin.

3e prix: Toussaint Mennier.

La fête se termina à la résidence de M. Ponton, où la distribution des prix se fit par M. le président du Cercle, qui en profita pour adresser d'éloquentes paroles aux assistants.

Les deux juges firent un résumé des observations sur lesquelles ils avaient basé leur décision. Ce fut un véritable cours pratique sur l'art de bien labourer le sol.

Des remarques furent également adressées à la foule par MM. J. A. Chioyue, L. C. Bélanger et E. Noël, de Sherbrooke, qui s'étaient rendus à l'aimable invitation du Cercle Agricole. Ils félicitèrent chaleureusement les organisateurs de cette jolie démonstration.

La fête fut dignement couronnée par un excellent goûter pris sous le toit hospitalier de M. Ponton et auquel furent conviés les dignitaires du Cercle, les lauréats du concours et les principaux invités.

La ferme de M. Ponton est remarquable à plus d'un titre et nos jeunes cultivateurs des environs y gagneraient à la visiter.

C'est un beau domaine de 250 acres dont 180 sont soumis à une culture raisonnée et profitable. On y rencontre à peu près tous les genres de sol.

Un turbine installé sur un joli pouvoir d'eau, fait mouvoir la barrière de la hennerie, les machines à battre les grains etc. etc.

Nous n'hésitons pas à classer cet établissement parmi les fermes modèles de notre région.

La paroisse de Brompton ne reste pas en arrière sous le rapport de l'industrie laitière. Elle possède deux fromageries, qui donnent de beaux résultats malgré le nombre encore restreint des troupeaux de vaches.

En somme, la noble cause de l'agriculture est entre bonnes mains à Brompton Falls, et nous félicitons bien cordialement les hommes d'initiative et de dévouement qui cette paroisse renferme. Elle possède, dans son sein, tous les éléments nécessaires pour marcher vaillamment et sûrement dans la voie de la prospérité.

(Le Pionnier.)

LE FONCTIONNEMENT DES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE Par les cercles agricoles.

(Suite et fin.)

Pour encourager les cultivateurs à faire partie des cercles agricoles, je leur accorde des primes, et ça ne me coûte pas cher, puisque je fais ces cadeaux aux dépens de la Ferme Expérimentale d'Ottawa, à qui j'envoie les noms de mes abonnés pour leur faire toucher des échantillons d'avoine, de blé, d'orge ou de patates. Les 8 cercles agricoles du Nord du comté de Terrebonne ont reçu pour chacun de leurs abonnés, 2 petits sacs d'avoine de 6 lbs chacun, en avril 1891. Cette avoine, si

le rendement est proportionné à celui de l'an dernier, va nous rapporter près de 8000 minots de belle avoine très pesante, très hâtive et productive. Cette avoine se vend à l'heure qu'il est à St-Jovite \$1.00 la poche. Et moi-même l'an dernier, j'ai vendu tout ce que j'avais \$1.00 la poche, tandis que mon voisin offrant la sienne 70 cts ne pouvait trouver à la vendre. Ce bon voisin s'est rendu à l'évidence et fait partie maintenant de notre cercle agricole.

A St-Agathe, un cultivateur, trop savant pour faire partie du cercle agricole, a offert à son voisin, un abonné du cercle, \$2 du minot pour les quatre minots d'avoine qu'il avait récoltés de ses deux petits sacs. L'abonné a refusé ses offres et mon grand savant tout confus est allé donner son nom au cercle agricole, pour profiter comme son voisin, des avantages offerts aux cultivateurs intelligents. Cette avoine porte le nom de *Prize Ouster*. L'an dernier, j'ai donné aussi en prime à chacun des membres 3 patates du nom de *Red Dablot* reconnues par la Ferme Expérimentale comme très productives et ne pourrissant pas du tout. Les 126 membres ont, en moyenne de ces 3 patates, récolté chacun 1 minot. Cette année, ils ont récolté environ 10 minots chacun de leur minot de patates. Voilà donc environ 1260 minots de patates d'une qualité exceptionnelle et précieuse, puisqu'elles ne pourrissent pas, disséminés dans la paroisse, sans qu'il en ait coûté un centin à qui que ce soit, si ce n'est l'achat de 6 minots de patates, soit \$2.40. Sur une récolte de 300 minots de ces patates, que j'ai eno cette année, je n'en ai eu qu'un demi-minot de pourries et encore n'étaient-ce que parce qu'une partie sortait de terre.

Aux primes du gouvernement d'Ottawa j'en ai ajouté d'autres cette année. J'ai donné à chacun des membres 3 petits pommiers greffés sur racine de Sibirie, achetés, au prix de 3 cts chacun, de M. Auguste Dupuis de Viset. Ainsi avec la minime somme de \$1.43 j'ai répandu dans la paroisse 378 pommiers, sur lesquels je repose plus d'espérance que sur ceux que nous payons 50 cts pièce. Je vais récolter cette prime pendant 5 ans, ce qui mettra dans la paroisse près de 2,000 pommiers, qui n'auront coûté que \$0 et dont les fruits succulents feront bien rappeler aux membres du cercle agricole, et à leurs enfants, qu'il fait bon faire partie d'un cercle agricole.

A cette prime j'en ai ajouté une autre, j'ai donné 3 lbs de surraizin d'une fort belle qualité et dont je n'ai pu me procurer le nom même à la Ferme Expérimentale. Dans 2 ans, nous en aurons à mettre sur le marché, et cependant cela ne nous aura coûté que la petite somme de six piastres.

J'ai donné à chacun des membres 5 lbs de blé d'inde du Ouest pour les convaincre qu'il est profitable pour un cultivateur de donner du fourrage vert aux vaches laitières, quand l'herbe est desséchée par le brûlant soleil du mois d'août. Je suis convaincu que l'an prochain plusieurs d'entre eux, peut-être tous, et achèteront ou en sèmeront plus d'un minot. Et ça va les amener graduellement aux silos, et, avec les silos, ils songeront à fabriquer du beurre en hiver.

L'an prochain, je me propose de leur donner en prime des fraisiers, surtout les Sharples; et ainsi de suite, tous les ans, j'aurai quelque chose à leur donner qui leur sera très profitable et qui coûtera fort peu au cercle. Je profite de cette occasion pour suggérer à l'honorable ministre de l'agriculture à Ottawa qu'il serait juste de ne donner accès aux avanta-

ges offerts par la Ferme Expérimentale qu'à ceux qui font partie d'une association agricole quelconque.

Grâce à l'établissement de nos cercles agricoles, où nous pouvons atteindre plus facilement les masses, nous avons établi depuis 2 ans, 5 beurrieres et 1 fromagerie, toutes en bonne voie de prospérité. Et comme nos belles montagnes, couvertes de verdure et d'un épais gazon, à travers lesquelles coulent abondamment des sources d'eau pure et limpide, se prêtent bien à l'élevage des animaux et à la fabrication du beurre et du fromage! Je suis enchanté de pouvoir vous dire que M. Kimpton, qui a eu l'honneur de remporter le 1er prix à l'exposition de Sherbrooke et de Montréal deux années consécutives, pour le beurre de crème, m'a formellement déclaré que nul endroit dans le Dominion ne se prêtait mieux à la fabrication du beurre que nos Laurentides, qu'avec nos sources d'eau froide l'on pouvait se passer de glace, que le beurre se fabriquait plus vite et possédait un meilleur goût que le beurre fabriqué dans la plaine. Et cela se comprend bien, si l'on songe que les vaches pour se désaltérer dans la plaine, n'ont souvent qu'une eau boueuse et sale, et si l'on songe que dans le lait l'eau figure pour les 4.

