

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

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

- Coloured pages/  
Pages de couleur
- Pages damaged/  
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/  
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/  
Pages détachées
- Showthrough/  
Transparence
- Quality of print varies/  
Qualité inégale de l'impression
- Continuous pagination/  
Pagination continue
- Includes index(es)/  
Comprend un (des) index
- Title on header taken from:/  
Le titre de l'en-tête provient:
- Title page of issue/  
Page de titre de la livraison
- Caption of issue/  
Titre de départ de la livraison
- Masthead/  
Générique (périodiques) de la livraison

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

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



Vol. XVII, No 11.

MONTREAL, 15 NOVEMBRE 1894

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

**PUBLIÉ PAR**  
**EUSEBE SENEGAL & FILS,**  
 EDITEURS-PROPRIETAIRES,  
 20 Rue St-Vincent,  
 MONTREAL.

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 plastra par année payable d'avance. L'abonnement date du 15 janvier de chaque année.

**TARIF DES ANNONCES**

1. Une seule insertion, 20 cents la ligne.
2. Plusieurs insertions, 25 cents la ligne pour la première, et 20 cents la ligne pour les insertions subséquentes.

**UNIVERSITÉ MCGILL**

*Faculté de Médecine Comparative et de Science Vétérinaire.*  
 (Ci-devant du Collège Vétérinaire de Montréal.)

Cette école offre tous les avantages d'un cours universitaire complet. Les laboratoires, appareils, etc., etc. la propriété de l'Université. A la disposition des élèves de cette faculté. Leur permet d'acquérir des connaissances pratiques dans les sciences. Pour se procurer un tableau contenant tous les renseignements nécessaires, veuillez bien s'adresser à  
 C. McCACHRAN, M. V., Directeur,  
 9-14-121 6, Avenue Union, Montréal.

**SIROP DE TEREBENTHINE**

— DU —  
**DR. LAVIOLETTE**  
 EMPLOYÉ AVEC SUCCÈS CONTRE LES

RHUMES, TOUX, BRONCHITES, ENROUEMENT, EXTINCTION DE VOIX, CROUP, COQUELUCHE, ETC., ETC.,

**GUERIT TOUJOURS.**  
 —DEMANDEZ-LE—

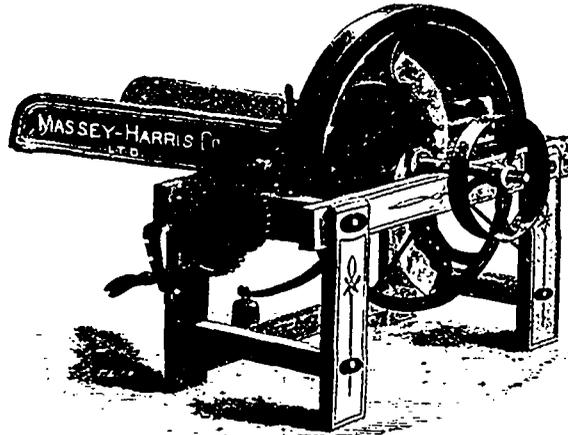
à votre marchand qui peut se le procurer de tous les Epiciers en gros

Ou directement du Propriétaire  
**J Gustave Lavolette**  
 232 et 234  
**RUE SAINT-PAUL**  
 Montréal.

11-34  
**THOMAS IRVING,** Montréal, Importateur et  
 Agent de chevaux. C'est des États et de l'étranger.  
 A actuellement à vendre un magnifique  
 étalon Clydesdale Montréal Champlain, portant  
 le No 1088 dans le livre des chevaux Clydesdale  
 de Canada. Couleur bai, étoile dans le front, parties  
 de derrière blanches. 9-14-121

**ON SE PRÉPARE POUR L'HIVER.**

C'EST CE QUE FONT NOS



MEILLEURS FERMIERS.

**COUPE-PAILLE ET COUPE-ENSILAGE "PARIS"**

Vu le bas prix du grain, les cultivateurs s'occupent plus que jamais de l'élevage, et sont qu'ils élèvent leurs animaux pour la production du beurre ou pour les vendre au boucher, ils font une économie double en hachant le fourrage.

Nous fournissons aux éleveurs des machines de différents genres.  
**COUPE-PAILLE ET COUPE-ENSILAGE, avec et sans élévateurs.**  
 Mûs par la main ou par un pouvoir.

**MACHINES POUR TRANCHER LES RACINES. BOUILLIÈRES FOURNAISES A PULPES, etc., etc.**

Quand vous vous en procurerez une, procurez-vous la meilleure.

**La Cie MASSEY-HARRIS, Ltée.**  
 AGENTS PARTOUT. 600, Rue ST-PAUL, Montréal.

**Le Vin à la Créosote de Hêtre du Dr. Ed. Morin**

**GUERIT**  
 Toux, Rhumes, Bronchites, Asthme, Catarrhes, Faiblesse, Consommation.

Ce remède est prescrit et endossé par les plus éminents Médecins.

Des milliers de phthisiques se guérissent avec le Vin Créosote de Hêtre du Dr. Ed. Morin.

**Dr. Ed. MORIN & CIE,** PHARMACIENS EN GROS, 48, Rue St-Pierre, Québec. 9-14-121

**AUX CULTIVATEURS**  
 ASSUREZ VOTRE VIE DANS LA

**"Manufacturers Life"**  
 Le Capital autorisé et l'Actif de cette Compagnie au 1er Janvier 1894 était de \$2,873,738.00.

La police d'accumulation des profits à Double Efface comporte quelques-uns des meilleurs avantages de l'assurance sur la vie, échéant soit à la mort, soit à l'âge de 60 ou plus tôt si tous les profits sont laissés à la Compagnie.

Prêts faits sur la garantie de la police après quelle aura été en force pendant trois ans. Quatre-vingt-dix pour cent des profits garantis aux assurés.

Pour tous autres renseignements, s'adresser à  
**J. T. LACHANOE,** Inspecteur, 65, Rue St-Pierre, Québec,  
 ou à **J. F. JUNKIN,** gérant pour la province de Québec, 162, Rue St-Jacques, Montréal. 9-14-121

**AUX CULTIVATEURS**

Si vous désirez avoir ce qu'il y a de mieux pour votre argent; si vous voulez vous procurer un article qui vous donne pleine satisfaction; si vous voulez une poudre à levain qui soit excellente, mâine et dans la composition de laquelle se trouve d'aucun ingrédient dangereux, n'est toulée, dans l'article le plus pur qui existe, demandez la



— RAPPELÉ-VOUS QUE LA —  
**McLAREN'S COOK'S FRIEND**  
 est la seule poudre à levain qui soit parfaitement pure. En vente chez les meilleurs épiciers. 9-14-121



**BRANTFORD**  
 LES MOULINS A VENT  
 DE  
 Brantford "Ideal"  
 tout en acier avec engrenages à l'intérieur.  
**TOURN EN ACIER. POMPES EN FER. RESERVOIRS, TUYAUX, ETC. ETC.**  
 L'IDEAL est le meilleur moteur divisible est la

merveille de nos jours. Ecrivez pour vous procurer des circulaires et mentionnez le nom de ce journal. Agents pour la province de Québec,  
**Massey-Harris Co. Ltd.**  
 600 rue St-Paul, MONTREAL. 10-14-121  
**BRANTFORD CAN.**

**Propriétaires de Chevaux I**  
 ESSAYEZ LE  
**Baume Caustique**



ou **GOMBAULT**  
 Remède sûr, rapide et certain.  
 Le meilleur et le plus sûr des vélocipèdes qui ait jamais été employé. Il est employé par les militaires dans les hôpitaux. Fait disparaître toutes bosses ou taches sur les chevaux et les bestiaux. Remplace tout autre caustique. Ne laisse ni cicatrice ni tache. Chaque bouteille vendue est garantie. Prix \$1.50 la bouteille. Vendu par les pharmaciens ou expédié par l'express, avec direction pour son usage, frais de transport payés. Demandez des circulaires. LA CIE LAWRENCE-WILLIAMS, Cleveland, O. 11-14-121

**HERNIES. PLUS DE QUE-**  
 obtenues avec mes bandages portés sans le moindre inconfort, qu'avec toute autre invention. Avec leur aide, les hernies les plus considérables sont complètement guéries. Au cours des 25 dernières années, j'ai perfectionné un système par lequel sur simple description, par la poste, je prépare un appareil qui supplée à l'examen sur le patient même. J'ai obtenu 27 brevets d'invention pour faire disparaître les **DIFFERENTES**. Catalogue expédié gratis sur demande. **CHARLES CLIFFORD,** 124 rue King, Toronto. 10-14-121

# Beurre d'Hiver

Une de mes pratiques qui emploie l'Herbagenum pour ses vaches laitières m'informe que, si à quelque moment que ce soit, il cesse, pendant quelques jours de servir de ce produit, sa femme lui fait remarquer qu'il y a une diminution dans la quantité du lait qui est aussi de moins bonne qualité. Nous trouvons que ce produit est très avantageux pour les pores, et nous recommandons à nos pratiques, s'ils ne le prennent régulièrement de l'Herbagenum à leurs pores, que ces derniers ne soient jamais atteints de ce vice, (grand inconvénient pour les cochons), de plus ces animaux seront mieux sous tous les rapports.

Campden, Ont., 10 août 1892. JACOB M. MOYER.

Mes propres observations dans l'usage de l'Herbagenum pour les vaches à lait m'ont convaincu qu'il enrichit le lait et en augmente la quantité. Je l'ai aussi trouvé très avantageux pour les chevaux et les autres animaux, et tous s'accordent à dire qu'il possède tous les avantages qu'on lui attribue.

Masonville, P.Q., 18 mai 1889. L. A. PERKINS.

Je trouve que, lorsque, pendant l'hiver, je donne à mes vaches de l'Herbagenum, la crème se sépare mieux du lait et le beurre de la crème et le beurre se faisait dans le tiers du temps ordinairement employé.

Mrs MICHAEL FITZPATRICK.

Oscoda, Ont., 30 mai 1892.

Le résultat obtenu en nourrissant ma vache avec de l'Herbagenum est celui-ci: non seulement j'ai obtenu plus de lait, mais la qualité du lait a été meilleure. Pour mes poules, cela a fait augmenter le nombre des œufs. C'est excellent pour les chevaux et partout où l'Herbagenum a été vendu, on en a été satisfait.

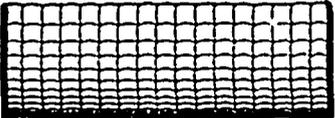
Winnipeg, Man., 25 août 1892. W. G. FOSSA.

Une de mes pratiques, M. Hastie, qui envoie du lait à Montréal, dit: Les effets de l'Herbagenum sur les bestiaux élevés pour donner du lait sont bons. Ce produit fait augmenter le lait et procure de grands avantages. Je dis qu'il y a profit à s'en servir.

Howick, P.Q., 10 mai 1889. R. B. WILSON.

MANUFACTURÉ PAR  
**THE BRAVER MFG. CO.,**  
GALT, ONT.  
7-94-121

Désirez-vous la meilleure Cloture ?



Vous avez la garantie que la clôture à divisions surfit pour tous les animaux et donnera satisfaction. Les cultivateurs qui l'ont adoptée dépassent en nombre tous ceux réunis qui ont préféré les inventions d'autres manufacturiers. Elle se compose d'un fil en acier galvanisé qui n'a pas de rival pour la force et la résistance. C'est la meilleure clôture pour entourer les champs qui ait été fabriquée jusqu'à ce jour.

Adressez-vous à nous pour les prix, la description et autres renseignements, ainsi que pour une copie de notre journal illustré.

The Wire Fence Co. of Ontario Ltd.  
10-94-161  
Walkerville, Ont.

TIREZ DU PROFIT DU VENT



EN ACHETANT LE  
**CRIBLE DE CHATHAM**  
avec mécanisme pour tenir la poche en position, vous épargnez beaucoup de temps et de travail. Cette machine nettoie le tréfle Alaska à perfection, de même que les pois de toute description.

1,000 cribles vendus, 1884  
1,230 cribles vendus, 1885  
2,000 cribles vendus, 1886  
2,300 cribles vendus, 1887  
2,500 cribles vendus, 1888  
3,600 cribles vendus, 1889  
4,000 cribles vendus, 1890  
5,000 cribles vendus, 1891  
5,000 cribles vendus, 1892  
6,000 cribles vendus, 1893

Plus le double de ce qui a été vendu par toutes les manufactures du genre réunies, au Canada.

J'ai acheté, aujourd'hui, un crible avec un empoucheur et le vant de M. Manson Campbell, représenté par M. Michel Lesage, agent. Je l'ai essayé avant de l'acheter, et je suis persuadé que ce crible donnera pleins et entières satisfactions à tous ceux qui auront l'avantage de se le procurer.

Donné à Louleville, ce troisième jour du mois d'octobre 1894.

J. N. TESSIER, Père phanoloie, et curé.  
**MANSON CAMPBELL,**  
Chatham, Ont.  
9-94-121

**ROBERT NESS** Importateur et éleveur de Clydesdales et de tous les autres chiens de chasse Anglais et Français, possédant et élevant à l'élevage, **FLEMING WOODSIDE** (S. P.) **HOWICK** 6-94-121 Québec.

**BÉTAIL HOUSTON-FRIESIAN et CUMIION TAMWORTH.**  
Animaux à vendre de tout âge et d'excellente race. Aussi un lot de choix de cochons Tamworth. Ecrivez-nous pour avoir les prix. Satisfaction garantie.  
A. C. HANJMAN & CO.  
New Dundee, Ont.  
9-94-121

PENDANT CE MOIS SEULEMENT

Nous vendons les balances à l'usage des cultivateurs aux prix suivants:

Balance à beurre, pesée de 10 lbs \$ 3 50  
Balance "Union", pesée de 50 lbs 5 00  
Bal. à plateforme, pesée de 700 lbs 11 00  
Bal. à plateforme, pesée de 1000 lbs 15 00  
Bal. à plateforme, pesée de 2000 lbs 22 00

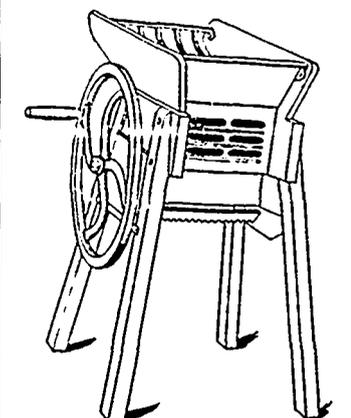
Les matériaux qui entrent dans la fabrication de ces balances sont tous de première classe, elles sont garanties de plus longue durée que toute balance d'autres manufactures.

L'argent doit accomplir son rôle, dans chaque cas, la commande.



**W. GORDON & CO.,**  
6-94-121 601, Rue St-Paul, Montréal.  
AUX

## ÉLEVEURS DE BÉTAIL



Nous manufacturons des machines de toutes sortes pour  
**Réduire les Racines en Pulpe**  
OU LES  
**Couper par Tranches.**

Elles se vendent simples ou doubles et fonctionnent à la main ou avec un pouvoir moteur. Pour la description et les prix, s'adresser à

**David Maxwell & Son**  
ST. MARY'S, ONTARIO.  
9-94-81

**LE PUPITRE DE M. TEES & CO.**  
Vous pourriez être certain de trouver les papiers que vous désirez dans un des compartiments de nos pupitres. Ce sont les meilleurs actuellement en usage et nous en expédions dans toutes les parties du monde.

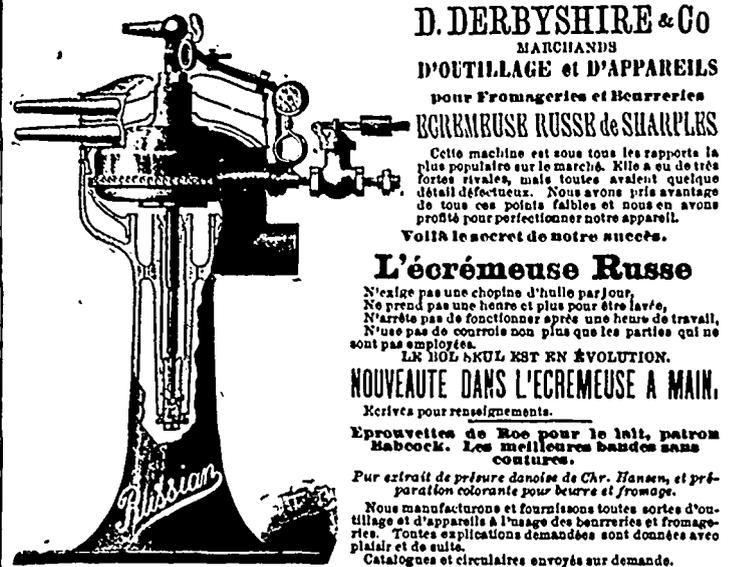
Il sont faits par les ouvriers les plus habiles et avec les meilleurs bois préparés. Ils sont reconnus pour leur durabilité. Nous en avons dans tous les genres et de toutes les dimensions et sommes en position de satisfaire tous les goûts. Pour la commodité et l'espace disponible, nous recommandons nos pupitres "Lane-down" ou se trouvent à tirons chaque côté, 17 compartiments, et des rayons pour les livres, le tout en frêne; prix, \$27.00; en noyer, \$32.00. Ce pupitre représente par lui-même tout un bureau. Ecrivez à TEES & CO., 300, rue St. Jacques, Montréal.

La nouvelle Machine  
**QUAKER**  
pour faire la brique fonctionnant par vapeur ou par cheval. Les moles sont pour cinq ou six briques à la fois.

Moules de toutes grandeurs faits sur commande ou pour une quantité que le demandeur la machine.

Nous fabriquons aussi le célèbre machine brevetée  
**KELLS COMBINÉE**  
pour faire la brique et les tuyaux en terre cuite.

Vous catalogues illustrés, s'adresser à  
**H. O. BAIRD & SON**  
PARKHILL, Ont., 9-94-121



**D. DERBYSHIRE & Co**  
MARCHANDS  
D'OUTILLAGE ET D'APPAREILS  
pour Fromageries et Beurrieres  
**BERKSHIRE RUSSÉ de SHARPLES**

Cette machine est sous tous les rapports la plus populaire sur le marché. Elle a été de très fortes ventes, mais toutes avaient quelques détails défectueux. Nous avons pris avantage de tous ces points faibles et nous en avons profité pour perfectionner notre appareil.

**Voilà le secret de notre succès.**

**L'écrémouse Russe**  
N'est pas une chopine d'hulle par jour. Ne prend pas une heure et plus pour être lavée, n'arrête pas de fonctionner après une heure de travail, n'use pas de courrois non plus que les parties qui ne sont pas employées.

**L'K HOLL KUL EST EN ÉVOLUTION.**

**NOUVEAUTE DANS L'ECRÉMOUSE A MAIN.**  
Recrivez pour renseignements.

Epreuves de nos pour le lait, patron Babcock. Les meilleures bandes sans coutures.

Pur extrait de presse donnée de Ch. Hansen, et préparation colorante pour beurre et fromage.

Nous manufacturons et fournissons toutes sortes d'outillage et d'appareils à l'usage des beurrieres et fromageries. Toutes explications demandées sont données avec plaisir et de suite.

Catalogues et circulaires envoyés sur demande.

**D. DERBYSHIRE & CIE.**  
BROOKVILLE, ONT. 9-94

## Marchand de Fromage a Commission

ainsi que de fournitures de tous genres pour FROMAGERIES ET BEURRIERES.

Seul agent pour la vente, dans la province de Québec, de la Caniste à lait "Empire States," la meilleure du Dominion.

Iles Fromages et Fromages de France, aussi les meilleurs fromages et fonds de fromages qui soient manufacturés dans le Canada.

Et de Moulin à piler les boîtes à fromage.

**N. F. BEDARD,**  
32 et 34 rue des Enfants trouvés, Montréal.  
11-94-121

**DUREE ET ECONOMIE.**



**FORCE ET SURETÉ.**

Rien ne peut être comparé à la clôture en broche verrouillée telle que

**FABRIQUÉE ET CONSTRUITE PAR LA**



**COMPAGNIE DE CLOTURE EN FIL DE FER VERROUILLÉE**

**INGERSOLL, Ont.**

Cette clôture a remporté la médaille d'or et un premier diplôme à l'exposition universelle de Chicago. Pour prérogatives de ferme et de territoire d'agence, s'adresser à la Compagnie elle-même, telle qu'elle est indiquée ci-dessus, ou à W. H. SMITH, agent général, London House, Montréal. 6-94-21

## La Baratte 'Leader'

Demandez à votre fournisseur  
**La Baratte Leader**  
avec tuyau d'échappement pour les gaz.

La meilleure sur le marché.

Si vous le préférez, écrivez directement aux fabricants et demandez un catalogue.

Adressez-vous à  
**DOWWELL BROS.,** Hamilton,  
Fabricants de Barattes, Tondeuses, Machines à laver et de Cylindres pour ces machines. ou à  
**W. L. HALDIMAND & SON,**  
Agents de Manufactures, Montréal.  
10-94-1

**DAWES et Cie.,**  
LACHINE, P.Q.  
ÉLEVEURS DE BÉTAIL.

Chevaux de carrosse et de traits.  
Bêtes à cornes Jersey et Ayrshire.  
Cochons Berkshire,  
Yorkshire et Tamworth.

6-94-121

**JOHN ABELL**  
10-94  
TORONTO, CANADA.

Courroies à 98 ou Rondes pour Ecrémouses.

La courroie portant la marque de commerce C-croco est la seule qui donne complète satisfaction. Elle est aujourd'hui en usage par tout le monde. Depuis 10 ans, elle est en vente dans toutes les machines. Il ne s'agit pas d'une nouvelle invention qu'on met à l'essai. Elle est manufacturée à NIAGARA FALLS, Ont., CANADA; à SUPERIOR FALLS, N.Y., U.S.A.; et à DUNDEE, ABERDEEN. Adressez-vous pour le catalogue, etc., à **ANTHON CHRISTENSEN & Co.** 6-94-121

Journal d'Agriculture ILLUSTRE.

Montréal, 15 novembre 1894.

Table des Matières.

REFLEXIONS ET CONSEILS:

PETITS CONSEILS.—Poussure des pommes de terre.—Programme des cercles.—Production des œufs.—Poulailler et soins des volailles..... 201
CHOSSES ET AUTRES.—Un cercle agricole modèle.—Bouillie bordelaise.—Elections dans les Cercles et les Sociétés.—Engraissement des porcs.—Le fromage dans le comté d'Arthabaska.—Faisons du meilleur fromage.—Élevons des moutons.—Pommes.—Nos pommes femelles et les fongiques.—Un bon exemple.—Des notions des étalages.—Le Haras national.—Colonisation.—Abeilles..... 203

AGRICULTURE GÉNÉRALE

PLANS DE CHANGES A LA DISPOSITION DU PUBLIC.—AVIS..... 201
PROCHAINE DES ASSOCIATIONS AGRICOLES. L'INDUSTRIE D'ARTHABASKA.—Nouveaux de la sucrerie de Berthier..... 205
COMMENT RESTAURER LA PRODUCTIVITE DES TERRES STÉRILES.—Conférence de M. D. M. McPherson à St-Hyacinthe..... 205

COLONISATION

AVIS..... 206
SOCIÉTÉ DE COLONISATION DE MONTRÉAL.—Rapport mensuel..... 206
COLONISATION PRATIQUE EN GASPÉSIE.—Liste de colons..... 206
COLONS ENREGISTRÉS POUR LE LAC ST-JEAN.—(5<sup>e</sup> trimestre)..... 206
COMPAGNIES DE COLONISATION.—(Liste d'un habitant)..... 206
LA COLONISATION POUR LES OUVRIERS..... 207
LA VALLEE MATAPÉDIAC..... 207
NOTES SUR LE LAC ST-JEAN..... 207
LA REGION DU TEMISAMINGUE..... 207

INDUSTRIE LAITIÈRE.

PRIME POUR ENCOURAGER LA FABRICATION DU BŒUF EN HIVER.—AVIS..... 208
STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE..... 208
SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE.—Lieu et date de la prochaine convention..... 208
ÉCOLE DE LAITIÈRE DE ST-HYACINTHE.—Rouverture des cours..... 208
FÉDÉRATION CONVENTION ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE.—Renseignements intéressants pour ceux qui y assisteront..... 208
RAPPORT DE LA MIÈSSE SPÉCIALE.—La Société d'Industrie laitière (suite et fin)—Le fromage dans les expositions.—Amélioration des produits..... 210
LE BŒUF CANADIEN EN ANGLETERRE..... 210

ÉLEVAGE ET ALIMENTATION.

LIVRES DE GÉNÉALOGIE.—AVIS..... 210
REFLEXIONS D'UN ÉLEVÉUR DE LA PROVINCE DE QUÉBEC..... 210
LES VACHES QU'IL FAUT AUX CULTIVATEURS DE LA PROVINCE..... 211
MOUTONS ET CHIENS..... 212
LES VOLAILLES AU CANADA.—Notre marché local d'hiver.—Alimentation et soins des poules pondeuses.—Volailles pour les fermes.—Élevage.—Poulailler (avec gravures)..... 212

ARBORICULTURE ET HORTICULTURE

ÉCOLE D'ARBORICULTURE D'OKA.—AVIS..... 215
CULTURE DES FRUITS.—(Bulletin de la Station Expérimentale de l'Université Cornell, N. Y.)..... 215

ENSEIGNEMENT AGRICOLE:

ÉCOLES D'AGRICULTURE.—Cours d'hiver.—AVIS..... 216
AVIS DIVERS..... 217

SOCIÉTÉS ET CERCLES

CONCOURS DE LABOURS A ST-BASILE, (comté de Chambly)..... 217
NOTES PROGRES.—Discours de M. S. Lesage à St-Jacques l'Achigan..... 217
CONVENTION AGRICOLE A ST-ANNE DE BEAUPRÉ..... 218

ECONOMIE DOMESTIQUE

FROMAGE GÉVAIS, à la crème..... 218

Réflexions et Conseils.

PETITS CONSEILS.

Poussure des pommes de terre.—Nous constatons avec chagrin que dans notre province les patates pourrissent d'une manière alarmante. Dans les terres très sablonneuses, les plus favorables à ces cultures, la perte est d'un moins la moitié de la récolte. Dans les terres plus fortes, les dommages sont encore plus considérables. En somme c'est au moins les deux tiers de la récolte qui sont perdus. Le journal a recommandé à plusieurs reprises l'emploi de la bouillie bordelaise pour enrayer le mal. Nous apprenons de divers côtés que ceux qui l'ont employé ont eu un succès complet. Non seulement il n'y a pas eu de pourriture, mais la récolte même a été plus forte que d'habitude. Si l'on songe que la Province produit en moyenne, environ vingt millions de minots de patates chaque année, valant au bas mot cinq millions de piastres, on se convaincra de l'importance d'empêcher ces pertes à l'avenir par l'emploi général de la bouillie bordelaise.

Programme des Cercles.—Nos lecteurs l'ont plus loin, sous le titre "Un cercle agricole modèle" un exemple que tous nos cercles devraient se hâter d'imiter. Voici le temps où les directeurs des cercles doivent se préparer à rendre leurs comptes annuels et discuter les programmes d'opérations pour l'avenir. S'ils voulaient bien encourager, dans la mesure de leurs forces, les améliorations agricoles qui imposent, puisque nos profits en agriculture en dépendent, nous constaterions bientôt des rendements beaucoup plus satisfaisants. Ainsi, par exemple, la plupart de nos vaches laitières donnent tout au plus 3,000 à 3,500 lbs de lait dans l'année. Elles peuvent sans beaucoup de frais, être amenées à en donner de 6,000 à 7,000 lbs. Pourquoi nos sociétés d'agriculture et nos cercles ne s'entendraient-ils pas pour ouvrir dès l'an prochain, dans toutes les paroisses du pays, un concours des vaches laitières, pour le plus grand rendement de lait obtenu du troupeau tout entier, dans le courant de l'année, avec rapport des sommes données, l'espèce de nourriture et la quantité d'argent produit? Les cultivateurs auraient ainsi l'occasion de se convaincre de leurs propres yeux, de progrès possibles et des profits qu'ils réaliseraient en améliorant leur système. Les sociétés devraient encourager également les soins à apporter aux fumiers, le chaulage, l'emploi des phosphates, les semailles améliorées, et les autres améliorations culturales les plus profitables.

La production des œufs.—Nos ménagères feront bien d'agrandir leurs poulaillers et d'augmenter le nombre de leurs meilleures pondeuses, car les États-Unis viennent de changer leur tarif, et c'est par millions de douzaines qu'ils viendront chercher les œufs dans notre province. D'un autre côté, l'Angleterre qui a importé cent onze millions de douzaines d'œufs l'an dernier, nous achètera à bon compte tous les beaux œufs frais que nous lui enverrons. Notre commerce d'œufs avec l'Angleterre ne date que de deux ans environ, et cependant nous lui en avons déjà fourni pour \$53,044 l'an dernier. Elle demande de beaux gros œufs, très frais. Il nous faut donc garder des volailles qui produisent des gros œufs, et les ramasser avec soin

tous les jours. Cela fait, de notre part, les commerçants nous les achèteront au plus haut prix pour l'exportation.

Poulaillers et soins des volailles.—L'honorable M. Angers, ministre d'agriculture à Ottawa, vient de faire publier par son département une brochure très précieuse sur la production et le commerce des œufs, les races de volailles les plus recommandables, les soins à leur donner, la construction et l'aménagement des poulaillers, etc. Nous conseillons fortement aux directeurs des cercles et à tous nos lecteurs de demander cette brochure au plus tôt. Elle sera distribuée gratuitement à ceux qui en feront la demande.

CHOSSES ET AUTRES.

Un cercle agricole modèle.—Bouillie bordelaise.—Le cercle agricole de La Présentation rend des services réels à l'agriculture par la manière intelligente dont il dispose de sa subvention. L'an dernier, les directeurs de ce cercle ont décidé de faire faire l'essai de la bouillie bordelaise, employée contre la maladie des pommes de terre; cet essai a été confié à M. J. B. Berthiaume, et en voici les résultats, consignés dans la lettre suivante:

"Ayant été appelé par le bureau de direction du cercle agricole de La Présentation, comté de Saint-Hyacinthe, à faire l'essai de la bouillie bordelaise sur des patates early roses semées en terre forte, j'ai semé à côté l'une de l'autre deux étendues de terre forte de même grandeur on patates early roses. Sur l'une d'elles, j'ai fait l'application de la bouillie bordelaise et voici quel en a été le résultat: les patates sont venues de beaucoup plus grosses et plus abondantes (un tiers de plus) et de plus elles ont été à l'abri de la pourriture, tandis que sur l'autre étendue les patates ont été plus petites, moins abondantes et une grande quantité a pourri.

