

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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X



Publié pour le département de l'Agriculture de la Province de Québec (pour la partie officielle,) par
Eusèbe Senécal & fils, Montréal.

Vol. XI. No 8.

MONTREAL, AOUT 1888.

Un an \$1.00
payable d'avance

Abonnements à prix réduits.

“ En vertu de conventions expresses avec le gouvernement de la province de Québec, l'abonnement au *Journal d'agriculture* n'est que de *trente centins par an* pour les membres des sociétés d'agriculture, des sociétés d'horticulture et des cercles agricoles, pouvu que tel abonnement soit transmis, d'avance, à MM. Senécal & fils, par l'entremise du secrétaire de telle société ou cercle agricole.” — RÉDACTION. Toute matière destinée à la rédaction doit être adressée au directeur de l'agriculture, Québec.

PARTIE OFFICIELLE

Table des matières.

Stations Expérimentales	113
Le mémoire de Messire Chartier	115
Ferme Expérimentale. Quelques réflexions sur un sujet important	116
Encore quelques réflexions sur un sujet important	118
Nos gravures	120
Leçons pour la fabrication du fromage	120
Maille pour réparer les chaînes à froid	122
A propos de labour	122
Prix de la main-d'œuvre sur la ferme	122
Ecrémeuse centrifuge de Laval, à main	123
Elevage du gibier	123
Valeur comparative de diverses racines et du blé-d'inde pour l'alimentation du bétail	124
Le “ Prix courant ” et l'industrie laitière	124
Correspondance — Moutons — Quelle race choisir ?	124
Le mouton shropshire	125
Nouvelle importation de chevaux français, percherons et autres	125
Le sel dans la fénaison	125
Graines fourragères — Pâturages	126
Thé des bois	126
Thé des bois pour la production du lait	126
Foin d'iles inondées	127
Echo des cercles	127

STATIONS EXPÉRIMENTALES.

Nous avons traité dans des articles distincts cette grave question quand le rapport de la Commission agricole nous est parvenu.

La proposition du Révd M. Chartier qui suit est d'une importance telle que nous la donnons ici en entier. D'après la lettre ci-jointe de l'honorable premier ministre de cette

province, il ressort clairement que M. Chartier fait une proposition au nom de la Corporation du Collège de St-Hyacinthe qui possède de très belles et très nombreuses fermes etc., à l'entour du collège et dans les environs. Hâtons-nous de dire que la province a tout à gagner d'un travail continu et intelligent, fait par des hommes consciencieux et intéressés au succès de l'agriculture.— Nous appelons donc de tous nos vœux la création proposée.

Mais tout en admettant l'utilité—la nécessité même—de Stations Expérimentales, nous aurons à revenir sur les considérants sur lesquels s'appuie M. Chartier. Dans cette matière de détail, il importe de bien s'entendre, afin de ne pas faire fausse route. Nous indiquons par des chiffres les points qu'il faudra étudier dans un prochain article.

ED. A. BARNARD.

Québec, 28 mars 1887.

S. LESAGE, Ecr, Député—ministre de l'Agriculture.

Cher Monsieur.—Je vous transmets, pour l'examiner, un mémoire très bien fait, par le révérend M. Chartier, au sujet de l'établissement, à Saint-Hyacinthe, d'une station agronomique. Vous m'obligerez beaucoup en me faisant connaître votre opinion sur les propositions que ce mémoire contient, et en me disant surtout s'il serait possible de trouver, somme on le propose dans le mémoire, un certain montant des fonds votés aux sociétés d'agriculture et non réclamés, pour le mettre à la disposition du collège de Saint-Hyacinthe, en rapport avec l'établissement de cette station agronomique.

J'ai bien l'honneur d'être votre tout dévoué,

(Signé) HONORÉ MERCIER.

A l'honorable M. H. MERCIER,

Premier ministre de la province de Québec.

Monsieur le Ministre.—La province de Québec étant une contrée éminemment agricole, tout ce qui concerne l'agriculture et son développement doit intéresser au plus haut point ses hommes d'État.

Malgré la bonne volonté de maints agriculteurs, malgré les lumières et les capitaux que plusieurs y ont consacrés, il est constant que l'agriculture, ou mieux l'agronomie, est encore dans ce pays à l'état embryonnaire.

En agriculture, comme dans toutes les branches de l'art, de l'industrie ou des sciences, l'observation pure des faits ne peut être le seul guide de conduite. Il faut une explication raisonnée des phénomènes constatés, une étude des causes, des succès et des revers.

Nos terres fatiguées par une culture empirique, souvent voisine de la routine, ne se prêtent plus qu'à la culture de quelques céréales (1); dans plusieurs lieux, chacun le sait, elles se refusent absolument à la production, *v. g.*, du blé, de l'orge. Evidemment ces terres, autrefois si riches ont perdu quelque élément essentiel de fertilité. Est-ce l'azote, l'acide phosphorique, ou l'humus (2), qui fait défaut.....? Qui nous le dira? On ne peut raisonnablement demander à l'initiative privée du cultivateur, au petit propriétaire, comme ils le sont presque tous dans cette province, de rechercher par lui-même ce qui manque à son sol (3). On ne peut guère exiger plus raisonnablement qu'il aille s'adresser au chimiste analyste, qu'il lui ferait payer trop chèrement sa légitime curiosité. Et lorsque, dans le cas même où j'apprendrai ce qui manque à une terre, serai-je satisfait si personne ne me dit où je trouverai cet élément nécessaire, dans quelle proportion, à quel degré de pureté?

Il faut donc fournir à l'agriculteur le moyen de se renseigner sur ce qui lui importe de savoir pour retirer le profit le plus considérable de ses terres, de son bétail.

Ce moyen, vous l'avez dans la science. Une science sérieuse, bien outillée, encouragée par le trésor public, provoquera une heureuse transformation et pourra seconder efficacement l'activité et l'industrie de l'agriculteur.

C'est donc dans ce but que le soussigné a l'honneur de demander au ministère l'établissement immédiat d'un

LABORATOIRE DE CHIMIE AGRICOLE

qui serait le fondement d'une *station agronomique* et le premier pas vers sa création. Le laboratoire n'embrasse qu'une seule classe de travaux, qui consiste à faire pour le public, et spécialement pour le cultivateur, des analyses de terres, de fourrages, d'engrais artificiels, d'amendements, de lait, etc., etc. Les recherches scientifiques, touchant les différents problèmes de la production végétale et animale, sont du ressort particulier de la *station expérimentale*.