Je sollicite donc la Société d'Industrie Laitière de se mettre en communication avec nos cercles agricoles et de diriger ses regards du côté de nos montagnes. De cette manière, vous établirez un certain courant d'émigration vers cette belle partie de la province et vous empêcherez des milliers de nos compatriotes de s'expatrier.

Ce que je viens de dire du cercle agricole de Ste-Adèle s'applique également aux cercles voisins, mais dans un cadre plus restreint. Pourquoi? parce que les membres ne sont pas en assez grand nombre. Mais cela a été vite compris. Aussi de 210 membres que nous étions en 1889, nous sommes aujourd'hui 333.

La société d'agriculture No 2 du comté de Terrebonne est composé de 8 paroisses ou mieux de 8 cercles agricoles compris dans les paroisses suivantes :

St-Jovite.....	21	membres
St-Faustin	19	"
Ste-Lucie	22	"
St-Hypolite	15	"
Ste-Marguerite	20	"
St-Sauveur	25	"
Ste Agathe	85	"
Ste-Adèle	126	"

333

Le prix d'entrée est de \$1.00. Cependant nos séances sont publiques et tout le monde peut prendre part à nos discussions. Chaque membre a droit à 50 cts en tréfle, reçoit gratis le Journal d'Agriculture, ce qui équivaut à 30 cts, de sorte que pour la balance de 20 cts un membre participe à tous les avantages énumérés plus haut.

Dans la deuxième semaine de décembre, tous les ans, après avis public donné par le secrétaire-trésorier du cercle agricole, on procède à l'élection du président du cercle agricole, qui est directeur de la Société d'Agriculture, lequel se rend à Ste-Agathe, pour rencontrer ses collègues, le 3ème mercredi de décembre. Et là, s'il est constaté que des cercles agricoles ont omis de se nommer un directeur, on procède à la nomination, puis le secrétaire-trésorier rend les comptes qu'il a reçus pour chaque cercle agricole. Dans le mois de janvier tous les directeurs s'assemblent pour former le programme d'opérations, pour l'année courante, dont une copie est fournie à chacun des secrétaires-trésoriers des cercles

agricoles par le secrétaire-trésorier de la Société d'Agriculture. Le devoir des directeurs est de voir à ce que le programme d'opérations soit conforme aux désirs du Conseil d'Agriculture et de faire respecter les règlements imposés par celui-ci.

Dans le cours de l'année, il y a une convention des huit cercles agricoles qui prend le caractère d'une fête civile et religieuse. Dans l'avant midi, il y a grande messe solennelle avec sermon de circonstance; et dans l'après-midi assemblée des membres où l'on discute les besoins de chaque cercle, les progrès accomplis ou à faire. Cette fête a lieu dans chaque paroisse à tour de rôle; et j'y attache beaucoup d'importance. Cette année, 6 de nos bons curés étaient présents à cette fête et ont pris une part active aux délibérations des délégués.

Avant de terminer, permettez-moi d'élever la voix pour remercier Sa Grandeur Mgr Fabre de la tendre sollicitude qu'il porte à la classe agricole, en demandant à nos bons pasteurs de s'occuper activement de la formation des cercles. Le point capital est obtenu; des cercles agricoles vont surgir partout comme par enchantement, grâce à l'aide de notre dévoué clergé; ce qui aura pour effet d'amener un changement salubre dans la classe agricole et d'enrayer le mal d'émigration qui nuit considérablement à la prospérité de notre belle province.

(Conférence du Dr. Grignon.)

Economie Domestique.

Ecole d'Economie domestique

ET

D'HORTICULTURE

Pour les Jeunes Filles.

Dirigée par les Rév. Dames Ursulines à Roberval, Lac St-Jean.

A V I S.

Nous sommes heureux d'annoncer que les Rév. Dames Ursulines de Roberval, Lac Saint-Jean, font un excellent cours d'économie domestique et d'horticulture, où les filles des cultivateurs pourront recevoir, avec l'instruction théorique mise à leur portée, tous les enseignements pratiques qu'une bonne ménagère doit connaître, soit dans la direction du ménage, soit dans l'exploitation de la ferme, du jardin, etc.

Pour les conditions, s'adresser à Madame la Directrice des Ursulines de Roberval, Lac Saint-Jean.

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LA TENUE DU MÉNAGE.

TRAVAUX À L'AIGUILLE.

Une bonne ménagère qui sait mener habilement l'aiguille, condition si importante de l'éducation d'une femme, peut toujours tenir en bon état les vêtements de sa famille et le linge de la maison. La couture est un travail si amusant, pour une femme qui en a l'habitude, qu'elle le préfère à tout autre travail, et qu'elle éprouve un véritable plaisir lorsqu'elle a confec-

tionné ou raccommodé une pièce de linge ou de vêtement. Ce plaisir est plus vif que ne pourraient le supposer les femmes qui n'emploient leur adresse qu'à des choses futiles.

Les machines à coudre rendent sans doute de grands services, mais est-il bon de s'endetter pour faire l'achat d'une de ces machines?... Avant 1857, époque où l'invention de Thimonnier s'est perfectionnée, une ménagère active ne trouvait-elle pas le loisir de faire l'ouvrage de la maison à l'aide de son aiguille? On peut croire ce meuble indispensable pour une famille nombreuse, mais là où il y a peu de personnes, il y a aussi plus de doigts qui ne doivent pas rester oisifs.

La réparation du linge, des bas, des vêtements, demande de l'habileté. Une pièce bien posée, une reprise bien faite, voilà une parure plus gracieuse dans la toilette d'une fermière que ces colifichets auxquels on tient tant et qui font de si larges brèches au revenu.

La plus médiocre aisance peut permettre à une ménagère d'avoir une armoire à ouvrage, c'est-à-dire une armoire où elle réunit chaque pièce de linge, chaque vêtement qui a besoin d'une réparation ainsi que les objets neufs à confectionner, afin que l'ouvrage soit toujours prêt à être mis en œuvre, aussitôt qu'elle a le temps de coudre. Elle peut y joindre les paquets des restes d'étoffe et les morceaux provenant d'objets usés mais qui peuvent être employés à certains usages.

Elle réservera un compartiment pour les bas avec les laines nécessaires pour les reprises. (Il est à supposer qu'elle n'a pas l'idée de mettre une pièce d'étoffe quelconque au talon d'un bas comme cela se voit assez fréquemment.) Un autre compartiment contient la corbeille ou la boîte à ouvrage, munie de ciseaux, de fil, d'aiguilles, etc.