J'ai fait l'application de ce remède aux dates suivantes: 1ère application le 10 juillet, 2ème le 26 juillet, 3ème le 6 août.

Composition de ce remède: Le liquide qui se compose de sulfate de cuivre, de chaux et d'eau se prépare comme suit: Dans un tonneau d'environ 30 gallons, à peu près rempli d'eau, on fait dissoudre quatre livres de sulfate de cuivre (vitriol en poudre), puis on ajoute un lait de chaux contenant 4lbs de chaux et pas-à travers un linge, et on mélange bien le tout. Au moment de s'en servir, on mélange vivement, et, au moyen d'un pulvérisateur, on arrose généreusement les rangs de pommes de terre de manière que toutes les feuilles en soient imprégnées.

(Signé) J. BTE BERTHIAUME."

Elections dans les Cercles et les Sociétés d'agriculture.—AVIS.—Les secrétaires des cercles agricoles ne doivent pas oublier de donner avis huit jours d'avance que l'élection des directeurs aura lieu le deuxième mercredi de décembre. Nous espérons que personne ne sera en défaut. Les présidents des cercles sont priés d'y voir. Les secrétaires des sociétés d'agriculture doivent donner avis que l'élection des directeurs de ces associations aura lieu le troisième mercredi de décembre.

Engraissement des porcs.—A ce sujet voici ce que M. M. W. Davis & Co, grands exportateurs de lard de Toronto, écrivaient dernièrement:

"..... Beaucoup de porcs qui l'on met sur le marché sont trop gras; les empaqueteurs de lard, à moins qu'ils ne veuillent perdre de l'argent dans leur commerce, se voient aujourd'hui obligés de réagir fortement contre l'habitude d'engraisser trop les porcs. Nous payons actuellement 60 à 75 cents de plus par 100 lbs les porcs américains de 150 à 200 livres. Le Yorkshire est le cochon de l'avenir; il est long, croît très vite et est plus disposé à produire du maigre que les porcs des autres races, s'il est soigné d'une manière judicieuse; à six ou huit mois il représente le vrai type du porc pour la préparation du jambon et de la viande fumée. La demande de jambon et de viande de porc fumée, plutôt maigre que gras, est toujours croissante, il faut que le cultivateur se pénètre bien de cette vérité, s'il veut réussir dans l'élevage des porcs. Tous les jours, le câble transatlantique nous transmet des nouvelles comme celles-ci: "Le porc très gras ne se vend plus, c'est le porc de l'argent que de vouloir exporter cet article, on n'en veut plus pour aucun prix."

Le fromage dans le comté d'Arthabaska.—Lors de l'exposition de Québec, en septembre dernier, tandis que le comté de Chicoutimi a remporté le 1er prix pour les fromages colorés, c'est le comté d'Arthabaska qui a eu le même honneur, pour les fromages non colorés, en la personne de M. J. E. Beauchemin, de Castellar. Nous sommes heureux de constater que ce Monsieur ne manque pas l'aller, chaque année, suivre les cours de l'École d'Industrie laitière de St-Hyacinthe; il est de ceux qui comprennent que pour réussir il faut s'instruire de plus en plus, et travailler avec soin et intelligence; ainsi il a réussi, et ses derniers succès à Québec lui ont attiré de vives félicitations de la part de M. Robertson, commissaire de l'Industrie laitière à Ottawa.

Faisons du meilleur fromage.—Un ami dévoué de la cause agricole, qui porte le plus haut intérêt à notre industrie laitière, nous communique quelques remarques du plus haut intérêt sur les défauts qui se rencontrent trop généralement dans notre fromage, et fait une comparaison de nos produits avec ceux d'Ontario, comparaison qui est loin de devoir nous donner de l'orgueil.

Qu'on se juge par les extraits suivants de sa lettre:

"Dans la province de Québec, nous avons tout ce qu'il faut pour fabriquer du fromage de première qualité. Mais, la grande vérité est que beaucoup de nos fabricants ne savent faire qu'un fromage médiocre. En fait, tout le fromage canadien que j'ai vu dans le district de X... me paraît être simplement du lait caillé, un peu sur. Ce fromage est sans goût de fromage, rempli de yeux humides où, à la moindre exposition au jour, les vers se mettent.

"L'an dernier, j'ai acheté chez un marchand, M. N. D. un fromage portant la marque de commerce suivante: "Royal Dominion Cheese Factory, T. W. Horton, Proprietor, New Dublin, Ontario." Ce fromage d'Ontario était très compact bien pressé, sans yeux humides, couleur d'un beau jaune et d'un goût un peu amer, fort agréable, au point que, randa à six ans et dix ans, je puis vous dire que je n'ai jamais mangé de fromage aussi exquis que celui-là, pas même le fromage de Grayère ou le fromage anglais de première classe que l'on paie \$0.40 la livre. Le fromage de T. W. Horton se détaillait à 15 cents la livre! En un clin-d'œil, mon marchand a vendu

tout ce qu'il en avait et tout le monde voulait en avoir. C'est tellement le cas que ce marchand n'a fuit écrire pour lui à M. Horton pour avoir sa provision de fromage, tant le nôtre est inférieur au fromage Horton. Et bien, savez-vous ce que M. Horton m'a répondu ? Il m'a répondu (vers le 10 octobre dernier) qu'il n'avait personnellement en main que du fromage fabriqué en septembre et qu'il le considérait trop frais pour être livré au commerce.

Conclusion : Sachons profiter de cette leçon et faisons du meilleur fromage.

**Elevons des moutons.**—L'exportation des moutons en Angleterre, à de grandes proportions cette année. On en a expédié plusieurs milliers à un prix satisfaisant, et pour les vendeurs et pour les acheteurs.

La demande continue à être ferme on peut espérer que ce commerce réussira, si chacun de ceux qui y sont intéressés y met du soin et de l'énergie.

**Avis donc à nos cultivateurs.** Une grande partie de ceux qui ont été expédiés cette année viennent de l'Île du Prince Edouard. Pour quelle raison, Québec ne fournirait-il pas sa part ?

**Pommes.**—On a constaté à Liverpool, Angleterre, qu'un grand nombre de nos barils de pommes sont arrivés sur le marché anglais en si mauvais état qu'ils ne sont vendus à un prix qui n'a pas remboursé les frais de transport.

Les pommes doivent être pressées dans les barils ou tonneaux et nous ne devons exporter que des pommes suffisamment dures pour subir de longs transports sans se meurtrir.

Nous extrayons de la *Semaine Commerciale* du 19 octobre dernier la note suivante à ce sujet :

“ Les apparences sont des plus favorables à Liverpool. Les exportations totales du Canada consistent en pommes d'automne. Plusieurs barils ont été déchargés là-bas dans un si mauvais état qu'ils ont pu à peine recouvrer les frais de droit et de transport. Les pommes qui ont été livrées en bon état ont remporté les prix suivants : Culverts, 11s à 16s 9d, Riltons, 15s à 18s, Snows 12s 9d à 17s 6d, Jonothing, 3s 3d à 13s; King 22s.

Les pommes de la Nouvelle-Ecosse se sont bien vendues à Londres : Grayesteln, 15 à 17s; No. 1, 14 à 15s; King, 20s : C'est l'endroit où l'on devrait expédier.”

**Nos pommes "fameuses" et les fongicides.**—Enfin, grâce à l'emploi des fongicides recommandés par M. Fletcher, de la Ferme Expérimentale d'Ottawa, on est parvenu à sauver ce qui nous restait de nos pommes fameuses. Il était temps. Depuis 5 ou 6 ans, en effet, cette espèce de pomme est devenue la proie de maladies fongiques, telle que la gale ou tache noire, la rouille, etc., à tel point que ceux qui en possèdent dans leurs vergers commencent à désespérer de leur culture, et se demandaient sérieusement s'ils ne faudrait pas arracher tous les pommiers de fameuses et les remplacer par d'autres variétés moins sujettes à la maladie. Mais, heureusement, l'emploi du pulvérisateur, qui permet d'arroser des arbres avec des fongicides (remèdes contre les champignons) et de les préserver ainsi des maladies, commença à se répandre dans la Province.

Le printemps dernier, M. Robert Jack, de Châteauguay Bassin, a arrosé ses arbres fruitiers à trois reprises différentes avec des fongicides, la première fois avant le développement des

bourgeons, la seconde fois dès l'apparition des boutons à fleurs, et enfin dès la chute des fleurs. Le résultat, c'est que son verger lui a donné 700 à 800 barils de pommes, dont la plus grande partie est de première qualité.

Nous espérons que beaucoup de cultivateurs qui possèdent des vergers et surtout des pommiers de "fameuses" suivront, l'année prochaine, l'exemple de M. Jack, la chose en vaut la peine, car il s'agit d'une variété délicate à conserver, et en même temps d'un profit considérable à en retirer.

**Un bon exemple.**—On prépare au département des Travaux Publics, à Ottawa les plans d'une hornerie qui sera construite à Rideau Hall. Lady Aberdeen désire avoir une petite hornerie modèle pour que ses enfants et ses serviteurs apprennent les dernières méthodes de la fabrication du beurre, la bêtise sera prête vers l'époque du retour du parti vici royal de la Colombie Anglaise.

**Desinfection des Etables.**—Voici le moment de nettoyer et de purifier les étables en vue du long hiver qui s'avance à grands pas. Mélangez une partie d'acide sulfurique à 40 parties d'eau et lavez avec ce liquide, les murailles, le plancher, les crèches, auges, etc. Il faut absolument que les auges soient d'une propreté parfaite, qu'il ne s'y trouve aucune moisissure, et qu'elles soient entretenues pendant tout l'hiver dans cet état de propreté.

Si les années précédentes, on avait constaté la présence des poux ou d'autres insectes sur le bétail, on fera bien de donner une bonne couche de lait de chaux sur toutes les murailles, et les cloisons de séparation.

Quelques cultivateurs emploient avec succès l'émulsion de pétrole pour détruire les poux sur les animaux. Dans un gallon d'eau douce (eau de pluie) mettez ½ gallon de savon mou ou ½ lb. de bon savon dur. Brassez bien pour dissoudre le savon et faites bouillir le mélange. Versez ce mélange bouillant dans deux gallons de pétrole (huile de charbon) et brassez énergiquement jusqu'à ce que le tout soit parfaitement mélangé. Ajoutez alors un autre gallon d'eau chaude. Cette émulsion concentrée se guide bien dans une arête bien bouchée. Quand vous voudrez vous en servir, délayez la dans quatre parties d'eau et appliquez-la sur les animaux avec un éponge ou un pulvérisateur. —(Hoard.)

**Le Haras National.**—Dans le dernier numéro de notre journal, nous avons signalé les produits des étalons du Haras qui ont été primés à la dernière exposition provinciale. D'un autre côté, *Le Cultivateur*, en rendant compte de la grande convention agricole qui a eu lieu dernièrement à Hébertville, comté du Lac St-Jean, et de l'exposition qui l'a suivie, s'exprime ainsi :

“ Au dire des connaisseurs, la race chevaline a produit de très beaux sujets, dignes de figurer à l'exposition provinciale, nous avons surtout remarqué plusieurs descendants de "Brillant Bleu" du Haras national, dont le service est maintenant fort apprécié, et lesquels ont remporté les premiers prix.”

**Colonisation.**—Les terres de l'honorable M. Chapleau dans le canton Minerve. —Le "Nord" annonce que les défrichements opérés sur l'île du "Gouverneur", appartenant à l'honorable M. Chapleau, sont suspendus pour cette saison. Quinze arpents de che-

min, un pont de 120 pieds de long, et un "désert" de huit arpents au superficie, tel est le travail accompli durant l'été pour le compte du plus haut dignitaire de la province, qui a voulu ainsi donner un exemple digne d'être imité. Le terrain préparé pour l'exploitation agricole est très beau et n'attend plus que la venue du fermier qui devra l'ensemencer.

**Abelles.**—Le révérend M. Forget, prêtre, curé de East Templeton, nous dit, dernièrement : "Voyez mes abelles;" il y en a quelques ruches. — Eh bien ! ces petites ouvrières travaillent à payer l'éducation d'un jeune homme que j'ai mis au collège. Leur royaume suffit." N'est-ce pas que ce serait un bel exemple à suivre ?

**Agriculture Generale.**

**PLANS DE GRANGES A LA DISPOSITION DU PUBLIC.**

AVIS.

Le département a déjà distribué aux Cercles Agricoles et aux Sociétés d'Agriculture des plans de granges dont l'une pour six vaches et l'autre pour douze vaches, avec instruction de les faire encadrer et de les suspendre dans la salle de réunion des cercles.

Toutes personnes désirant se procurer un de ces plans pourront le faire en s'adressant à M.M. Es-ébo Sénécal & Fils, éditeurs, Montréal, ou à M. J. E. Carufel, agent de colonisation, 151<sup>er</sup> rue Notre-Dame, Montréal, pour le prix de 15 centimes ce qui comprendra les frais de poste.

**PROGRAMME DES ASSOCIATIONS AGRICOLES.**

Voici bientôt l'époque où les Sociétés d'agriculture et les Cercles agricoles vont discuter et arrêter le programme de leurs opérations pour l'année 1895.

Il est à espérer que les directeurs feront un emploi judicieux des fonds qui leur sont confiés, et favoriseront, avant toute autre chose l'adoption des améliorations les plus urgentes.

Il est reconnu que la première condition du succès en agriculture est d'exploiter une terre fertile. L'appauvrissement du sol, c'est l'épuisement des ressources nationales, c'est la ruine à courte échéance. Voilà le danger à éviter, et les associations agricoles ont pour premier et principal devoir de travailler de toutes leurs forces à encourager les méthodes de culture les plus propres à accroître la fertilité du sol.

Pour atteindre ce but, elles doivent offrir des primes aux cultivateurs qui donnent les meilleurs soins à la préparation et à la conservation du fumier et du purin.

Une question importante aussi c'est l'emploi de la chaux en agriculture. La présence de la chaux dans le sol est nécessaire pour rendre assimilables les principes fertilisants qui peuvent contenir la terre, surtout la terre forte ou argileuse et les terres noires. Si la chaux fait défaut, les engrais eux-mêmes sont presque inefficaces.

Il est donc important pour les associations agricoles d'encourager les essais de chaulage, afin d'engager les cultivateurs à mettre de la chaux dans les terres qui en ont besoin.

Nos étables et nos cours d'étables ne sont pas aménagées de manière à assurer la bonne conservation du fumier et du purin. Il y a de grandes améliorations à faire sur ce point important, et c'est un devoir de les encourager.

Il est vraiment désolant de voir presque partout le fumier placé sous les gouttières des étables et lavé par les eaux des toits; dans ces conditions, le fumier perd au moins la moitié de sa valeur.

Qu'est-ce que nos Sociétés d'agriculture ont fait depuis 40 ans pour remédier à cet état de choses ?

Rien où presque rien ! Pendant de longues années la plupart ont cru qu'elles avaient rempli toutes leurs obligations en se bornant à ouvrir annuellement des expositions, et elles ont négligé la base même du progrès agricole, c'est-à-dire l'enrichissement du sol.

Les expositions telles qu'organisées actuellement, peuvent bien faire connaître certains bons résultats obtenus par quelques-uns, mais elles sont incapables d'indiquer la généralité des cultivateurs les moyens à prendre pour améliorer leurs cultures. Pour beaucoup c'est une simple occasion d'amusement et de plaisir, et pour les aubergistes, c'est surtout un moyen de faire de l'argent; évidemment cela n'est pas suffisant pour régénérer notre agriculture.

Si le crédit des \$50,000 accordé aux Sociétés d'agriculture avait été employé d'une manière plus judicieuse, notre Province serait plus prospère qu'elle ne l'est aujourd'hui.

D'après un rapport sur l'agriculture en Belgique, nous voyons que la première préoccupation des associations de ce pays a été d'encourager l'amélioration des étables, et le traitement rationnel du fumier. Dans ce même rapport, on constate que les concours sur place, c'est-à-dire les concours de récoltes sur pied et des fermes les mieux tenues, favorisent l'avancement de l'agriculture beaucoup mieux qu'on pourrait le faire les expositions ordinaires de produits agricoles. Avec un pareil système, ce pays a fait dans l'art agricole des progrès étonnants.

L'un des grands avantages de l'industrie laitière, c'est qu'elle met à notre disposition une grande quantité d'engrais. Mais ce précieux avantage est en grande partie perdu, si nous négligeons de recueillir et de conserver toute la richesse de ces engrais.

Il est donc de la plus haute importance d'encourager nos cultivateurs à prendre plus de soin du fumier de la ferme, et si nos sociétés négligent de favoriser cette amélioration indispensable au succès de notre agriculture, nous serons forcés de déclarer que ces associations refusent de remplir un de leurs premiers devoirs, celui de travailler utilement à la prospérité agricole du pays.

En résumé, nous dirons que s'il est utile d'organiser de temps à autre une exposition, il faut avant tout encourager les concours dans lesquels on peut récompenser, en connaissance de cause, les meilleures pratiques agricoles telles que : aménagement des étables, soin du fumier, restitution complète au sol des éléments fertilisants que chaque récolte lui enlève, etc., etc.

Les cultivateurs ont à leur disposition les conférences, les journaux et les livres agricoles. Qu'ils sachent en profiter, et qu'une noble émulation les pousse dans la voie du progrès. Aux associations agricoles appartient la tâche d'entretenir cette émulation et de l'encourager par de justes récompenses.

L'INDUSTRIE BETTERAVIERE.

Nouvelles de la sucrerie de Berthier.

21 Octobre 1894.—La "Gazette de Berthier" annonce que les arrivages de betteraves à l'usine de MM. Lefebvre dépassent toutes les prévisions; on a reçu cette semaine à l'usine jusqu'à mille tonnes par jour. Pour peu que cela se continue, il faudra interrompre la réception pendant une quinzaine.

Le mauvais temps rend les chemins presque impraticables. Si l'industrie sucrière continue à se développer dans le pays, il faudra en venir au système de l'ensilotage comme en Europe, et attendre la neige, pour transporter en décembre une bonne partie des betteraves en trains.

Malgré la rapidité du travail, il est presque certain que la campagne sucrière ne sera pas terminée avant la fin de janvier 1895.

Cinq chars complets de sucre raffiné ont été expédiés cette semaine à Montréal. Le sucre granulé de Berthier, analysé au laboratoire du gouvernement à Ottawa, a donné une richesse de cent degrés, chiffre qui n'est presque jamais atteint par les raffineries de sucre du pays.

Cette analyse officielle faite, sur des échantillons pris par des agents du gouvernement en dehors de la collaboration et même de la présence des industriels, établit clairement ce fait que le sucre extrait directement de la betterave est aussi pur et même plus pur que le meilleur sucre de canne, quand il est convenablement travaillé.

26 octobre 1894.—M. Alfred Musy, le gérant de l'usine, paraît de plus en plus satisfait de la fabrication.

A l'heure qu'il est, douze chars de beau sucre ont été expédiés de l'usine à Montréal.

C'est très beau !  
On fait tous les jours la réception d'une grande quantité de betteraves. On en reçoit considérablement par les chars et aussi par bateaux.

Il y a encombrement ces jours-ci. La production de la betterave dépasse les prévisions et il est probable que l'usine devra fonctionner jusqu'au mois de mars !

M. Demesnay, grand agriculteur français qui était ici au mois de septembre, et qui depuis a visité tous les Etats-Unis et la Californie où il a eu l'occasion de visiter de grandes usines, est revenu cette semaine à Berthier et a été l'hôte de M. Alfred Musy.

M. Demesnay a été enchanté de l'usine de Berthier et dit avoir beaucoup vanté aux Etats-Unis, la culture sur brillon, telle qu'elle se fait à Berthier.

Il a déclaré que c'était le meilleur système à adopter aux Etats-Unis comme ici.

M. le Consul Général de France au Canada est attendu demain à l'usine.

Il vient sur l'invitation spéciale de M. Musy.

A l'occasion de cette visite et de celle des membres de la chambre de commerce, on arborera les drapeaux français et canadien.

COMMENT RESTAURER LA FERTILITE DES TERRES EPUISEES.

Conférence de M. D. M. McPherson, à St-Hyacinthe.

Éléments nutritifs des plantes.— Tout sol arable à l'état vierge, qui donne une abondante végétation,

contient les éléments nutritifs des plantes en proportions et quantités variables; et de même, les différentes variétés de récoltes de la ferme consomment les mêmes éléments contenus dans le sol, mais les proportions requises par chacune d'elles sont différentes. D'où l'importance d'une rotation appropriée aux récoltes, pour extraire du sol ces éléments, soit qu'ils existent naturellement, soient qu'ils y soient appliqués par la main d'homme, de telle manière que le sol ne retienne en surabondance aucun de ces éléments, qui ne serait alors d'aucune utilité pécuniaire au propriétaire. Les plantes ont deux principales sources de nourriture: 1o. les matières minérales ou inorganiques, qui constituent les cendres; 2o. les matières organiques, formés par 3 éléments: carbone, hydrogène, oxygène, auxquels s'ajoute souvent l'azote. Les principaux constitutifs du sol, que toutes les récoltes mettent à profit, sont l'azote, la chaux, l'acide phosphorique, la potasse, la chaux, magnésie, et quelques autres qui sont généralement en abondance dans tous les sols, mais l'azote, l'acide phosphorique et la potasse sont ceux qui sont le plus absorbés par les plantes, et qui en général, existant en moindre abondance dans le sol, sont par conséquent le plus vite épuisés.

La composition moyenne d'un bon sol vierge comporte par acre environ 2,500 lbs. d'azote, 2,500 lbs. d'acide phosphorique, et 3,000 lbs de potasse, ce qui suffirait à la production de 50 à 75 pleines récoltes de grain et de foin. Quoique cette quantité apparemment considérable d'éléments nutritifs des plantes se trouve dans le sol, encore est-il qu'elle s'y trouve combinée avec d'autres matières, de telle sorte, que les racines des plantes ne sont pas susceptibles de se les approprier assez vite pour s'assurer une croissance vigoureuse, et de plus les racines des plantes, semées dans la culture ordinaire, ne sont à même de venir en contact qu'avec une faible proportion de tout le sol; d'où la nécessité d'avoir des éléments nutritifs en grande abondance, et à l'état soluble, de manière à être utilisés par les racines, en quantité suffisante pour fournir une riche végétation. Une bonne culture, un drainage convenable, et de bonnes vigoureuses semences concourent à la dissolution des éléments nutritifs dans le sol, de manière à le rendre assimilables. Il doit encore sauter aux yeux de tous les cultivateurs que plus complète sera la culture, plus parfait le drainage, plus rapidement s'épuisent les éléments qui concourent à la végétation des plantes, et qu'il y a pour tous les sols une limite de production. Si nous considérons que la plupart des vieilles terres commencent à montrer une diminution de rendement, par suite du manque actuel des éléments nutritifs suffisants pour produire de pleines récoltes, nous en sommes réduits à nous poser cette question vitale: Comment rendre à ces terres leur fertilité première, le plus économiquement et le plus rapidement possible.

Engrais.—On connaît aujourd'hui deux moyens pratiques d'arriver à ce résultat, ce sont les suivants: 1o L'application des engrais du commerce, tels que guano, phosphates minéraux, superphosphates, poudre d'os, sang desséché, nitrates, sels de potasse, etc., etc. 2o Le fumier d'étable, fait ou produit à la ferme ou acheté dehors.

Pour arriver à une comparaison du coût ou de la valeur des éléments nutritifs contenus dans chacun de ces engrais, il est nécessaire de connaître la teneur de chacun d'eux en azote, acide phosphorique et potasse, en comparaison de leurs prix de revient.

Valeur des engrais de commerce.— La valeur de presque tous les engrais du commerce est similaire, étant basée sur les prix suivants: Azote 15 centins la lb; acide phosphorique, 6 centins; potasse 4½ centins. Leurs prix varient de \$15 à \$60 la tonne, suivant les variations de ces 3 ingrédients dans leur composition.

Valeur du fumier.—La valeur du fumier d'étable est beaucoup plus difficile à estimer, il renferme en effet des aliments nutritifs plus généraux, puisqu'il contient toutes les matières organiques ou inorganiques nécessaires à la végétation des plantes et à leur vigoureux développement. La constitution du fumier d'étable varie à un très haut degré et ne peut être bien connue qu'au moyen de l'analyse chimique. La connaissance des éléments chimiques de la nourriture des animaux, ainsi que la connaissance de la classe et de l'espèce d'animaux et de la manière dont les excréments sont conservés permettent d'en estimer la valeur. C'est aujourd'hui un calcul assez aisé à faire que d'estimer la valeur du fumier d'étable, dans toute sa composition, en tenant compte de l'alimentation quotidienne, si les déjections sont parfaitement conservées; par exemple: la ration quotidienne bien équilibrée d'une vache à lait doit contenir 26 lbs. de matières sèches, 2½ lbs d'albuninoïdes, et 15 lbs. de matières hydro-carbonées. Cette ration journalière renferme ordinairement 6½ lb. d'azote, 2½ lb. d'acide phosphorique, et 5½ lb. de potasse. Estimées au prix courant du marché:

6½ lb. Azote à 15 centins	égalent .....	0 09. cts.
2½ lb. Acide phosphorique à 6 centins.....		0 01.2 cts.
5½ lb. Potasse à 4½ centins .....		0 02.5 cts.
Total.....		0 12.7 cts

Un cinquième environ de ces éléments est ordinairement utilisé ou assimilé pour la production du lait, ce qui laisserait environ dix centins par jour pour la valeur de l'engrais, et si l'on emploie environ 5 lbs. de paille pour la litière (et on devrait le faire), cela augmente d'environ un centin par jour la valeur de l'engrais.

La valeur d'une ration d'entretien n'est que de 3 centins. La valeur du fumier d'étable dépend donc largement de la manière dont on le conserve. Si l'on ne recueille pas les urines et qu'on laisse chauffer à l'excès, l'azote se transforme en gaz ammoniac et se perd dans l'air. Si on laisse l'eau et les pluies lessiver les éléments solubles, on a encore à subir une perte considérable. L'expérience démontre que ces pertes sont souvent de plus de moitié.

Le poids moyen des déjections d'une bête adulte à l'engrais ou en lait est d'environ cent livres par jour, liquides et solides compris. C'est donc une tonne tous les vingt jours. Cette tonne (si l'animal reçoit une ration pour la production du lait) devrait contenir douze livres d'azote, huit d'acide phosphorique et vingt de potasse c'est-à-dire environ une valeur de principes fertilisants de deux piastres au cours usuel de l'azote, de l'acide phosphorique et de la potasse.

Pour arriver à la valeur comparative des principes fertilisants dans chacun des différents engrais sus nommés, il y a à résoudre un problème considérable. En premier lieu, il est facile de connaître la valeur des engrais commerciaux par le prix du marché et le coût de leur épandage sur la terre, mais si on considère le coût

et la valeur du fumier d'étable, fait et produit sur la ferme, on a une question beaucoup plus difficile à résoudre, car il faut tenir compte de la valeur marchande des aliments, de la valeur marchande des produits animaux obtenus de ces aliments et du prix de la main d'œuvre employée dans toute l'opération. Je me contenterai donc de vous donner un ou deux exemples, résultats de mon expérience et de mes travaux durant ces cinq dernières années, dans la production simultanée du lait, ou de la viande, et des fumiers.

PRODUCTION SIMULTANÉE DE LA VIANDE ET DES FUMIERS.

Un bœuf, du prix de \$30.00, pesant 1000 lbs. vif, peut être nourri pendant cinq mois au prix total de \$30.00, soit: nourriture, \$25.00, main d'œuvre, \$2.00, intérêt: \$1.00, assurance, 25 cts; location de l'étable, 50 centins; ½ tonne de paille pour litière, \$1.25. Coût total du bœuf, arrivé à maturité, \$ 0.00. Ce régime doit lui faire gagner deux livres par jour, et l'amener à 1,360 livres de poids vif, à 5 centins la livre, ce qui ferait \$68.00.

Les engrais obtenus avec cette alimentation vaudraient 12 centins par jour, y compris la paille de la litière, ce qui pour 180 jours, donne 20 piastres; valeur calculée sur la même base que celle des engrais commerciaux, qui ne contiennent que de l'azote, de l'acide phosphorique et de la potasse. Mais le fumier d'étable, bien conservé, contient différents éléments précieux, comme la chaux, la magnésia soude, et d'autres éléments minéraux, indépendamment d'une large quantité d'humus, d'une valeur considérable pour la terre.

PRODUCTION SIMULTANÉE DU LAIT ET DES FUMIERS.

Une vache fraîche vélée, coûte environ.....	\$35.00
Son alimentation pendant 200 jours, avec une ration bien équilibrée, coûte environ .....	32.50
En comptant nourriture, \$26.00, litière de paille, \$1.25, main d'œuvre, nourriture et traite, \$3.00, intérêt, \$1.00, assurance, 75 centins, location de l'étable, 50 centins .....	67.00
Total.....	\$67.00

Lait d'hiver, 3,600 livres, à \$1.40 par 100 livres, donnent .....	50.00
Fumier produit durant 200 jours, à environ 10 centins par jour, donne.....	20.00

La vache a coûté .....	\$35.00
Son alimentation.....	32.50
Total des dépenses....	\$67.50

Valeur du lait.....	\$50.00
de la vache	
à la fin de l'hiver..	25.00
	\$75.00
	\$75.00

Produit par la production du lait.....	\$ 7.50
Produit par le fumier produit .....	20.00
Total.....	\$27.50

Ma comparaison des engrais commerciaux avec le fumier d'étable est

basée sur une dépense de \$1,000 employés à produire du fumier au moyen de bœufs. Voici mes chiffres :

16 bœufs, nourris, engraisés et vendus.....	\$1,088 00
Coût total de ces bœufs, achat, nourriture, main d'œuvre, intérêts, etc., etc.....	960 00
Profit sur la viande...	\$ 128 00
Valeur du fumier produit par les 16 bœufs, à \$20 par bœuf.....	320 00
	448 00

Cette opération nous donne \$320.00 du meilleur engrais connu dans le monde, qui ne nous coûte rien, et un bonus \$128.00 pour l'avoir produit. C'est donc un bénéfice total de 448 piastres en 6 mois, pour un placement de \$1,000, soit près de 45 o/o en six mois, ou 90 o/o par an.

Appliqués au sol et bien utilisés, dans une rotation de récolte, ces engrais doivent rapporter de quoi produire 280,000 livres de lait, à 90 cents les 100 livres, soit, \$2,500, ou 48,000 livres de viande à 5 cents la livre, poids vif, soit \$2,400.

Ainsi condensés, ces résultats paraissent une exagération; ils sont pourtant vrais au point de vue de la science, comme de la pratique.

**Conclusions.**—Je ne crois pas nécessaire d'exprimer les conclusions auxquelles doit arriver un cultivateur pratique en cherchant comment il peut enrichir sa terre, le plus économiquement possible, et pour ainsi dire jusqu'à un degré illimité.