Ce rôle du laboratoire devient à l'heure présente de première nécessité. Dans une louable ambition, nous avons rivalisé entre nous depuis quelques années pour le développement de nos richesses agricoles. Nous avons tenté de réduire en pratique des connaissances puisées dans des auteurs étrangers. Ces livres, très bien faits, très vrais pour les milieux où s'étaient placés les auteurs, n'ont pu être pour nous une règle certaine. Avec eux nous sommes demeurés stationnaires, si nous n'avons pas reculé. Pourquoi! Parce qu'ils n'étaient pas en harmonie avec les circonstances de sol, de climat où nous sommes placés ici, dans cette province. (4)

Ces circonstances me paraissent suffisantes pour attirer l'attention de MM. les ministres, et pour les engager à fonder immédiatement un *laboratoire* et peut être même une *station agronomique* complète.

S'il fallait appuyer davantage et apporter comme exemple

la pratique des pays agricoles étrangers, je ferais remarquer que les *stations agronomiques* se comptent par centaines: 80 dans l'Allemagne et l'Autriche, 25 en France, 5 en Belgique. Parmi ces dernières, celle de Gembloux, en Belgique, a fait l'année dernière 2,500 analyses diverses. Tout dernièrement, nos voisins les Américains, gens de progrès et gens de pratique, ont, par leur congrès, voté la somme de \$15,000.00 par État, pour aider à la multiplication des *stations expérimentales* qui, pourtant, existent déjà dans presque chaque État de l'Union.

Je précise maintenant davantage et j'expose à Monsieur le ministre les recherches et les travaux urgents que doit entreprendre le *Laboratoire agricole*, ou l'*Analyste* que Son Honneur ne pourra nous refuser s'il ne peut acquiescer entièrement à ma demande.

1. Déterminer les éléments fertilisants de nos terres qui, ici, dans la province de Québec, donnent encore un bon rendement en blé, et par contre établir ce qu'il faut donner à nos terres devenues stériles, pour les ramener, autant que possible, à leur fertilité primitive;

2. Doser les éléments actifs des matières fertilisantes, engrais artificiels, mis en vente par l'industrie privée, et dans l'intérêt du cultivateur, en établir la valeur réelle d'après la teneur en azote, potasse, acide phosphorique, sous leurs divers états;

3. Étudier au même point de vue les composés de provenances diverses, les déchets d'usines et de fabriques: cuirs, laines, cotons, cornes et os, résidus de distillerie.....;

4. Établir la valeur nutritive des autres matières alimentaires: fourrages secs et verts, produits d'ensilage. Ce point est surtout important en ce moment, si l'on veut encourager et utiliser les essais d'ensilage que l'on fait sur plusieurs points de la province. Il est facile de faire l'ensilage; il est difficile d'utiliser avec discernement les produits du *silo*. Tel cultivateur verra ses animaux se dessécher en face d'une montagne de fourrage vert, tel autre fera sa fortune avec quelques pieds cubes d'ensilage;

5. Puis, notre industrie laitière! que de services une *station agronomique* ne pourrait-elle pas lui rendre, en fournissant au cultivateur des recettes raisonnables pour l'alimentation de ses vaches! La vache paie son propriétaire soit en lait, soit en beurre; soit en fromage, selon la qualité de la nourriture qui lui est fournie, mais la science chimique seule dira au cultivateur la valeur et le mélange qu'il doit faire des diverses substances dont il nourrit ses vaches pour en tirer le plus grand profit.

6. Enfin, l'engraissement du bétail ne peut se pratiquer d'une manière payante qu'en autant que l'on connaît les éléments qui fournissent la graisse, sans nuire à la santé. Ce point est encore uniquement du ressort de la chimie.

Il en est ainsi de toutes les branches de l'industrie agricole. Si nous ne voulons pas être relégués au dernier rang comme pays agricole, et voir notre province se dépeupler, il est temps que nous adoptions le principal moyen d'augmenter nos ressources et de pouvoir rivaliser avec les autres pays.

La province d'Ontario nous donne l'exemple et ne recule devant aucun sacrifice pour se mettre en état de rivaliser sur les marchés européens avec nos entrepreneurs voisins, qui, eux, ont déjà établi des *stations expérimentales* dans presque tous les États de l'Union.

Tous ceux qui s'occupent sérieusement d'agriculture dans cette province sont unanimes à reconnaître la nécessité d'au moins une *station agronomique*, où ils pourront trouver la solution des difficultés qu'ils rencontrent tous les jours. Je me contenterai d'attirer votre attention sur un fait entre mille. Nous commençons à pratiquer l'ensilage, qui paraît destiné à fournir des ressources merveilleuses à l'agriculteur. Aussitôt se présente une foule de questions impossibles à résoudre sans

l'application de la science chimique. Quelles substances allons-nous ensiler ? Sera-ce le trèfle ? le sarrasin ? le blé-d'inde ? Si c'est le blé-d'inde, sera-ce le blé-d'inde canadien ou celui de l'Ouest ? L'ensilage est-il préférable aux racines, telles que betteraves, carottes, navets, etc., etc. ?

Nous voilà immédiatement arrêtés par une foule de difficultés que la chimie seule peut résoudre. Il en est ainsi pour toutes les substances alimentaires ainsi que pour toutes les branches de l'industrie agricole. Sans les données exactes de la science, nous ne pouvons que nous rejeter dans une routine décourageante et nous exposer à des dépenses hasardeuses et souvent ruineuses.

Si je soigne un animal, j'ai besoin de savoir ce que je dois lui donner, pour n'être pas en perte, qu'il s'agisse de le faire croître, ou de l'engraisser, ou de lui faire produire du lait, du beurre ou du fromage, et c'est la chimie qui me dira la nourriture que je dois lui donner. De même, si je cultive un terrain, j'ai besoin de savoir quel engrais je dois lui donner et quelles plantes il est propre à produire et c'est encore la chimie qui me donnera ces renseignements.

Je conclus, d'après ces observations, qu'une *station agronomique*, ou au moins un *laboratoire agricole*, subventionné par le gouvernement, est devenu une pressante nécessité pour notre province et que le ministère qui en prendra l'initiative aura très bien mérité de la patrie et fera une œuvre éminemment nationale.

Permettez-moi, Monsieur le ministre, de vous faire quelques suggestions en terminant. Comme il s'agit d'une création toute nouvelle, et peu connue de notre province, l'établissement d'une seule *station agronomique* pourrait suffire pour commencer. Dans un but d'économie, cette *station* pourrait être confiée à une maison de haute éducation déjà pourvue d'un laboratoire et d'un chimiste. Comme cet établissement serait peu connu de la classe agricole dans ses commencements, et que les demandes d'analyses ne devraient pas être très nombreuses, un millier de dollars, pourrait être une rétribution suffisante pour une première année, pour le *fonctionnement* du *laboratoire agricole* proprement dit. Si les moyens de la province permettaient d'en faire une *station agronomique* complète où l'on ferait l'essai de différentes espèces de semences, etc., etc., cinq cents dollars en plus pourraient suffire, au moins pour les commencements.