Il est regrettable que les manufactures d'étoffes et le bas prix des flanelles et des cotons, fassent abandonner, à la ferme, le rouet et le métier. Cependant une fermière intelligente peut enrichir son ménage d'objets aussi bons qu'utiles : couvertures de laine, couvre-pieds, draps de lit, nappes, serviettes, toiles, flanelle, galon, etc. Il semble que son aiguille doive être plus agile lorsqu'elle confectionne le linge et les habits qu'elle a filés et tissés elle-même, qu'il y aurait économie de papier dans les livres de comptes du marchand et d'argent dans la bourse du fermier.

ENTRETIEN DES MEUBLES.

Les meubles de la ferme doivent être de la plus grande simplicité, mais reluisant de propreté. S'ils sont de bois "sans peinture ou vernis" le savon, la lessive et l'eau leur donnent le lustre qu'ils demandent. Les meubles vernis s'altèrent facilement. On enlève la poussière avec un linge fin, et si le vernis est altéré, on lui rend presque le brillant du neuf avec un mélange par parties égales d'huile d'olive et d'alcool.

La table à manger nécessite un soin particulier et la table de cuisine surtout doit être fréquemment lavée, la lessive rend ici de grands services.

NETTOYAGE DES VERRES, DE LA VAISSELLE ETC.

On doit rincer les verres dans un vase rempli d'eau fraîche, et non en passant de l'eau de l'un à l'autre comme la négligence le fait trop souvent pratiquer. Ils doivent être ensuite parfaitement essuyés avec une serviette très

propre. Il est bon que cette serviette ne soit pas employée à d'autres usages. Les coquilles d'œufs broyées ou du sable très fin, nettoient parfaitement les carafes et les cristaux.

La vaisselle doit être lavée à l'eau très chaude et avec soin : rien ne répugne plus que d'être servi dans des assiettes qui ne sont pas parfaitement propres et luisantes.

La laveuse doit d'abord mettre les assiettes en ordre après avoir enlevé soigneusement les restes (ces restes sont excellents pour la nourriture des poules); puis elle commence à laver les assiettes à dessert, les bols, les tasses à café, etc. A côté du vase qui contient l'eau chaude, il doit y avoir un autre vase rempli d'eau froide ou tiède dans laquelle on plonge chaque pièce à mesure qu'elle est lavée; il faut ensuite essuyer fortement. Sans ces soins, la vaisselle ne peut être bien nette car le vernis qui la recouvre conserve une légère couche de graisse qui le ternit.

Les ustensiles de cuisine demandent une attention particulière. Il faut les laver, les frotter et les tenir très nets. La négligence sous ce rapport peut avoir de graves conséquences surtout s'il y entre du cuivre. Je le répète, une maîtresse de maison ne peut prendre trop de soins pour la vaisselle ou les ustensiles, car la première condition du service de la table est une extrême propreté.

Lorsqu'une casserole est gratinée, il ne faut pas enlever le gratin avec un instrument aigu (on courrait le danger de gâter l'étamage ou l'émail), mais y mettre de la cendre et de l'eau qu'on fait bouillir pendant une heure, puis on frotte et l'on nettoie ainsi sans endommager. Le fer-blanc ne doit jamais être fourbi, parce qu'on altère l'étamage, mais on le fait bouillir dans de l'eau dans laquelle on a mis de la cendre ou un peu de cristaux de soude.

Si l'on possède quelques objets en cuivre doré, il ne faut jamais se servir de poudre pour les nettoyer, mais laver la dorure avec une petite éponge puis rincer et plonger dans du son pour faire sécher. Le son est ensuite facilement enlevé avec une brosse douce.

On se sert pour récurer le cuivre d'une préparation qui facilite le travail et contribue à sa perfection : On mêle une certaine quantité de sable fin avec un dixième de farine, et l'on mouille ce mélange avec du vinaigre. On frotte le vase à main nue, puis on essuie avec un linge et l'on frotte ensuite à sec avec un peu de terre noire bien sèche. Lorsque le vase est bien brillant, on le plonge dans de l'eau chaude et on l'essuie immédiatement avec soin et on le place près du feu ou au soleil pour qu'il achève de sécher.

QUELQUES PROCÉDÉS POUR LE NETTOYAGE DES ÉTOFFES.

On enlève facilement toute tache de corps gras, huile, beurre, graisse, sur la soie ou sur la laine au moyen de l'argile ou terre glaise que l'on délaye dans de l'eau pour en faire une bouillie claire et que l'on passe ensuite dans une passoire pour enlever les petites pierres qui pourraient s'y trouver. Cela fait, on frotte avec soin la partie tachée puis on laisse l'argile en contact avec l'étoffe pendant 15 ou 20 minutes. On rince à grande eau et on termine par un coup de fer chaud. Les étoffes à nettoyer doivent être un peu épaissies.

Les objets en flanelle se lavent dans une solution de cristaux de soude ou de pearline, dans la proportion de six onces pour trois gallons d'eau. On frotte les vêtements à nettoyer sur une planche à savonner à l'aide

d'une brosse de crin. Si l'on frotte l'étoffe avec les mains, on foule la laine. La poudre de pyréthre détruit à coup sûr les insectes qui gâtent les fourrures ou les vêtements en laine.

On enlève les taches de fruits rouges au moyen du soufre. On mouille la tache, un peu au delà de son étendue, puis on fait brûler du soufre au-dessous de cette tache; si elle résiste à cette opération on peut employer l'eau de javelle. Il faut s'empresse de rincer à plusieurs reprises les étoffes lavées à l'eau de javelle, sans cette précaution on s'expose à les voir tomber en lambeaux au bout de quelque temps.

La taches d'encre et de rouille ne résistent pas ordinairement à l'oseille ou au sel d'oseille. On place la partie tachée sur un vase contenant de l'eau bouillante, puis, à l'aide du doigt on étend sur la tache une couche légère de ce sel. Aussitôt qu'il n'y a plus de trace d'encre ou de rouille, on lave à grande eau. L'oseille seule a fait disparaître, sans altérer le tissu, une de tache rouille qui gâtait complètement un vêtement en toile.

On se sert d'essence de térébenthine, de pétrole, ou de la benzine pour enlever les taches graisseuses ou résineuses, ainsi que les taches de peinture.

M.

Correspondance.

ALIMENTATION RATIONNELLE DU BÉTAIL.

Avant d'entrer dans le détail de la ration que je compte donner à mes vaches, cet hiver, je veux vous donner un aperçu de mon troupeau. Vous remarquerez que mes vaches sont généralement vieilles; ceci tient à ce que je n'ai voulu acquérir que des animaux dont la réputation était faite depuis longtemps, comptant plus sur leurs produits que sur elles-mêmes.

Toutes ces vaches ont été saillies par un taureau Jersey pur-sang, célèbre.

Pour leur service, l'an prochain, j'élève deux jeunes bœufs, l'un Canadien pur-sang, le second Jersey pur-sang. Tous deux ont des ascendants mâles et femelles, connus de moi depuis longtemps et parfaits. Ils seront près à servir des vaches, en avril prochain.