Il n'est pas douteux que les engrais de commerce peuvent s'acheter à grands frais, pour enrichir le sol le plus rapidement possible; mais a'ors les dépenses monteraient à environ 50 dollars par acre, tandis que le fumier d'étable bien fait et bien conservé, peut être appliqué à la terre, sans aucun frais, si ce n'est au compte Capital, c'est-à-dire pour les bâtiments, étables, silos, etc., etc.

Je recommande donc fortement et instamment à tous les cultivateurs de construire de grandes et confortables étables, suffisantes pour contenir au moins une tête de bétail pour chaque acre de terre cultivée; des silos, d'une capacité à ensiler 5 tonnes de blé-d'inde, pour chaque acre de terre cultivée; et de consacrer l'hiver à produire des engrais, pour refaire le sol en été.

Etudiez bien la science de l'alimentation du bétail, de manière à produire les plus grandes quantités de produits animaux, sous forme de viande, de lait et de fumier, au plus bas prix possible.

Etudiez bien la manière de convertir ces fumiers pendant l'été et l'hiver suivants, en denrées marchandes, et de retirer chaque année, par acre de terre, un revenu plus considérable, tout en laissant chaque année chaque acre de votre terre plus fertile.

L'augmentation de fertilité dans votre terre signifie pour vous augmentation de profits, et je vous assure que, lorsque vous en serez là, votre terre augmentera graduellement de valeur. En même temps, les profits de vos travaux augmenteront; la population croîtra. Les jeunes gens intelligents demeureront dans le pays, car ils y verront un avenir. Notre pays prospérera et une ère d'esprit national prévaudra pour faire de notre Canada le pays le plus avancé du monde.

**Colonisation.**

**AGENCE DE COLONISATION A MONTREAL.**

**A V I S.**

Les personnes désireuses d'avoir des informations sur la nature du sol des différents cantons à coloniser, dans le district de Montréal et dans les districts environnants, peuvent s'adresser à M. L. E. Carufel, secrétaire de la Société générale de colonisation et de rapatriement et agent de colonisation, rue Notre-Dame, No 1546, a Montréal.

**SOCIETE DE COLONISATION DE MONTREAL.**

**Rapport mensuel.**

Pendant le mois finissant le 15 octobre, 201 colons se sont fait inscrire aux bureaux de la Société de Colonisation de Montréal.

Ces colons se partagent comme suit: 128 pour le nord de Montréal; 39 pour le lac St-Jean; 19 pour le lac Témiscamingue; 7 pour le nord d'Ontario, et 8 pour le Manitoba.

Sur ces 201 colons, 140 se sont fixés sur des lots et 61 sont allés pour visiter ou choisir des terrains.

**COLONISATION PRATIQUE EN GASPESIE.**

**Liste de ceux qui sont devenus possesseurs de lots depuis un an dans la vallée de la Matapédia.**

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Prospère Jean     | 56. Elzéar Beaulieu   |
| 2. Antoine Banville  | 57. Odilon Bernier    |
| 3. Alphonse Rioux    | 58. Valentin Dubé     |
| 4. Joseph Ross       | 59. Joseph Bonsulle   |
| 5. Eug. Tremblay     | 60. Dam. Bonsulle     |
| 6. Joseph Martin     | 61. Denis Fiola       |
| 7. Joseph Gagné      | 62. J.-Bte. Verrier   |
| 8. Jérémie Jean      | 63. Frs. Lepage       |
| 9. Achilles Dubé     | 64. Nar. Richard      |
| 10. Didier Côté      | 65. Joseph Smith      |
| 11. Phil. Lechasseur | 66. Raphaël Smith     |
| 12. Joseph Pelletier | 67. Guill. Lévêque    |
| 13. Jean Valcourt    | 68. Joseph Lévêque    |
| 14. Majorique Lebel  | 69. Célestin Charest  |
| 15. Romain Bérubé    | 70. Joseph Boutin     |
| 16. Joseph St-Pierre | 71. Paul Ouimet       |
| 17. Horace St-Pierre | 72. Arsène Gendron    |
| 18. Arsène Beaulieu  | 73. Joseph Sirois     |
| 19. Majorique Jean   | 74. Octave Gendron    |
| 20. J.-Bte. Michaud  | 75. Moïse Gendron     |
| 21. Marc Michaud     | 76. Pierre Sénéchal   |
| 22. Louis St-Laurent | 77. Horace Sénéchal   |
| 23. Jos. St-Laurent  | 78. Moïse Sénéchal    |
| 24. Victor Proulx    | 79. Chas. Sénéchal    |
| 25. Joseph Gasse     | 80. Joseph Pelletier  |
| 26. Prud. Dubé       | 81. Joseph Deschêne   |
| 27. Alphonse Rioux   | 82. Fort. Bélanger    |
| 28. Napoléon Bernier | 83. Arsène Lauzier    |
| 29. Theodore Ross    | 84. Joseph Richard    |
| 30. Chas. Pearson    | 85. Ernest Richard    |
| 31. Théop. Lévêque   | 86. Edouard Richard   |
| 32. Achilles Lévêque | 87. Naz. Leblin       |
| 33. Pierre Dumais    | 88. Henry Hopper      |
| 34. Zéphire Dumais   | 89. H'aire Lagacé     |
| 35. Adél. Coulomba   | 90. Alphé Martin      |
| 36. Jos. Côté        | 91. Amb. Lagacé       |
| 37. Auguste Gagné    | 92. Mic. Lagacé, fils |
| 38. Louis Denard     | 93. Laurent Doucet    |
| 39. Remi Pearson     | 94. William Parker    |
| 40. Arthur Jean      | 95. James McDonald    |
| 41. Achille Bernier  | 96. James McKanly     |
| 42. Adam Banville    | 97. Ernest Bérubé     |
| 43. Alex. Warren     | 98. A. J. Libby       |
| 44. Denis Fiola      | 99. Eijen. G. Gallant |
| 45. Tim. St-Laurent  | 100. Jean P. Lebrun   |
| 46. Paul St-Laurent  | 101. Thomas Lebrun    |
| 47. Frs. Thibault    | 102. John Miller jr.  |
| 48. Louis Morneau    | 103. George Dufour    |
| 49. Joseph Gagné     | 104. Stanislas Doiron |
| 50. Joseph Jean      | 105. John Miller, sr. |
| 51. Alphonse Jean    | 106. Charles Miller   |
| 52. François Labrie  | 107. Michel Lagacé    |
| 53. Ed. Rousseau     | 108. Evariste Lagacé  |
| 54. Tho. Rousseau    | 109. Philippe Leblanc |
| 55. Antoine Bérubé   |                       |

Plus une vingtaine de familles établies dernièrement à Saint-Moïse et à Layabec.

**AGENCE DE COLONISATION A MISTASSINI (Lac St, Jean).**

**A V I S.**

Tous ceux qui désirent avoir des renseignements sur les terres à coloniser du Lac St-Jean, et spécialement de la région de Mistassini, apprendront avec plaisir que les Rév. Pères Trappistes, de Mistassini, ont été nommés par le gouvernement agents de colonisation.

**SERVITEURS ET OUVRIERS DE FERME.**

**A V I S.**

Les cultivateurs qui ont besoin de serviteurs et d'ouvriers de ferme feront bien de s'adresser à M. E. Marquette, agent d'Immigration, 813 rue Craig, Montréal, ou à M. Georges Lebel, agent d'Immigration à Lévis.

**A CEUX QUI DESIRENT S'ETABLIR DANS LES VIEILLES PAROISSES.**

**A V I S.**

Les personnes pouvant disposer de quelques fonds et qui préféreraient s'établir dans les vieilles paroisses de la province, voudront bien s'adresser M. L. E. Carufel, agent de colonisation, 1546, rue Notre-Dame, Montréal.

Ce monsieur leur indiquera des propriétés à vendre ou à louer aussi rapprochées que possible de l'endroit choisi.

Remplissons les vides! Avec l'industrie laitière presque partout et le développement que prend l'agriculture en général, les terres délaissées peuvent être, maintenant, cultivées avec profit.

**COLONS ENREGISTRES POUR LE LAC ST-JEAN.**

(Septembre.)

Etat nominatif des personnes qui ont pendant le mois de septembre enregistré leurs noms au département de l'Agriculture, s'en allant s'établir au lac Saint-Jean :

Thomas Simard, Saint-Jean-Baptiste, Québec; Onésime Tremblay, Ste-Emelie de Lotbinière; Alexandre, Théodule et Evariste Tremblay, Saint-Paul, Minnesota; Pamphile, Joseph Tremblay, Zoel Bouchard, Boston, Maine; Antoine Duchesne, sa femme et 3 enfants, Fall River, Mass.; Theode Veillet et sa femme, Saint-Narcisse, Champlain; Geo Gagnon, et 5 enfants, Ancienne Lorette; Henry Blackburn, Saint-Régis Fall, N. Y.; Ernest Menard, do; Thomas Berthemis, Saguenay; Mme P. Paradis, New Bedford, Mass.; Ernest Tremblay, sa femme, sa sœur et un enfant, Lowell, Mass.; David Tremblay, sa femme et 3 enfants, do; Mme Maleiade alias Maie Hervé et 2 enfants; Louis Provencher, Somerset; Jean Marie Bois, Saut Montmorency; Pierre Lapointe et sa femme, Saint-Roch, Québec; Eusèbe Bouvier, François Bouvier, Ste-Hélène; Stanislas Brodeur, do; D. Brodeur, Arthabaska; A. Bernier, Somerset-Sud, Mégantic; Joachim Bernier, St-Michel, Bellechasse; Fortunat Bertrand, Ste-Catherine, Portneuf; George Côté, Baie St-Paul, Charlevoix; Alfred Cloutier, St Eugène, L'Islet; Nap. Corcoran, Sault Montmorency; Eleuippe Cantin, Michel Cantin, fils, Alfred Cantin, Ste-Catherine, Portneuf; Dame veuve

Virginie Dubé, St-Onésime; Onésime Fournier, St-Cyrille, L'Islet; Téléphore Fortier, Manches'er, N. H.; Dominique Gagnon, St-Cyrille, L'Islet; Jean Gosselin, St Pierre, I. O.; Joseph Gosselin, Saint-Jean-Baptiste, Québec; Narcisse Gosselin, St-Alban; Alphonse Ledoux, Jos. Ledoux, St-Sauveur; Ephrem Larouche, J. B. Larouche, Baie St-Paul; Napoléon Ledoux, St-Sauveur; Dame veuve Cél. Lizotte, Montréal; Chs. Lirette, Lowell, Mass.; Jules Martel, Brunswick, Mne; Joseph Massicotte, St-Alban; Stanislas Provencher, Somerset, Mégantic; Jean P. Paradis, New-Bedford; Hub. Rousseau, Saint-Sauveur; Thomas Villeuve, Lévis Villeneuve, Charlesbourg, Total, 79 personnes.

**COMPAGNIES DE COLONISATION.**

Québec, 27 octobre 1894.

Monsieur le Rédacteur,

Je remarque avec bonheur l'amélioration de notre agriculture et les progrès que la colonisation fait et continuera à faire tant que la culture des terres sera payante.

Pour activer davantage le mouvement si patriotique dont nous sommes témoins, on agite la question du crédit agricole. On dit avec raison que plusieurs colons n'ont pas les moyens de s'établir dans la forêt et de faire les frais de la première installation.

Quels moyens faudrait-il adopter pour favoriser ces colons? Vous me permettez d'en suggérer un: ce serait celui de former, parmi les personnes qui s'intéressent à la prospérité de notre province, une ou plusieurs compagnies de colonisation à fonds social, de la manière suivante:

10. Les actions seraient de dix piastres chacune, payables une piastre par année. Le montant des actions et des versements annuels devrait être peu élevé, afin de pouvoir intéresser un plus grand nombre de personnes à l'œuvre de la colonisation.

20. Les règlements de ces compagnies seraient sujets à l'approbation du Lieutenant-Gouverneur en Conseil et devraient être rédigés de manière que ces associations ne puissent pas agir contrairement aux intérêts de la colonisation; elles ne devraient en aucun temps posséder plus de dix mille acres de terre.

30. Ces sociétés auraient le droit d'acheter des terres du gouvernement ou des particuliers, de les vendre ou louer, de faire des constructions et des améliorations sur ces terres; elles devraient louer ces terres à des colons pauvres, avec faculté pour ces derniers de les acheter à un prix convenu.

40. Ces compagnies auraient le droit de construire des fabriques de beurre ou de fromage dans les paroisses où il n'y en aurait pas, de louer ou vendre ces fabriques; ces dernières favoriseraient la colonisation et donneraient de la valeur aux terres du voisinage. Elles pourraient aussi construire des moulins à scie et à farine.

50. Les actionnaires ne pourraient, en aucun temps, toucher plus de six pour cent sur leurs actions et le surplus des profits, s'il y en a, serait employé dans l'intérêt de la colonisation.

60. Les compagnies de chemin de fer pourraient faire partie de ces associations.

70. La loi pourrait autoriser la formation d'une telle association par district.

80. Le fonds social de chaque compagnie devrait être assez élevé pour lui permettre de donner un élan sérieux à la colonisation.

Ces compagnies ainsi incorporées et organisées d'unement des garanties de permanence et de stabilité que n'ont pas malheureusement nos sociétés de colonisation, telles que formées maintenant.

Si notre clergé et les amis de la colonisation pouvaient donner suite au projet ci-dessus, je suis convaincu qu'il produirait les meilleurs résultats, pourvu que le nombre des actionnaires et le montant souscrit en soit assez élevés.

Par cette organisation, nous aurions résolu la question du crédit agricole, et nous fournirions à un grand nombre de colons pauvres et de fils de cultivateurs les moyens de rester au milieu de nous et de contribuer à l'accroissement de la richesse publique.

UN HABITANT.

LA COLONISATION POUR LES OUVRIERS.

L'hiver approche, accompagné de son cortège de chômage et de misère. Nos ouvriers vont avoir à souffrir, malgré le bienveillant concours de toutes les institutions et de tous les fonds de secours.

Les généreux bienfaits ne pourront suppléer à la grandeur du mal.

On craint la prochaine saison encore plus que par le passé; l'été a rapporté si peu à la classe pauvre!

Il faut constater comme nous, dans notre Bureau de Travail, les nombreuses demandes d'emploi, pour se convaincre.

A peine les heures fixées peuvent-elles suffire à répondre à tous les gens en détresse...

En pareille occurrence, nous ne saurions trop recommander à nos ouvriers d'aller visiter nos grandes terres des Laurentides qui manquent de bras pour devenir des champs productifs.

La Société de Colonisation s'occupe activement aujourd'hui, à donner de la vie à ces déserts.

Il existe quatre endroits offrant de réels avantages à nos populations; le nord de Montréal, le lac St-Jean, le lac Témiscamingue et la vallée du St-Maurice continuée par la section du chemin de fer des Basses Laurentides.

Partout, dans ces endroits, il y aura de gros chantiers et l'ouvrage ne manquera pour personne.

La maison Ward va activer le nord de Montréal en y établissant un entrepôt où l'on fera de la pulpe de bois, et au lac St-Jean, la scierie des révérends Pères Trappistes va fonctionner également pour le bien des pauvres colons actuels et à venir.

C'est une occasion, pour les ouvriers de Montréal, d'échapper à la famine ou en rendant au milieu de l'abondance.

Ceux qui possèdent des ressources, c'est-à-dire une cinquantaine de dollars, feront bien de marcher vers le nord de Montréal.

Il n'y coûte pas cher pour vivre et ils se trouveront plus tôt maîtres chez eux.

Quant à ceux qui ne sauraient disposer de quelque somme que ce soit, qu'ils aigüillent vers le lac Témiscamingue; on y gagne \$35 à \$40 par mois tout l'hiver, dans les chantiers.

Le lac St-Jean offre les mêmes avantages. Les cantons de Chabigny et de Montauban, qui bordent le chemin de fer des Basses Laurentides, offrent de beaux avantages.

Ils sont arrosés par la rivière Batiscan et baignés par le lac aux Sabies et le lac Bianco. Quatorze familles se sont installées à cet endroit le mois dernier.

C'est un pays de chasse où abondent les caribous et que traversent souvent de superbes orignaux. Les colons ont beau à s'exercer et à satisfaire leurs goûts sportifs en même temps qu'ils pratiquent.

A cet endroit il y a également de grands chantiers.

Plusieurs colons ont fait fortune dans ces endroits. Le 'Colonisateur Canadien' citait dernièrement:

"La paroisse du Nominique compte actuellement plus de soixante familles dont la plupart sont à l'aie, quelques-unes même sont riches. Au nombre de ces dernières, nous mentionnons M. Constantineau, père de 8 enfants, arrivé là il y a 9 ans sans le sou.

M. Constantineau possède une belle et grande ferme dont 80 acres sont défrichées et en culture. Il est bien bâti en maison grange, écurie, et possède plusieurs vaches à lait, deux chevaux, un beau troupeau de moutons, et tous les instruments aratoires les plus modernes, M. Constantineau ne vendrait pas sa ferme pour \$4,000."

Durant le mois finissant le 15 septembre, la Société de Colonisation a établi 95 colons; durant le mois du 15 octobre c'est-à-dire le mois actuel et qui n'est pas encore fini, il y aura au delà de 200 colons dispersés sur ces belles prairies.

Au commencement de la présente semaine, 33 personnes, dont voici les noms, ont acheté des terres. Isidore Roy et sa famille, 8 personnes, au lac Saint-Jean; Jos. Savard et sa femme, au lac St-Jean; Etienne Boudoux, St-Agathe, Félix Godin et sa famille, 9 personnes, lac Témiscamingue; J. B. Moreau et sa famille, 3 personnes, North Bay; Jos. Turcotte, St-Faustin; Jos. Trottier et sa mère, Chumford; Pierre Thireau et famille, 5 personnes, Mistassini; Pierre Viau et Henri Desjardins, Conception.

M. le Dr Brisson et L. E. Carufel, rédacteur du "Colonisateur Canadien" se proposent de donner des conférences par toute la banlieue de Montréal en octobre et en novembre.

Durant les mois de décembre, janvier et février, ces messieurs continueront leur propagande dans la Nouvelle Angleterre. (La Presse.)

LA VALLEE MATAPEDIAE.

Monsieur le Rédacteur,

Le mouvement de la colonisation vers les terres nouvelles et les régions encore inoccupées de notre belle et grande province de Québec s'accroît tous les jours, et les cultivateurs des anciennes paroisses tournent leurs regards vers les parties les plus avantageuses, soit pour s'établir eux-mêmes, soit pour chercher un domaine pour leurs enfants. La région du Grand-Nord et celle du Lac St-Jean sont suffisamment connues de la plupart de vos lecteurs de la classe agricole. Mais la belle, riche et grande Vallée de la Matapédia ne l'est peut-être pas assez. On ignore sans doute la richesse de ces produits forestiers, la fertilité prodigieuse du sol et l'immense territoire à coloniser. Disons d'abord qu'elle est traversée par le chemin de fer Intercolonial, et que cette voie met les colons en communication directe avec les plus grands centres, tels que Québec, Montréal, St-John N. B., Halifax, N. E. Qu'en conséquence, et vu la facilité des communications, les produits de la ferme trouvent un écoulement facile et avantageux. Il y a à peine dix ans, la Vallée de la Matapédia n'était habitée que par quelques rares colons qui la

construction du chemin de fer y avait attirés. A St-Moise et St-Alexis, il n'y avait que des missionnaires qui desservent cette immense Vallée. Aujourd'hui il y a, en outre, des curés à St-Pierre-du-Lac, à Amqui, à St-Laurent. Bientôt il y en aura à Sayabec et à Caurpeal. Ces paroisses, nées d'hier, ont déjà toute l'organisation des vieilles paroisses. Il y a trois fromageries en fonction depuis le printemps dernier. Une à St-Moise, une à St-Pierre-du-Lac, l'autre à St-Alexis.

La qualité du sol se prête admirablement à l'industrie laitière. Les pâturages sont abondants et bons, le foin vient bien. Il n'y a pas de roches et le terrain est généralement plat.

Pour qu'un colon réussisse il faut tout d'abord qu'il puisse écouler ses produits. Or, dans la Vallée de la Matapédia, toutes les paroisses sont traversées par le chemin de fer. Puis le colon peut aussi retirer de grands profits des produits forestiers de son lot, à cause des grandes scieries établies à Sayabec, Cedar Hull et Amqui. Chaque année, le gouvernement fait faire un inventaire énorme de domaines, poteaux, etc., pour l'entretien de l'Intercolonial. De sorte que le colon qui arrive ici avec peu de chose, peut de suite trouver sur son lot la subsistance de sa famille, tout en travaillant au défrichement.

Quant à la qualité du sol, on a exposé cette année à Québec une goberge de tréfle, de 6 pieds 4 pouces de long. Le blé, l'avoine, les pois viennent très bien. Le trèfle et le mil surtout poussent d'une manière prodigieuse. Et à raison de l'industrie laitière qui vient de s'établir ici, le cultivateur y trouve un grand avantage. Il y a encore, dans cette immense et belle Vallée de la Matapédia, un domaine considérable à coloniser, et cela à quelques milles du chemin de fer. Que l'on s'empresse donc de venir s'y fixer. Les pères de famille pourront voir leurs enfants établis à leurs côtés, et cela dans des conditions avantageuses. Emportons-nous du sol et là où ce sol peut nous donner richesse et prospérité. Si donc, il se trouvait parmi vos lecteurs de braves colons qui voudraient s'établir dans la belle Vallée de la Matapédia, qu'ils se mettent de suite en correspondance avec le département de l'Agriculture à Québec, ou avec les curés des différentes paroisses de la Vallée. Ils trouveront là des renseignements exacts sur le prix des terres. L'agence est à Rimouski. M. P. Drapeau en est l'agent.

Que le trop plein des grandes et belles paroisses des anciens districts se dirige vers cette incomparable région de la Matapédia, où il y a plus d'un million d'acres de terre très-bonne à cultiver, et riche en bois de toutes les espèces. De Lévis, l'Intercolonial vous conduit d'un bout à l'autre de la Matapédia.

MOISE.

Courrier de St-Hyacinthe.)

NOTES SUR LE LAC ST-JEAN.

Monsieur le Rédacteur,

Je prends la liberté de vous adresser sur le Lac St-Jean quelques notes qui ne seront pas sans intérêt pour les lecteurs du Journal d'Agriculture:

Le Supérieur des Trappistes à Mistassini, le Rév. Père Alban, a 50 ans de trappé cet automne. Il est né en 1828, à Londres et il est entré à la trappé à l'âge de 16 ans. Le Père Alban joint d'une santé parfaite, et malgré son âge avancé, il suit le régime de son ordre dans toute sa rigueur.

Il y a avait un mois d'août dernier

35 familles d'établies à Mistassini. Tous ces colons sont desservis par la mission des RR. PP. Trappistes. Ils ont la messe, semaine et dimanche, au monastère. Les habitants de la paroisse ne sont pas assez nombreux ni assez en moyens, pour se bâtir une église, mais ça ne tardera pas car chaque jour il arrive de nouveaux colons.

Le moulin à scier qu'ont les Trappistes, à Mistassini, peut scier 250 billets par jour et les convertir en planches d'un pouce. Comme on le voit cette scierie est assez importante. On est en état de fournir aux colons tous les matériaux dont ils ont besoin pour se bâtir. L'eau qui met en mouvement ce moulin est amenée de la rivière par une dalle de 350 pieds de long.

Le premier colon établi à Mistassini, à la mission des Pères, est M. François Boudreau, établi là depuis plusieurs années. Sa propriété, qui n'est pas une des moins avantageuses de la région, est située de l'autre côté de la rivière au Foin, en face du monastère.

Autour du monastère des Trappistes, sur la propriété de ces derniers, il y a plusieurs colons qui y résident. Leurs fermes sont situées un peu plus haut sur la rivière au Foin. Un bon forgeron, qui pourrait en même temps s'occuper de culture, en s'établissant assez près du monastère où il y aura bientôt tout un village, ferait très bien son affaire. La population de Mistassini en a absolument besoin dans le moment.

Les colons qui vont s'établir sur la Mistassini peuvent être sûrs de trouver du travail tout en défrichant leur terre. Tous les hivers, il se fait des chantiers où l'on emploie beaucoup de monde. L'été, il y a presque toujours quelque chose à faire chez les Pères.

On a la malles une fois par semaine à Mistassini.

L. E. CARUFEL, Agent de colonisation.

LA REGION DU TEMISCAMINGUE.

CE QUE DIT DE CETTE REGION UN CORRESPONDANT DU "CANADA"

Les récoltes sont toutes finies au Témiscamingue. (20 octobre.) La quantité n'est pas aussi abondante que celle de l'année dernière mais la qualité est bien supérieure. Le prix du foin pour cet automne est fixé à \$20 la tonne rendu au dépôt chez Bronson; \$24 chez Moore et \$30 chez McLaughlin, à 50 milles de la Baie des Pères. Le prix de l'avoine n'est pas encore fixé, ce sera probablement le même prix que celui de l'année dernière avec une légère augmentation pour compenser la diminution de la quantité récoltée, mais d'une qualité supérieure.

Les amis de la colonie sont très satisfaits des progrès faits par la colonie depuis l'ouverture de la navigation. Au delà de 80 familles de nouveaux colons sont venues planter leur tentes dans les deux cantons Dubamel et Guignou, et sont très contentes de leur choix et très rassurées sur leur avenir. Depuis le 1er janvier dernier jusqu'au 15 du courant, il y a eu 46 naissances enregistrées dans les registres de la paroisse de la Baie des Pères. Plusieurs bâtures nouvelles ont été érigées dans le village et aux alentours et la concurrence des gens de commerce commence à se faire sentir, au profit de la masse qui a été trop longtemps à la merci de la jurverie locale.

M. Bureau, du département de la colonisation, vient d'arriver dans la colonie, afin de continuer les travaux du chemin de colonisation entre la ob-

lonie et le pied du lac, commencé en 1889, à la demande du conseil municipal qui avait délégué à Québec MM. Laperrière et le Dr. C. A. Dubé. Ces délégués avaient obtenu de feu le ministre de la colonisation, le col. Rhoades, et de feu le curé Labelle, une allocation de \$2,500 par année jusqu'au parachèvement de ce chemin, long d'une cinquantaine de miles. M. le curé Labelle étant mort et M. Laperrière ayant dû laisser la colonie en 1890, par suite d'un accident de feu, la continuation de ce chemin a été abandonnée. Le C. P. R. étant sur le point de terminer son embranchement de Mattawa à la tête du Long-Sault, il est maintenant d'absolue nécessité de reprendre les travaux abandonnés depuis 1890, afin de pouvoir communiquer avec le C. P. R. au Long Sault et de là par le chemin de fer avec Ottawa. Les marchands et hôteliers du Long-Sault et quelques marchands de la Baie des Pères ont souscrit \$400, pour leur part, pour aider à l'achèvement du chemin de colonisation; le conseil municipal en juin dernier a été autorisé par les colons à souscrire et emprunter \$600 pour le même but et le reste de la dépense se fera par le gouvernement de Québec. Quelques-uns croient aussi que le C. P. R. fournira sa quote part dans cette dépense. Enfin, les beaux jours vont bientôt luire pour cette belle colonie, dont les débuts ont coûté tant de travail, de soucis et de déboires à ceux qui avaient entrepris cette belle œuvre et qui l'ont conduite à bonne fin, à force d'énergie et de persévérance.

*Bonne nouvelles pour les colons du Témiscamingue.* — La compagnie du Pacifique a 800 hommes à l'œuvre de la construction d'un chemin de fer à voie large destinée à remplacer l'ancienne voie étroite sur les bords du lac Témiscamingue. Dès cet hiver le pied du lac Témiscamingue sera en communication directe avec le tronçon principal du Pacifique dont le terminus est actuellement à Mattawa.

## 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, *pourvu que le lait apporté à la fabrique soit complètement employé à la fabrication du beurre, à l'exclusion de tout autre usage.*

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.

## STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE.

### AVIS AUX FABRICANTS DE BEURRE ET DE FROMAGE.

Le département de l'Agriculture et de la Colonisation envoie aux fabricants de beurre et de fromage de la Province une circulaire leur demandant de bien vouloir lui faire connaître combien, dans leurs beurreries et fromageries respectives, ils ont reçu de livres de lait et fabriqué de livres de beurre et de fromage pendant l'année 1894.

Le but de ces demandes est de préparer au moyen des réponses reçues au Département comme le font les autres provinces, la statistique aussi complète que possible de la production de l'industrie laitière, laquelle bénéficiera grandement de la publication de cette statistique, tant au point de vue financier qu'à celui de l'importance commerciale qu'elle donnera à notre Province.

## SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE

### Lieu et date de la prochaine convention.

#### AVIS

La prochaine convention des membres de la Société d'Industrie laitière de St-Hyacinthe aura lieu à St-Joseph de la Beauce les 5, 6, 7 décembre prochains. Nous croyons que tous les fabricants, les propriétaires de fromageries et beurreries et un bon nombre de patrons devraient faire un effort pour se rendre à cette importante convention où nos intérêts les plus importants seront discutés.

Des réductions spéciales de passages seront accordées pour cette occasion et on pourra faire le voyage à bien bon marché. Les fabricants surtout ne devraient pas hésiter.

## ÉCOLE DE LAITIÈRE DE SAINT-HYACINTHE.

### Réouverture des cours.

Nous avons annoncé, le mois dernier, que la réouverture de cette école aurait lieu le 19 novembre courant; le programme de l'école a été adressé à tous les membres de la Société d'industrie laitière ainsi qu'à tous les fabricants de beurre et de fromage de la Province. En voici les principales dispositions :

Ce programme comporte trois parties principales :

1. Enseignement des meilleures méthodes :  
De production du lait en hiver comme en été;  
De fabrication du beurre et du fromage;  
Et d'épreuve du lait.
2. Formation d'inspecteurs de beurreries et de fromageries pour les syndicats créés et à créer.
3. Étude expérimentale des nou-

veaux systèmes de machines et d'appareils de laiterie, et des nouveaux procédés de fabrication, ainsi que de tous les progrès à réaliser dans l'industrie laitière.

Avec ce programme, la Société d'Industrie Laitière considère qu'il est important, dans l'intérêt général, de faire profiter de l'enseignement de l'école : d'abord, les fabricants actuels; et ensuite, les jeunes gens qui ont l'intention d'apprendre à fabriquer le beurre et le fromage.

### Ouverture des cours.

L'ouverture des cours réguliers d'enseignement a été fixé au 19 novembre 1894.

### Enseignement.

L'enseignement sera gratuit pour tous les membres de la Société d'Industrie Laitière de la province de Québec.

*Durée et nature des cours.*—Cours des fabricants.