Si les ressources de la province ne pouvaient permettre un octroi supplémentaire au budget, je suggérerais qu'en vue de l'utilité de premier ordre de cet établissement, on affectât une partie des fonds votés pour le fonctionnement des sociétés d'agriculture, et non réclamés par un certain nombre de sociétés qui ne fonctionnent pas ; mais ce mode ne devrait être employé qu'en cas de nécessité. J'espère que l'importance de cette nouvelle création lui fera obtenir un octroi spécial.

Je suggérerai de plus que toutes les analyses se fassent gratuitement pour le *Département* et pour le *Conseil d'agriculture*, ainsi que pour les cultivateurs ; mais les commerçants ou manufacturiers d'engrais chimiques, ou de substances alimentaires—soient tenus de payer le chimiste pour les analyses qu'ils demanderont, donnant par là à la *Station* le moyen de fonctionner sans être trop à charge au trésor.

Pour rendre le résultat des analyses aussi public et aussi utile que possible, le chimiste pourrait être tenu de fournir deux rapports de chaque analyse, dont l'un serait envoyé à celui qui aurait demandé l'analyse, et l'autre au département de l'agriculture, qui lui donnerait de la publicité par le moyen qu'il jugerait le plus propre à attendre le but.

Avec la confiance que ces quelques considérations seront bien accueillies de votre part,

Je demeure, Monsieur le ministre,

Votre très humble et obéissant serviteur,

(Signé) J. B. CHARTIER, Ptro.

Département de l'Agriculture et des Travaux publics.

Québec, 31 mars 1887.

L'honorable M. H. MEROIER,
Premier Ministre, P. Q.

Monsieur,—Selon le désir que vous m'avez exprimé par votre lettre du 28 mars courant, j'ai pris communication du mémoire de M. l'abbé Chartier, au sujet de l'établissement d'une station agronomique à St-Hyacinthe, et j'ai l'honneur de vous soumettre mon opinion sur les propositions qu'il contient.

L'avantage, je pourrais dire la nécessité, de l'établissement d'une station agronomique telle que suggérée par M. l'abbé Chartier, me paraît de la plus parfaite évidence, et le fait que le Séminaire de St-Hyacinthe a sous la main des hommes de science, des laboratoires et aussi de grandes et belles fermes, justifierait pleinement le gouvernement de confier à cette institution l'établissement de la station agronomique proposée.

Quant au moyen de subventionner un semblable établissement, celui que suggère M. Chartier me paraît excellent. Il reste chaque année sur les \$50,000 piastres votées pour les sociétés d'agriculture, une balance de six à sept mille piastres qui retourne au trésor ; il suffirait d'amender la section 5 de l'acte 48 Victoria, Chapitre 7, de manière à prendre sur cette balance le montant de la subvention requise pour la station agronomique.

Il vient d'être ordonné cinq stations agronomiques ou fermes expérimentales par le gouvernement du Canada, dont une près de la ville d'Ottawa, pour l'avantage particulier des habitants des provinces de Québec et d'Ontario. On pourrait bénéficier de l'expérience acquise dans la création de ces établissements, et il serait certainement avantageux de pouvoir faire contrôler les expériences faites dans une station, par les expériences faites dans une autre station.

Les autres raisons qui militeraient en faveur du projet ou de la proposition de M. l'abbé Chartier, découlent, à mon avis, du centre d'opérations si éminemment favorable qu'offrent la ville de St-Hyacinthe et ses environs ; mais personne mieux que vous ne connaît cette partie du pays et je n'insiste pas sur ce point.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le premier ministre,

Votre obéissant serviteur,

(Signé) S. LESAGE,
Sous-comm.

Le mémoire de Messire Chartier.

Nous avons promis de revenir sur le mémoire de M. Chartier, prêtre, procureur du collège de Saint-Hyacinthe, appuyant la création d'une station agronomique. Nous avons publié ce mémoire au long et nous avons dit tout le bien qu'une *station* bien dirigée peut faire. Il nous suffira maintenant d'indiquer quelques-uns des points du *mémoire* qui nous semblent les plus étranges, lesquels sont marqués par des chiffres dans notre reproduction du mois dernier. Nous ne saurions les signaler tous. Ce serait trop long. Nous citons textuellement :

(1) " Nos terres fatiguées par une culture empirique, souvent voisine de la routine, ne se prêtent plus qu'à la culture de quelques céréales ; en plusieurs lieux, chacun le sait, elles se refusent absolument à la production du blé et de l'orge."

Voilà, certes, une *charge* qu'il serait difficile d'établir. D'abord, entendons-nous. Evidemment, M. Chartier ne doit pas prétendre que même les terres les plus épuisées ne se prêtent " qu'à la culture de quelques céréales." Au moyen des amendements, etc., surtout des engrais, à la suite d'une bonne préparation, toutes ces terres produiront du trèfle, des racines, des légumes, etc., etc.—Et à la suite de ces cultures nettoyantes il n'y en a guère,—nous n'en connaissons même au-

cune, des terres autrefois si riches—qui “se refuse absolument à la production du blé et de l'orge.” C'est le cas de rappeler “Qui veut trop prouver ne prouve rien.” Dieu merci, nos terres n'en sont pas rendues là. De blé, nous ne connaissons pas de “terre tant soit peu riche,” qui refuse de donner, après la préparation voulue et surtout les engrais nécessaires, une bonne récolte moyenne, soit de blé, soit d'orge. Mais, nous le répétons, il faut la préparation et les soins de culture nécessaires. Bien que le *Journal d'agriculture illustré* ait donné tous les renseignements voulus, il est malheureux que des hommes instruits et qui se donnent la mission d'instruire les autres, ignorent encore ces choses élémentaires. Ces remarques sont nécessaires, en vue surtout de ce qui suit :

(2) “Evidemment, ces terres autrefois si riches ont perdu quelque élément essentiel de fertilité, est-ce l'azote, l'acide phosphorique ou l'humus qui fait défaut? qui nous le dira?”

Mais il nous semble qu'il suffit de lire couramment, et surtout de vouloir lire, pour que tout cultivateur dans la province de Québec connaisse la réponse à cette question.

Le *Journal* a répété à satiété ce semble, que les savants agronomes et chimistes du monde entier paraissent d'accord sur ce point. Quatre éléments seulement, sur les quatorze dont se composent les plantes connues, — quatre éléments ne se trouvent pas en surabondance, même, dans les terres réputées pauvres. Ces éléments sont : 1. l'acide phosphorique, 2. l'azote, 3. la potasse (en abondance dans les terres fortes), 4. la chaux — (l'humus n'est plus guère cité comme un élément de fertilité, au moins par les savants). Ou bien tous les chimistes agricoles qui ont écrit sur la matière, dans ces dernières années surtout, ont la berlue, ou bien l'assertion de M. Chartier laisse infiniment à désirer!