Ces vaches sont en prairies et n'ont encore reçu aucun supplément de nourriture.

donne un poids moyen, pour les animaux de mon troupeau, de 714 lbs.

En consultant le tableau II de votre travail, je constate que la ration de production complète pour des animaux de 700 lbs. est, par jour de 27 1. D'autre part, votre tableau III m'indique que dans la formation de la partie "entretien" de ma ration, je peux faire une économie en conservant la température de mes étables à 64° environ. Voici donc à quelle ration je m'arrête:

Foin coupé	10 lbs.....	
Paille coupée	5 "	
Tourt. de coton	2 "	
Son de blé	2 "	
Sel	0 " 2oz	

Réponse.—Votre étude est fort bien faite.—La ration me paraît amplement suffisante puisque vous comptez 10,000 lbs lorsque vous n'avez guère que 9,000 lbs poids vivant à entretenir.

Voici, pour répondre à vos questions ?

A mon avis, puisque le foin ne coûte que \$8 la tonne, vous devriez acheter la paille à \$2.50 la tonne et vous le pourriez facilement je crois, à la veille des battages, quand les cultivateurs

Le tout mêlé et mouillé 24 heures d'avance, puis distribué en 3 repas.

Voici quelle sera la composition de cette ration.

	Solides.	Sucre.	Prot digestible.	Graissé digest.
10 lbs. de foin.....	857 x 10 = 8.57	400 x 10 = 4	37 x 10 = 0.57	16 x 10 = 0.16
5 lbs. paille avoine.....	857 x 5 = 4.28	342 x 5 = 1.71	17 x 5 = 0.08	10 x 5 = 0.05
2 lbs. tourt. coton.....	899 x 2 = 1.79	274 x 2 = 0.54	305 x 2 = 0.61	98 x 2 = 0.19
2 lbs. son.....	869 x 2 = 1.73	459 x 2 = 0.91	112 x 2 = 0.22	30 x 2 = 0.06
	16.37	7.16	1.48	0.46

Ma ration complète sera donc de 25.47 en moyenne. Il demeure entendu qu'elle sera distribuée selon le poids des vaches.

Voici maintenant, à quoi je crois que me reviendra le prix de cette ration en donnant aux produits dont elle se composera leur valeur sur le marché (au sujet de ce prix, j'aurai, plus tard une remarque à vous faire).

gaspillent des quantités fabuleuses de paille.

Les bons pesats (de pois) pourraient ils s'acheter à bon compte? A combien? Ils valent plus que la paille s'ils ont été récoltés en bonne condition.

Je donnerais la nourriture préparée sous deux formes distinctes: aux vaches donnant peu de lait, je donnerais plus

POUR UN ANIMAL.

Foin.....	10 lbs. + 30 = 300 + 8 = 2400 lbs à \$ 8 la tonne =	\$9 60
Paille.....	5 lbs. + 30 = 180 x 8 = 1200 lbs à \$ 4 la tonne =	2 40
Tourt. coton.....	2 lbs. + 30 = 60 x 8 = 480 lbs à \$ 15 le 1000 lbs =	7 20
Son.....	2 lbs. + 30 = 60 x 8 = 480 lbs à \$ 8 le 1000 lbs =	3 84
		\$23.04

Soit par jour pour un hivernement de huit mois pleins { Neuf cents ½ environ.

Mes 14 animaux me couteront donc, si mes calculs sont exacts, pour un hivernement de huit mois..... \$322.56!

No d'ordre de mes vaches.	Age.	Dernier vêlage.	Vêlage prochain.	Lbs. de lait par jour.	Poids approx.
1	14 ans	16 mai.	10 avril 94	15 lbs.	800
2	7 "	14 mai	Fin mars 94.	15 "	750
3	13 "	Sèche l'an dern	Fin février 94.	10 "	700
4	4 "	19 février.	Fin Janvier 94.	10 "	600
5	7 "	13 mars.	Avril 94.	12 "	700
6	3 "	20 mai.	Mai 94.	15 "	600
7	9 "	Sèche l'an dern.	Fin mars 94.	15 "	650
8	14 "	15 juillet.		40 "	900
9	10 "		Fin de déc. 93.	15 lbs.	700
10	10 "	15 juillet.	N'a pas encore pris le bœuf.	30 lbs.	900
11	3 "	28 mai.	Fin mai 94.	15 lbs.	600
Bœuf Canadien.	7 mois.....				7900
Jersey.....	4 mois.....				250
4 génisses.....	5 mois chaque environ.....				120
					620
					990

En tenant compte de leur croissance, je compte mes 6 élèves pour 3 vaches ordinaires dans mes calculs de ration. J'ajoute donc à 7.900 lbs 2,100 lbs. au lieu de 990 lbs. et je divise 10,000 lbs. par 14, ce qui me

Vouslez-vous me permettre, cher monsieur, de vous demander si mes calculs sont exacts et quel est votre avis sur la ration que je vous propose.

DE BOUTHILLIER-CHAVIGNY.

GLACIÈRE.

REFROIDISSEMENT DU LAIT DANS LES LAITIÈRES.—D. B. Notre correspondant désire se faire une laiterie, une glacière, un bac de refroidissement et une chambre froide pour y travailler le beurre etc. Nous ne saurions mieux faire que de lui recommander le plan de glacière et laiterie combinées que nous avons déjà publié au journal. Les crèmes profondes mises dans l'eau glacée pendant 36 à 48 heures donneront, en règle générale, plus de crème et de beurre que les vaisseaux plats, et occuperont infiniment moins de place. La laiterie peut donc se réduire au bac réfrigérant, ou à peu près. Les gravures et la légende que nous donnons page 220 s'expliquent d'elles-mêmes. Ce plan de glacière donne entière satisfaction, nous en avons eu nous-mêmes la preuve plusieurs fois.

MALADIE DANGEUREUSE LU BÉTAIL.

Pourriez-vous par la voie du journal indiquer un remède à une maladie qui sévit sur nos bêtes à cornes et celles des paroisses environnantes et menace de devenir épidémique. Voici quels sont les symptômes:

Pattes de derrière refroidies; elles urinent le sang, restent couchées et perdent l'appétit. Après qu'elles ont été abattues, la chair est blanche, le sang est noir et ne tache point.

J'ai eu des taures d'un an, laissées libres au champ, atteintes de cette maladie, et elles en sont mortes dans l'espace de deux ou trois jours. Deux cultivateurs des paroisses environnantes ont perdu chacun cinq vaches de cette maladie.

TÉMISCOUATA.

Réponse.—Je suis allé le 7 courant à St-Epiphane pour me rendre compte de cette maladie. C'est ce que l'on appelle l'hématurie, maladie difficile à guérir, plus difficile encore à faire disparaître d'une localité quand une fois elle y a fait son apparition.

Aussitôt que la maladie paraît se déclarer, mettez l'animal dedans et donnez lui une cuillerée à thé d'acide carbolique pur dissous dans 4 onces de glycérine, ou 5 ou 6 onces d'huile douce; une heure après, donnez deux cuillerées à soupe d'ammoniaque pur dissous dans une pinte d'eau, continuez à administrer ces deux médicaments en alternant toutes les heures jusqu'à ce que l'animal soit mort ou qu'il prenne du mieux; dans ce dernier cas, éloignez les doses d'abord de deux heures en deux heures, ensuite de trois heures en trois heures, ainsi de suite, en éloignant à mesure que la santé revient.