Il y aura 9 séries de cours réguliers, réservés aux fabricants ou aux jeunes gens ayant déjà une certaine expérience de la fabrication. Ces séries se tiendront :

- 1ère—du 14 novembre au 1er décembre, élèves français fabricants. Cette série est complète.
- 2ème—du 10 décembre au 22 décembre, élèves anglais fabricants. Restent quelques places disponibles.
- 3ème—du 7 janvier au 19 janvier, élèves français fabricants. Encore quelques places à prendre.
- 4ème—du 21 janvier au 9 février, candidats inspecteurs.
- 5ème—du 11 février au 23 février, élèves français fabricants.
- 6ème—du 25 février au 16 mars, candidats inspecteurs.
- 7ème—du 18 mars au 30 mars, élèves anglais fabricants.
- 8ème—du 1er avril au 13 avril, élèves français fabricants.
- 9ème—du 15 avril au 27 avril, élèves français fabricants.

### Cours des apprentis.

A partir du 20 avril, il sera institué une ou plusieurs séries de *cours préparatoires*, destinés aux jeunes gens, qui se proposent de se placer comme apprentis dans les Beurreries ou les Fromageries pendant la saison prochaine. Ces jeunes gens pourront, après avoir passé l'été dans une fabrique, revenir l'hiver suivant terminer leurs cours à l'École.

Les Fabricants, qui désireraient avoir un aide ou apprenti, ayant suivi ce cours préparatoire, pourront se mettre en communication avec le Secrétaire de l'École, qui enregistrera leurs demandes ainsi que celles des apprentis-élèves

### Cours libres.

Les Fabricants qui n'auront pu suivre un cours régulier, seront sur demande préalable admis à des cours libres de plus courte durée, qui auront lieu à partir du 20 avril jusqu'à l'ouverture de la saison de fabrication.

### Conditions générales d'Admission.

Pour être admis à l'École, il faudra :

1. Payer la cotisation d'une piastre de membre de la Société d'Industrie Laitière. (1).

2. Être âgé d'au moins 16 ans.
3. Savoir lire, écrire et compter.

Pour tous autres renseignements, écrire au secrétaire de l'école de laiterie, à St-Hyacinthe.

(1) Ce paiement donne droit à tous les avantages de la Société et en outre à un exemplaire de toutes ses publications et notamment à son rapport annuel, dont l'importance et l'intérêt vont grandissant d'année en année.

**Avis très important.**—Le nombre des élèves pour chaque série est limité à 30; cette prescription sera rigoureusement maintenue, dans l'intérêt des cours et des élèves eux-mêmes : ainsi, il est bien entendu que *Personne* ne sera admis à l'école qu'à la condition d'avoir fait son application avant le 1er novembre pour les 4 premières séries et avant le 15 janvier pour les 5 dernières; inutile donc de venir, *de près, ni de loin, se présenter à l'école le matin de l'ouverture des cours*, si l'on n'a pas reçu du secrétaire une carte d'admission régulière; les ordres sont formels et seront strictement observés.

Il reste encore quelques places disponibles pour les 2ème, 3ème et 4ème séries; que les retardataires se hâtent et n'attendent pas au dernier moment pour se voir refuser l'entrée dans les 5 dernières séries, qui sont toujours les plus suivies; aussi prions-nous instamment tous ceux qui peuvent, sans inconvénient grave, assister aux 4 lères séries, de s'efforcer de venir de bonne heure; qu'ils écrivent immédiatement au secrétaire de l'école; qu'ils n'attendent pas au dernier moment afin d'éviter le fâcheux encombrement qui s'est produit au printemps des deux dernières années.

## TREIZIÈME CONVENTION ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE.

*Renseignements intéressants pour ceux qui y assisteront.*—Le mardi 4 décembre 1894, après midi, à l'arrivée du train spécial de Québec, commenceront à St-Joseph de Beauce, les séances de la treizième convention annuelle de la Société d'Industrie Laitière, qui se continueront dans la soirée, la journée entière du lendemain, et la matinée du jeudi, 6 décembre. Un grand nombre de personnes ont déjà assisté à ces conventions et en connaissent tout l'intérêt; à celles qui n'y sont jamais venues, nous ne pouvons mieux faire que de signaler les deux articles du dernier et du présent numéro du journal, consacrés à la douzième convention. Ces articles, dus à une plume étrangère autorisée, sont le plus bel éloge de nos conventions, que nous puissions mettre sous les yeux du public intéressé, et qui dans la province de Québec n'est pas intéressé au succès de l'industrie laitière? Comme nous le disait hier, le gérant du Québec Central à Sherbrooke: "Nous sommes les premiers intéressés au succès de l'industrie laitière; aussi pouvez-vous compter que nous ferons tout en notre pouvoir pour la réussite de votre prochaine convention." Si les compagnies de chemins de fer entendent ainsi la question, combien les cultivateurs ne doivent-ils pas mettre d'empressement à répondre à notre appel. Notre digne président, le Rév. Messire Montminy, curé de Saint-Georges de Beauce, qui a tout fait pour assurer à son comté le bénéfice d'une de ces conventions, a adressé à ses confrères, MM. les curés de la Beauce, une pressante invitation de venir et d'amener avec eux à la convention le plus grand nombre possible de leurs paroissiens; le comté de Beauce est déjà celui, où la société compte le plus grand nombre de membres, aussi ne doutons-nous pas un seul instant que la convention de St-Joseph de Beauce ne soit un vrai succès.

Comme d'usage, les compagnies de chemin de fer ont toutes accordé des réductions sur le prix des billets; malheureusement les arrangements des

compagnies ne sont pas uniformes et nous regrettons vivement que toutes n'adoptent pas le même mode de défranco des billets à prix réduits. Comme on a chaque année des difficultés à se procurer les certificats nécessaires pour obtenir cette réduction de prix, nous recommandons dès à présent de lire avec soin les instructions données dans la circulaire, que nous envoyons à tous nos membres, les priant de s'assurer à l'avance que l'agent de leur station a reçu les instructions voulues de sa compagnie, et de se présenter au guichet un temps raisonnable avant le départ du train. Que ceux qui se proposent de venir à la convention ne retardent pas à demander un secrétaire de la Société les certificats dont ils peuvent avoir besoin aux termes de notre circulaire.

Nous donnons ici un aperçu du programme de la convention et nous prions instamment les personnes, que ces sujets intéressent, de se préparer à poser aux conférenciers les questions qu'elles jugeront utiles afin d'assurer une bonne et profitable discussion du programme, notamment sur les points suivants :

Les petites fabriques ; les faux rapports de fabrication ; la vente, la perçue et la livraison du beurre et du fromage ; la marque d'origine du fromage ; les halles au beurre et au fromage ; la concurrence au étranger ; le prix de revient du lait ; le lait écrémé et le petit lait dans l'engraissement des porcs ; la question du crédit agricole dans ces rapports avec l'industrie laitière et enfin celle de l'amélioration des chemins.

## REVUE DE LA PRESSE SPECIALE.

Nous donnons ici la suite et la fin du bienveillant article consacré dans la *Laiterie*, par M. Lezé au 12<sup>me</sup> rapport de la Société d'Industrie Laitière :

## LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE DE QUÉBEC.

(Suite et fin.)

Nous avons signalé l'article relatif à la perte de la matière grasse dans la fabrication du fromage.

M. Livingstone, de l'École de Laiterie de Saint-Hyacinthe, donne des renseignements à retentir.

L'acide, dit-il suivant un dicton assez connu, mange le gras. Ainsi un lait imprégné trop acide donne des fromages relativement maigres et l'excès de matière grasse enlevée s'écoule avec le whey (petit lait).

Les caillés trop acides tendent à être grumeleux, le sucre de lait fermenté plus vite et cause ce départ de la matière grasse. Au contraire, un caillé de lait doux est compacte et homogène. Il est probable aussi que l'acide attaque le caillé et en dissout certaines parties, la texture est détruite ou affaiblie et, par la pression le whey s'écoulant entraîne la matière grasse.

Il y aurait à ce sujet des expériences fort intéressantes à faire et à suivre, mais il est certain qu'elles ne peuvent être utilement instituées que dans une fromagerie ou dans une école de fromagerie.

On voit qu'il y a dans le lait ou ses produits deux aboutissants distincts : 1. Les fromages, dans lesquels la caséine est en grand excès par rapport au sucre de lait, subissant une fermentation qui a, pour résultat dernier, la formation de sels ammoniacaux, les fromages fermentent alcalins ;

2. Le lait au contraire et encore mieux le whey de fromage, le lait de beurre subissent une fermentation franchement acide par suite du claquage de la lactose en acide lactique. Il y a donc dans la fabrication du fromage un point de départ très délicat et d'où dépend toute la réussite de la fabrication.

Selon le dosage plus ou moins grand du caillé, l'état primitif du lait, on emprisonnera plus ou moins de lactose dans le caillé, et ce sera l'une ou l'autre de ces fermentations qui prendra le dessus.

S'il y a beaucoup de lactose en comencera par fermenter acide, les moisissures apparaîtront de préférence, il se formera de l'acide lactique qui entrainera dans sa dissolution une partie notable de la matière grasse ; puis l'acide disparaît, la lactose anéantit, les microbes commencent leur œuvre et la fermentation alcaline s'accélère de plus en plus.

On saisit le principe de la préparation des fromages secs : dans le gruyère, par exemple, le fromage doit rester gras, les moisissures ne sont pas admises et ce sont les microbes seuls qui doivent se développer lentement, il faut donc prendre comme matière première du lait bien neutre ou tout au moins aussi peu acide que possible.

Après une conférence de M. Robertson, sur l'alimentation des vaches laitières, nous avons le compte rendu de deux communications de M. Henry sur les machines à vapeur et sur le beurre d'exportation. Dans la seconde M. Henry donne beaucoup de détails sur le beurre et ses transformations, sur le rancissement, ses causes, et le moyen d'empêcher cette funeste décomposition.

M. Henry ne conseille pas de baratter des crèmes trop acides et nous serons facilement de son opinion. Il y a un degré optimum de maturation que la pratique malheureusement indique seule jusqu'à présent. Nous ignorons encore ce qui se passe au juste. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que ce degré correspond à une acidité ou mieux à un temps de coagulation par la présure, que l'on fera bien dans les laiteries d'observer et de noter pour le conserver toujours le même, la dégustation étant dans l'espèce absolument vague et insuffisante.

Le compte rendu de cette année contient une bonne revue des appareils et expériences de la grande Exposition de Chicago et enfin un petit historique du ban mot et des toasts du banquet offert à M. J. de L. Taché.

M. Taché a le grand mérite d'avoir contribué à faire l'industrie laitière du Canada et ses compatriotes ont le grand mérite, à leur tour, de lui en être reconnaissants.

Nous n'avons pu, en somme, que donner une idée assez pâle de ce que ce gros volume renferme de choses amusantes et instructives.

Il fait le plus grand honneur à la grande Société de Laiterie et à son excellent rédacteur, notre ami M. Castel, dont l'activité et la haute compétence sont justement appréciées de tous.

R. LEZÉ.

Le fromage dans les expositions.— Nous trouvons dans le *Farmers Advocate*, du 15 octobre, une longue polémique sur la question des prix accordés aux fromages à l'Exposition de Toronto et une assez vive discussion sur la manière de juger le fromage exposé. Nous n'en voulons faire ressortir qu'un point : c'est que les expositions annuelles, plus ou moins encouragées par les gouvernements, devraient être conduites de manière à

donner aux cultivateurs ou aux autres intéressés les *Meilleures leçons de choses* possibles, et nous ne pouvons à cet égard qu'approuver la suggestion faite par M. Robert Mac Adam, de Rome, N. Y., et endorsee déjà par le *Farmers Advocate*, que les directeurs de l'Exposition de Toronto fissent de leur exhibition annuelle de fromage un *moyen d'éducation*, en y donnant des leçons de choses ainsi qu'il suit : Les fromages rimés dans chaque classe seraient coupés, pour montrer aux exposants ce qu'est réellement un fromage de première qualité ; un expert ferait publiquement la comparaison de ce fromage, avec celui de qualité moyenne et inférieure, et ferait ressortir les qualités de l'un et les défauts des autres, en indiquant les moyens de corriger ces derniers.

Conformément à un vœu exprimé au dernier congrès des cultivateurs, notre département d'agriculture a déjà imposé certaines conditions à l'octroi de quelques prix à la dernière Exposition de Sherbrooke, nous serions permis de suggérer qu'un prix spécial pour le fromage Cheddar soit réservé à la prochaine Exposition de Montréal par le gouvernement provincial à la condition que la leçon de choses, dont il est parlé ci-dessus, soit donnée avec toute la publicité désirable. Nous nous permettrons d'ajouter qu'il serait également à désirer que chaque fromage, exposé dans cette classe, fût accompagné d'une déclaration indiquant les différentes conditions de sa fabrication, conformément aux blancs, employés dans nos écoles et stations expérimentales de laiterie, qui seraient fournis aux exposants sur leur demande par le comité de l'exposition.

E. C.

L'amélioration des chemins.— Nous venons de recevoir le premier rapport de l'association des bons chemins d'Ontario. On s'étonnera peut-être de voir la question des chemins, traitée sous notre rubrique, mais nous nous croyons néanmoins justifiable de le faire, étant donné l'intérêt majeur des bons chemins pour le transport du lait aux beurrieres et aux fromageries. C'est d'ailleurs sous la présidence de M. Andrew Pattullo, président de l'association d'Industrie laitière de l'ouest d'Ontario, que s'est fondée la société des bons chemins d'Ontario et dans son discours d'ouverture, M. Pattullo n'a pas craint de dire : " Pour ce qui est de l'industrie laitière, à laquelle je m'intéresse spécialement, j'ai fait une enquête particulièrement sur la question des bons chemins. Nous avons en chiffres ronds environ 2000 fromageries en Canada. Le coût du transport du lait, du petit lait et du fromage, pour chaque fabrique, s'élève à environ \$1000.00 par année, et peut être même plus, soit \$2,000,000.00 (deux millions) par année pour tout le pays. Il est indiscutable qu'avec de bons chemins, tant soit peu semblables à ceux d'Angleterre ce coût serait aisément réduit d'un quart—\$500,000.00. En d'autres termes, les profits du commerce du fromage pourraient être augmentés d'un demi million de dollars chaque année—un joli dividende sur une production de \$1,300,000,000.00. Voilà l'intérêt de la question, au seul point de vue de l'industrie laitière ; mais les pertes résultant du mauvais état des chemins ne se bornent pas là et l'orateur ajoutait : " Nous avons dans Ontario en chiffres ronds 350,000 chevaux de travail. En ne comptant qu'à \$4.00 par tête la perte entraînée par le mauvais état des chemins à certaines saisons de l'année, nous arrivons au

chiffre déjà considérable de \$1,400,000.00 par an, sans compter la perte résultant des accidents aux chevaux, aux attelages, et aux voitures. Nos mauvais chemins nous coûtent certainement beaucoup plus cher que ce que nous coûteraient de bons chemins bien entretenus."

En prenant comme base les chiffres de M. Pattullo, on peut estimer que la perte annuelle dans la province de Québec ne s'élève pas à moins de \$1,500,000.00 pour nos 260,000 chevaux au-dessus de trois ans et nos 1200 fabriques. Il y a donc un intérêt majeur à ne pas retarder davantage à s'occuper sérieusement de cette question.

Puisque la société d'industrie laitière de l'ouest d'Ontario a pris l'initiative de la création d'une société de bons chemins, pourquoi la société d'industrie laitière de la province de Québec ne suivrait-elle pas son exemple ? Nous croyons pouvoir affirmer que la question sera posée à la prochaine convention de la société à St-Joseph de Beauce, le 4, 5 et 6 décembre prochain et nous invitons tous ceux, qui comprennent l'importance de la question, à se mettre en communication avec le secrétaire de la société à St-Hyacinthe.

Nous engageons aussi ceux qui lient l'anglais à demander au département d'agriculture d'Ontario le premier rapport de la société des bons chemins d'Ontario ; c'est un pamphlet de 64 pages in-8o, comprenant un rapport de M. Pattullo sur la confection des chemins ; une étude de M. A. W. Campbell, ingénieur de la ville de St-Thomas sur l'amélioration des chemins de la campagne ; une conférence sur l'aménagement, la construction et l'amélioration des chemins publics par M. Hyndman, de Sarnia et une sur la confection des chemins par Judge Woods de Chatham ; les statuts de la société et un appendice renfermant des extraits de l'ouvrage d'Isaac Potter, de New-York, sur les Bons Chemins. Avec les renseignements précieux contenus dans certains de ces travaux, nous serions en état de discuter avec fruit la question à la convention de St-Joseph. Nous parlons avec plaisir de cette importante réunion, de la Société des Bons Chemins d'Ontario, où le Ministre de l'Agriculture de la Province se terminait ainsi son discours : " Je suis venu pour vous exprimer la sympathie que j'éprouve pour la bonne œuvre que vous avez entreprise. J'en apprécie l'importance ; j'apprecie la nécessité de l'action et aussi les difficultés qui se élèvent devant vous. En ce qui me concerne personnellement, je suis venu chercher la lumière, la lumière et les renseignements qui peuvent servir à me guider dans les travaux de mon département... Si votre rapport contient des renseignements, qui puissent être mis à profit dans l'intérêt du pays et des classes laborieuses de notre province, je serai heureux de les utiliser de mon mieux... Je crois que M. Beattie a raison de dire que le Gouvernement aide ceux qui s'aident eux-mêmes. Avant tout, il faut que le gouvernement voie qu'il y a quelque chose à encourager."

E. C.

## AIDE-TOI ET LE CIEL T'AIDERA.

Nous sommes de l'avis de M. Beattie et Dryden ; aide-toi et le ciel t'aidera, dit la Sagesse des nations : c'est au peuple de nos jours qu'il appartient d'étudier personnellement les questions qui l'intéressent au premier chef et de faire connaître à ses gouvernants, par des résolutions sagement formulées dans les conventions et les congrès annuels, les besoins les plus urgents de l'heure présente. L'opposition pacifique

et légale de toutes ces questions les imposent à l'attention des législateurs et tôt ou tard de la discussion jaillit la lumière, sous forme d'une heureuse solution. Mais que la population rurale sorte de son apathie et ne se désintéresse d'aucune des questions qui la touchent; la campagne de diffusion des connaissances agricoles, qui se poursuit avec tant de succès depuis le premier congrès des cultivateurs, tenu à Québec en janvier 1893, prouve surabondamment aux cultivateurs tout l'intérêt que prennent le Gouvernement, le Clergé, le Commerce et l'Industrie à leur prospérité; qu'ils répondent avec entrain aux avances qu'on leur fait de toutes parts, à la sollicitude qu'on leur montre de tous côtés et nul doute que le progrès ne marche à pas de géant dans notre belle Province, pour le plus grand bien de tous. Aidons-nous les uns les autres, c'est encore un proverbe, dans la mise en pratique duquel les vieux pays, où la crise sociale est beaucoup plus aiguë que chez nous, cherchent la solution de difficultés qui, espérons-le, demeureront longtemps encore inconnues sur les rives du St-Laurent; nous comprenons ici déjà parfaitement les bienfaits de la mutualité; nos sociétés de bienveillance: Union St-Joseph, Artisans de Montréal, Forestiers Catholiques, C. M. B. A., etc., etc., en sont la preuve; presque toutes sont des associations de prévoyance ou d'assurance contre les malheurs à venir. Les associations rurales, syndicats, assurances mutuelles, sociétés de coopération, de crédit, etc., sont des sociétés à bénéfices immédiats, d'où nos cultivateurs peuvent retirer le plus grand profit de suite. Qui peut dire, par exemple, le bien accompli dans la province de Québec depuis 13 ans par le fait qu'un petit nombre de gens zélés et intelligents se sont unis pour développer l'industrie laitière? À en croire nos financiers les plus autorisés, c'est à cela seul que nous devons de traverser, relativement propères, la crise qui s'est abattue avec tant de violence sur nos voisins. Unissons-nous donc encore mieux; étendons davantage le cercle de nos efforts communs et nous serons de plus en plus forts pour lutter contre la concurrence effrénée, que se font, d'un bout du monde à l'autre bout, les producteurs de tout genre, les cultivateurs aussi bien que les autres. La réduction des frais de production est le premier pas dans la voie des bénéfices de plus en plus restreints que nous laisse cette concurrence générale. Les moyens de réduire le prix de revient ou le coût de production sont nombreux et la coopération en a fourni déjà plusieurs; il est certain que le beurre et le fromage se produisent à meilleur compte dans les fabriques coopératives, où l'on opère sur de grandes quantités de lait, qu'à la ferme, où l'on n'aurait à travailler que de petites quantités à la fois. Un excellent moyen de réduire le prix de revient du beurre et du fromage et par conséquent d'augmenter les profits de cette industrie, serait de transporter le lait à meilleur compte, c'est à dire avec moins de perte de temps et moins d'accidents; ce sera le premier résultat de l'amélioration des chemins. Nos conseils municipaux sont armés par notre code de tous les pouvoirs nécessaires pour la mise en état et le bon entretien de nos chemins; d'où vient donc qu'un si grand nombre de chemins sont impraticables. Faute d'union et d'entente dans les paroisses, chacun ne pense qu'à soi et pour soi; on se désintéresse de la chose publique, fermant les yeux à l'intérêt majeur et très personnel, qu'on a chacun à la voir administrée pour le bien de tous. Allons, un peu de cou-

rage et si nous voulons que le Ciel nous aide, aidons-nous nous-mêmes et aidons-nous aussi les uns les autres.  
E. C.

### LE BEURRE CANADIEN EN ANGLETERRE.

Quelques grands fabricants de beurre et de fromage de l'Ontario et de la province de Québec, auxquels s'étaient adjoints des expéditeurs de ces deux produits, se sont assemblés, il y a quelques semaines à l'hôtel Grand Union, d'Ottawa, pour chercher les moyens de remédier à la mauvaise réputation que le beurre canadien s'est faite, dans ces derniers temps, dans les marchés d'Angleterre.

M. D. Derbyshire, de Brockville, président de l'association des laitiers de l'Ontario Oriental, fut appelé au fauteuil et M. John Sprague, d'Ameliasburg, remplit les fonctions de secrétaire.

Au nombre des personnes présentes, on remarquait le Dr. Bergin, représentant aux Communes, M. J. D. Leclair, de l'école d'industrie laitière de St-Hyacinthe, et M. J. A. Ruddick, sous-commissaire de cette industrie.

Le président et le Dr Bergin furent les premiers à prendre la parole. Ils appelèrent l'attention des auditeurs sur le mauvais renom qu'on a fait dernièrement au beurre canadien en Angleterre, en expédiant à ce marché de grandes quantités de ce produit après qu'il était devenu rance; tandis qu'on ne devrait jamais y envoyer que les meilleures qualités et dans toute leur fraîcheur.

M. Leclair, de St-Hyacinthe, fit part à l'assemblée de l'opinion des acheteurs anglais, telle qu'il avait pu la recueillir pendant la visite qu'il venait de faire en Grande-Bretagne. Ces acheteurs aimeraient à pouvoir compter sur une certaine provision de beurre canadien mais ils le veulent frais. Autrement ils ils ne le prendront pas.

Une autre recommandation à faire aux expéditeurs c'est d'envoyer ce produit dans des réfrigérateurs, par la voie la plus rapide. Si le Canada expédie ce produit en Angleterre quand il est parfaitement frais et qu'on choisisse le moyen de transport le plus direct et le plus prompt, le beurre du Canada ne tardera pas à être aussi favorablement connu en Angleterre que l'est à présent le fromage canadien.

D'autres membres de l'assemblée parlèrent aussi d'adopter une manière d'emballage qui fut particulière au Canada et qui plût à l'œil. On proposa également d'avoir une inspection officielle du beurre quand il est expédié, afin d'en marquer les différents grades.

Espérons que cette assemblée ne sera pas la dernière et que les personnes intéressées à la bonne renommée de notre industrie laitière parviendront à rendre à notre beurre la place qu'il n'aurait jamais dû perdre dans les marchés d'Angleterre.

### Elevage et Alimentation.

#### LIVRE DE GÉNÉALOGIE DE LA RACE BOVINE CANADIENNE.

Toutes les personnes qui ont du bétail canadien ne doivent pas oublier que le *Registre du bétail souche* sera fermé à une époque plus ou moins rapprochée. Il importe donc que tous ceux qui ont l'intention de faire enregistrer ces animaux, se hâtent d'en donner avis au sousigné, afin qu'ils soient inspectés à la prochaine tournée d'inspection. L'enregistrement est

gratis. Il est dans l'intérêt de tous les cultivateurs qui possèdent de ces bétails de les faire enregistrer au plus tôt.

DR. J. A. COUTURE, M. V.  
49, rue des Jardins,  
Québec.

#### LIVRES DE GÉNÉALOGIE

DES

RACES OVINES ET PORCINES.

#### AVIS AUX ÉLEVEURS DE MOUTONS ET DE PORCS, DE RACES PURES.

Tous ceux qui élèvent des moutons ou des porcs de races pures peuvent faire enregistrer ces animaux en s'adressant au Dr J. A. Couture, 49, rue des Jardins, Québec, qui leur donnera tous les renseignements et leur enverra *gratis* les formules imprimées nécessaires. L'honoraire à payer est de 25 cents par tête. On est prié de mettre un timbre de 3 cents dans les lettres.

#### REFLECTIONS D'UN ELEVEUR

DE LA

#### PROVINCE DE QUEBEC.

C'est de "l'homme à chevaux" que nous allons parler: vous le connaissez bien: c'est votre voisin, ce gros carré, à mine triomphante, qui boit sec et parle fort. Il achète souvent des chevaux, il n'en élève jamais, et si la crise chevaline a momentanément restreint l'élevage de la province, elle n'a certes pas refroidi son zèle de donneur de conseils. Il mitraille les pauvres éleveurs d'un tel feu de théories extraordinaires qu'ils en viendront certainement à ne plus distinguer, dans leur ahurissement, un cheval d'un chameau! Tous les deux, au reste, ont beaucoup de crins.....

Oui, nous en sommes là. Nous faisons du Clydesdale, et "l'homme aux chevaux" arrive au galop: "Mais c'est une vache, pauvre ami: allons, change-moi tout cela et mène ta jument Clyde à un cheval de route"...... on l'y mène, la pauvre bête carrée, type de traction puissante. Résultat, onze mois plus tard: une ficelle, pardon, une pigouille, le chaos de deux races opposées, jetées de vive force dans le même moule en dépit des lois de la nature. "L'homme à chevaux" s'esclaffe alors, avec la conviction que donne une mauvaise mémoire: "je vous l'avais bien dit!"

Pendant ce temps, le sage a cherché à améliorer son Clydesdale par un autre Clydesdale, et son poulain à poitrine ample, à épaule profonde, cette superbe bête de travail, maximum de développement musculaire, c'est elle, lecteur, que tu admires sur le port de Montréal ou de Québec: c'est le fruit du croisement anglais, c'est-à-dire du croisement *continu* de juments indigènes avec des Clydesdales *purs*, c'est l'ouvrage de quarante ans de persévérance écossaise dans les Cantons de l'Est!

Mais le Clyde est trop lourd pour beaucoup de nos comtés. Nous avons donc commencé à croiser le Percheron dans nos régions calcaires, aux riches pâturages, où l'action des races pures se trouvait libre, quand Monsieur "l'homme aux chevaux" est arrivé au trot.

— "Que faites-vous malheureux! mais vos poulains seront trop gros!"

— Les cultivateurs nous demandent à présent des attelages qui marchent vite et labourent profond: la crise finit, la demande recommence: mais la culture devient plus forte, voyez-vous, et les races aussi.....

— Mais ils enfonceront dans la neige, vos Percherons!

— Nous le pensions aussi: nous avons trouvé le contraire: et puis, nous en ferons des Canadiens.....

— Vraiment, s'écrie notre homme, au comble de l'hilarité. Regardez donc ce produit décousu, enfant de la première génération de votre système. C'est un raté, votre Canayen! allons, menez vos juments à des chevaux de route, et ne péchez plus.....

Hélas! surpris quelquefois par le premier résultat, comme si le choc de deux sangs étrangers s'harmonisait dans une génération, l'éleveur hésitant, écoute le donneur de conseils, s'en va à toutes les races, tandis que ses poulains s'en vont à tous les diables. La statue était ébauchée: vous l'avez brisée, et quelle perturbation dans tout votre élevage, quelle confusion dans le moule, quelle perte de temps et d'argent! Ceux qui renvoient "l'homme à chevaux" à son écurie de louage, et qui retournent à leur race Percheronne, après la première génération: ceux qui veulent pratiquer le croisement *alterne*, c'est-à-dire, le *métissage*, soit le mariage de leurs demi-Percheronnes (filles d'une jument du pays avec un Percheron pur) avec un demi-Percheron du pays, et qui continuent ainsi en alternant entre le  $\frac{1}{2}$  et le  $\frac{1}{2}$  Percheron, selon la prédominance du sang maternel ou paternel, ceux-là créent la race Canadienne de trait qui fera, qui commence déjà à faire notre orgueil, la race dont l'activité, dont l'énergie égalent la résistance et la force.

Et puis, il y a même des hommes instruits qui viennent semer la confusion dans les rangs de nos éleveurs, et cela au moment où la lumière commence à se faire. Ainsi M. Goebels, qui nous dit dans le dernier numéro du Journal de si bonnes choses sur l'alimentation chevaline, et qui nie ensuite cette science d'appareillement qui est le quart de l'élevage! "Avec une jument à poitrine effacée et un étalon à qualités contraires, il est inutile d'attendre un poulain à poitrine intermédiaire!" écrit-il.

— À quel étalon faut-il donc alors la mener cette jument? Faut-il la tuer?

Ce sont ces Messieurs qui dans leurs discours, dans leurs écrits, d'autant plus funestes souvent qu'ils sont plus remarquables, s'écrient tous les jours:

— Des croisements! Nous n'en voulons pas: le résultat sera mauvais.....

— Vous oubliez que nous ne voulons pas d'un croisement continu qui nous forcerait toujours à recourir à la race pure primitive: nous voulons par un croisement original, et puis le *métissage*, créer une race autochtone.

— Cela n'a jamais réussi.....

— Pardon: oubliez-vous la création toute moderne en France du cheval angevin, ou de cet admirable demisang Normand, nous devrions dire pur sang Normand, depuis qu'il a son stud book? Mais ces créations sont la gloire des Haras de France!

— C'est possible: mais nous n'avons aucun besoin de races étrangères: pas de croisement en dehors, rien que de la reproduction en dedans avec nos Canadiens: ce sont eux seuls que le gouvernement doit encourager.....

Sans discuter si le Canada de 1894 doit se contenter des chevaux du Canada d'il y a cent ans, sans nier aucune des qualités extraordinaires de cet ami fidèle de nos pères, qui sut comme eux travailler et se battre à l'aurore de la Nouvelle France—ô bon, ô vaillant, ô beau petit Canadien d'antan!—il faut le trouver actuellement pour pratiquer l'in and in.