(3) “On ne peut raisonnablement demander à l'initiative privée du cultivateur, au petit propriétaire, comme ils le sont presque tous dans cette province, de rechercher par lui-même ce qui manque à son sol.”

Voilà encore, ce nous semble, et soit dit avec tout le respect voulu, qui ne s'accorde guère avec les recommandations positives de tous les chimistes agricoles de quelque valeur, ou des agronomes distingués dans le monde entier.

Tout, au contraire, affirment que c'est là une tâche que le propriétaire, grand ou petit, peut faire très facilement pour lui-même, et que peu ou point de savants n'ont le temps de faire pour lui. Le *Journal d'agriculture* appuyé en cela sur la science appliquée a donc supplié ses lecteurs d'essayer quelques livres de sulfate d'ammoniaque—prix, 3½ la lb, à Montréal; d'acide phosphorique, sous la forme d'os moulus ou de phosphate minéral préparé, prix, de 6c à 8c la lb. — de potasse, sous la forme de cendres, etc.; de chaux vive—en combinaison et séparément. Le *Journal* a donné les détails précis qui permettent au plus petit propriétaire de mener à bonne fin ces essais. En cela, le *Journal* est d'accord avec tous les praticiens savants, aussi bien qu'avec tous les chimistes agricoles distingués.

Nous restons donc fort étonné des affirmations de M. Chartier. Le *Journal* a-t-il donc fait fausse route, et complètement, en suivant la donnée de la meilleure pratique, soutenue par les chimistes agricoles du monde entier?

La chose est possible... mais, encore, faudrait il le prouver!

En voilà assez sur un même alinéa. Et cependant la fin nous en paraît aussi étrange que le commencement. Mais passons à un autre sujet, et oitons encore :

(4) “Dans une louable ambition, nous avons rivalisé entre nous depuis quelques années pour le développement de nos richesses agricoles. Nous avons tenté de réduire en pratique des connaissances puisées dans des auteurs étrangers. Ces livres, très bien faits, très vrais pour les milieux où s'étaient placés les auteurs, n'ont pu être pour nous une

“règle certaine. Avec eux nous sommes demeurés stationnaires si nous n'avons pas reculé. Pourquoi! Parce qu'ils n'étaient pas en harmonie avec les circonstances de sol, de climat où nous sommes placés ici, dans cette province.”

Voilà le jugement que porte M. l'abbé Chartier sur tous ceux qui travaillent au progrès de l'agriculture dans cette province depuis quelques années. Il ne fait, nulle part, la moindre exception. Certes, nous devons dire en toute humilité que ce n'est pas flatteur. Entendez-vous tous, MM. Joly, Pilote, Tassé, Beaubien, Casavant, Lemire, Browning, Cochran, etc., etc., du Conseil d'agriculture; MM. du Département de l'agriculture, grands et petits; MM. les professeurs des écoles d'agriculture provinciales; MM. les conférenciers agricoles officiels et particuliers, MM. les rédacteurs des journaux d'agriculture divers, depuis trente ans; et vous, MM. de la société d'industrie laitière, qui sans doute vous imaginiez avoir fait faire quelque progrès à l'agriculture, après tant d'efforts concentrés, à Saint-Hyacinthe et ailleurs; écoutez. “Avec eux, nous sommes demeurés stationnaires, SI NOUS N'AVONS PAS RECULE ! !”

Nos 600 beurrieres et fromageries établies depuis 1872 seulement, l'amélioration de nos prairies et de nos pâturages, les silos et l'ensilage; l'amélioration des races bovines, au point de vue de la laiterie, la conservation et l'augmentation des fumiers de ferme, la transformation de notre outillage agricole, tout cela, et bien d'autres choses encore, si nous comprenons bien M. Chartier, tout cela, c'est le contraire du progrès!!

N'avions-nous pas raison de dire “Qui veut trop prouver ne prouve rien?”

Nous aurions une foule de choses à relever. Mais en voilà assez sur la valeur de ce *memoire*. Tout le monde savant s'accorde sur l'avantage de créer des stations agronomiques bien montées. Mais pour qu'elles soient de quelque utilité, il faudra leur donner des directeurs expérimentés et habiles, connaissant bien d'avance les défauts de l'agriculture dans le milieu où ces stations doivent fonctionner, et les moyens de diriger, avec science et certitude de succès, les cultivateurs auxquels on adressera ses conseils.

Il nous aurait semblé manquer à notre devoir de journaliste agricole si nous n'avions pas signalé d'une manière précise le côté particulièrement faible des considérants sur lesquels s'appuie M. Chartier. Espérons que le chimiste agricole auquel sera donnée la direction de la *Station* proposée connaîtra mieux l'histoire de notre agriculture provinciale, et qu'il aura l'expérience voulue pour que les hommes de bonne volonté s'occupant d'agriculture dans cette province puissent tirer parti du travail qui sortira de notre future station agronomique provinciale.

ED. A. BARNAED.

FERME EXPÉRIMENTALE.

Les deux articles qui suivent sont extraits de *La Verité*.

Quelques reflexions sur un sujet important

Pendant la dernière session de la législature de Québec, les députés du premier congrès des cercles agricoles, tenu aux Trois-Rivières en janvier 1887, soumièrent au comité de l'agriculture de l'Assemblée législative un mémoire très élaboré, fruit et substance des travaux du congrès. Nous avons déjà publié ce mémoire dans nos colonnes, mais vu l'importance du sujet nous croyons devoir remettre sous les yeux de nos lecteurs les passages suivants :

“Les députés des cercles ont étudié de visu les rudiments d'une œuvre d'éducation agricole très importante et qui attire déjà les cultivateurs, par centaines, comme visiteurs intéressés. Un grand nombre de députés se sont donné la peine de visi-

ter, près des Trois-Rivières, la ferme d'expérimentation et de démonstration créée depuis deux ans seulement. Cette œuvre, — toute individuelle jusqu'ici, — est la continuation des études sérieuses mais pratiques qui ont été poursuivies à Varennes, depuis la publication officielle d'un journal d'agriculture, en 1869, dont M. Barnard était le directeur. Ces études, essais, et démonstrations ont été continués depuis cette époque avec une persévérance et un dévouement dignes d'éloges. Cette œuvre, toute personnelle jusqu'ici, mérite d'être mieux connue et devrait même être faite aux dépens du public, à l'avenir. Des personnes généreuses et très haut placées offrent même d'y contribuer de toutes leurs forces, au prix des plus grands sacrifices, afin d'en faire une œuvre publique, surtout de charité, au profit exclusif de notre agriculture provinciale.