Il serait sage de mettre à l'étable les troupeaux parmi lesquels la maladie se déclare.

J. A. COUTURE, D. M. V.

QUESTIONS ET RÉPONSES

CONSERVATION ET UTILISATION DES FUMIERS.—D. B. Marieville.—1o Le moyen d'empêcher le fumier de trop chauffer l'hiver est de mélanger le fumier de cheval et de mouton au fumier de vaches et de faire fouler le tout, constamment par les porcs. Moins il se perdra d'urine, plus celle-ci sera mélangée aux fumiers solides, puis foulés, meilleur sera le fumier. 2o Le fumier sera certainement mieux conservé sous une remise qu'en

de pesat préparé, moins de foin et fort peu de son et de tourteau. Aux veaux je donnerais tant soit peu plus qu'aux vaches peu productives.—Aux autres, en production, l'alimentation sera plus riche en proportion de leur produit en lait.

Vous allez faire du beurre, sans doute,—le lait écrémé conviendra parfaitement aux veaux et ménagera beaucoup votre ration.

Pourquoi compter sur 8 mois d'hivernement?—Octobre, novembre, décembre, janvier, février, mars, avril, mai—en voilà huit, c'est vrai,—mais les fourrages verts et les pâturages suffiront en automne jusqu'au 1er novembre et puis les herbages chez vous devraient être excellents à la mi-mai. Je compte sept mois et c'est assez. Mes vaches couchent à l'étable pendant douze mois. J'ai soin des fumiers et je crois perdre peu ou point d'engrais, soit liquide soit solide. Cela est très important.

J'attire votre attention sur les articles du Journal.

DIR

plein champ, à la condition d'être suffisamment arrosé par les engrais liquides et foulé. Lorsqu'il faut vider les remises, on conservera encore les fumiers en plein champ, en faisant d'avance, l'automne, une *plateforme*, composée de levées de foin, ou de terre de savane, ou de tiges de patates, ou de toutes autres matières bien abondantes, et en construisant là-dessus le tas de fumier avec précaution, de manière à l'exposer le moins possible au lavage par les pluies, les fontes des neiges etc. Si l'on ne doit pas employer le fumier dès le printemps, aussitôt le tas dégelé, on égalisera le fumier sur le tas, on le foulera avec précautions et on le couvrira entièrement de 5 à 6 pouces de terre ayant bien soin de relever les côtés du tas de manière à les faire laver le moins possible par les pluies.

30 Il n'y a pas de pertes sensibles à laisser pourrir le fumier, à la condition qu'il ne brûle point, qu'il ne soit pas exposé aux lavages et que l'ammoniaque qui s'en dégage soit absorbée par la couverture donnée au tas de fumier.

Réponse.—Labourez très soigneusement cet automne. Egouttez *parfaitement*. Pas d'erreur, n'est-ce pas. Appliquez sur labour d'automne 8 minots de chaux et 300 lbs de phosphate No 1. Au printemps, vous ajouterez après les premiers hersages du grain, environ 200 lbs d'engrais complet (Royal). Vous donnerez un nouveau coup de herse et aussitôt le grain levé, vous roulez après avoir bien nettoyé les raies et les rigoles. Vous devriez avoir 20 minots de blé par arpent. Essayez-vous ?

ETABLES CHAUDES.—J. T., Baie St-P.—Une étable faite d'assemblage lambris intérieur en madriers emboutés, lambris extérieur en planches aussi emboutées et ne mettant rien entre les deux lambris, serait-elle chaude ?

Réponse.—Oui, tant que les lambris n'auront pas travaillé par l'effet de l'humidité, de l'automne au printemps, et de l'immense sécheresse de l'été. Mais comme les bois *travaillent* infiniment, l'air finit par se faire des pas-

Ed. A. Barnard obligerait beaucoup en ajoutant ses bienveillantes remarques à ce sujet.

PASSE-PARTOUT.

Réponse.—Plus le lait est riche, plus il contient de matières nutritives autres que le gras. Cela est certain.

COUCHE CHAUDE.—Permettez-moi de vous adresser le rapport ci-après sur une couche chaude que j'ai installée, le printemps dernier, à la suite de la lecture d'un article que votre excellent journal a publié sur ce sujet :

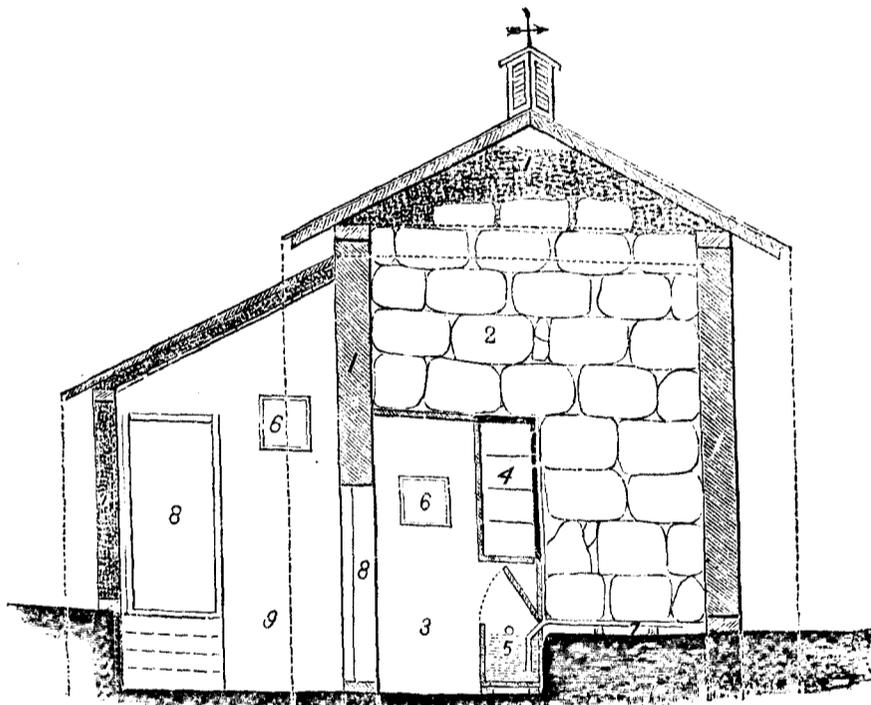
A un endroit choisi sur le sol, j'ai déposé une couche de fumier vert, sortant de l'écurie, d'environ 10 pouces d'épaisseur, que j'ai arrosé de 2 chaudrées d'eau, puis l'ai foulée aux pieds avec soie. Ensuite j'ai recouvert ce fumier d'une couche de terre d'environ 3 pouces d'épaisseur sur laquelle j'ai placé un cadre en planche de 11 ou 12 pouces de hauteur. l'enfonçant plus profondément du côté du midi afin de donner une pente au chassis qui devait

jours, c'est-à-dire lorsque le besoin se faisait, sentir j'arrosais avec de l'eau tiède ou du jus de fumier. Le 12 juin, ma couche qui n'était que de la dimension d'un double chassis, était couverte d'un plant abondant et vigoureux que je commençais à planter. Cette couche m'a donné à peu près 3 000 pieds de tabac. D. L., Maskinongé.