Où sont-ils? Qui les a vus?

À l'Exposition de Montréal, en 1893? Mais il n'y eût que "Négo" de couronné, et les juges se voilèrent la face devant ce qu'on leur présentait avec une foi digne d'ébranler le Mont Royal.

À la dernière Exposition de Québec? Eh bien, il y avait là dix animaux exposés, huit étalons, une pouliche et une poulinière, tous enregistrés du reste dans le stud book Canadien. Le n° 4884 (n° d'entrée à l'Exposition, le n° 1855, le n° 100 et le n° 805) offraient les caractères de cette race, le premier surtout. Une commission spéciale devrait sans doute étudier le rôle qu'ils pourraient remplir dans l'amélioration de notre race chevaline, mais n'oserait pas une seconde les comparer, même de loin, au Normand, par exemple, qui se trouve actuellement dans leur région de Châteauguay. La ligne des reins et du dos est bonne, les tendons bien dessinés, la tête expressive, les articulations varient beaucoup en netteté; mais on ne retrouve pas les caractères indéniables d'une race assez constituée pour la reproduction en dedans. La taille est par trop celle des poneys du pays de Galles.

Les cinq autres reproducteurs n'étaient Canadiens que de nom: le n° 12, un véritable Clydesdale; le n° 8 avait du sang de trotteur dans les veines. Nous ne parlerons pas des autres. Quant au premier prix, le fameux "Né ro" sujet distingué, d'aj couronné à Montréal, inscrit au stud book sous le No 23, il provient d'un jument autochtone et de Black Ben (record 2'40") fils lui-même de Bonmoral, le trotteur bien connu à Montréal, importé des États-Unis.

La poulinière et la pouliche exposées, et toutes les deux couronnées, ont également toutes les deux du sang des trotteurs Morgan et St. Laurent.

Od donc se trouve ici le sang pur que l'on veut reproduire in and in, si ce n'est dans l'imagination de ceux qui s'écriaient à leur passage: "Voilà bien le cheval Canadien!" ???

Nous nous abstenons de tout commentaire, mais nous ne pouvons nous empêcher de crier de toutes nos forces à ceux qui s'obstinent à fermer les yeux, et à prêcher l'in and in Canadien actuel envers et contre tout métissage (en ce qui concerne les races légères): "Vous commettez une mauvaise action hippique quand vous recommandez une race éteinte au détriment du Pur sang, origine de tant de races modernes, ou du Normand, qui tous les deux nous feront à vito une race Canadienne."

En terminant, qu'il nous soit permis d'attirer l'attention des lecteurs sur le "manifeste" suivant, qu'un groupe d'éleveurs importants avait fait imprimer à la dernière exposition de Québec. Qu'ils le lisent en y réfléchissant longtemps, et ils se convaincront bientôt de l'élan qu'on ressentirait notre élevage:

— "Pourquoi ne demandons-nous pas à nos membres du parlement provincial:

"1. D'établir dans les différents comtés de la province des stations ou dépôts où seraient répartis durant la saison de monte, un certain nombre d'étalons de race pure.

"2. De créer un impôt sur les reproducteurs malsains ou, tout au moins, de limiter leurs services.

"3. De répartir le produit de cet impôt entre les cultivateurs sous la forme d'une prime annuelle aux propriétaires des meilleurs étalons et poulinières.

"Cette loi ferait de la province le centre de la meilleure production chevaline d'Amérique.

"Autrement, les meilleurs reproducteurs quitteront le pays, ruinés par la concurrence d'animaux tarés à 0.25 le service, et notre élevage deviendra de plus en plus médiocre au moment où la vulgarisation de l'électricité nous demande une amélioration chevaline immédiate."

Avec ces innovations ou ces réformes que nous obtiendrions sans doute si nous les voulons toutes réellement, que faut-il souhaiter à notre cher province? de la posséder éternellement dans son élevage Clyde et Percheron, ses deux grandes races de trait: de la voir dans ce métissage Pur sang (1) ou Normand, qui nous donnera la meilleure race légère d'Amérique.

Si nous n'obtenons pas ces réformes, ces créations nouvelles, eh bien, à parler franchement, l'avenir est si sombre qu'il vaut mieux se taire après ce dernier cri d'alarme 1892 à vu un grand mouvement de nos éleveurs vers les races de sang. Les noms de ces pionniers d'une des richesses futures de la province sont encore présents à tous les esprits. 1894 en voit le nombre réduit presque de moitié, et 1895 on comptait peut-être vingt-cinq de races pures dans toute la province. Nous aurons perdu Georges Frédéric, le grand vainqueur du Derby de 1874, le roi de nos pur sangs. Perdus aussi nos Percherons, nos Clydesdales, nos Normands, perdus avant l'heure où nous aurions pu nous en passer, perdus à l'heure critique des premiers croisements, et quand le prix des chevaux commença enfin à se relever.

Espérons pourtant qu'il vous sera toujours donné, cher lecteur, cet orgueil si grand, si doux, d'élever un poulain hors ligne, un "cressé des yeux" disent les Arabes. C'est ce que vous souhaitez votre très humble,

RAYMOND AUZIAS TURENNE.

Montréal, 11 Octobre 1894.

### LES VACHES QU'IL FAUT AUX CULTIVATEURS DE LA PROVINCE.

La base de l'industrie laitière, c'est la vache. Certaines races ne sont bonnes que pour la boucherie et ne sauraient convenir à celui qui veut se livrer à la production du lait. D'autres sont essentiellement des races laitières, nous ne nous occuperons donc que de ces dernières.

Étant admis, reconnu, vu les circonstances où nous sommes placés, position géographique, climat, commerce, etc., qu'il est préférable pour nous de nous adonner à la production du lait, soit pour la fabrication du beurre ou celle du fromage, à quelle race de vaches devons-nous donner la préférence?

Les principales races de vaches laitières que l'on trouve dans la province de Québec sont:

- La Canadienne;
- La Jersey;
- L'Ayrshire;
- La Holstein;

"La race Jersey est formée d'animaux de petite taille, produits sous l'influence du pâturage de leur pays natal sur lesquels ils peuvent vivre tout le long de l'année, excellents comme producteurs de lait ou plutôt comme fabricants de crème, car leur grande réputation est basée moins sur l'abondance de leur lait que sur son excessive richesse. Si l'on en croit les rapports de certains expérimentateurs, le fondement en beurre des vaches de Jersey est quelque chose de prodigieux. M. Jones, d'Ontario, en possède une qui lui a donné 40 lbs de beurre dans une seule année. C'est un cas extra, si l'on veut mais ces vaches peuvent donner, en général, 3 à 4 cents livres par année, lorsqu'elles sont bien tenues."

"L'Ayrshire est une vache assez robuste, peu difficile sur le choix de la

nourriture, capable de s'accommoder des régimes les plus variés, excellente laitière, mais plus remarquable par l'abondance que par la richesse de son lait; toutefois sa production est intimement liée au régime auquel elle est soumise, abondante avec une nourriture riche, et faible lorsque la disette s'en fait sentir."

"La Canadienne, va-ho d'origine française, a de bien précieuses qualités, elle est d'une rusticité étonnante, acquise par trois siècles de résidence, et le dirais-je, de soins négligés, qui l'ont rendue endurante au plus haut point et pro-quo réfractaire aux diverses maladies qui font tant de ravages chez les diverses espèces bovines, et en dépit de l'incubité avec laquelle elle est traitée, elle est douée d'une faculté laitière très développée. Elle est d'une sobriété incomparable. Après avoir étudié le mode de traitement qu'on a fait cette race pro-quo partout, on aura le droit de s'étonner qu'elle ait pu conserver si longtemps cette précieuse qualité laitière. Il est de notoriété publique que la race canadienne, dans les parties de notre Province les plus arriérées au point de vue de l'art agricole, est encore celle qui profite le mieux de la maigre alimentation offerte aux vaches laitières. Tout ceci, nous ne le trouvons dans aucune autre race.

"Généralement, il suffit de nourrir abondamment les animaux d'une race imparfaite, non améliorée, de les tenir en bon état on toute saison, pour en recueillir une quantité de lait aussi considérable que celle que donnent les races les plus perfectionnées, souvent même plus abondante proportionnellement à la quantité de fourrages consommés. En maintes circonstances, nous avons pu nous en convaincre en comparant les rendements obtenus des vaches canadiennes et des vaches Ayrshires entretenues sur la ferme attachée à l'école d'Agriculture de Ste-Anne." (Prof. Schinouth.)

En effet, nous n'avons plus rien à envier aux grandes races étrangères, car nos petites vaches canadiennes bien soignées, nous ont donné 47 livres (3 pots et pinte) d'excellent lait.

"La vache canadienne possède encore d'autres qualités; ce sont la permanence du lait, et la richesse de ce lait en beurre. Un certain nombre de vaches donnent, lorsque l'herbe est abondante, une plus grande quantité de lait, mais toutes les personnes qui ont suivi de près les habitudes de la vache canadienne s'accordent à dire ceci, (et j'ai entendu faire ces remarques dès mon enfance, sans en vouloir convenir que plus tard, lorsque, par des preuves répétées, j'ai été forcé d'accepter ces observations), savoir: que les vaches canadiennes, ces vaches si méprisées pendant un temps, d'un bout à l'autre de l'année, consomment leur faculté lactifère avec une uniformité remarquable. Lorsque les herbes sont abondantes, les vaches d'une plus grande taille que les vaches canadiennes, donnent une plus grande abondance de lait, c'est vrai, elles atteignent des quantités surprenantes; la vache canadienne n'atteint pas ces maximums-là, ou réalité, mais, prenez une bonne vache canadienne suivez-la d'un bout de l'année à l'autre, et vous trouverez qu'en fin de compte, elle vous aura donné, règle générale une plus grande quantité de beurre que les autres races, proportion gardée de la nourriture qu'elle aura absorbée, parce qu'il est tout naturel qu'une vache qui absorbe une plus grande quantité de nourriture donne une plus grande quantité de produits; mais produit pur produit, je crois qu'il n'est pas possible de nier que la vache indigène soit une productrice plus

avantageuse que ses rivales d'auto-origine." (S. Leage).

Du reste, les concours ouverts par la S. I. L., ont prouvé que les vaches canadiennes bien nourries, ne les cédaient en rien, sous le rapport de la quantité et de la qualité du lait, aux meilleures races.

Voici sur cette importante question, l'opinion d'un homme désintéressé et d'un connaisseur éminent, M. D. M. Macpherson, Lancaster, Ont. "J'ai consacré à cette question beaucoup de réflexion et d'études, et après plusieurs expériences contradictoires, je suis forcé de reconnaître qu'une bonne sélection de la race canadienne, bien nourrie et bien soignée, comme devrait toujours l'être la vache laitière, donne les résultats les plus profitables. La vache canadienne a, dans une certaine mesure, les habitudes d'une vache pur sang, dans sa manière de tirer le plus de profit possible de la nourriture et des soins qu'elle reçoit. Tout le monde sait que, lorsque ce qu'on appelle un animal de race reçoit la même nourriture et le même traitement que ceux ordinairement réservés à la vache canadienne, il meurt ou dépérit misérablement, ou sinon devient rapidement un pauvre animal ayant bien plus mauvais mine que l'animal canadien ainsi traité. On fait de même que lorsqu'une vache canadienne est bien nourrie et bien soignée, ses exigences alimentaires étant économiques, elle donne sous l'influence de ce bon traitement les rendements les plus avantageux. Il en est ainsi surtout pour la production du lait."

"Je crois sincèrement qu'il y aurait un bel avenir pour le cultivateur qui entreprendrait la création d'un troupeau de vaches laitières, au moyen d'une bonne sélection de vaches canadiennes."

M. E. M. Jones, de Brockville, en donne l'appréciation suivante: "Laissez-moi vous féliciter d'avoir dans le bétail canadien-français de votre Province, une des races les plus avantageuses et les plus profitables qu'il y ait sur la terre."

"Vous avez dans ces animaux une source de possibilités pro-quo sans limites, et je prédis un grand avenir à l'industrie laitière dans la province de Québec"

Voici en plus, quelques lettres adressées au Dr. Couture, et qu'il a fait précéder de commentaires, au Congrès des Cultivateurs, tenu à Québec, en janvier 1893.

Le M. Isidore Benoit, de La Présentation, dit: "Je gardais des croisées Ayrshires et Ayrshires-Durhams. Cela fait de très-beaux animaux. J'ai des canadiennes depuis cet automne seulement et, quoiqu'elles ne soient pas de première classe, j'en suis très content. Elles sont très faciles à nourrir et une de mes grosses vaches me mange autant de nourriture que deux des vaches canadiennes qui engraisseront à ce régime. Quand elles sont arrivées cet automne, elles étaient très-maigres et ne donnaient presque pas de lait. Elles ont augmenté et sont venues à en donner autant que les autres. Je ne les ai laissées qu'à Noël et elles en donnaient beaucoup. J'ai l'intention de vendre les moins bonnes pour les remplacer par des meilleures, car je veux me former un troupeau de première classe."

M. le curé F. Côté, de St-Valérien de Shofford, avait un troupeau d'Ayrshires qu'il avait formé depuis de longues années, avec grand soin et dont il était très fier. Il y a deux ans, il acheta une dizaine de vaches canadiennes pour remplacer un nombre égal d'Ayrshires. Cet automne il a vendu le reste de ces dernières et les a remplacées par des canadiennes. Ce fait ne

(1) Pur sang, c'est-à-dire cheval de pur sang anglais.

prouve pas contre le bétail canadien assuément. M. le curé a maintenant un troupeau d'un vingtain de vaches canadiennes. Voici ce qu'il écrit au Dr Couture: "Je n'ai pas eu le temps de faire une étude comparative complète des Ayrshires et des Canadiennes, car je n'ai de celles-ci que depuis deux ans et je n'ai pas encore eu le temps de choisir même les meilleures, comme je l'avais fait de mes Ayrshires qui formaient un troupeau choisi. Mais je puis dire que les canadiennes sont au moins aussi bonnes que les Ayrshires. Quant à la qualité du lait, elles valent mieux. Celles que j'ai me donnent de 4 à 6 oyo de gras au Babcock excepté quatre qui n'atteignent pas 4 oyo. L'en-croûte de toutes a donné 5 oyo de gras (épreuve au Babcock) C'est plus que ne me donnait mon troupeau d'Ayrshires dont la quantité de matières grasses variait de 3½ à 4½ oyo. Les canadiennes sont plus facilement nourries et se tiennent plus facilement d'hiver au pâturage où elles trouvent à vivre comme il faut là où les Ayrshires dépérissent."

"En somme, je crois, d'après ce que j'en connais, que les canadiennes sont plus profitables que les Ayrshires pour le cultivateur ordinaire, surtout s'il a en vue la production du beurre."

"Il y a à Québec une communauté qui gardait autrefois 22 vaches croisées Ayrshires et Durhams. Elle achète le lait durant cinq mois de l'année. Elle remplace ses vaches par neuf canadiennes et achète plus de lait que durant un mois ou deux. Je ne puis vous donner le nom de cette communauté, mais je vous montre, M. le Président, la lettre que elle m'a écrite et la signature qu'il y a au bas. Vous me rendrez le service de déclarer que vous connaissez cette communauté et que la lettre que je vous montre et que je vous lire vient bien de son côté."

Cette communauté m'écrivit ce qui suit: nous gardons des vaches canadiennes depuis 1890. Nous en avons 9 ici. Elles ont remplacé des vaches de race mêlée Durham et Ayrshire dont nous gardions 20 à 22. Les premières recevaient pour nourriture 2 boîtes de foin par jour et deux boîtes de 7 à 8 livres chacune (prix approximatif de cette nourriture quotidienne: foin 14 à 16 lbs., mouillé 14 à 16 cts. Total, 28 à 30 cts par tête). Les canadiennes reçoivent actuellement 50 lbs. d'ensilage, une botte de 4 lbs. de son et 2 de tourteau de coton et une demi botte de paille. Coût total de la ration quotidienne, 12 cts. Quelques-unes des premières donnaient 25 à 30 livres de lait par jour, l'espace d'un mois après le vêlage, mais elle diminuaient très rapidement et nous étions cinq mois sans les traire, l'hiver. Les canadiennes ont donné 22, 25 et 30 lbs. dans la saison d'été, actuellement quelques-unes en donnent encore 12 à 15 lbs. par jour. Elles n'ont été qu'un mois sans donner de lait. Je me permets d'ajouter que 18 à 20 lbs. de lait des vaches canadiennes ont donné 1 lb. de beurre, tandis qu'il en faut 25 des autres."

"M. Bourassa, de Monte Bello, un éleveur d'Ayrshires pur sang, a qui j'ai conseillé d'acheter des vaches canadiennes, m'écrivit ce qui suit. Il me semblait impossible de vous donner avant quelques mois une réponse exacte sur la valeur respective de mes vaches Ayrshires et Canadiennes, n'ayant pas encore commencé à peser leur lait séparément. Comme observation générale, voici ce que j'ai constaté: la vache Ayrshire donne plus de lait après le vêlage; le lait de la Canadienne est probablement un peu plus riche. La Canadienne demande un peu moins de nourriture que l'Ayrshire, mais elle

engraisse moins facilement, elle ne prend que la nourriture qu'il lui faut pour s'ent entretenir et faire du lait."

"En somme je crois la Canadienne meilleure laitière que l'Ayrshire quand on sait tirer profit du lait toute l'année. L'Ayrshire paie mieux pour la vente des écrouts, pour la fromagerie et pour la vente des bêtes qui donnent plus de lait. Une fois le compte établi entre les deux, je crois que la Canadienne l'emporte sur l'Ayrshire, à cause de la plus longue durée des profits et de la moindre dépense qu'elle occasionne."

"Je vous envoie ces quelques notes à la hâte. Dans quelques mois, j'aurai des notes précises sur chaque vache et je pourrai donner des renseignements plus précis, mais je crois que la conclusion sera la même."

"En voilà assez M. le Président, pour prouver que la vache Canadienne est bonne, est meilleure que l'Ayrshire, et que pour nous, cultivateurs de la province de Québec, c'est la meilleure de toutes les autres."

Citons encore un autre témoignage important en faveur de la vache Canadienne. Afin de démontrer que la vache Canadienne est bonne, M. Ed. A. Barnard, acheta à Guelph, Ontario, avec l'aide du Pr. F. Brown, au prix de plusieurs centaines de dollars, les meilleures Durhams à lait, comme il avait acheté dans la province de Québec les meilleures Ayrshires, il acheta des Devons, venant des troupeaux de Sa Majesté. Bra il avait des vaches étrangères à côté des Canadiennes. Elles étaient soignées en vue du lait; et cet essai lui prouva qu'après avoir payé des centaines de piastres, pour frais d'achat, voyages, etc. il avait perdu son argent, et que la vache Canadienne leur était supérieure.

La vache canadienne étant la meilleure et la laitière pour notre climat du moins, que devons-nous en faire? La croire! Mais c'est une grave erreur que d'admettre qu'une vache puisse être améliorée par voie de croisement.

Quant à ce qui regarde les races Ayrshire et Canadienne, M. Ed. A. Barnard est sous l'impression, après une expérience de plusieurs années, que ces deux races ne gagnent rien au métissage entre elles. — (J. d'A. 92 page 78).

De plus la vache Ayrshire est assez portée à contracter la tuberculose, quand elle n'en a pas déjà le germe en elle-même.

Les grandes races Holstein et Ayrshire sont deux races artificielles, qui, comme le Durham, demandent à être traitées avec les plus grands soins. — Dr. Couture, c'est ce qui fut que le Prof. Robertson, de la Ferme Expérimentale, Ottawa, a entièrement mis de côté, les races Holstein et Durham. Compte rendu d'un voyage à la Ferme Expérimentale paru dans "l'Electeur" du 15 mai 1894).

Une autre raison de cette exclusion des gros animaux comme laitières est que les grandes vaches mangent beaucoup plus que les petites en raison des bénéfices qu'elles rapportent; elles coûtent plus cher d'entretien. J'aime mieux une petite vache qu'une grosse, pourvu qu'elle soit bonne, bien entendue, elle peut mieux sa pension. dit le Prof. Robertson.

En outre, toujours à la Ferme Expérimentale, on a abandonné les Jersey: on ne les considère pas avantageux pour les cultivateurs. Ce sont des animaux trop délicats et qui demandent trop de soins, ils sont par conséquent très sujets à contracter les maladies, surtout la tuberculose. Ils ne font pas de bons croisements avec les autres races. — (Compte rendu déjà cité). C'est la conclusion que j'ai tirée de Jersey. La vache Canadienne est donc bien

la vache par excellence pour le cultivateur de la province de Québec; élevons, nichetons et ne gardons que des vaches canadiennes.

J. B. PLANTE.

MOUTONS vs. CHIENS.

M. LE DIRECTEUR DU Journal d'Agriculture,

On commence à comprendre que l'élevage des moutons doit former l'un des articles importants du programme de la réforme agricole, et ceux qui ont donné à ce sujet l'attention qu'il méritent sont convaincus que cette industrie est appelée à jouer dans notre agriculture un rôle aussi rémunérateur que l'industrie laitière. En effet, et pour ne présenter que l'un des avantages de cette industrie, ce n'est pas tout que de tenir le cultivateur sur sa ferme et de l'y tenir occupé. La femme et les filles du cultivateur font partie de la famille, et sont soumises comme son chef à la grande loi du travail. Donnez à la mère et à ses filles un ouvrage en rapport avec ses forces et ses aptitudes, faites de chaque maison de cultivateur une petite filature, où l'on file, où l'on tisse; que partout on voie sans cesse marcher le rouet et le métier, les revenus de la famille seront doubles, ses dépenses diminuées, et l'aïeance remplacera la gêne et la misère.

Malheureusement, le rouet et le métier ne vont, et on n'installe à leur place des pianos vendus à la petite semaine. Visitez nos vieilles paroisses, parcourez les rangs, et pour un rouet et un métier que vous découvrirez par-ci par-là, vous entendrez les gémissants de trois ou quatre pianos. Et là où les pianos manquent encore, vous trouvez deux ou trois chaises bergantes, occupées du matin au soir par de grandes filles, qui font de la catagone en déchirant leurs voisines. Et à chaque porte, un, deux, trois chiens, petits et gros, jappant après les gens et les mordant, obstruant les chemins, empêchant l'air des appartements. Mais si vous demandez à voir les moutons, on vous dira qu'on n'en garde pas, que la laine se donne pour rien, que les femmes ne savent plus filer, et d'ailleurs, que les chiens courrent les moutons, et ça ne paie plus.

N'est-ce pas errant d'entendre un cultivateur tenir un langage aussi insensé pendant que sa femme et ses filles passent la moitié de leur temps à tandler aux cornelles, et emploient le reste à se confectionner des toilettes achetées chez le marchand, et non payées? Comme s'il était difficile de se débarrasser de tous ces chiens inutiles ou malfaisants, et de les remplacer par le mouton, cet animal frugal, dont la viande nourrirait la famille, et dont la laine manufacturée à la maison lui fournirait des vêtements solides, chauds, et non coûtant rien.

Mais il faudra longtemps prêcher pour faire pénétrer ces idées dans la tête de Jean-Baptiste. Exemple:

Il n'y a pas longtemps, un avocat de mes amis, qui ne demeure pas loin de la capitale, consentit à se laisser nommer membre du conseil Municipal de sa paroisse, et sub-équomment maire. Vouant faire d'une pierre deux coups, créer un petit revenu pour la caisse municipale et débarrasser la paroisse d'une multitude de chiens malfaisants qui ont rendu impossible l'élevage des moutons, et dont les maîtres se servent comme bêtes de somme pour voler du bois dans la forêt, mon ami dressa et fit passer un règlement imposant une taxe de 50 centins par chiens. — Ce fut son coup de mort. L'année suivante,

il était honni de toute la municipalité. On le précipitait avec rage en bas de son siège de maire, et on le remplaçait par un de ces gros timands qui font belle figure à tout le monde, et ne vont jamais autrement que vent derrière. Sur proposition d'un conseiller, le plus gros cultivateur de la paroisse, appuyé par un autre conseiller, aussi cultivateur, le règlement de mon ami fut cassé au milieu des imprécations de tous les habitants. Dans cette paroisse intelligente, depuis cette date mémorable, les chiens ne paient plus de taxes. Aussi on en rencontre à toutes les portes: mais visitez toutes les étables de la paroisse: vous n'y trouverez pas un seul mouton — que voulez-vous? Ces braves habitants aiment mieux garder des chiens.

Tout de même, M. le directeur, il ne faut pas désespérer. A force d'entendre dire et prouver que c'est un énorme profit que de garder des moutons, nos gens finiront par le croire, et par en garder. Dans cette prédication si patriotique, je vous souhaite plus de chance que n'en a rencontré mon ami l'ex-maire..., et vous prie de me croire.

Vous tout dévoué, PAUL LOUIS.

LES VOLAILLES AU CANADA.

Par A. G. Gilbert, directeur de la section des volailles à la Ferme expérimentale d'Ottawa.

Il n'y a pas, dans le monde, de pays plus avantageux que le Canada pour la production des œufs et des volailles de qualité supérieure. Le cultivateur canadien peut, s'il le veut, faire valoir ses produits sur les marchés étrangers. Mais il ne doit pas perdre de vue le marché qui est à sa portée, c'est à dire le marché local d'hiver.

Suivant le désir exprimé par l'Hon. Ministre de l'Agriculture, nous donnons dans ce bulletin tous les renseignements pratiques capables de mettre les cultivateurs de ce pays à même de retirer du profit de leurs volailles.

NOTRE MARCHÉ LOCAL D'HIVER.

Ce marché est relativement peu développé, pour la raison que jusqu'à présent, les cultivateurs en général ne se rendent pas compte des bénéfices que leurs volailles pourraient leur donner. Pour retirer tout le profit possible de leurs volailles, les cultivateurs devraient pouvoir mettre leurs œufs en vente au moment où ceux-ci atteignent les plus hauts prix, c'est à dire en hiver. Qui dirait-on d'un commerçant qui disposant d'un certain stock attendrait pour le mettre en vente qu'il soit descendu à sa plus petite valeur? On dirait avec raison que cet homme ne connaît rien aux affaires, et on aurait raison. On pourrait dire presque la même chose des cultivateurs qui en agissent de même avec les volailles: Pendant l'hiver, ils entretiennent des poules qui ne produisent rien, et qui, par conséquent occasionnent de la dépense, et lorsqu'arrivent les journées plus chaudes du printemps, toutes les poules se mettent à pondre, et la valeur des œufs tombe à un prix excessivement bas. Et c'est pourtant à ce moment que la plupart des cultivateurs commencent seulement à écouler les produits de leurs poulaillers!

PRIX D'HIVER. — RENSEIGNEMENTS ENCOURAGEANTS POUR LES CULTIVATEURS.

Examinons, pour l'ensemble du Canada, les différentes conditions dans lesquelles se trouvent nos marchés

d'hiver. Dans les districts où l'hiver est relativement doux, et où, en conséquence, la production des œufs présente peu de difficultés, les prix varient de 20 à 25 cents la douzaine. D'un autre côté dans les districts où l'hiver est plus rigoureux, et où la production des œufs est plus difficile à obtenir, les prix s'élèvent de 25 à 35 cents par douzaine. Ce sont là les prix payés au cultivateur par le commerçant.

A Montréal, les œufs nouveaux atteignent un prix encore plus élevé pendant les mois de décembre, janvier, février et dans la première moitié de mars. Mr Thomas Hall, éleveur de volailles et marchand à Outremont, près de Montréal, dit qu'il n'a pas de peine à obtenir auprès de ses clients, 45 à 50 cents par douzaine, de choix pour les œufs pondus pendant les mois indiqués ci-dessus. Il faut bien remarquer qu'il y a une grande différence entre les "œufs frais" des marchands-épiciers, qui peuvent être âgés de plusieurs mois, mais qui sont bons pour les préparations de la cuisine, et les "œufs nouveaux" pondus seulement depuis peu de jours. Le goût des premiers est sérieusement altéré, tandis qu'il est parfait dans les œufs fraîchement pondus.

A Toronto, les œufs nouveaux sont cotés à 30 cents la douzaine par les détaillants pendant les mois d'hiver.

A Ottawa, les cultivateurs qui apportent en ville des œufs nouveaux pendant les mois de décembre, janvier et février n'ont pas de peine à en obtenir, chez les marchands 30 à 35 cents par douzaine.

A London, Ontario, le prix de gros, pendant les mois de janvier et de février, est de 20 à 22 cents la douzaine.

Dans les Provinces Maritimes, le prix pendant l'hiver varie de 22 à 25 cents la douzaine.

A Fort William, le prix des "œufs nouveaux" est élevé en tout temps.

A Ashcroft, Colombie anglaise, le prix moyen des œufs est de 25 cents la douzaine pendant toute l'année.

Dans les Territoires du Nord Ouest, le prix des œufs nouveaux, en hiver, est de 40 à 45 cents la douzaine.

Les cultivateurs qui se trouvent aux environs des villes, ceux qui ont le temps, ou ceux qui veulent se donner la peine de chercher de bons clients, tous peuvent obtenir pour leurs œufs le prix de détail.

On peut voir que les chiffres ci-dessus sont des plus encourageants et qu'ils doivent engager les cultivateurs à s'occuper de la production des œufs en hiver.

**COMMENT OBTENIR DES ŒUFS EN HIVER**  
—ALIMENTATION ET SOIN DES POULES PONDEUSES.

Pour obtenir une forte production d'œufs en hiver, le cultivateur doit observer certaines conditions indispensables et prendre grand soin de ses volailles. Il doit être bien persuadé qu'il ne peut pas plus retirer du profit de ses poules, sans les soigner, que de ses terres qu'il négligerait. Il serait tout aussi déraisonnable d'attendre des récoltes payantes d'un sol gelé que d'espérer une production d'œufs de poules gelées. Il ne peut espérer du profit de sa terre qu'en adoptant un système de culture raisonné et intelligent. C'est la même chose avec ses volailles, et il doit se rendre compte de cela. Il sait qu'il doit fumer sa terre avec les fertilisants appropriés pour en retirer du profit. De même ses poules ponduses doivent recevoir une nourriture bien choisie. Elles doivent être logées avec confort, pendant la saison froide. Il faut leur procurer des aliments pouvant former les matières qui entrent dans la composition de l'œuf, et ayant

aussi des propriétés stimulantes, il leur faut des substances contenant de la chaux, nécessaire pour former l'écaïlle de l'œuf, et de la viande pour donner du sang. Il y a une consommation constante de forces vives chez la poule qui pond régulièrement, comme dans un champ dont on enlève les récoltes successives. Le cultivateur entretient la fertilité de son champ par des apports généreux d'engrais. Il doit aussi par une riche alimentation entretenir les ressources de la poule ponduse.