« Cette ferme de démonstration, etc., consiste actuellement en 280 acres de terres très variées accidentées, quant au sol, et son exposition, etc. On s'est même assuré d'avance d'un total de 500 arpents de terre, au cas de besoin. Les constructions agricoles y sont déjà considérables, et tout à fait intéressantes par l'utilisation vraiment économique que l'on a su en tirer. Une buanderie avec centrifuge à vapeur et une fromagerie modèle y sont déjà installées et peuvent dès aujourd'hui servir d'école. Le bétail est nombreux et très bien choisi, et toutes les cultures sont faites en vue de l'enseignement à donner des meilleures pratiques agricoles.

« L'installation à été faite, jusqu'ici, en vue de la production exclusive du beurre, ces produits sont ceux qui se vendent actuellement avec le plus de profit et qui épuisent le moins le sol.

« On y a remarqué l'attention apportée aux soins les plus minutieux des fumiers ; à la nourriture la plus utile et la plus économique du bétail, le nombre vraiment considérable d'instruments aratoires très perfectionnés ; le soin particulier donné à l'entretien des chemins doubles, d'hiver et d'été, d'après un procédé nouveau, parfaitement économique, etc etc. Cette exploitation, bien qu'à ses débuts seulement, faite jusqu'ici au moyen de ressources pécuniaires très restreintes, mérite certainement toute l'attention et la bienveillance de la Législature de cette province et du public en général.

« Les fondateurs de cette œuvre se proposent d'en donner la direction à des religieux et à des religieuses, formant deux établissements spéciaux. Celui des hommes et des jeunes gens ; et celui des femmes et des filles. — Ces religieux, très instruits, seraient parfaitement compétents en matières agricoles, horticoles, fruitières, etc., dans toutes les branches. Dans la partie des femmes, surtout, on enseignerait l'économie domestique, la plus complète et la plus variée, nécessaire aux besoins de nos exploitations rurales. On ferait de plus, dans cet établissement vraiment modèle, l'exploitation de nos forêts, le drainage, l'irrigation, l'aménagement des eaux perdues, la pisciculture, etc., etc. On y ferait de plus une spécialité des cultures maraichères, en vue d'exploiter toutes ces matières fertilisantes généralement perdues dans les environs de nos villes et de nos villages, et cette dernière exploitation se ferait en faveur de l'hygiène, aussi bien que du profit à en retirer.

« Et afin d'encourager tout spécialement à cette œuvre les ouvriers agricoles, de toute condition, on se propose d'ouvrir une *hôtellerie*, où les cultivateurs seront reçus comme on le fait dans certaines communautés religieuses en Europe ; où ils pourront y passer le temps qu'ils jugeront nécessaire à la complète utilisation de leur visite, moyennant une obole légère donnée à l'œuvre.

« De plus, la main-d'œuvre serait donnée, de préférence, à de jeunes cultivateurs, aptes mais pauvres, qui pourraient ainsi, tout en gagnant leur vie, se perfectionner dans une ou plusieurs branches d'exploitation rurale, de manière à devenir

des ouvriers tout à fait habiles, et nécessairement recherchés, à leur sortie de l'établissement.

« Enfin on se propose d'y recevoir les jeunes gens de bonne famille qui voudront s'instruire à fond dans l'agriculture et qui pourront subvenir eux-mêmes aux frais de leur instruction.

« Cette œuvre sera de fait toute de charité. Déjà des souscripteurs particuliers font que la propriété mentionnée plus haut, avec toutes ses dépendances, bétail, outillage, etc., appartiendrait, sans redevance aucune, à l'œuvre, du moment qu'une aide suffisante aura été assurée pour lui donner vie et un commencement de succès. Le public fera sans doute sa part, pourvu que la Législature elle-même, après avoir étudié à fond ce projet, veuille bien lui assurer son concours. Le comité délégué des cercles agricoles a été chargé tout spécialement de recommander chaleureusement cette œuvre à la Législature, et il s'empresse de solliciter respectueusement, par les présentes, tout le concours que l'excellence de ce projet mérite.

Ce mémoire est, comme nous l'avons dit plus haut, le résumé des délibérations du premier congrès des cercles agricoles qui, malgré la saison peu propice, avait réuni aux Trois-Rivières un nombre très considérable d'agriculteurs intelligents et zélés venus de toutes les parties de la province. Ils représentaient incontestablement cet élément de notre population qui prend à cœur nos intérêts agricoles qui voit dans l'amélioration de notre agriculture la véritable base de la prospérité nationale, qui désire travailler à faire sortir notre chère province de la funeste routine, et qui propose à cette fin des moyens vraiment pratiques. Car, après tout, en agriculture, comme en toutes choses, les discours et les promesses ne suffisent pas.

Ce mémoire et ce congrès méritaient donc l'attention la plus sérieuse de nos hommes publics chargés, par leur état, de faire progresser l'agriculture. Nous avons constaté avec regret que, loin d'étudier l'important projet soumis à la considération du comité de l'agriculture, on a semblé vouloir, non seulement le mettre en cubli, mais l'écartier complètement comme contraire aux véritables intérêts de l'agriculture.

En face de cette divergence d'opinion nous avons voulu voir par nous-mêmes autant que nos faibles connaissances en agriculture nous le permettaient, si les éléments de cette ferme d'expérimentation sont réellement aussi avantageux que le mémoire du congrès le dit. Dans ce dessein, nous nous sommes donné la peine, ces jours derniers, de visiter la terre de M. Barnard en détail, littéralement d'un bout à l'autre.

Comme le dit le *mémoire*, cette ferme comprend 280 arpents, dont *cent soixante et dix* — non soixante et dix, comme on l'a affirmé quelque part — sont encore en bois.

On a voulu répandre dans le pays l'impression que cette terre ne vaut absolument rien, que c'est perdre son temps que d'y travailler. Si c'était vrai, il vaudrait autant dire tout de suite à la majorité de nos cultivateurs : abandonnez donc vos vieilles paroisses et allez-vous en, soit aux États-Unis, soit au Nord-Ouest, soit dans certaines parties de la vallée du Lac Saint-Jean. Car, n'est-ce pas un fait que, si l'on accepte la vallée du Saint-Laurent et celle du Lac Saint-Jean, nos terres sont, généralement, légères et sableuses ?

Pour nous, c'est précisément parce que cette terre de M. Barnard était dans des conditions beaucoup inférieures à d'autres fermes situées dans la région naturellement fertile de la province, qu'il convenait de la choisir comme ferme de démonstration. En effet, il n'est pas très difficile de s'établir sur une terre qui est déjà productive et d'en tirer, pendant quelques années, des récoltes fort passables. N'importe quel cultivateur qui a assez d'argent — il en faut beaucoup — pour acheter une belle propriété peut faire une telle démonstration ; mais le pays n'en profiterait guère ; ce ne serait pas une démonstration de quelque valeur *pratique* pour ces milliers et milliers de cultivateurs qui sont établis sur des terres légères, sablonneuses, infestées de chien-dent, de marguerite, d'oseille

et d'autres mauvaises herbes ; qui n'ont pas le moyen d'acheter ailleurs et qui ont assez de patriotisme pour ne pas vouloir émigrer. Or, c'est précisément à cette classe de nos cultivateurs, la plus nombreuse et la plus à plaindre, qu'il convient de porter secours *d'abord*, en démontrant par des *faits*, par des *résultats* que chacun peut constater de ses propres yeux, qu'il n'y a pas lieu de désespérer ; qu'on peut, par une culture raisonnée, transformer une *mauvaise* terre en une *bonne* ; et cela, non point en la "semant de piastres", mais en employant des méthodes à la portée de tout le monde.