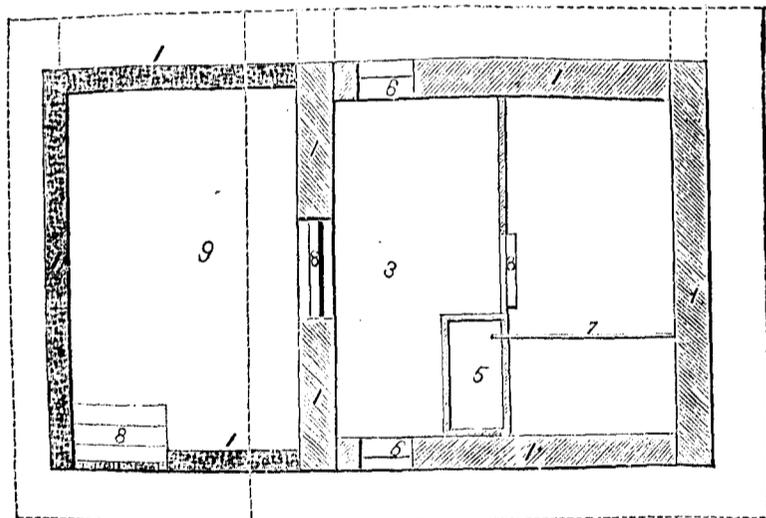
REMARQUES.—Notre correspondant a bien réussi, c'est évident. Cependant ses plants eussent été beaucoup plus forts et moins sujets à être coupés par les vers gris s'il eut transplanté le tout dans une nouvelle couche, mais plus froide, aussitôt que le plant était bon à pincer entre les doigts. On transplante ainsi tous les plants que l'on veut renforcer ; on les espace de trois pouces en tous sens et on obtient des plants rustiques, vigoureux et qui se fanent à peine lors de la transplantation

Il va sans dire que cette transplantation en seconde couche retarde un peu le plant. Il vaut mieux alors faire la première couche dans les premiers jours d'avril et la seconde vers la mi-

GLACIÈRE ET LAITERIE MODÈLES.



No 1—GLACIÈRE ET LAITERIE, VUE INTÉRIEURE.



No 2—GLACIÈRE ET LAITERIE, PLAN PAR TERRE.

LÉGENDE.

(1) Corps isolant de 8" d'épaisseur (terreau et terre noire sèche préférable). (2) Blocs de glace, bien cordés. (La neige fait aussi bien, mais elle occupe un tiers plus d'espace que la glace.) (3) Réfrigérant. (chambre au lait, la crème, etc., etc., et réserve de tinettes remplies.) (4) Armoire entourée de glace, avec feuille de zinc pour le fond du côté de la glace. (5) Bassin au lait, la crème, etc., etc. (6) Fenêtre 18" par 18". (7) Dalle amenant l'eau de la glace fondante dans le bassin. (8) Portes. (9) Chambre pour travailler le beurre.

40 L'inconvénient à l'emploi du fumier vert,—et il est grave,—c'est le fait qu'il contient toujours en quantité les graines de mauvaises herbes qui se trouvent dans les litières etc. Si la terre est légère, le fumier frais a également l'inconvénient de rendre la terre plus perméable encore.—Dans les terres fortes, au contraire, les fumiers frais sont plutôt avantageux que nuisibles, à la condition cependant qu'ils ne donnent pas une semence de mauvaises herbes.

BLÉ SUR PAUVRE PATURAGE.—Je me propose de labourer quelques pièces de terre forte de mil. Cette terre est en pacage depuis trois ans ; elle pousse assez bien le trèfle, mais n'a jamais reçu aucun engrais. Que faudrait-il mettre pour avoir une bonne récolte de blé ? Cette terre était très bonne, mais elle est épuisée.

A. L., St-A.

sages sans nombre et le froid pénètre en abondance plus ou moins considérable. Le corps isolant, recommandé par le Journal, aurait pour effet de couper l'air d'une manière parfaite.

RICHESSE DU LAIT DE BEURRE.

Cercle agricole de Saint-Chrysostôme.

A une des séances de ce cercle, au cours de la discussion, quelques-uns ont prétendu que le lait riche ne produit pas un lait de beurre plus riche que le lait pauvre, car, disent-ils, une fois la crème enlevée au centrifuge peu importe le reste. Tel n'est pas mon avis : Je crois que les autres substances sont proportionnelles à la matière grasse et qu'il y a tout à y gagner à choisir des vaches laitières qui donnent du lait riche, tant au point de vue de la quantité du beurre que de la quantité des produits de l'élevage ou de l'engraissement du bétail, lard, etc. M.

le recouvrir pour l'écoulement de l'eau. Dans ce cadre qui était plus restreint que la couche de fumier j'ai mis une couche de bonne terre à jardin bien pulvérisée, sur laquelle j'ai versé de l'eau bouillante, afin de détruire les œufs et les larves d'insectes nuisibles ainsi que les graines de mauvaises herbes. Puis j'ai rechaussé avec soin ce cadre à l'intérieur sur lequel j'ai ajusté un chassis. Je dois faire remarquer que c'était le 8 mai ; le 9, j'ai semé ma graine de tabac qui commençait à lever le 15. A partir de la date du semis, tous les soirs, j'avais le soin d'étendre sur le chassis un tapis, afin d'empêcher le refroidissement de la couche ; et durant le jour, quand le soleil était trop ardent, je faisais la même chose. Tous les jours, lorsque le temps était beau, je soulevais le chassis, ayant soin de le replacer sur le cadre vers 4 heures de l'après-midi et d'étendre dessus un tapis. Afin d'empêcher la terre de se dessécher à la surface, tous les jours ou tous les 2

mai. On pourra ainsi produire les plants des primeurs de tous genres nécessaires au jardin potager.

LA CANNE À SUCRE AU CANADA ?

Nous avons reçu, à plusieurs reprises, des lettres de France nous demandant de la graine de canne à sucre mûrie au Canada ?—C'est à n'y pas croire, puisque la canne à sucre est le produit exclusif des pays très chauds et que le nôtre passe en France, encore aujourd'hui, pour le pays des neiges par excellence. L'erreur vient de quelques mauvais plaisants qui ont vendu de la graine de sorgho du Minnesota sous le vocable de véritable canne à sucre. Nous n'avons pas besoin d'insister sur le fait que les deux produits sont aussi distincts que le sont le blé d'automne et le seigle du printemps.

Avis donc aux intéressés avec prière de ne plus s'y laisser prendre.

PIANO EN ACAJOU BLANC

Il y a actuellement dans les salles de pianos de la maison L. E. N. Pratte, No 1676, rue Notre-Dame, un piano droit en acajou blanc d'un goût très épure et très élégant. Il est orné de sculptures représentant des gurlandes et des festons en or antique, et attir beaucoup l'attention des visiteurs. Ce piano est fabriqué dans les ateliers de la maison L. E. N. Pratte, et possède des qualités artistiques qu'on ne rencontre dans aucun autre piano.