En été, quand la poule peut courir en liberté, elle se procure elle-même tout ce qui est nécessaire pour former la substance de l'œuf. Mais en hiver, lorsqu'elle se trouve confinée dans un étroit espace, on doit lui fournir tout ce qu'elle avait l'habitude d'aller chercher au loin. Voilà tout le secret de la production des œufs en hiver. *Prenez en sorte que les poules trouvent autant que possible dans leur poulailler tout ce qu'elles peuvent trouver en dehors.*

**ALIMENTATION EN VUE DE LA PRODUCTION DES ŒUFS.**

L'alimentation est un facteur très important, parce que, si nous examinons quelles sont les substances qui constituent l'œuf, et que nous nourrissons les poules avec ces substances, nous favoriserions beaucoup la production des œufs. Dans un article de l'*Agricultural Gazette*, de Londres, Angleterre Mr. Warrington, chimiste anglais bien connu, dit ce qui suit :

Le blanc d'œuf est riche en alcalis, potasse et soude, ce dernier s'y trouvant en partie sous forme de sel ordinaire (chlorure de sodium). Le jaune de l'œuf est extraordinairement riche en acide phosphorique, et contient beaucoup plus de chaux que le blanc. Dans l'alimentation des poules, le principe fondamental est que les principaux éléments qui entrent dans la composition des œufs sont la chaux, l'azote et l'acide phosphorique. De plus, la chaux, nous apprend que les os bruts (os bruts) que l'on jette au rebut et dont les bouchers ne savent que faire, lorsqu'ils sont concassés, mais non moulus, constituent la matière la meilleure et à meilleur marché pour former la substance de l'œuf. Les os verts sont riches en albumine, en chaux et en acide phosphorique, lesquels forment l'œuf et son écaïlle. La découverte de ces principes a causé toute une révolution dans l'économie de la production des œufs en hiver. A la suite de ce résultat, on s'est mis à inventer et à fabriquer des moulins pour concasser les os. C'est ainsi que les os servent à produire des œufs qui atteignent des prix élevés. Voilà certes un grand progrès.

Une excellente manière d'utiliser les déchets de la maison, c'est de placer à part un pot ou un vase quelconque, dans lequel on jettera tous les restes de la table ou de la cuisine, tels que des morceaux de viande, ou de pain, restes de légumes, etc.; chauffez le tout, le matin, avec de l'eau bouillante et mêlez y du son, des recoupees, du fourrage, ou tout aliment à bon marché et qui se trouve le plus en abondance sur la ferme, jusqu'à tout cela soit devenu un mélange réduit en petits morceaux. Avant de mélanger, il faut saupoudrer d'un peu de poivre noir ou rouge. Laissez reposer le mélange pendant quelques minutes jusqu'à ce qu'il soit à moitié cuit, et sorvez-le le matin aux poules ponduses dans une auge étroite et bien propre. Un léger repas d'avoine à midi, et une généreuse ration de blé, de sarrasin ou d'autres grains pour le repas du soir, vous rap-

porteront beaucoup d'œufs. Il faut qu'en gagnant son perchoir, chaque poule ponduse ait le jabot bien rempli pour lui faire passer les longues nuits d'hiver dans de bonnes conditions.

Il est absolument nécessaire de leur donner des fourrages verts sous forme de légumes ou de peu de valeur, du foin ordinaire ou du foin de trèfle des deux derniers récoltés en été et mis de côté pour être étuvés à la vapeur au moment de les employer. Si l'on donne des os, on diminue la ration de grains en proportion de la quantité d'os employés.

**QUANTITÉ DE NOURRITURE.**

La pratique qui consiste à nourrir les poules de blé à chaque ration est le véritable moyen de n'avoir pas d'œufs. L'excès de blé, de sarrasin ou d'orge produit plutôt de la graisse que des œufs, et l'engraissement est une maladie chez les volailles. Le mélange que l'on donne comme repas du matin doit être placé dans une auge étroite, ayant environ trois quarts de pouce de largeur et cloué contre le mur du poulailler de manière que les poules ne puissent pas sauter dedans ni sahr la nourriture. Ne donnez d'aliments mous que juste ce qu'il faut pour satisfaire l'appétit, et jamais pour les engorger. Lorsqu'une poule a mangé au point qu'elle va se mettre dans un coin et qu'elle paraît hébétée, c'est qu'elle a pris trop de nourriture, et si ce régime surabondant lui est continué, elle deviendra trop grasse pour pondre.

On donne des os verts à raison d'une livre d'os par 16 poules. Si on en donne soir et matin, il suffira d'un repas modéré d'avoine à midi et au soir. C'est par expérience que l'on apprendra le mieux la bonne moyenne à observer dans la quantité de nourriture.

**ACTIVITÉ À MAINTENIR CHEZ LES POULES PONDEUSES.**

Il faut maintenir les poules dans un état constant d'activité et de mouvement. Une poule paresseuse ne sera jamais une ponduse. Il faut éparpiller en abondance, sur le plancher de chaque compartiment, de la paille hachée, du foin ou des feuilles sèches, et jeter dans cette litère tous les grains que l'on veut leur donner, afin que les poules se trouvent constamment obligées de gratter pour les trouver. Un moyen énergique de les tenir occupées est de suspendre au plafond d'un compartiment un chou assez haut pour forcer les poules à sauter après. A l'occasion on le remplace par un morceau de foie de bœuf ou de vache, ou de poumon ou tout autre morceau de viande un peu coriace.

Dans les temps très froids, l'eau à boire doit être dégelée (réchauffée).

Les poules ponduses ont besoin de beaucoup d'eau fraîche; aussi il est très important d'avoir un poulailler assez chaud pour que l'eau n'y gèle pas. Eloignez des poules ponduses toutes les volailles mâles. Dans les compartiments de poules ponduses, la présence du coq est une nuisance. Celui-ci non-seulement accapare la nourriture, mais il apprend aux poules à briser et à manger leurs œufs. De plus la nourriture trop riche le fait engraisser et il perd ses qualités comme reproducteur.

**A QUEL AGE LES POULES SONT-ELLES BONNES PONDEUSES**

En général, les cultivateurs gardent les volailles jusqu'à ce qu'elles soient trop vieilles. Il n'y a pas d'argent à faire avec une vieille poule, parce qu'après deux ans ou deux ans et demi, elle mourra si tard, qu'avant de

commencer à pondre, elle aura mangé tout ou presque tout le profit qu'elle aurait pu donner. Après deux ans, il n'y a que peu ou point de profit à espérer d'une poule. Il peut y avoir des exceptions dans le cas des Minorques, des Andalouses ou des Hamburges que l'on peut conserver jusqu'à la troisième année, mais il vaut mieux adopter la limite de deux ans pour les races asiatiques, les Plymouth Rocks, les Wyandottes et les volailles de races mêlées qui forment souvent la basse-cour des fermes.

Le cultivateur doit élever ses poulettes de façon qu'elles pondent à l'époque où ses poules de deux ans commencent à muer. Il aura ainsi des œufs au moment où ils se vendent à un prix élevé. Ou bien, si le cultivateur commence son poulailler avec des jeunes poules du même âge, on a peu près, il lui suffira d'élever des poulets tous les deux ans. Mais pour la table ou le marché, il devra, naturellement, en élever chaque année.

**VOLAILLES POUR LES FERMES.**

La meilleure race de volailles pour les cultivateurs est, sans aucun doute, la race *Plymouth Rock*, blanche ou barrée. Les jeunes coqs de cette race doivent peser 4 lbs chacun à l'âge de 4 mois. Ils doivent gagner (et cela est facile avec la nourriture et les soins convenables) 1 à 1½ lb. de poids vi' par mois. Nous en avons fait l'expérience à la Ferme expérimentale. Les poulettes et les poules d'un an sont de bonnes ponduses d'hiver. Si un cultivateur possède un certain nombre de bonnes ponduses qui donnent de gros œufs, il ne doit pas s'en défaire, mais il devra conserver cette race en la croisant avec un coq d'une autre race donnant aussi de gros œufs. Mais s'il a des volailles qui ne produisent que de petits œufs, il faut les remplacer par des ponduses de gros œufs. Il ne faut pas oublier que des poules ponduses de gros œufs ne coûtent pas plus cher à nourrir que des ponduses de petits œufs.

**ÉLEVAGE.—NÉCESSITÉ DE LA SÉLECTION.**

Une des causes les plus générales de la diminution des profits dans l'exploitation d'un poulailler, c'est de laisser la reproduction se faire en dedans d'année en année, jusqu'à ce que les descendants dégénèrent et de plus en plus petits aient cessé d'être de bons producteurs d'œufs et n'aient même aucun valeur pour la table.

On obtiendra les meilleurs résultats en accouplant un jeune coq d'un an avec des poules de deux ans. Il faut faire un choix judicieux de reproducteurs de belles formes et reconnus comme donnant les œufs les plus gros. Voici comment on doit allier les volailles, pour les différentes races.

*Brahmas*.—Un coq avec 7 poules. Autant que possible, il faut un jeune coq avec des poules deux ans.

*Plymouth Rocks*.—Un coq, neuf poules. Le coq devrait être jeune et les poules être âgées de 2 ans.

*Leghorns Blanches*.—Un jeune coq avec 11 poules de 2 ou 3 ans.

*Houdans*.—Un coq, avec 9 à 11 poules.

*Minorques noirs*.—Comme les Leghorns.

*Langshans*.—Comme les Brahmas.

Volailles mêlées.—Un coq avec 9 à 11 poules.

Wyandotte.—Un coq avec 9 poules.

Comme on le voit, nous donnons les renseignements ci-dessus pour les meilleures races connues. Lorsqu'on ne garde qu'une seule sorte de volailles et que celles-ci peuvent courir en

pleine liberté, on peut admettre un plus grand nombre de poules.

Les œufs sont récoltés environ dix jours après l'accouplement.

**TENIR LE COQ SÉPARÉ DES POULES.**

Le cultivateur doit adopter comme règle de tenir le coq éloigné de ses volailles. Les poules pondent aussi bien s'il n'y a pas de coq. Voir ce que nous lisons sur ce sujet dans le "Canadian Live Stock Journal," No. d'Avril dernier :

"Des expériences, conduites par M. Wheeler, de la Station Expérimentale de Geneva, Etat de New York, sur le point de savoir si les poules pondent plus d'œufs en l'absence du coq ont prouvé d'une façon certaine que c'est vraiment le cas, et qu'il y a au contraire une diminution dans le rendement en laissant le coq courir avec les poules que l'on garde pour la production des œufs. Le résultat de ces expériences a été publié dans le bulletin 87 de la station, nous en extrayons ce qui suit :

Les poulettes du compartiment No 7, sans coq, ont pondé 22 pour cent plus d'œufs que celles du compartiment No 8 (soit 34 pour cent de plus par volaille, en comptant le jeune coq

ou l'autre des conditions nécessaires, il faut satisfaire à toutes. Ainsi, vous pouvez avoir des poules pondueuses de l'âge le plus favorable à la production des œufs, vous pourrez les soigner avec régularité et leur fournir la nourriture qui leur convient; si en même temps vous ne logez pas vos poules dans un poulailler confortable vous perdrez tout le fruit ou au moins la plus grande partie de vos soins et de vos efforts. Si les poules sont hivernées dans une grange froide et sous un hangar ouvert, comme on en voit trop souvent, on peut affirmer avec certitude que la nourriture, au lieu de servir à la production des œufs, sera toute employée à maintenir la chaleur animale. La conservation de soi-même est une des lois de la nature, et le cultivateur doit en tenir compte. Les poules pondueuses doivent être gardées dans un poulailler suffisamment chaud pour que leurs crêtes ne puissent geler. On peut dire qu'il y a peu de poulaillers de ferme où l'eau ne gèle pas l'hiver, mais il faut reconnaître aussi que le nombre de cultivateurs qui tâchent d'obtenir des œufs en hiver est encore bien restreint. Là où l'eau gèle, on doit la dégourdir au moins deux fois par jour.

Dans les districts du Canada où les

placés de façon à économiser la chaleur propre des volailles pendant les nuits froides, et les mettre ainsi à l'abri du froid. Le perchoir doit avoir 2 x 4 pouces de dimensions, le côté large en bas, et doit être fixé à 10 ou 12 pouces au-dessus de la plate-forme; cette dernière mesure 2 à 2½ piés de largeur et est élevée de 15 pouces au-dessus du sol. Sous cette plate-forme se trouvent placés les nids ou pondoirs disposés de telle sorte qu'en mettant des planches sur les côtés de la plate-forme, les nids se trouvent être dans l'obscurité. Les cloisons de division des nids servent de support à la plate-forme. On met les nids dans l'obscurité afin que les poules n'y séjournent pas après qu'elles ont pondé et aussi pour les empêcher de voir les œufs. On les empêche ainsi de manger les œufs, défaut plus facile à prévenir qu'à guérir.

Pendant toute la journée les poules pondueuses ont un relativement chaud, grâce à l'activité qu'elles ont déployée en grattant, sautant, picorant dans la chambre d'exercice (scratching room), elles ont aussi beaucoup de chaleur pendant la nuit pour ne pas se refroidir, or dans la plupart des poulaillers ordinaires c'est malheureusement pendant la nuit qu'elles ont le plus froid.

suivant le nombre de poules que l'on garde. Il faut toujours donner au moins 4 piés carrés pour chaque poule dans la chambre d'exercice, et 8 à 10 pouces dans la chambre des perchoirs pour des poules de petite et moyenne grandeur.

Le fig. 2 représente la vue en plan de l'extrémité de la grange, de la chambre des perchoirs et pondoirs, ainsi que de la chambre d'exercice :

1. Plate-forme et perchoir avec les nids ou pondoirs placés en dessous. Il n'est pas nécessaire pour cette plate-forme ait toute la longueur de la chambre. De fait, la chambre pourrait être plus petite et par conséquent plus chaude la nuit, si la plate-forme en était formée en plusieurs morceaux plus petits et placés en travers, ou dans une direction Nord-Sud.

2. Passages donnant accès à la chambre d'exercice. Un ou deux suffiront pour un petit poulailler.

3 et 4. Portes pour entrer dans les chambres.

5. Porte glissière ou à coulisse de la chambre d'exercice servant au nettoyage etc. du poulailler. Cette porte n'est pas absolument nécessaire et dans les districts où l'hiver est très rigoureux, il vaut mieux la supprimer,

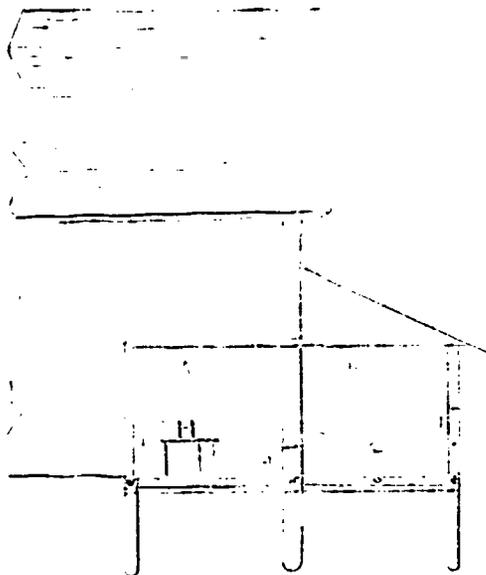


Fig. 1.—POULAILLER DE CONSTRUCTION FACILE ET ÉCONOMIQUE.

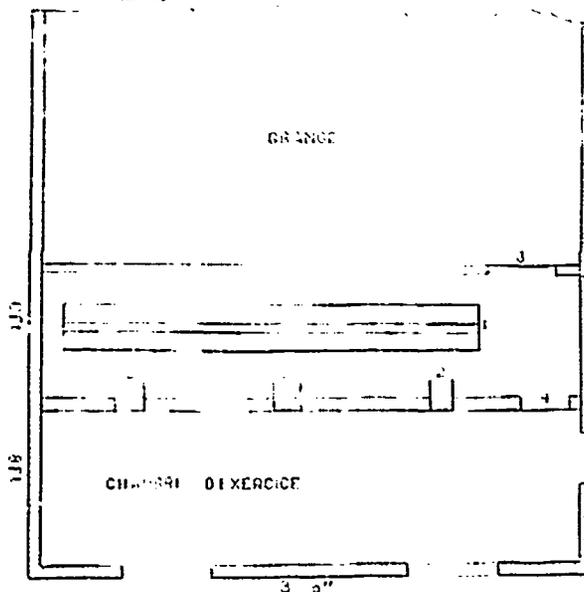


Fig. 2.—POULAILLER.—VUE EN PLAN.

dans le compartiment No 5; et quoique la consommation de nourriture par volaille, ait été quelque peu plus grande pour le compartiment No 7, le prix de revient des œufs produits est descendu à 30 pour cent de moins que pour le compartiment No 5."

En parlant plus haut de l'activité qu'il faut maintenir chez les poules pondueuses, nous avons dit que "la présence du coq au milieu des poules pondueuses est une véritable nuisance, qu'il accapare la plus grande partie de la nourriture et qu'il habitue les poules à briser et à manger leurs œufs, que, de plus, la nourriture trop riche le fait engraisser et qu'il perd ses qualités comme reproducteur. Si le cultivateur veut obtenir des œufs féconds et des poulets vigoureux, il aura soin de tenir le coq à part pendant l'hiver, et quand la saison convenable sera venue, il pourra alors l'accoupler avec ses volailles choisies comme reproductrices.

**NECESSITÉ D'AVOIR UN POULAILLER CONFORTABLE.**

Dans toute affaire, lorsqu'on veut réussir il ne suffit pas d'observer l'une

ou l'autre des conditions nécessaires, il faut satisfaire à toutes. Ainsi, vous pouvez avoir des poules pondueuses de l'âge le plus favorable à la production des œufs, vous pourrez les soigner avec régularité et leur fournir la nourriture qui leur convient; si en même temps vous ne logez pas vos poules dans un poulailler confortable vous perdrez tout le fruit ou au moins la plus grande partie de vos soins et de vos efforts. Si les poules sont hivernées dans une grange froide et sous un hangar ouvert, comme on en voit trop souvent, on peut affirmer avec certitude que la nourriture, au lieu de servir à la production des œufs, sera toute employée à maintenir la chaleur animale. La conservation de soi-même est une des lois de la nature, et le cultivateur doit en tenir compte. Les poules pondueuses doivent être gardées dans un poulailler suffisamment chaud pour que leurs crêtes ne puissent geler. On peut dire qu'il y a peu de poulaillers de ferme où l'eau ne gèle pas l'hiver, mais il faut reconnaître aussi que le nombre de cultivateurs qui tâchent d'obtenir des œufs en hiver est encore bien restreint. Là où l'eau gèle, on doit la dégourdir au moins deux fois par jour.

Atin de guider les cultivateurs qui veulent donner à leurs volailles un logement confortable, nous croyons utile de leur faire connaître une bonne installation représentée par les gravures ci-après.

La fig. 1 représente un poulailler et une annexe que l'on peut installer au bout ou sur le côté d'une grange faisant face au sud. "A" du bout de la grange forme une chambre contenant les perchoirs et les pondoirs. Le plafond est bas et sous ce plafond bas se trouvent la plate-forme et le perchoir,

"B" représente une annexe faisant face au sud et que l'on peut construire à peu de frais. Une petite ouverture permet aux poules de passer de "A" en "B". Sur les planches de la chambre d'exercice "B", il faut mettre de 1 à 1½ piés d'épaisseur de sable, de fin gravier, cendres fines de houille, cendres de bois, chaux, de graviers sous forme d'écaillés d'huîtres broyées, de mortier ou de plâtre concassés, fragments de poterie brisés en petits morceaux, ou toute autre substance propre à remplacer tout ce que les poules ramassent dans le sol pendant la belle saison.

On attache à la muraille une arête étroite de 2 ou 2½ pouces de largeur, pour la nourriture moelle, si on en donne. Le but de cette chambre d'exercice est de tenir pendant le jour, les poules pondueuses occupées autant que possible en dehors du poulailler proprement dit "A" dans lequel elles ne doivent se rendre que pour dormir ou pour pondre. Une ou plusieurs fenêtres sont ménagées dans le mur qui regarde le sud pour donner autant de lumière que possible.

Le poulailler sera grand ou petit,

et se contenter des deux autres portes, car moins il y a d'ouvertures, mieux la chaleur se conservera.

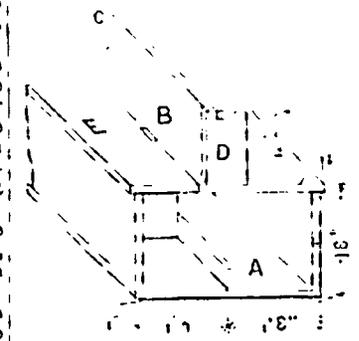


Fig. 3.—CROQUIS MONTRANT LE PERCHOIR ET LES PONDOIRS PLACÉS EN DESSOUS.

La Fig. 3 montre la disposition des nids ou pondoirs obscurs, "A" est le passage, placé sous la plate-forme "B" et conduisant aux nids, "C" est le per-

choir dont l'épaisseur est de 2 pouces et la largeur de 4 pouces. On voit en "D" le support en bois dans lequel le porche se trouve fixé. "E" est une partie de la plate-forme munie de charnières et pouvant se relever (tel que le montre la figure 4) pour donner accès aux nids.

La fig. 4 montre la disposition des nids sous la plate-forme ainsi que le passage "A" et la planche mobile "B" de la plate-forme. En relevant cette planche (comme le montre cette gravure), on a facilement accès aux nids.

(A continuer.)

**Arboriculture et Horticulture.**

**Ecole d'Arboriculture**

(Sous le patronage du gouvernement de la Province)

A

L'ÉTABLISSEMENT DES

**Révérands Pères Trappistes**

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

A V I S.

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.**

**CULTURE DES VERGERS.**

(Extrait du bulletin No 72 de la Station expérimentale de l'Université Cornell, Ithaca, N. Y.)

Si les pomologistes ne sont parvenus d'accord sur les méthodes à adopter dans la culture des vergers, par suite des différences inhérentes au sol, à l'espèce du fruit cultivé, au climat, etc., il y a cependant des principes applicables à tous les vergers et qui doivent servir de base à l'arboriculture fruitière.

L'objet de toute culture est de fournir à la plante tout ce qu'il lui faut pour croître dans les meilleures conditions possibles. Il faut pourvoir à la nourriture de la plante et conserver au sol l'humidité nécessaire. On ne doit jamais perdre de vue que le sol contient en réserve la plus grande partie de la nourriture des plantes, et que le but du cultivateur doit être d'utiliser cette réserve. Pour mettre en activité les éléments fertilisants naturels du sol et y conserver la quantité convenable d'humidité on a un moyen très efficace : c'est l'ameublissement du sol.

**Drainage.**—Les travaux de culture n'arriveront pas à donner de bons résultats si le choix et la préparation préalable du sol ont été négligés. Avant de planter des arbres fruitiers, il faut s'assurer que le sol se trouve dans de bonnes conditions pour les espèces d'arbres qu'on veut planter. Les sols qui possèdent un drainage naturel

parfait conviennent tout spécialement aux vergers, pour la raison qu'ils sont chauds, d'une fertilité pratique considérable et surtout parce qu'on peut leur donner des façons de culture de bonne heure au printemps, ce qui est très important dans la conduite d'un verger. Si ce drainage naturel du sol n'est pas parfait, on doit recourir au drainage artificiel, avec des tuyaux en terre cuite. C'est par ce moyen que beaucoup de terres fortes et humides ont pu produire d'excellentes poires et prunes, après avoir été drainées avec des tuyaux en terre cuite. Un bon drainage ne seulement débarrasse le sol de l'eau superflue, mais il diminue la compacité du sous-sol, et lui permet de mieux retenir l'humidité en temps de sécheresse.

**Ameublissement du sol.**—Le premier objet de l'ameublissement du sol est de fournir aux arbres les éléments fertilisants qui forment leur nourriture. En ameublissant le sol à un état de très grande division mécanique, on permet aux arbres d'étendre facilement leurs racines dans toutes les directions, de s'assimiler, et d'utiliser des substances qui dans un sol non ameubli restent inactives et improductives.

Mais le grand avantage de l'ameublissement du sol, sur lequel je désire attirer toute l'attention du lecteur,

coltes ordinaires de la ferme, mais on ne peut la recommander pour les vergers.

D'après ce que nous venons de voir, on ne peut obtenir de bons résultats de l'ameublissement du sol qu'en le pratiquant dès la reprise de la végétation. Pendant les cinq premières années, un verger ne doit jamais être romé, soit en grain, soit en herbage. Partout où vous verrez de jeunes vergers romés en blé ou en avoine, vous ne devez pas être étonné d'y trouver une mauvaise croissance, des branches noueuses et des feuilles jaunies, des racines peu profondes, de la sécheresse dans le sol, et des vers rongeurs dans le bois des arbres.

Soignez votre verger dès sa plantation et ameublissez en le sol de bonne heure. "Mais je n'ai pas le temps; il y a trop d'autres travaux à faire sur la ferme," voilà ce que je vous entendrai dire. Et bien, alors, ne plantez pas de verger! C'est vraiment étrange que s'il y a quelque chose à négliger sur la ferme cela doive toujours être le verger. Il y a cependant quelque chose à faire avec la branche de la ferme qui donne le plus de profit. Je rapporte ici un petit dialogue entendu cette année près d'un verger :

— "Vous devriez cultiver avec plus

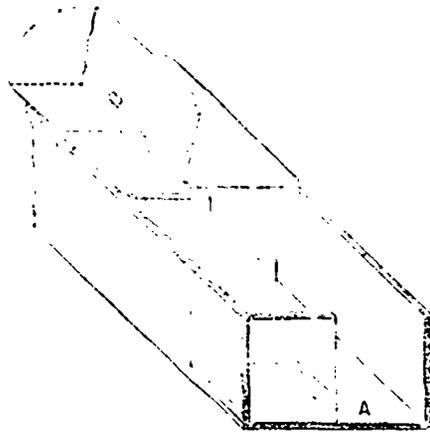


Fig. 4.—OROQUIS MONTRANT LES NIDS OU PONDOIRS.

c'est de maintenir une humidité convenable dans le sol. Le premier labour ou ameublissement doit être assez profond, afin que les racines puissent pénétrer profondément dans la terre, et on arrive d'autant plus facilement à ce résultat que le sol est mieux drainé soit naturellement, soit artificiellement. Les binages suivants seront très fréquents mais peu profonds, afin de bien pulvériser la surface du sol, et d'en former un terrou moule et fin, capable de conserver l'humidité. Cet ameublissement de la surface est surtout très efficace lorsque le sol contient beaucoup de fibres végétales ou d'humus, lequel est par lui-même bon conservateur de l'humidité.

Mais s'il importe que le sol d'un verger soit labouré de bonne heure au printemps, il ne s'en suit pas qu'il doive être labouré à l'automne. De fait on doit éviter, dans les vergers, le labour d'automne, car alors le sol ameubli reste exposé aux intempéries de l'atmosphère, ce qui est dangereux pour les racines des arbres fruitiers et avance trop le mouvement de la sève au printemps. Nous connaissons un arboriculteur qui laboura son vignoble tard en automne et exprima dans le but d'avancer la croissance de ses vignes et d'obtenir une récolte hâtive; mais cette pratique n'est à conseiller que dans les pays où les gélées tardives ne sont pas à craindre. Le labour d'automne est excellent quand il s'agit de préparer la terre pour les ré-

de soin le sol de votre verger, et commencer plus tôt."

— "Oui, je le fais bien; mais le travail de la ferme était trop pressant, et je n'ai pas pu m'en occuper" dit le propriétaire du verger.

— "Quel est la partie de votre ferme qui vous rapporte le plus d'argent?" demanda le visiteur.

— "Mais," dit l'autre, en réfléchissant, "Je crois que c'est mon verger."

— "Alors je m'occuperais d'abord du verger, et laisserais de côté les travaux de la ferme."

— "C'est vrai! Je n'avais pas pensé à cela auparavant." Et le propriétaire s'en alla, bien décidé à prendre soin de son verger.

Le meilleur ameublissement du sol est celui qui commence de bonne heure au printemps et qui maintient ameublie la surface du sol jusqu'à la fin de l'été ou au commencement de l'automne, et les meilleurs instruments à employer sont ceux qui consomment le moins de temps et de main d'œuvre. Pour les premières cinq ans, il est bon pour la première opération du printemps, de retourner le sol profondément avec une charrue. Ensuite pour chaque espèce de sol, il y a plusieurs sortes d'instruments qui l'on peut employer avantageusement, tels que émotteurs, herces à ressorts, etc. En tous cas, il ne faut jamais laisser de croûte se former à la surface, il faut détruire les mauvaises herbes avant qu'elles ne soient implantées dans le sol. La surface totale du

verger doit être amoullie au moins une fois tous les dix jours.

On peut se demander, maintenant, quelles espèces de récoltes on va cultiver dans le verger. Grain et foin, jamais! Pour les premières années on pourrait y adopter l'une ou l'autre culture sarclée; mais il ne faut pas oublier que chaque récolte est en lutte avec les arbres pour se procurer la nourriture, et quelle que puisse être la récolte, il ne faut pas que les arbres en souffrent. Il faut laisser, autour de chaque arbre, un espace d'au moins 7 pieds, en surface, sans aucune plante. De fait, cette surface doit correspondre à l'espace occupé par les racines de l'arbre. Dans les vergers où les arbres sont plantés à moins de vingt pieds de distance, il vaut mieux n'y rien cultiver après la troisième année; pour les vergers plantés en pommiers et bien soignés, on peut cependant y cultiver quelques légères récoltes pendant 7 ou 8 ans. En aucun cas, on ne peut s'attendre à retirer du sol d'un verger une récolte aussi abondante que sur un autre champ, et plus la terre est sèche moins on doit la mettre en culture. Lorsque les arbres sont en plein rapport, donnez leur la jouissance de toute la surface du sol. Et enfin, soyez bien persuadé que la meilleure culture d'un verger c'est l'usage fréquent et répété d'un bon cultivateur ou sacrificateur.

On peut quelquefois admettre le gazon dans un verger, pourvu toutefois qu'il soit brouté court par le bétail, mais il n'y faut jamais laisser pousser l'herbe pour la couper en foin. Les terres en gazon ne sont pas seulement plus sèches que les terres cultivées, mais elles sont aussi le refuge favorable pour l'élevage des insectes. Les vers rongeurs (borers) sont surtout à craindre dans les sols qui l'herbe recouvre. Il ne faut jamais admettre de gazon pour les fruits à noyaux. Les pommiers et les poiriers peuvent parfois ne pas en souffrir, mais en général, la production des fruits décroît à mesure que le gazon croît.

**Engrais.**—L'azote, le potassium et le phosphore, sont les éléments fertilisants que l'on doit appliquer aux sols des vergers.