Voilà donc la démonstration pratique qu'il nous faut *avant tout*.

En toutes choses il faut commencer par la base, par le commencement. Montrons d'abord à nos compatriotes qu'il y a pour les moins fortunés parmi eux, moyen de vivre convenablement sur nos terres les plus légères et les plus appauvries. Ensuite, nous pourrions faire avec avantage de la haute science agricole.

Les terres légères et appauvries sont celles qui dominent dans notre province : occupons-nous en donc sérieusement, en premier lieu.

Dans la partie de la province qui reste à défricher, n'est-ce pas encore le sol léger qui l'emporte de beaucoup, en étendue, sur la terre forte ? Si ces terres nouvelles sont livrées à une culture routinière et épuisante elles seront bientôt ruinées comme sont déjà tant de nos vieilles paroisses.

Cette nécessité d'étudier surtout les besoins de la culture des terres légères s'impose à tout esprit réfléchi. La ferme attachée au célèbre collège de Guelph, dans la province d'Ontario, n'est pas située dans un terrain argileux ou d'alluvion. Voici ce que nous lisons dans le rapport que vient de soumettre la commission nommée par le cabinet provincial pour étudier les besoins de l'agriculture dans notre province :

"La ferme du collège de Guelph occupe une étendue de 550, acres dont 50 en bois. Le terrain est de qualité variée, mais généralement sablonneux."

Le sable, c'est toujours le sable, à Guelph comme ailleurs. Et puisque la province sœur n'a pas craint d'établir sa grande ferme modèle, qui coûte des sommes fabuleuses, dans un terrain généralement sablonneux, nous n'avons pas lieu de voir d'un mauvais œil la tentative de M. Barnard. Au contraire, il faut reconnaître, si l'on veut être de bonne foi, que les efforts couronnés de succès qu'il a faits pour démontrer que l'on peut cultiver avec avantage les terres en apparence ruinées, offrent beaucoup plus d'intérêt à nos populations, en général, que tous les essais que l'on pourrait tenter sur des terres riches.

Du reste, il ne faut pas s'imaginer que la terre de M. Barnard soit entièrement sablonneuse. Comme le dit le mémoire du congrès des cercles agricoles, le sol est de diverses qualités. Le long du Saint Maurice, par exemple, on trouve une étendue considérable de terre glaise pure, trop pure même ; car il faudrait y mêler du sable et d'autres amendements pour la rendre tout à fait propre à la culture : ce qui d'ailleurs peut très facilement se faire.

On a voulu trouver que la terre de M. Barnard est un banc de sable ; c'est pourqu'on l'on a écrit quelque part que même cette partie argileuse "renferme cependant beaucoup de sable". Sans être chimiste agricole, nous connaissons la différence entre la glaise et le sable, qui ne se ressemblent guère, du reste. Or n'importe qui peut constater que cette partie du terrain de M. Barnard ne renferme pas assez de sable pour faire de la brique !

Sur la ferme de M. Barnard il y a une très grande étendue de terre noire, de véritable terreau. Les 200 arpents additionnels dont parle le mémoire sont de même nature. Ce terrain serait très facile à égoutter, car le plateau où se trouve cette espèce de savane est à deux cents pieds au-dessus du niveau

de la rivière Saint-Maurice. Un canal relativement peu considérable et peu coûteux rendrait propre à la culture, non seulement toute cette partie de la ferme de M. Barnard et les deux cents arpents additionnels, mais une très grande superficie, plusieurs milles carrés, toute une paroisse, enfin. Ce territoire, aujourd'hui perdu, mais si facile à rendre extrêmement fertile, se trouve entre la Pointe du Lac et les Forges du Saint-Maurice, c'est-à-dire aux portes de la ville des Trois-Rivières. Et l'on ne fait rien pour l'égoutter ! Pourtant le drainage de cette savane aurait le double avantage de rendre une vaste étendue de terre riche à la culture et d'améliorer singulièrement le climat des paroisses voisines : car il est indubitable que cet immense marais produit des gelées blanches, le printemps et l'automne.

M. Barnard a déjà égoutté une partie de cette terre noire, et elle est évidemment de très bonne qualité ; il ne faudrait que les soins ordinaires pour la rendre fort productive.

Mais la partie de la ferme de M. Barnard qui nous a le plus intéressé est précisément celle que plusieurs semblent dédaigner : le terrain *sablonneux*. C'est là, surtout, que M. Barnard a jusqu'ici concentré ses efforts.

Il y a trois ans, lorsque M. Barnard entreprit de cultiver et d'améliorer cette terre—un bien de famille, croyons-nous—elle était dans un état tel que, malgré sa proximité de la ville des Trois-Rivières, elle n'aurait pu se vendre cinq piastres l'arpent. Le terrible chien-dent y dominait en maître, ou bien la terre était tellement épuisée que le sable *poudrait*, littéralement, et formait des bancs le long des clôtures.

Eh bien ! aujourd'hui, après trois années seulement de culture améliorante, n'ayant que des ressources pécuniaires très limitées mais grâce uniquement à un travail énergique et dirigé selon les règles de la science agricole, M. Barnard obtient de belles récoltes de blé d'inde, pour ses fourrages verts, de fèves, de pommes de terre, etc. Dans le champ où le sable s'amassait en dunes, il y a trois ans, nous avons vu nous-même des pieds de trèfle magnifiques.

Quant au chien-dent, ce qui est vraiment *surprenant*, ce n'est pas d'en voir encore quelques vestiges par-ci par-là, mais de constater qu'il y en a si peu sur une terre où tout dernièrement il ne poussait guère autre chose. M. Barnard a victorieusement résolu le grave problème du chien-dent. Il a *démontré* que cette mauvaise herbe, le fléau de tant de cultivateurs canadiens, peut être détruite par une culture améliorante, hersages, sarclages, etc. Nous avons vu chez lui des champs de blé d'inde et de fèves aussi nets qu'un beau jardin.

Nous ne pouvons pas, aujourd'hui, entrer dans les détails ; mais il nous semble que ce coup d'œil général suffit pour montrer que les expériences faites par M. Barnard sur cette terre livrée au chien-dent méritent d'appeler sérieusement l'attention et l'encouragement de ceux qui s'occupent des intérêts agricoles de cette province.