La consommation guérie.

Un vieux médecin célèbre, ayant reçu d'un missionnaire de l'Inde Orientale la formule d'un remède simple et végétal pour la guérison rapide et permanente de la consommation, de la bronchite, de l'asthme, et toutes les Affections des Pouxons et de la Gorge, et qui guérit radicalement la Debilité Nerveuse et toutes les Maladies Nerveuses, après avoir éprouvé ces remarquables effets curatifs dans des milliers de cas, trouve que c'est son devoir de le faire connaître aux malades. Poussé par le désir de soulager les souffrances de l'humanité, il y va gratis à ceux qui le désirent, cette recette en Allemand, Français ou Anglais, avec instructions pour la préparer et l'employer. Envoyez par la poste un timbre et votre adresse. Mentionnez le journal. W. A. NOYES, 820 Powers' Block, Rochester, N. Y.

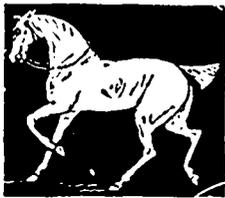


\$3 a Day Sure.

Send me your address and I will show you how to make \$3 a day; absolute by day; I finish the work and teach you free; you work in the locality where you live; send me your address and I will explain the business fully; remember, I guarantee a clear profit of \$3 for every day a week absolutely sure; don't fail to write today.

Address A. W. KNOWLES, Windsor, Ontario.

Aux Exposants



RETAIL AUX Expositions d'Automne.

Pour remporter le premier prix, il faut que l'animal que vous exposez dans le concours soit dans les meilleures conditions; sa peau lisse et luisante, son air dégagé, enfin, qu'il paraisse bien. LE RENOVATEUR DE DICK POUR LE SANG est la meilleure poudre de condition connue jusqu'ici pour les chevaux et les bêtes à cornes. Toujours puissant, il affermit tout le système, régularise les intestins et les reins, renforce les conclusions digestives et d'une peau rude, et, poil hérissé, il fait une peau lisse et luisante. Admirez aux chevaux, il leur donne un beau coup d'œil et les fait paraître dans tous leurs avantages.

Procurez vous le Renovateur de Dick pour le Sang, chez le pharmacien ou l'épicier, ou adressez-vous à DICK & CO., R.P. 482, MONTREAL.

Cinquante ans et plus d'expérience. UN VIEUX REMÈDE DEPUIS LONGTEMPS EN USAGE. Depuis au delà de cinquante ans le sirop édulcoré de Madame Winslow a été administré par des millions de mères de famille à leurs enfants, à l'époque de la dentition, et chaque fois avec un succès complet. Son effet est de calmer l'enfant, d'adoucir les gencives, de faire disparaître toute douleur, ainsi que les coliques provoquées par des gaz amassés dans l'estomac. Dans les cas de diarrhée il n'a pas son subit effet commode. Ce sirop est très agréable au goût. En vente chez tous les pharmaciens d'univers. Prix vingt-cinq centimes la bouteille. Sa valeur est inappréciable. Ne vous trompez pas et demandez le sirop adoucesant de Madame Winslow, ne vous servez pas d'autre remède.

Moutons Shropshire enregistré. Le soussigné a deux moutons (béliers d'un an, douze agneaux (moutons et moutonnes), et quelques vieilles moutonnes, tout bon et en bon ordre, et une partie extra bon en vente à des prix raisonnables. SAMUEL N. BLACKWOOD, Éleveur de moutons Shropshire enregistré, ainsi qu'd'annaux canadiens, West Shefford, P. Q.

AVIS IMPORTANT

Aux Cultivateurs.

Nous offrons actuellement, à des prix très modérés, quatre taureaux GORNSSEY, pur sang, qui tous ont remporté des prix à toutes les plus grandes expositions en Canada.

— AUSSI —

Un magnifique lot d'agneaux Suroire, pur sang, et quelques béliers de choix importés, tondu, les uns, une et les autres doux foi.

Ecrivez nous de suite et nous vous enverrons nos prix.

Dans les YORKSHIRE comme toujours nous n'avons pas de rivaux. Tous nos jeunes cochons du printemps sont vendus, mais vingt de nos truies de grande race doivent mettre bas cet automne.

Donnez de suite votre commande pour les jeunes cochons; nous les vendons vingt piastres la paire, mâle et femelle, issus de parents différents.

La généalogie de chaque animal vendu est donnée à l'acheteur.

Veuillez vous adresser à

J. Y. Ormsby, M. V. GERANT FERME ISALEIGH GRANGE DANVILLE, P. Q.

La seule sur le marché dont les chevaux tournent sans nécessité de pont.



Nous avons le plaisir d'annoncer que les améliorations que nous avons fait subir à notre presse à foin "La Canadienne" la met supérieures toutes les presses horizontales, à demi cercle et tournants. Le Foulon travail de 45 pouces qui est de 2 pouces plus long qu'aucune autre presse horizontale, ce qui est un grand avantage pour servir le foin dans la Presse, donnant une plus grande ouverture et la rendant plus d'avance pour presser, trois hommes feront plus d'ouvrage avec notre presse "La Canadienne" qu'avec aucune autre sur le marché, à demi cercle, et force moins les chevaux.

Nous garantissons notre presse pour passer de 10 à 13 tonnes de foin par jour sans forcer les chevaux. Nous manufacturons quatre grandeurs.

14 x 18 16 x 18 16 x 20 17 x 22

Nous enverrons cette presse à l'essai à toutes personnes responsables. Ecrivez pour notre catalogue et liste des prix.



La machine à battre représentée dans la gravure plus haut est notre moulin Vibrateur. Cette machine à un ailon de 23 pouces de long, les dents sont en acier garanti pour plier à froid sans se casser, tel que le norway.

Les ferrements qui supportent les drilles sont tous en fer battu, ce qui est d'un grand avantage, car ce ferrement peut être fait par aucun forgeron, ce qui est une économie et souvent empêche de grands retards.

Le crible de notre moulin Vibrateur est plus long et plus large que toutes les autres machines du même genre, manufacturées en Canada, donnant plus d'avantage pour nettoyer le grain et est moins sujet à envoyer dehors. Nous donnons 7 passes avec ce crible.

Le pouvoir ou "horse power" marche sur lisses en fonte, tous les essieux du pont sont en acier de 4 qui est une demi ligne plus gros que les autres manufacturiers emploient. Tous les essieux (châssis) du séparateur du crible et du pouvoir sont en acier. Nous n'employons aucun essieu de fer. Notre moulin est reconnu pour être plus facile à faire mouvoir et de plus de durée.

Ecrivez pour catalogue et liste des prix. Nous manufacturons aussi: le moulin à toile avec pouvoir amélioré; presse à foin de chemin de fer, debout; presse à foin, à rod; coupe-paille, Nos 9, 11, 13; herbes à spring, 16 dents; machine à laver, patentié, mai 1892.