L'azote favorise surtout la croissance. De fait, la marche de la végétation et la couleur du feuillage sont de bons guides dans l'application des engrais azotés. Lorsque toutes les branches d'un arbre en plein rapport poussent d'un pied ou davantage, et lorsque ses feuilles sont de la bonne grandeur et de couleur foncée, il est très probable que le verger a assez d'azote. Dans ce cas, l'application d'engrais azoté peut être plus nuisible qu'avantageuse, en provoquant une trop forte végétation aux dépens des fruits, et on produisant du bois qui n'ayant pas le temps de mûrir souffrira en hiver.

On doit cultiver un verger pour les fruits et non dans un but de reboisement! En général, il vaut mieux fournir l'azote aux arbres par un bon ameublissement du sol, qui aide à la nitrification, et quelquefois aussi par des engrais verts.

Si la végétation des arbres n'est pas satisfaisante, et que le feuillage soit jaunâtre, on arrive à corriger ces défauts par des binages commencés tôt dans la saison et répétés fréquemment, et, en même temps, par l'application de potasse, d'acide phosphorique et d'engrais verts. Il est probable que le manque d'humidité est autant la cause de la faiblesse dans la croissance que le manque d'azote, si le verger a été en gazon. On trouve parfois un arbre par-ci par-là qui ne profite pas du traitement ordinaire. Si l'arbre est sain, c'est à dire non attaqué par une maladie ou par les vers rongeurs, on peut

quelquefois lui rendre sa vigueur par une légère application, en couverture, de nitrate de soude, mais il est rarement besoin d'appliquer cet engrais à tout le verger.

Dans les vergers bien drainés, l'emploi du fumier de ferme n'est pas à recommander, puisque le principal élément de fertilité du fumier s'il n'a pas été lavé par les pluies est surtout l'azote. Cette remarque s'applique surtout à la vigne et autres arbres fruitiers qui ont une tendance à pousser en bois. Il faut bien mieux appliquer le fumier aux cultures ordinaires de la ferme. Quant aux vieux vergers de pommiers, on peut cependant leur donner du fumier sans danger; mais il reste encore le point de vue économique, et dans ce cas on a recours à l'ameublissement et à l'engrais vert. Quand le sol d'un verger est en gazon on ne peut pas en conséquence être ameubli, on peut l'enrichir et le débarrasser des mauvaises herbes et des insectes en le faisant paquer court par des moutons ou des porcs.

La potasse est l'élément fertilisant le plus important que l'on puisse appliquer directement dans un verger, surtout quand les arbres sont en plein rapport. Quoique par un ameublissement parfait du sol on met en activité une plus grande partie de la potasse qui s'y trouve en réserve, cela ne suffit pas pour un verger en plein rapport et il faut y joindre une application d'engrais minéral à base de potasse. Le meilleur engrais potassique, c'est la cendre de bois vive qui contient de 7 à 9 pour cent de potasse. Sous cette forme, la potasse a une valeur commerciale de 42 centins la lb. La cendre de bois contient en outre 1 à 2 pour cent d'acide phosphorique valant 6 centins la livre. Si la cendre de bois est pure conservée à l'abri de l'humidité, on en met 40 à 50 minots par acre.

L'acide phosphorique existe dans la poudre d'os, et dans le superphosphate de chaux. Le superphosphate de chaux contient de 10 à 18 pour cent d'acide phosphorique, et appliqué à raison de 300 à 550 lbs. par acre il produit d'excellents effets dans les vergers en plein rapport.

En général, l'acide phosphorique joue un rôle un peu moins important que la potasse dans la culture des fruits, quoique ce soit le contraire dans les cultures ordinaires de la ferme.

**RÉCOLTES EN COUVERTURE ET EN GRAIS VERTS.**—Une récolte semée dans un verger peut être avantageuse de deux manières: en apportant une couverture protectrice à la terre, et en améliorant le sol lorsque l'on enfouira cette récolte avec la charrue. Comme couverture protectrice, elle arrête la croissance des mauvaises herbes et protège le sol contre les dangers du froid. Comme engrais vert, elle augmente la quantité d'humus dans le sol, rend celui-ci plus poreux, plus apte à conserver ses éléments fertilisants et son humidité et peut contribuer à augmenter la fertilité de la terre. Cette récolte tardive absorbe et retient les nitrates solubles au grand avantage des racines qui pourront les utiliser de bonne heure au printemps.

Les récoltes cultivées seulement comme couverture ne doivent pas être semées avant le milieu de l'été. On peut ainsi tenir longtemps la terre ameublie, et les avantages de la couverture se feront sentir en automne et en hiver. On doit en général chercher à cultiver une récolte pouvant servir à la fois comme couverture et comme engrais vert; dans certains cas, cependant, il faut agir avec prudence pour ne pas trop enrichir la terre en composés azotés.

Il y a beaucoup de confusion dans les idées sur la question des effets des

récoltes protectrices sur l'humidité du sol. Les uns prétendent que toute récolte qui ombrage le sol, conserve l'humidité de la terre, tandis que les autres s'abandonnent que toutes les plantes dégagent de la vapeur d'eau, en concluent que toute récolte dessèche la terre. Disons de suite que les uns et les autres ont raison... en partie. Une récolte qui occupe le sol pendant toute la saison et qui ne permet pas de l'ameubler, dessèche la terre; mais une récolte semée tard sur une terre qui a été bien ameublie pendant le mois des mois de mai, juin, juillet, n'enlèvera presque pas d'humidité au sol. Quoiqu'il en soit, il n'y a pas à craindre de dessécher le sol en semant tard une récolte, parce que l'effet dangereux de la sécheresse est passé au moment où l'on sème cette récolte; de plus, à cette époque de l'année, il faut chercher plutôt à ralentir la végétation des arbres fruitiers qu'à la stimuler, ce qui est facile à faire, en donnant aux autres plantes une bonne occasion d'utiliser les nitrates et l'humidité du sol. Ces récoltes conservent surtout l'humidité grâce aux fibres et à l'humus qu'elles produisent dans le sol au moment où on les enfouit; mais même cet humus ne parvient pas à retenir l'humidité au même degré que le fait l'ameublissement.

Des expériences sérieuses, entreprises récemment, ont prouvé que l'ameublissement seul est plus efficace que l'engrais vert seul. Mais on obtient le meilleur résultat quand on donne au sol des binages fréquents pendant deux ou trois mois et puis qu'on sème une récolte en août ou septembre.

Maintenant vous avez le droit de me demander que la plante il faudra semer comme couverture et engrais vert. C'est difficile à dire. Le trèfle conviendrait bien, mais en général, il n'a pas le temps de bien s'enraciner à une époque aussi avancée, ni de croître avec assez de vigueur.

Les lentilles ou vesces donnent d'excellents résultats: elles périssent, il est vrai, en hiver, mais ceci est en certains cas un avantage, parce qu'on peut labourer le sol de bonne heure au printemps. On doit malheureusement semer un peu trop tôt (milieu ou fin de juillet) ce qui ne permet pas de continuer les binages du sol. Elles forment une excellente protection pour le sol en hiver et possèdent une grande valeur fertilisante. On en sème à raison d'un minot par acre.

Le seigle forme une bonne couverture, surtout dans les terres légères et ne demande pas une terre aussi bien préparée que les plantes précédentes; mais il contient très peu de matière fertilisante.

Les pois des champs peuvent être semés avantageusement dans les vergers. L'an dernier, des pois semés le 18 août poussèrent des jets de 2 à 3 pieds de longueur et couvrirent le sol complètement.

Le trèfle incarnat paraît devoir être pour les vergers, la couverture et l'engrais vert de l'avenir, mais nous n'avons pas encore complété toutes nos expériences sur le point de savoir comment il supporte nos hivers.

Le bulletin 100 de la Station expérimentale du New-Jersey dit ce qui suit en parlant de ce fourrage:

"Le trèfle incarnat est une plante annuelle, rustique (dans l'Etat de New-Jersey); il a été cultivé partout avec succès. Il pousse facilement en toutes circonstances, mais ne peut remplacer le trèfle rouge. On le sème à raison de 5 à 16 lbs. de graines par acre. Quand on le sème avec d'autres récoltes il en faut de fortes proportions; mais lorsqu'il est semé seul ou dans un verger, on emploie moins de graine.

Quand la graine est de provenance américaine, le trèfle incarnat supporte bien les froids de l'hiver. Il est plus rustique que le trèfle rouge. On n'a pas eu d'aussi bons résultats avec les graines de provenance étrangère.

Considéré comme engrais vert, il s'assimile à un haut degré l'azote de l'atmosphère et forme un engrais riche."

#### RÉSUMÉ.

Si l'on veut retirer du profit d'un verger, on doit en prendre autant de soin que de toute autre culture.

Un bon drainage, naturel ou artificiel, est essentiel au succès. Les arbres sont impatients d'avoir de l'humidité aux pieds.

Les terres bien drainées sont plus sèches dans les temps humides et plus humides dans les temps secs que les autres. Elles se laissent cultiver plus tôt.

Un bon ameublissement augmente la fertilité du sol et conserve aussi son humidité.

Les arbres doivent pouvoir enfoncer leurs racines profondément dans le sol, afin de se mettre à l'abri de la sécheresse. On arrive à ce résultat en drainant et en ameublissant profondément le sol du verger.

Le labour profond doit se faire dès la première année de la plantation et se continuer chaque printemps jusqu'à ce que les arbres aient acquis toute leur vigueur.

On retient l'humidité dans les couches supérieures du sol par des binages ameublissements fréquents mais peu profonds.

Les binages doivent commencer dès que le sol est suffisamment sec au printemps. On doit les répéter tous les dix jours pendant toute la saison de croissance laquelle s'étend depuis le printemps jusqu'au mois de juillet ou d'août.

L'ameublissement pratiqué tard dans la saison peut être dangereux en provoquant une croissance tardive. Il est de peu d'utilité quand l'arbre commence à mûrir son bois et que les pluies deviennent fréquentes. Ce moment de répit est une occasion pour le cultivateur de produire de l'engrais vert, et d'augmenter ainsi la fertilité de sa terre sans danger pour les arbres, et à très peu de frais.

Le labour d'automne peut être profitable pour les autres cultures de la ferme, mais il serait nuisible dans un verger. Le sol d'un verger doit être compact en automne, et il est avantageux de lui faire porter une couverture épaisse de plantes fourragères.

Seules, les plantes sarclées peuvent être semées de bonne heure dans un verger. Il ne faut jamais y admettre du grain ou du foin.

Les récoltes pourraient enlever l'humidité et la fertilité réservées aux arbres, si on les laissait croître au dessus des racines.

L'emploi d'un scarificateur, voilà la meilleure culture à admettre dans le verger.

On peut tolérer quelquefois le gazon dans un verger de pommiers, mais jamais dans les plantations d'autres arbres fruitiers: de plus, ce gazon doit être brouté au ras du sol par des moutons ou des porcs. Si le bétail reçoit en outre d'autre nourriture, la terre n'en sera que plus riche.

Veillez à un verger en gazon. Il commencera à dépérir plus tôt que vous ne pensez.

A peu près les neuf dixièmes des vergers de pommiers, dans l'Etat de New-York, sont en gazon, et un grand nombre sont en prairies. Aussi ils périssent et sont dans un triste état.

Le remède à cet état de choses, c'est de détruire beaucoup de ces vergers.

Pour les autres, le traitement consiste dans l'ameublissement, et l'application des engrais minéraux et des insecticides.

La potasse est le principal engrais des arbres fruitiers, surtout quand ils ont commencé à donner de plaines récoltes. On peut appliquer la potasse sous forme de cendre de bois, ou de chlorure de potassium. Dans les vergers en plein rapport, on doit donner tous les ans une application de potasse soit 40 à 50 minots de cendre de bois, soit 500 à 700 lbs. de chlorure de potassium par acre.

L'acide phosphorique est le second engrais minéral important à être appliqué au sol des vergers. On doit employer de 300 à 500 lbs. de superphosphate de chaux par acre.

L'azote peut être fourni économiquement par le moyen d'un ameublissement complet (pour favoriser la nitrification), et des engrais verts. L'azote active la croissance, et on ne doit en user qu'avec une certaine retenue, car on veut des fruits et non du bois de charpente.

Le fumier de ferme convient mieux aux récoltes ordinaires de la ferme qu'aux vergers; cependant son emploi peut être avantageux lorsqu'il s'agit de rendre la vigueur à un vieux verger.

Vers la fin de l'été, on peut supprimer les binages et semer alors une récolte. Cette récolte peut servir comme couverture ou protection pour le sol et comme engrais vert.

Un engrais vert améliore le sol en y apportant des matériaux fibreux et en augmentant sa fertilité. Il retient les nitrates pour en faire profiter les racines des arbres au commencement du printemps. La présence des fibres végétales dans le sol augmente son pouvoir de retenir l'humidité et les éléments fertilisants.

Le nombre de plantes que l'on peut semer tard est petit. La lentille est probablement la plante qui a le mieux fait ses preuves dans l'Etat de New-York. Mais nous avons tout lieu de croire que le trèfle incarnat est la plante idéale pour servir à la fois et de protection et d'engrais vert.

Conclusion: le sol des vergers doit être ameubli et engraisé. Les façons d'ameublissement doivent commencer tôt et se répéter à de fréquents intervalles. On peut les terminer au mois d'août, et alors, si le cultivateur croit que sa terre le demande, on sème des fourrages verts destinés à être enterrés le printemps suivant.

L. H. BAILEY.

## Enseignement Agricole.

### ÉCOLES D'AGRICULTURE.

#### Cours d'hiver.

##### AVIS.

Pour permettre aux fils de cultivateurs qui ne peuvent s'abandonner de la maison que très peu de temps, de bénéficier de l'instruction agricole donnée dans les écoles d'agriculture, ces écoles, sur l'invitation de l'honorable Commissaire de l'Agriculture, ont organisé un cours spécial d'hiver qui sera donné du 10 janvier au 1er mars prochain (1895).

Le gouvernement est convenu de payer \$20 00 à tout élève, jusqu'à concurrence de dix, qui suivra ce cours, sur production au Département d'Agriculture d'un certificat du directeur de l'école constatant que l'élève a suivi régulièrement et avec succès les cours spéciaux et donné pleine satisfaction à l'école.

## 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 âgés 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.

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,

## OKA.

Sous la direction des RR. PP. Trapistes.

## 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. Une bourricerie est 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.

ÉCOLE D'AGRICULTURE DE  
COMPTON.

Une école d'agriculture vient d'être établie à Compton, dans les cantons de l'Est. Cette école qui possède une bourricerie-modèle recevra 6 élèves cette année.

## Sociétés et Cercles.

## CONCOURS DE LABOURS

A Saint-Basile, comté de Chambly.

LES SOCIÉTÉS COOPÉRATIVES DES  
CERCLES AGRICOLES

Le concours de labours qui a eu lieu, le 17 octobre, à Saint-Basile le Grand, comté de Chambly, a été un succès complet. La Société coopérative des Cercles Agricoles du comté, qui l'avait organisé, mérite des éloges.

Un grand nombre de cultivateurs, tant du comté de Chambly que des comtés voisins, témoignaient par leur présence de l'intérêt qu'ils prennent à ces concours.

Les honorables MM. Taillon et Beaubien y assistaient aussi.

Le concours eut lieu sur la terre de M. Basile Daigneault. Quoique le sol ne fut pas encore très bien préparé — la pluie n'ayant pas été assez abondante jusqu'à présent — les concurrents ont fait de très bel ouvrage.

Voici la liste des prix :

## PREMIÈRE CLASSE

Labourers au-dessus de 21 ans qui ont déjà gagné des prix aux parties de labour du comté, savoir :

1er prix, François Toupin, de Chambly, un hache-paille présenté par l'honorable L. O. Taillon; 2e Moïse Vincent, de Saint-Hubert, un charrau en fer présentée par la compagnie de navigation Richelieu et Ontario, 3e Théophile Mongeau, Saint-Basile, \$8; 4e Jos Perreault, de Chambly, \$6; 5e Israël Huot, do, \$4; 6e Stanislas Boisy, Saint-Basile, \$3; 7e Joseph Mercello, Chambly, \$2; 8e Hugo Forget, \$2.

## 2ME CLASSE

Labourers au-dessus de 21 ans qui n'ont jamais gagné de prix aux parties de labours :

1er prix, Augusto Fluette, St-Hubert, labourer de Emergé Brosseau, un hache légué, présenté par M. Raymond Préfontaine, M. P.; 2e Jérémie Lapalme, Saint-Basile, \$6; 3e Louis Philippe Rocheleau Saint-Basile, \$4; 4e Solomon Lafance, \$2.

## 3ME CLASSE

Jeunes gens au-dessus de 21 ans qui n'ont jamais obtenu de prix ;

1er prix Abraham Dubois, de Chambly, une charrette présentée par l'honorable C. B. De Boucherville, 2e Hormidas Demers, Chambly, \$5.

Les juges étaient M. Emile Delorme, de Saint-Léonard Port Maurice, un expert spécialement désigné par le gouvernement, et MM. Hormidas Lapointe, de la Longue-Pointe, et Pierre Théberge, de Sainte-Marie de Monnoir.

Leur décision a rencontré l'approbation générale.

## EXPOSITION DE BESTIAUX

En même temps que le concours, il y a eu une exposition de bestiaux reproducteurs enregistrés. Les prix suivants ont été décernés à leurs propriétaires.

Taureaux de 3 ans et plus.

1er prix, Isaïe Goyette, Longueuil, \$8.00.

Taureaux de 2 ans.

1er prix, Edmond Trudeau, Saint-Basile, \$7.00.

Taureaux d'un

2e prix, Salime Monty Chambly, \$5.00.

## Veaux du printemps.

1er prix, Moïse Vincent, Saint-Hubert, \$5.00.

Bœufs de 2 ans et plus.

1er prix, Edmond Trudeau, Saint-Basile, \$4.00.

Bœufs d'un an.

1er prix, Elie Lalumière, Boucherville, \$4.00.

L'honorable M. de Boucherville et M. Préfontaine, M. P., n'ont pas pu assister et ont adressé des dépêches dont M. Parizeau, M. P., le président de la société, a donné lecture aux personnes présentes.

Les honorables MM. Taillon et Beaubien, partis par le train de 4 hrs. p. m., sont arrivés assez à bonne heure pour aller voir les travaux.

## BANQUET.

Le soir, il y eut banquet à l'hôtel Larivière et un grand nombre de convives y ont pris part. Le dîner était des plus succulents.

M. D. Parizeau, M. P. P., président, proposa la santé de la Reine et celle du gouverneur-général, le lieutenant gouverneur, des parlementaires fédéral et local, auxquelles ont répondu l'honorable M. Taillon et l'honorable M. Beaubien. Il y a eu discours aussi par MM. Basile Lamare, préfet du comté, P. Théberge, E. Delorme et H. Lapointe.

Les discours ont porté exclusivement sur l'agriculture. Une heure durant l'honorable M. Taillon a tenu son auditoire sous le charme de sa parole.

Le premier ministre a surtout consulté aux cultivateurs qui ne sont pas capables d'établir leurs enfants près d'eux, de vendre leur terre et d'aller acheter du plus grand domaine dans les paroisses nouvelles, soit dans la vallée de la Saguenay ou ailleurs. Il faut léguer à vos enfants, dit-il, la même valeur d'héritage que vous avez reçu de vos pères. Il cita plusieurs exemples à sa connaissance personnelle de cultivateurs qui ont laissé ainsi les vieilles paroisses pour aller avec leurs familles s'établir dans des paroisses nouvelles où ils ont prospéré.

L'honorable M. Beaubien a profité de l'occasion, comme toujours, pour donner des conseils pratiques. Les cultivateurs du comté de Chambly ont été particulièrement heureux de le voir au milieu d'eux dans cette circonstance.

M. Parizeau, M. P. P., s'est donné beaucoup de peine et n'a pas peu contribué au succès de la journée. Il était efficacement secondé par ses co-directeurs. On a pu constater avec plaisir que dans le comté de Chambly on ne reste pas en arrière dans le grand mouvement qui tend à améliorer notre agriculture. Les cercles agricoles formés ou sociétés coopératives produisent d'excellents effets.

## SOCIÉTÉS COOPÉRATIVES.

Ces sociétés coopératives, organisées en vertu d'une loi adoptée à la dernière session, ont été appelées à aider beaucoup à la propagation de la science agricole.

Elles sont le complément des cercles dont les effets se font sentir partout.

L'ancien système des sociétés d'agriculture présentait des inconvénients que les cercles ont fait disparaître. Maintenant les cultivateurs sont organisés par paroisse, ils peuvent se rencontrer plus souvent pour discuter les questions qui les intéressent, le travail des conférences est plus facile et les efforts vers l'amélioration de la culture sont méthodiques.

Les sociétés coopératives qui, avant longtemps, remplaceront partout les sociétés d'agriculture, sont formées des présidents et vice-présidents des cercles. Elles permettent de régulariser le travail dans tout un comté, de rendre les expositions plus utiles et rendront certainement de grands services.

Le comté de Chambly a été le premier à donner l'exemple et l'expérience qu'il a faite de cette organisation a été un beau succès.

## NOS PROGRES.

CONCOURS DE FERMES.—NOTRE VACHE CANADIENNE.—LE TABAC.

Extraits du discours de M. S. Lesage, prononcé le 26 septembre dernier à St-Jacques L'Achigan, à l'occasion de l'Exposition agricole.

Il y a déjà bien des années que j'ai visité les expositions de ce district, et quand je compare celles d'il y a vingt ans avec celles d'aujourd'hui, j'ai la satisfaction de constater que les progrès réalisés sont immenses. C'est d'abord à votre travail persévérant, mesieurs les cultivateurs qu'il faut attribuer la plus grande part de ce mérite. C'est aussi parce que vous avez été dociles aux enseignements que notre presse ne cesse de répandre sur toutes les questions qui ont trait à l'amélioration de la culture, que la majorité de la génération actuelle sait lire et cherche à se renseigner sur ce qui touche à ses intérêts. Enfin, c'est que dans cette fin de siècle tout marche au pas accéléré.

Mais laissez-moi vous dire que certaines réformes introduites par le gouvernement dans la direction des sociétés d'agriculture, ont puissamment contribué à accélérer le progrès agricole. Je signale en première ligne l'introduction des concours pour les terres les mieux tenues. On n'a peut-être pas tenu suffisamment compte de l'importance de cette salutaire innovation introduite il y a vingt ans, et qui a été tout à fait comprise que lorsqu'elle a reçu son couronnement par l'établissement des concours du mérite agricole.

Il arrive assez fréquemment dans nos expositions que bon nombre de concurrents qui remportent des prix pour certains animaux ou certains produits sont loin d'être des cultivateurs modèles, tandis que dans les concours pour les fermes les mieux tenues c'est le mérite absolu dans toutes les branches de la culture et de l'élevage qui est couronné. Ajoutez à cela, que quiconque prend part au concours des fermes améliore son système de culture en s'efforçant de s'approcher de la perfection, le plus près possible sur tous les points du programme, et quand même il n'aurait pas de prix, il est assuré d'être récompensé par la plus-value donnée à sa ferme et par l'accroissement de son rendement. Ça a donc été un excellent chose que d'avoir rendu ces concours obligatoires tous les deux ans, et j'ajoute qu'il faut souscrire à la société d'agriculture ou au cercle agricole les années de concours tout comme les années d'exposition.

L'organisation de la société d'industrie laitière, qui a suivi de quelques années les concours de fermes, a donné elle aussi une vigoureuse poussée à l'industrie agricole. Sans doute les bouvriers et les fromageries auraient pu s'établir sans cette société, il y en avait même quelques-unes en opération quand elle a été créée, mais je ne

crains pas d'affirmer ceci, que sans cette patriotique association et sans les encouragements qui lui ont été donnés par le gouvernement sous diverses formes, le nombre des fabriques de beurre et de fromage ne serait peut-être pas la moitié de ce qu'il est aujourd'hui.

L'industrie laitière est à l'heure présente l'industrie la plus importante non seulement de la province mais de la Puissance. L'exportation des bois représente encore un chiffre plus considérable, mais le jour n'est pas éloigné où les produits de l'industrie laitière formeront le plus gros chiffre des divers items de notre exportation. J'ajoute que ce jour-là sera un jour fortuné pour notre pays, car en exportant nos bois, nous envoyons à l'étranger une portion de la valeur foncière de notre sol qui ne se remplace pas, tandis qu'en exportant notre beurre et notre fromage, nous n'exportons pour ainsi dire que le fruit de notre industrie. Nos troupeaux nous restent, ils continuent à se multiplier et à produire de plus en plus.

On l'a déjà dit bien des fois, le salut de notre agriculture est dans l'industrie laitière, on ne saurait trop le répéter. Le bassin du Saint-Laurent est, en Amérique, la zone par excellence pour les pâturages et les fourrages, à nous d'en profiter. Nous ne pouvons pas lutter avec les prairies de l'ouest pour la production du blé et du bétail d'exportation, mais nous n'avons pas de rivaux possibles sur ce continent pour la production du beurre et du fromage : faisons donc de l'industrie laitière la base de notre système de production agricole. Nous avons en Angleterre un débouché illimité pour tout le fromage et tout le beurre que nous pouvons fabriquer.

La société d'industrie laitière a pris l'initiative de la création du livre de généalogie du bétail canadien, et ce n'est pas un de ses moindres titres à la reconnaissance publique.

Les directeurs de cette société avaient été frappés de ce que les vaches canadiennes, en général si bonnes laitières, n'avaient pas leur place distincte dans les expositions provinciales et autres. Ils voyaient là une injustice à réparer, et un grand bénéfice à réaliser au profit des moins fortunés de nos cultivateurs. Le livre de généalogie fut fondé il y a huit ans, en 1886 — la cause de la vache canadienne en était gagnée.

Pour la première fois le bétail canadien figura comme race distincte à l'Exposition provinciale de Québec en 1887. Il fit l'admiration de tous les connaisseurs, et, à la dernière exposition de Québec, il était au premier rang.

Il a fallu 20 années d'efforts persévérants pour en arriver là. Il a aujourd'hui ses titres de noblesse, lui, le premier bétail importé dans ce pays par les fondateurs de la Nouvelle-France, choisi sur les côtes de la Bretagne et de la Normandie parmi les troupeaux qui, évidemment, ont été la souche des premières familles laitières des Îles de Jersey et Guernesey. Le livre de généalogie du bétail canadien compte déjà seize cents inscriptions, et je ne crois pas exagérer en disant qu'avec des soins convenables, près de la moitié de nos troupeaux pourraient être amenés à y figurer. Car en dépit des croisements, la race s'est conservée partout où le mélange de sang n'a pas été trop persistant.

Il y a dans ce district une industrie qui a aussi activé puissamment le progrès agricole. Je veux parler de la culture du tabac. Quoiqu'elle ait déjà pris des proportions considérables, elle

mérite d'être de plus en plus développée et encouragée. Si nous voulons enrayer l'émigration, et empêcher nos populations rurales de se porter en trop grand nombre vers les villes, encourageons, protégeons les industries à base agricole, répandons l'aisance dans nos campagnes.

Restez, nos bons amis, restez sur vos terres. Si vous trouvez qu'elles ne produisent pas assez, cultivez-les avec plus de soin, engraissez les, soyez assurés qu'elles vous rendront généreusement tous ce que vous leur aurez confié avec intelligence. Nulle part ailleurs vous ne trouveriez le contentement et l'indépendance que vous assure un beau bien au soleil.

Soyez content de votre sort. Si vous saviez combien sont rares les populations qui jouissent de la somme de bien être dont jouit l'habitant canadien, vous ne prêteriez jamais l'oreille à ceux qui tentent de rabaisser la noble profession à laquelle vous appartenez.

Les vieux pays et même les États-Unis sont menacés de bouleversements par les revendications des classes ouvrières, parce que chez eux l'équilibre est rompu entre la manufacture et la production du sol. Ici l'intérêt agricole prime encore l'intérêt manufacturier. Faisons en sorte qu'il en soit toujours ainsi et nous n'aurons pas à nous préoccuper de la question sociale.

### CONVENTION AGRICOLE A STE-ANNE DE BEAUPRE.

La fête religieuse et agricole qui a eu lieu, le onze octobre dernier, à Ste-Anne de Beupré a été couronnée du plus beau succès.

Malgré l'inclémence de la température au début de la journée, un grand nombre de cultivateurs des paroisses de la Côte Nord s'étaient rendus à Ste-Anne pour assister à cette fête de l'agriculture.

Les honorables MM. Casgrain, Beaubien et Chapais, membres du gouvernement provincial, M. Turcotte, M. P., député du comté aux communes, MM. Grignon et Coulombe, conférenciers agricoles, s'étaient rendus à l'invitation de la société d'agriculture de la division numéro un de Montmorency.

Une grande messe solennelle a été célébrée à neuf heures par Sa Grandeur Mgr Bégin, qui avait tenu à venir rehausser par sa présence l'éclat de la solennité.

C'est le P. O. Allard qui a donné le sermon, une belle page d'éloquence sacrée sur l'agriculture.

Après la messe pontificale, la foule s'est dirigée vers la maison de M. L. Lachance et s'est réunie dans la grande salle du premier étage qui peut contenir quatre à cinq cents personnes.

L'assemblée a été présidée par M. l'abbé Gingras, curé du Chateau-Richer.

M. l'abbé Gingras ouvrit la séance par quelques paroles pleines de tact et d'à-propos, puis l'honorable M. Casgrain, député de Montmorency, monta sur l'estrade et ouvrit la série des discours avec son éloquence habituelle. " Nous ne venons pas parler politique, a-t-il dit, nous venons témoigner de l'intérêt que nous portons à la cause agricole. L'honorable procureur-général a exposé ensuite les efforts qui se font depuis quelque temps pour le progrès des industries agricoles.

L'honorable M. Beaubien, commissaire de l'agriculture de la colonisation, a prononcé une conférence pétilante de verve et de bourrée de ren-

seignements. Il a produit la plus vive impression sur cet auditoire d'agriculteurs heureux et fiers de voir un ministre de l'Agriculture si compétent, si au fait de leurs travaux, si étroitement identifié à leurs intérêts et à leur cause.

L'honorable M. Chapais a succédé à M. Beaubien et s'est attaché surtout à faire ressortir l'importance et l'intensité du mouvement de réforme agricole qui se produit de toutes parts. Ayez de l'ambition, Messieurs, s'est-il écrié, ayez l'ambition légitime et permise de faire mieux que nos pères en agriculture avec l'espoir patriotique que vos enfants feront encore mieux que vous.

Les conférenciers agricoles entrèrent alors en scène. Qui a entendu le Dr Grignon ne l'oubliera jamais. Quel merveilleux entrain, quelle chaleur de conviction, quelle verve populaire et quel dévouement à la cause agricole. M. Grignon a remporté un grand succès. Ses conseils pratiques exprimés dans la langue la plus pittoresque, sont de nature à faire la plus durable impression.