Encore quelques réflexions sur un sujet important.

La semaine dernière, nous avons jeté un coup d'œil d'ensemble sur la ferme d'expérimentation de M. Barnard près des Trois-Rivières. Nous nous proposons d'entrer aujourd'hui dans quelques détails.

Il est admis, croyons-nous, que l'amélioration générale de nos terres dépend de deux causes principales : 1. une culture routinière, c'est-à-dire absence de tout assolement raisonné : on récolte grain sur grain jusqu'à ce que la terre ne produise que des mauvaises herbes ; 2. perte incroyable de fumier faute de précautions élémentaires que n'importe quel cultivateur peut prendre.

On jette le fumier en tas à côté de l'étable ; les pluies, le lavent, le soleil le brûle, tandis que les parties liquides, les plus précieuses, s'en vont dans les rivières et les fleuves. Au printemps, ce prétendu engrais, soumis à un tel traitement, ne

vaut à peu près rien. (1) C'est ainsi que des millions se perdent chaque année.

M. Barnard s'est appliqué à trouver un système simple et peu dispendieux pour ramasser et conserver tous les fumiers, système que chaque cultivateur peut facilement faire valoir, quelque limitées que soient ses ressources.

Aussi la cave à fumier est-elle la première chose qui attire l'attention de ceux qui visitent la ferme de M. Barnard sans parti pris. Nous connaissons des gens qui sont allés examiner cet établissement et qui ne paraissent pas avoir vu la cave à fumier. Pour nous, nous l'avons admirée, surtout à cause de sa simplicité. Étant sous les bâtiments, elle est naturellement à l'abri de la pluie et du soleil. Les étables sont disposées de sorte que tout tombe dans la cave presque mécaniquement. Le problème à résoudre était celui-ci : comment conserver les parties liquides ? Sans doute, il y avait toujours moyen de faire une cave étanche en maçonnerie. Mais de tels travaux sont coûteux, et M. Barnard étudie surtout en vue des besoins des cultivateurs pauvres. Il fallait donc trouver un fond imperméable à bon marché. L'observation des phénomènes naturels fournit la solution du problème. La terre glaise, tant qu'elle reste humide, tant qu'elle ne se fendille pas sous l'action du soleil, est absolument à l'épreuve de l'eau. Pour avoir une cave à fumier économique, il suffit donc d'en couvrir le fond d'une couche de glaise battue.

Si tous les cultivateurs de la province voulaient adopter ce système de conserver les fumiers, il y aurait un accroissement vraiment extraordinaire dans la richesse et la quantité des engrais.

Et qu'on le remarque bien, cette cave à fumier donne si peu de mauvais odeur que la beurrerie-fromagerie, qui ne se trouve éloignée que de 14 pieds, n'en souffre aucunement.

Le pavé des écuries est également en glaise battue. On a prétendu que c'est là un grave défaut ; qu'il faut un pavé en plancher. Mais les planches absorbent une grande partie des urines, le bois se décompose, reste toujours humide et dégage une odeur désagréable. Allez dans l'étable de M. Barnard. Vous ne diriez jamais que vingt bêtes à cornes y passent huit mois de l'année et les nuits des quatre autres mois.

On prétend, également, que la stabulation, d'après le système adopté par M. Barnard, mais les animaux trop à l'étroit. Il faut cependant admettre que les vaches n'en paraissent nullement souffrir, puisqu'après huit mois elles sont en parfaite santé et donnent du lait de première qualité et en rapport avec la qualité et la quantité de nourriture qu'elles reçoivent.

Les bâtiments, très modestes en apparence, que le cultivateur le moins à l'aise pourrait facilement imiter, sont disposés de manière à rendre très commode l'entretien des animaux.

On a beaucoup admiré sur la ferme de M. Ritchie, à Sainte-Anne de la Pérade, le fait que "chaque étable est munie d'un conduit de vapeur ou d'eau chaude pour chauffer la ration ou le breuvage du bétail. La vapeur est fournie par une machine qui donne la force motrice à la batteuse, au hache-paille, etc." Tout cela existe chez M. Barnard et c'est précisément là, paraît-il, que M. Ritchie s'est inspiré !

Deux silos en bois se trouvent au centre des étables. Le fermier nous a assuré que, grâce au système employé, couverture en planches et en terre, le fourrage se conserve parfaitement jusqu'au dernier brin.

Avant de quitter les bâtiments, jetons un coup d'œil sur le troupeau de vingt vaches canadiennes-jerseys. C'est encore là toute une démonstration importante qui est destinée à détruire complètement, et qui a déjà détruit en partie, un préjugé absurde répandu dans notre pays contre la *vache canadienne*.

Pendant combien d'années n'a-t-on pas péroré et péroré refusé d'admettre l'existence de la vache canadienne ! On ne voulait pas en faire le moindre cas aux expositions ; on prétendait que c'était un mythe. A force de persévérance et d'énergie, M. Barnard a réussi à prouver que la race canadienne, non seulement est une race véritable, ayant ses traits caractéristiques qui se conservent et se transmettent parfaitement, mais aussi une race excellente. C'est tout simplement la race bretonne qui, pour la qualité du lait, la facilité d'entretien, la rusticité, n'a pas de supérieur dans le monde entier. La vache canadienne est évidemment de la même origine que la race jersey. Il suffit de la bien soigner, de l'améliorer pendant deux ou trois générations pour en faire une race absolument hors ligne pour la production du beurre et entièrement adaptée à notre climat.

A la dernière exposition de Québec, le troupeau de douze vaches de M. Barnard a attiré l'attention de tous les connaisseurs. Nous avons déjà publié le rapport signé par MM. W. Brown, J. I. Tarte, et J. A. Couture, rapport extrêmement favorable aux démonstrations faites par M. Barnard. M. Brown, paraît-il, aurait déclaré à l'honorable M. Joly que l'on ne semblait pas apprécier, à leur juste valeur, dans la province de Québec, les mérites extraordinaires de la race canadienne.

M. Shoale, un expert américain (1), croyons-nous, a également démontré pendant l'exposition, par des analyses, que le lait du troupeau de M. Barnard est très riche en beurre : 20 livres de lait, seulement, pour faire une livre de beurre. Il n'a pas hésité à déclarer que, comme résultat collectif, c'est ce qu'il avait trouvé de mieux dans n'importe quel pays.

Et qu'on veuille bien le remarquer, les vaches avec lesquelles M. Barnard a commencé la formation de son troupeau n'ont coûté chacune que \$12 ou \$15 ! Aujourd'hui il en a une qui a donné jusqu'à 500 lbs de beurre dans une année !