Nous demandons des agents actifs et responsables dans toutes les localités où nous n'en avons pas.

Tout cultivateur épargnera de l'argent et sera certain d'avoir les machines les plus améliorées en s'adressant à nous.

Nous allouons un escompte spécial aux ordres par la maille.

J. B. DORÉ & FILS, MANUFACTURIERS, LA PRAIRIE, Que.

Syndicat Central des Agriculteurs du Canada

Président: Honorable J. J. ROSS, Président du Sénat.

Voici le moment de se pourvoir de coupe-fourrage, de moulins à battre et de moulins à farine. Le Syndicat Central des Agriculteurs du Canada, grâce à l'influence que lui donnent les deux mille membres qui lui sont affiliés a pu obtenir sur tous ces articles, des réductions vraiment sérieuses. Nous engageons vivement nos membres à en profiter et à faire connaître le plus possible parmi leurs concitoyens les prix qui suivent:

HACHE-PAILLE (lames verticales) Rendus à destination.

Table listing prices for various types of hachepaille machines, including No 2, No 3, No 4, and No 6, with their respective prices.

HACHE-PAILLE (lames horizontales) Rendus à destination.

Table listing prices for various types of hachepaille machines with horizontal blades, including No 9, No 11, No 12, No 13, and No 14, with their respective prices.

Le prix des charriots est en moyenne de \$23. MOULINS A BATTRE: Depuis \$190 et au-dessus. PRESSES A FOIN: Depuis \$270. MOULINS A GRUE: Depuis \$35. Le tout rendu à destination.

Nous pouvons vous offrir en ce moment de magnifiques patates de semence (rouges du Dakota) ne pourrissant pas, se conservant parfaitement et rendant beaucoup. Le prix exceptionnel pour les membres du Syndicat est de \$1 00 par minot. On ne peut pas en céder plus de 3 minots par membre, car cette semence est demandée partout. On fera bien de se hâter pour les commandes, car la quantité limitée de cette semence ne permettra de servir qu'aux premiers arrivés.

Prière aussi de préparer dès maintenant la liste des semences, graines et engrais du printemps 1894, pour que le Syndicat ait le temps de s'assurer des produits de première qualité, germination garantie, aux prix les plus réduits.

Le 2ème vice-président et administrateur,

No 30, Rue Saint-Jacques, Montréal.

AUZIAS-TURENNE.

Dr. Mathieu & Bernier

Chirurgiens dentistes, coin des rues Champe-de-Mars et Bois-courts, 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

PÂTISSIERIE COMMERCIALE DE ROUÉMONT.
La plus grande Pâtisserie 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
FRÉREAU FRÈRES propriétaires,
Rouémont, comté Rouville, P.Q.

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

SOUS PRESSE

DISCOURS

—DR—

SIR GEORGE ETIENNE CARTIER

Publié sous la direction de
L'HONORABLE JOSEPH TASSÉ

VOLUME GRAND in-8°. 600 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 SENECAI & FILS

20 rue St-Vincent, MONTREAL.

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.**

AUSSI :

BLANCS DE BOLE D'EVALUATION,
BOLE DE PERCEPTION.
LISTES DES ELECTEURS PARLEMENTAIRES,
Etc.

Aux Régistrateurs.

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

REGISTRES,
INDEX AUX IMMEUBLES,
INDEX AUX NOMS,
LIVRES DES ADRESSES,
BLANCS DE RECUS, Etc., Etc.

Le tout sur beau papier et à bas prix.

Eusèbe Sénécal & Fils,

20 rue Saint-Vincent, Montréal.

La Compagnie du Haras National

Sous-contrat avec la Province de Québec, pour fournir des étalons aux sociétés d'agriculture

ETALONS NORMANDS, PERCHERONS, BRETONS ET CLYDESDALE

CONDITIONS AVANTAGEUSES.—A VENDRE OU A LOUER

Ces étalons ont remporté 45 Prix et Diplômes en 1891 et 1892 dans les provinces de Québec, Ontario et Manitoba.

Ecuries à Outremont, près Montréal. Bureaux 30, rue St-Jacques, Montréal

Saison de 1892 : Nombre de juments saillies :

Napierville, 70. — Gaspe, 107 — Missisquoi, 79.—Vaudreuil, 32. — Chicoutimi, 37.—Trois-Rivières, 55 — Bellechasse, 59 — Montréal, 101.—Ottawa, 106 — Nappan, 96.—Brandon, 39.—Indian Head, 63.—Agassiz, 27.

Moyenne des poulains nés en 1892 des Etalons du Haras National - - 70.74 oyo
Moyenne des poulains nés en 1892 des Etalons des Haras de France 51 oyo
Moyenne des poulains nés en 1892 des Etalons des Haras d'Allemagne 53.30

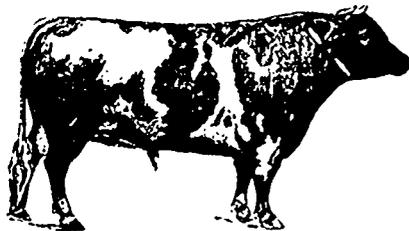
AUZIAS-TURENNE,
Directeur.

Ferme Beaubien

OUTREMONT,
PRÈS MONTRÉAL

Exposition de Montréal 1891-92
25 PRIX

Aux villes d'agriculture et aux cultivateurs désireux d'améliorer leurs troupeaux.



Animaux de race pure enregistrés **AYRSHIRES**

TAUREAUX, VACHES, GENISSES, toutes bêtes de choix.

COCHONS CHESTER BLANCS AMÉLIORÉS

RACE CÉLÈBRE INIMITABLE AU CHILIEN DE COCHON—Plusieurs portées en janvier et février.
COCHONS BERSHIRE ENREGISTRÉS

Plusieurs portées en février et mars.

Volailles Plymouth Rock, Coqs, Poulets, Œufs.

PLANTS DE COUCUES CHAUDES de toutes espèces expédiés par Express C. O. D.

Conditions faciles. S'adresser à

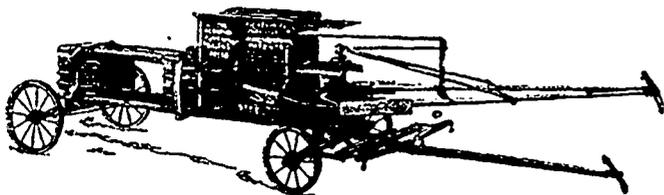
JOS. BEAUBIEN, 30 Rue St-Jacques, Montréal.

The Huntingdon Agricultural Implement Works

Having bought out Messrs. P. K. DEDERICK & CO'S. Branch Factory in Montreal with Plant and Stock and move to our works here. We are now prepared to Manufacture and Sell under Special Royalty

P. K. DEDERICK'S PATENT HAY PRESSES.

Made in every Style in Wood Frame and Steel Cases. Also Repairs from their original Patterns.



Having also bought out the Dominion Wire Manufacturing Co's Bale Tie Plant with the transfer of that portion of their business, we are now prepared to supply all Styles of Bale Ties made from the Best Steel Wire.

BOYD & CO.,
Proprietors, Huntingdon, Que.