Le Dr Coulombe, plus méthodique, n'est pas moins renseigné ni moins écouté. Il enseigne admirablement ce que lui a appris l'expérience de lui-même et des autres. Ces deux conférenciers sont de première force et font un bien incalculable à la cause agricole.

Sa Grandeur Mgr Bégin a alors pris la parole, et a prononcé un discours exquis de forme et de ton. Il a loué la société d'agriculture d'avoir placé sa convention sous l'égide de la religion. Il a fait un éloge ému de la classe agricole et a répété, avec toute l'autorité de son caractère épiscopal cette parole si opportune : restez aux champs. Il a chaleureusement félicité les organisateurs de cette belle fête.

M. Turcotte, député fédéral de Montmorency, a terminé la convention par quelques mots de félicitations à l'adresse des cultivateurs du comté et du clergé qui se dévoue à l'œuvre du progrès agricole.

Nous avons rarement assisté à une aussi belle, aussi intéressante convention. De l'aveu de tous, c'est un superbe succès.

En terminant, nous offrons nos plus cordiales félicitations à la société d'agriculture de Montmorency numéro un. La journée du 11 octobre 1894 sera une des belles pages de son histoire.

### Economie Domestique.

#### FROMAGE GERVAIS, à la crème.

Pour fabriquer ce fromage, il faut douze petits moules en fer blanc de 3 pouces de haut et de 5 pouces de circonférence à l'intérieur ; ces moules, sans fonds ni couvercles, sont liés par un bout avec du fer blanc, et disposés en quatre rangs de trois moules chacun, le tout contenant exactement ce qu'on obtient par la recette qui suit ; on peut faire faire ces moules chez le premier quincaillier venu, pour une somme minime.

Une douzaine de feuilles de papier buvard mince de  $3\frac{1}{8}$  pouces de large et  $5\frac{1}{2}$  pouces de long qui servent à garnir l'intérieur des moules ; si ces fromages sont destinés au marché, vous pouvez vous procurer ces papiers avec votre nom imprimé de la Dairy Supply Co., Museum street, London, aussi bien que le fer blanc, si vous préférez faire faire les moules dans votre localité.

Une bouteille de présure ; la force en varie selon le fabricant chez qui on se la procure ; ainsi dans cette recette je donnerai la quantité dont on doit se servir avec l'extrait de Hansen ; deux planches de hêtre ou de pin, un peu plus larges que les moules réunis, deux paillassons de la grandeur des planches lesquelles ont été bien polies et frottées avec du sel (pour empêcher le fromage d'y adhérer) puis refroidies dans l'eau froide ; un morceau de grosse toile ou une étoffe grossière, bien trempée dans l'eau chaude immédiatement avant de s'en servir ; un grand bassin, une cuillère à table, une tasse ou un verre pour mettre la présure et un thermomètre en verre de laiterie (1 sh).

Tout étant prêt dans une chambre à la température de 60° Far., prenez deux pintes de lait frais et une pinte de crème fraîchement séparée si possible, ou bien encore écrémez le lait qui n'a pas plus de douze heures de repos. Mêlez bien ensemble et, si le lait de votre vache est froid, placez le bassin dans une casserole d'eau chaude, brassez bien le mélange jusqu'à ce qu'il soit à 65° Far., ce qui est la température convenable. Une demi heure après avoir mêlé la crème et le lait, mettez trois gouttes de présure dans un petit peu d'eau froide que vous jetterez dans le mélange, continuant à brasser, de temps en temps jusqu'à la coagulation, et puis laissez en repos jusqu'à ce qu'apparaisse sur le dessus du mélange un peu de petit lait vert. Tranchez avec une cuillère à table, en belles tranches que vous mettez dans le morceau d'étoffe qui ne devra pas recevoir plus des trois quarts du caillé, ayant bien soin de ne pas briser les tranches. Pendez-le et mettez-le égoutter à une température pas plus basse que 60° Far. ; ouvrez l'étoffe une ou deux fois pendant l'égouttage qui prendra environ vingt-quatre heures, grattez les côtés pour avoir un égouttage uniforme. Quand le mélange est bien solide, descendez-le et mêlez-y un peu de sel propre ; alors avec une cuillère à thé (je préfère le bord d'un coupe-papier en ivoire que je garde pour cela), remplissez les moules, pressant fermement chaque cuillérée, de manière que les fromages aient une belle forme quand on le retourne. Ils doivent rester trois ou quatre heures dans les moules pour se former, s'égoutter et permettre au papier de bien adhérer, il faut le retourner une fois pendant ce temps, sur la paillasson et la planchette. Pour faire le fromage ainsi, cela prend environ trois jours, mais si on veut une fabrication plus prompte, quand le mélange est prêt (entre huit à dix heures) il faut y mettre deux gouttes de présure par pinte, mais dans ce cas il faut une plus grande proportion de crème, autrement le fromage serait dur ; moitié par moitié de crème le rend suffisamment doux. On peut le manger frais, ou le garder pendant huit à dix jours jusqu'à ce qu'il soit mûr. Le prix de détail du marché de ces fromages est de 6 ou 8 cts chaque.

Si le mélange a été trop égoutté mêlez-le avec un peu de crème fraîche.

Ces fromages peuvent être faits plus gros, mais dans ce cas les moules sont perforés et pourvus d'une légère plaque en fer blanc sur laquelle on place un poids de 4 livres ; les moules sont garnis à l'intérieur de mousseline.

Si le mélange de crème et de lait a été trop égoutté, mêlez-y un peu de crème fraîche, ou s'il est en grain pressez-le dans un linge à fromage ; si on néglige de le bien brasser, le lait remontera sur le dessus, ou ne se mêlera pas et le fromage restera en grain.

La grande Bourrerie de Renfrow

Le contrat pour ustensiles donné à Derbyshire et Cie.

La Compagnie de la Bourrerie de Renfrow, sous la direction de M. A. A. Wright et d'un bureau de directeurs, construit actuellement la beurrerie la plus considérable du Canada, si ce n'est du monde entier. Cette beurrerie, qui aura trois étages, sera longue de 109 pieds et large de 41. Le professeur Robertson, commissaire fédéral du lait, s'y est rendu à plusieurs reprises pour leur communiquer son opinion au sujet de la construction, de sorte que, lorsqu'elle sera terminée, cette beurrerie sera la plus complète et la plus facile à mettre en opération qu'il y ait sur ce continent. Samedi dernier, le contrat pour les appareils a été adjugé à D. Derbyshire et Cie, de Brockville, de préférence à neuf autres concurrents. Cette compagnie de Brockville fournit le célèbre Séparateur "Imperial Russian", les cuves, les barattes, ustensiles pour fabriquer le beurre et tout ce qui, jusqu'aujourd'hui, est requis dans une beurrerie. Les appareils coûteront environ \$3,000. Cette beurrerie commencera à fonctionner le premier décembre. Les bouilloires ont un pouvoir de 35 chevaux-vapeur et Penguin 12. Pour commencer, on emploiera deux Séparateurs, quitte à en employer un plus grand nombre quand le besoin s'en fera sentir. Entre autres choses, le contrat comprend le fournissement de deux grandes barattes de 400 gallons, un bassin-récipient de 500 gallons, deux bassins à crème de 300 gallons, et un autre de 250 gallons. Il y aura quatre endroits où le lait sera tiré et la crème sera expédiée à la beurrerie centrale par le chemin de fer.

Ce qui précède est extrait du Times of Brockville, numéro du 30 octobre. Nous pouvons ajouter que MM Bernatchez, Ecr., de Berthier (en bas); J. Augustus Hayes, Ecr., Sheffington; H. H. Pope, Ecr., M. P., Cookshire, la Compagnie pour la fabrication du beurre, de Lennoxville, et celle de Sawyer-ville, font usage du Séparateur "Imperial Russian," fabriqué par MM. Derbyshire et Cie.



VUE EN AVANT ET DE DOS - DU - SILVER - TRUSS

Léger et confortable, donnant entière satisfaction, et sous tous les rapports le Bandage le plus parfait qui soit fabriqué.

La Montreal Silver Truss Co., Chambre 6, 1er Etage, 180 RUE ST-JACQUES. 11-94

PREMIER PRIX COURSE LA REILLIERS TROUPEAU AYRSHIRE PUR-SANG DE TOUTE LA PUISSANCE RESULTATS DE L'ANNÉE 1893: 54 PRIX,

Dont 37 Premiers, 11 Deuxièmes, ainsi que des Médailles d'Or, d'Argent et de Bronze. A Montréal, Toronto, London et Ottawa.

Les animaux de ce troupeau ont toujours tenu le premier rang. Ils sont de grande taille et reconnus pour leurs qualités lactières.

JAMES DRUMMOND ET FILS, Petite Côte, près Montréal, P.Q. 9-94-121

TRUIES POLAND-CHINA. - La première race de cochons d'Amérique.

MM. W. H. JONES de Mount Royal, Ont., éleveur de la race Poland-China améliorée, qui a remporté tous les prix et les enjeux dans les principales expositions, tenues en 1893-1894. Animaux de choix à vendre en tout temps. 9-94-41

A VENDRE - Un troupeau No 1 de montons Oxford Down tous d'âge et d'espèces différentes. Ce troupeau a gagné le prix spécial accordé par la "American Oxford Association" pour les meilleurs montons de la province, la saison dernière. Ils sont importés et élevés ici, et seront vendus à des prix très raisonnables. Aussi, cinquante gros dinos, couleur bronze, garantis pur sang. \$1.00 la paire. Adressez, A. A. GILMORR, Montebello, Québec. 11-94-11

FERME LEE - Etablissement fondé en 1870 pour l'élevage des animaux Jersey enregistrés, les races de familles les meilleures et les plus recherchées. On trouve constamment en vente des génisses de races les plus recommandées. Les taureaux Jersey sont les meilleurs pour l'accouplement avec les vaches de sang, lorsqu'on a en vue la production du beurre. En vente, des taureaux Jersey et des vaches de sang. Aussi un étalon trotteur pur sang du plus beau type, des pouliches et des juments poulinières, de race enregistrée, ayant un record distingué comme chevaux rapides. E. P. HALL, Ferme Lee, Montebello, P.Q. - Spécialité de routes pour messieurs et dames pour familles privées. 9-94-141

Ecremeuses Centrifuges à Bras

POUR FERMES DE 10 A 50 VACHES.

Offre Spéciale

Afin d'introduire nos machines dans toutes les parties de la province, pour les commandes accompagnées du prix de la machine, que nous recevrons d'ici au 1er janvier 1895, nous ferons les prix exceptionnels suivants:-

Table with 4 columns: Machine name, Capacity, Special Price, Ordinary Price. Includes 'Ecremeuse Alexandra à Bras No 8-10 à 25 vaches' and 'Danoies à Bras, nouvelle-20 à 40'.

Demandez nos prix pour outillage de Beurreries et Fromageries.

La Cie de Matériel de Laiterie

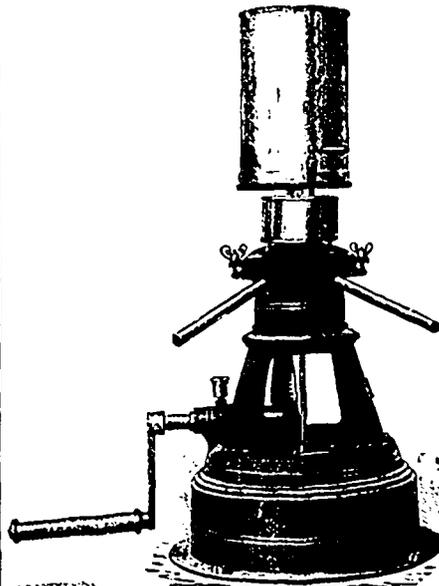
J. de L. Taché

Bureau à St-Hyacinthe chez

Taché et Désautels.

Bureau principal et magasin:

9, rue St-Antoine, Basse-Ville, Québec.



HOLSTEIN - FRIESLIANS

DE MAPLE HILL

Ce troupeau a remporté, cette année, trois premiers, un second, un troisième et un quatrième prix au concours des vaches lactières. Nous offrons en vente notre taureau reproducteur de race, "Artis Aggie Prince" âgé de quatre ans; aussi quelques autres jeunes animaux mâles et femelles. A W. OLKMOND, St-Georges, Ont. 9-94-121

BETAIL AYRSHIRE A VENDRE.

De jeunes bêtes à cornes mâles et femelles, engendrés par Silver King, 6809, et Chief of Barcheside, 6562, à vendre à des prix modérés. Ecrivez pour les prix ou venez voir mes animaux. D. Drummond, Jr., Petite Côte, P. Q., près Montréal. 4-94-121

CHESTERS BLANCS améliorés d'Ohio et TRUIES TAMWORTH.

Notre troupeau a remporté, en 1893, à l'exposition industrielle de Toronto, à l'exposition provinciale de Montréal, et à l'exposition de l'Ouest, à London, plus de prix et de médailles que tous les autres troupeaux réunis. Nous sommes actuellement prêts à vendre et à livrer des cochons, deux ou trois à la fois, et sans aucune parenté entre eux. Nous faisons une spécialité de fournir des animaux élevés pour des fins d'exposition. Les généralistes sont fournis. Expédiés par express à prix réduits. Ecrivez nous pour tous autres renseignements. H. GEORGE & SONS, Crampton, comté de Middlesex, Ont. 9-94-31

HOLSTEIN-FRIESLIANS DE SUNNYSIDE

Tous animaux de choix, mâles et femelles de tous les âges, à vendre en tout temps. Vous êtes prêts d'écrire à McDUFFE & BUTTERS, Staunstead, P. Q. 9-94-121

BETAIL DE FERME DE OAK LODGE

J. E. Brethour, importateur et éleveur de cochons grande race Yorkshire blanche améliorée, possède le troupeau le plus considérable en Amérique de ces célèbres animaux. Il a actuellement cent cinquante cochons de tout âge et de tous les types à tous les goûts. Tous les animaux sont garantis être tels qu'ils sont décrits. Toute correspondance sera reçue avec plaisir. 9-94-121 J. E. BRETHOUR, Barford, Ont.

J. G. MAIR

COCHONS YORKSHIRE Grande race améliorée.

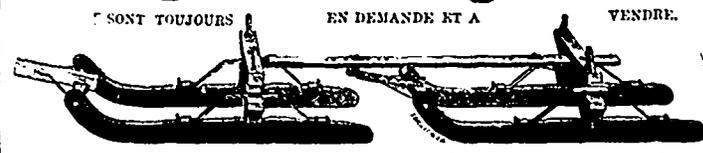
A VENDRE - Des cochons de tous âges, y compris un lot choisi de jeunes truires prêts maintenant à mettre bas. On ne pourra que trouver mes prix très modérés. Tous renseignements demandés par écrit, soit en anglais ou en français, seront reçus et répondus avec plaisir. 9-94-121 HOWICK, Québec.

FERME ISALEIGH GRANGE DANVILLE, QUE.

A VENDRE

Guernseys - Un taureau d'un an et deux vaches à vendre à des prix raisonnables. Tous trois sont bons. Shropshires - Encore en mains quelques belles non tondus et un lot considérable d'agneaux femelles. Yorkshire - Maternité en vente cinquante magnifiques jeunes porcs, âgés de deux à trois mois. Ecrivez vos commandes. A. YVES, J. Y. ORMSBY, d'Arant, 7-94-41

Le Wagon et le Sleigh "Bain"



Tous ceux qui en ont fait usage admettent que c'est le meilleur sleigh qui soit offert en vente aujourd'hui. Il y en a deux espèces. Procurez vous un et vous aurez le meilleur. Adressez-vous à nos agents ou écrivez nous directement.

Cie Manufacturière Bain Frères

(A RESPONSABILITE LIMITEE) BRANTFORD, ONTARIO. Massey-Harris, 600 rue St-Paul, Montréal, agents pour la province de Québec. 10-94-161

SPECIALITE A MAPLEVIEW. Truires Chester Blanches améliorées et Montons à cornes Dorset.

Pour la liste des prix et autres renseignements, adressez-vous par lettre à R. H. HARDING, propriétaire, Thorndale, comté de Middlesex, Ont. 10-94-121

GUERNSEY ET YORKSHIRE Grande Race.

A vendre - Un jeune taureau de choix, âgé de deux mois, descendant d'une famille reconnue pour ses grandes qualités lactières. Aussi, dix jeunes verrat, de grande race, prêts pour le service, et un lot de jeunes cochons, issus des portées du mois d'août. S'adresser à W. H. & C. H. McNISH, Ferme Elm Grove, Lyr, Ont. 9-94-121

A VENDRE A BON MARCHÉ

Un taureau adulte, Jersey enregistré, de première classe. Aussi, animaux Jersey, Jersey-Canadiens et Canadiens enregistrés, tous animaux de choix. S'adresser à M. LE CURÉ, West Shefford, P. Q. 9-94-31

A VENDRE Moutons Leicester mâles et femelles enregistrés.

Ces animaux issus des meilleurs troupeaux d'Ontario ont été élevés par J. Kelly et E. Grant & Sons, qui ont aussi en vente un lot de choix de jeunes bœuf, dont un de l'année a remporté le 1er prix à la grande exposition des Cantons de l'Est à Sherbrooke. Pour les prix et les détails, s'adresser à R. W. FRANK, Kingsbury, Qué. 10-94-31

ETABLISSEMENT 1847 - Convertisseurs pour les B. Meules de foin et de grain. Convertisseurs pour la Machinerie, les Chevaux et les Voltures.

Les cultivateurs désirent se procurer quelques chose dans la ligne des toiles citées ou godaillées, feront bien de demander les prix, etc., etc. en s'adressant à THOS. BONNE, 187 et 189 rue des Commissaires, Montréal. - Toutes les couvertures que je vends sont garanties être parfaitement imperméables. 9-94-121

\$40,000.00

INVENTAIRE, souvenez-vous que la PATENTE du Téléphone Bell a rapporté \$40,000,000 en 1891. Pour obtenir une bonne PATENTE adressez-vous à J. A. MARION, Ingénieur Civil et Mécanicien, No 185 rue St-Jacques, Québec, Montréal. 9-94-121

BETAIL AYRSHIRE - Importé et né dans le pays

Le taureau Silver King, un pur sang importé, a obtenu les premiers prix dans les principales expositions du Canada comme chef de troupeau. Tout le bétail est offert en vente. Pour plus de détails et les prix vouloir bien s'adresser à Duncan McLachlan, Petite Côte, près Montréal, Qué. 6-94-13

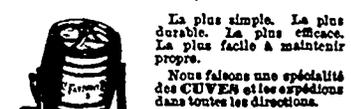
YORKSHIRES AMÉLIORÉS des troupeaux d'animaux de Ashton Grange.



"ASHTON HERO" 1068 importé. Mes animaux reproducteurs ont été achetés du célèbre éleveur Gander Spencer, Hollywell Manor, Angleterre. Je reçois actuellement des commandes pour les portées du printemps et d'automne.

J'ai actuellement un choix de jeunes porcelets de deux sexes. Actés de six à huit semaines. J'ai 30 truies de choix pour le commerce du printemps en sorte que ceux qui voudront se procurer des porcs pour les exposer feront bien d'envoyer leurs commandes le plus tôt possible. Toutes les commandes sont scrupuleusement remplies et je garantis complète satisfaction. Toutefois, je préfère une inspection personnelle. Adresses: WM. TAIT, St-Laurent, près de Montréal. 6-94-121

La Baratte Favorite



La plus simple. La plus durable. La plus efficace. La plus facile à maintenir propre. Nous faisons une spécialité des CUVES et les expédions dans toutes les directions. La correspondance et les envois sont faits promptement. Toutes espèces de tonneries. TONNELLERIE DE STE-MARIE. 10-94-31 F. E. BUTCHER, Ste-Marie, Ont.

COMPTES DE BANQUE

Les avantages d'avoir un compte ouvert dans une ville sont nombreux. C'est d'abord une sûreté, ensuite une commodité; l'argent est toujours à notre disposition et exposé à aucun risque.

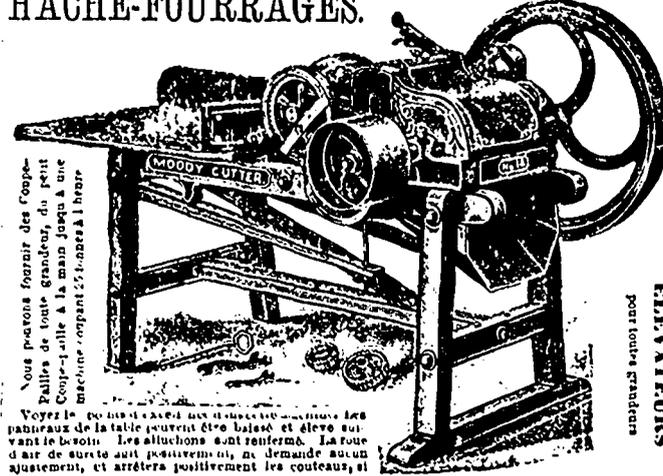
Nous offrons aux déposants tous les avantages compatibles avec les principes stricts des affaires. Nous ouvrons des comptes pour des montants aussi peu élevés que \$25.00 et recevons des dépôts de un dollar en montant. L'intérêt est payé à partir du jour du dépôt. Nous sommes toujours à votre disposition pour vous fournir toutes les explications désirées, ou, si vous le préférez, sur demande, nous vous enverrons le dernier rapport annuel de la banque.

Ici vous y gagnerez en ouvrant un compte avec LA BANQUE DU PEUPLE

FONDÉ EN 1855. Capital payé \$1,200,000. Montant en réserve 600,000. Bureau principal: RUE ST-JACQUES, Montréal.

- SUCURSALES: Montréal - Rue Notre-Dame. Ouest, coin Richmond. J. A. Pleau, Gérant. Rue St-Catherine Est, coin St-André. Albert Poirier. Québec, Basse-Ville. J. B. DuMoulin. St-Roch. Nap. Laviole. Trois-Rivières, Québec. P. K. Panneton. St-Jean, Québec. H. St-James. St-Basile, Québec. O. Béard. St-Jérôme, Québec. J. A. Thérèse. St-Hyacinthe. J. Laframboise. Banques d'épargne à toutes les succursales, intérêt de 4 pour cent alloué. Agence dans toutes les parties du Canada, des États-Unis, d'Angleterre et de France. 4-94-121 J. S. BOUTQUET, Caissier.

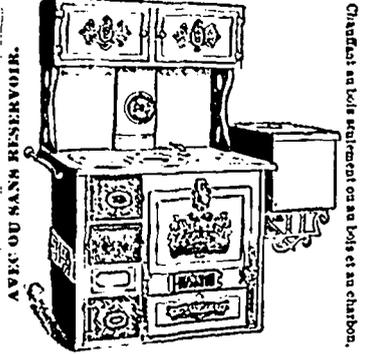
HACHE-FOURRAGES.



Vous portez fournir des copeilles de toute grandeur, du petit Copey-1 à la main jusqu'à une machine comptant 25,000 à 1 livre.

VOYEZ LE DERNIER MOT DE LA FABRICATION DES POELES DE CUISINE EN ACIER. Le dernier mot de la fabrication des POELES DE CUISINE EN ACIER. AVEC OU SANS RESERVOIR. VOYEZ NOS AGENTS. EN VENTE PARTOUT. EN VENTE PARTOUT. EN VENTE PARTOUT.

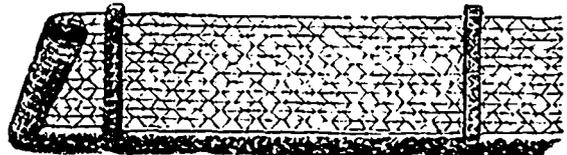
Le dernier mot de la fabrication des POELES DE CUISINE EN ACIER.



DE LA COMPAGNIE MANUFACTURIERE DE 'M. C. CLARY'. Les cultivateurs qui auront essayé une fois un de ces poêles, ne voudront plus en avoir d'autres. Ils n'ont pas d'égal. Vous pouvez faire cuire vos aliments dans la moitié moins de temps, avec la moitié moins de combustible que tout autre poêle. Le prix n'en est pas plus élevé que celui d'un bon poêle ordinaire. Voilà des faits dont nous garantissons l'exactitude. Demandez à votre fournisseur un poêle de cuisine en acier de la Cie manufacturière de M. C. CLARY, 375 rue St-Paul, Montréal. Succursales: Toronto, Winnipeg et Vancouver. BUREAU PRINCIPAL. LONDON, ONT.

Hache-Logumes, Machines à Battre, Machines à Gaudondar, etc. M. Moody & Sons. Rue LeRoy, Montréal. 11-91-11 TERREBONNE.

Clôture de Broche Galvanisée.



Avec la Machine Patentée de KITSELMAN Manufacturée à LA BAIE, Qué.

M. J. N. DUGUAY propriétaire de la Machine Patentée de KITSELMAN pour plusieurs comités, prend la liberté d'annoncer qu'il a acheté le droit de faire la Clôture de Broche Galvanisée, et aussi le droit de vendre ces machines dans les comités suivants

- Québec, Montmorency, Charlevoix, Châteauguay, Saguenay Yamaska, Richelieu, Compton, Drummond, Arthabaska, Richmond, Bromé, Lubinière, Stanstead, Sherbrooke, Wolfe, Lévis, Mégantic, Beauce et Hochester.

Cette clôture a remporté tous les PREMIERS PRIX partout où elle a été exposée, à Chicago, Toronto, Montréal, Québec et Sherbrooke

Elle est à l'épreuve des chevaux, bêtes à cornes, montons, porcs et volailles. A l'épreuve aussi de la rouille, du feu et du froid.

C'EST LA CLOTURE DU JOUR.

Elle est introduite partout dans nos comités et part, où elle est connue, elle donne satisfaction comme attestent les nombreux certificats que nous recevons tous les jours. UN SEUL PRIX, soit par les agents ou à la manufacture. De bons Agents sont demandés. Toute information concernant la clôture sera donnée à ceux qui en feront la demande à

LA BAIE, Comté d'Yamaska, Qué 7-94-121 ROBERT DUGUAY, Gérant.

PRESSE A FOIN 'LA CANADIENNE'

Patentée, July 1891 et novembre 1894.

La seule sur le marché qui fonctionne sur un terrain d'aplomb. La seule sur le marché qui se place sans ôter les roues de devant.



La Presse à foin 'La Canadienne' est munie d'une cloche d'acier patentée. Nous sommes les seuls qui ayons obtenu un brevet pour cette nouvelle invention. Le Foin se presse 23 pouces, ce qui est 9 pouces plus long qu'aucune presse. Pour cette année, nous avons fait un nouveau cabestan qui rend le travail plus léger de tir. Nous avons aussi un nouveau Press Fuder, pour presser le foin et faisant ce travail sans briser le foin et plus toutes les fourchettes d'une manière uniforme. Voyez notre nouvelle presse avant que d'acheter. Tout le mécanisme de notre presse est fait de fonte mallable et d'acier, ce qui la rend plus légère et plus forte qu'aucune autre presse sur le marché. Envoyez pour prix: catalogue envoyé gratis. Nous manufacturons le Moulin à Hêtre 'Vibrateur', à un ou deux chevaux, Moulin à Toile, Hêtre à ressort de trois différentes sortes. Agents demandés dans toutes les localités.

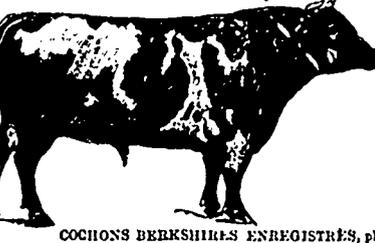
J. B. DORÉ ET FILS, manufacturiers, Laprairie, Qué.

FERME BRAUBIEN

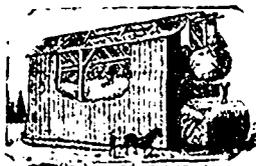
OUTREMONT, (près Montréal.) Exposition de Montréal 1891-92 25 PRIX

Aux Sociétés d'Agriculture et aux cultivateurs désireux d'améliorer leurs troupeaux d'animaux de race pure enregistés: TAUREAUX, VACHES, GENISSES, toutes bêtes de choix. COCHONS CHESTER BLANCS AMÉLIORÉS RACE O.P.E.M.B. - LE VULNERABLE AU CROISSANCE 20 COCHONS Plusieurs portées en livraison et fertiles.

COCHONS BERKSHIRES ENREGISTRÉS, plusieurs portées en février et mars. Volailles Plymouth Rock, Coqs, Poules, Pigeons, Œufs. - Plantes de Cochons Chaudes de toutes espèces expédiées par Express C. O. D. Conditions faciles. S'adresser à JOSEPH BEAUBIEN, 30 Rue St-Jacques, Montréal.



Clôture de broche et piquet en acier à ressorts flexibles de BUCHANAN.



Cette clôture, comme le démontre la figure ci-dessus, est très plus forte et pour la vie quand la durée d'un site de telle sorte qu'elle demeure solide et tendue dans toutes les saisons, chose que aucun autre fabricant n'a encore pu accomplir. Elle est parfaitement flexible, mais ne peut pas être pliée ou déformée et résistera plus facilement qu'aucune autre clôture en vente. Notre but est de vendre cette clôture à un prix moindre que celui d'aucune autre clôture de première classe jusqu'à aujourd'hui. Pour circulaire donnant une description complète et les prix, adressez-vous à M. T. BUCHANAN, Ingénieur, Ont., manufacturier de clôture en broche, de véhicules à foins, de fourches à foins et de toutes sortes d'instruments servant à décharger le foin et le grain. 11-94

SYNDICAT CENTRAL DES AGRICULTEURS DU CANADA 30, RUE SAINT-JACQUES, MONTREAL.

l'Ordre d'Honneur. Sa Grandeur Mgr FABRE, Président Hon. J. J. ROSS, Prés. du Sénat. RÉDUCTIONS SPÉCIALES POUR L'AUTOMNE.

Table with columns for 'COUPE-PAILLE' and prices for various types of hay cutters and machines. Includes items like 'Lames horizontales', 'Lames verticales', 'Fanchonne Buckeye perfectionnée', etc.

Réductions spéciales pour ordres considérables. Nous ne sommes pas des commerçants. Nous sommes des cultivateurs qui travaillons pour notre bien à tous, car l'union fait la force. Le 2ième Vice-Président, R. AUZIAS-TURENNE.

COCHONS YORKSHIRE



Grande race améliorée.

JEUNES COCHONS

descendants de parents importés. Inscrite au livre de généalogie de la province de Québec.

MOUTONS LEICESTER



Grande race améliorée.

JEUNES BELIERS

de l'année. Inscrite au livre de généalogie de la province de Québec.

EN VENTE CHEZ GODFROI BEAUDET VALLEY-FIELD, P.Q. 12-1-94