Voici, du reste, une nouvelle preuve de la valeur de la vache canadienne. Nous lisons à la page 9 du rapport de la commission agricole ce qui suit :

"Le professeur Brown (de Guolph), a montré aux membres de la commission deux vaches de même race originaire : une vache normande et une vache canadienne. La première a été achetée en Normandie, au prix de \$300. L'autre a été achetée à Québec, il y a deux ans, pour \$35. Le professeur Brown nous a déclaré que quant à garder une vache pour le profit du lait, la vache canadienne achetée à Québec vaut cent piastres de plus que celle qui vient de Normandie."

Sans doute, ce n'est pas M. Barnard qui a créé la vache canadienne ; mais on doit dire, pour être tant soit peu juste à son égard, que c'est en très grande partie à ses écrits, à ses démonstrations que nous devons de connaître la valeur de cette race ignorée et méprisée pendant si longtemps. C'est donc avec étonnement que l'on voit encore des Canadiens-Français, qui prétendent être renseignés sur les affaires de l'agriculture, méconnaître l'importance des démonstrations faites par M. Barnard, tandis que les connaisseurs étrangers n'hésitent pas à la proclamer hautement.

Les instruments aratoires sont aussi complets qu'intéressants. Nous en avons remarqué un, surtout, que l'on ne doit pas trouver ailleurs, puisqu'il est le fruit des combinaisons ingénieuses de M. Barnard lui-même. Cette machine trace les sillons, dépose les engrais en poudre (cendre, chaux, os moulus, etc.), sème n'importe quel grain, fèves, pois, ou blé d'inde, et finalement roule la terre. Elle peut ensemençer quinze arpents dans une journée ; un seul homme la conduit et deux chevaux la mènent facilement. Avec ses instruments perfectionnés pour le sarclage, M. Barnard fait faire de trente à quarante arpents de cultures améliorantes chaque année, et il n'emploie que très peu de main-d'œuvre.

(1) Surtout s'il est étendu au grand soleil et n'est pas recouvert immédiatement.—Note de la Réd.

(1) Suédois. N. de la Réd

On dira peut-être que certains de ses instruments sont trop dispendieux pour qu'un cultivateur peu aisé puisse les acheter. Mais c'est ici que l'on voit l'utilité, la nécessité des cercles agricoles. Deux ou trois semoirs comme celui que nous avons vu chez M. Barnard seraient suffisants pour faire les travaux d'ensemencement de tout un canton.

La beurrerie-fromagerie est tellement perfectionnée que les instruments ont servi de modèles à la dernière exposition provinciale. Elle se trouve au-dessus d'un puits dont l'eau, même au milieu de l'été, reste à 45 ou à 48 degrés.

Nous avons parlé dans notre premier article des cultures améliorantes au moyen desquelles M. Barnard détruit le chien-dent; hersages et sarclages, répétés à de courts intervalles grâce à ses instruments qui permettent de travailler vite et bien. On a dit que M. Barnard cultive des plantes-racines pour la nourriture de ses animaux. C'est une erreur, comme tant d'autres choses que l'on a dites au sujet de cette ferme. Pour entretenir son troupeau, M. Barnard ne cultive aucune plante-racine, mais le blé d'inde et les fèves. Naturellement, tout le fourrage est haché et apprêté de manière à n'en laisser perdre le moindre brin.

Un joli cours d'eau traverse cette terre dans toute sa longueur et tombe dans le Saint-Maurice, par cascades, d'une hauteur de près de deux cents pieds. C'est dire qu'il fournit un pouvoir moteur très considérable qu'il serait facile d'utiliser pour une foule d'industries. Sans nuire à cette force motrice, on pourrait construire ga et là de petites digues qui formeraient autant de jolis lacs propres à la pisciculture.

Le rêve de M. Barnard est de transporter gratuitement cette propriété à une communauté religieuse qui se chargerait d'y fonder un établissement dans le genre de la célèbre école de Beauvais, en France. La ville des Trois-Rivières, comprenant l'importance de ce projet, offre, de son côté, l'usage de la commune, vaste étendue de terrain de très bonne qualité à proximité de la ville. Il faut espérer que dans l'intérêt de l'agriculture, ces généreuses entreprises pourront être menées à bonne fin. On ne veut pas que le gouvernement s'en charge, loin de là : les écoles spéciales gouvernementales coûtent trop cher et donnent ordinairement de maigres résultats. Mais on espère que l'administration actuelle donnera à l'entreprise que nous venons d'esquisser bien imparfaitement l'encouragement qu'elle a le droit d'attendre. Et l'on est d'autant plus fondé à nourrir cet espoir que l'honorable premier ministre a prononcé les paroles suivantes, à Saint-Hyacinthe, au mois de juin, l'année dernière :

« Ce vénérable corps (le Conseil législatif) dont les dispositions ont été pourtant moins hostiles qu'on le craignait, nous a forcé de retirer une excellente mesure que nous avons fait adopter à l'Assemblée législative pour la création de stations agronomiques dont Saint-Hyacinthe, Trois-Rivières et autres localités auraient profité. »

La mesure dont M. Mercier parle dans ce discours a été ramenée devant la Législature cette année, et nous avons lieu de croire que le Conseil ne la gâtera pas, comme il a fait l'année dernière. Cette législation permettra au gouvernement d'appliquer une partie des sommes votées pour les sociétés d'agriculture, mais non dépensées, à l'encouragement de fermes-écoles comme celle dont nous venons de parler. Nous espérons qu'il le fera. Nous espérons, aussi, qu'il n'oubliera pas les cercles agricoles, œuvre excellente qui contribuerait puissamment à renouveler la face du pays si nos gouvernants y attachaient l'importance qu'elle mérite.

NOTE.—M. Tardivel voudra bien accepter nos meilleurs remerciements pour le travail aussi habile que consciencieux que nous avons reproduit ici du journal *La Vérité*.

ED. A. BARNARD.

NOS GRAVURES.

Maille pour réparer les chaînes à froid.—Voir l'article sous ce titre.

Charrue écossaise en opération.—Cette gravure sert à élucider le texte de l'article : A PROPOS DE LABOUR

Tranches de sillons bien faites.—Gravure accompagnant le même article.

Ecrémeuse centrifuge de Laval, à main.—Deux gravures qui accompagnent l'article sous ce titre.

Couvoir anglais pour l'élevage du gibier.—Cette gravure représente un système d'élevage pour le gibier dont nos lecteurs liront le détail dans l'article intitulé : ELEVAGE DU GIBIER.

Leçons pour la fabrication du fromage.

La société d'industrie laitière qui a déjà fait beaucoup pour l'avancement de l'industrie dont elle porte le nom, continue dans la voie du progrès qu'elle parcourt depuis sa fondation. Elle prend tous les moyens à sa disposition pour promouvoir l'amélioration des produits d'une industrie qui est actuellement la ressource la plus importante de notre agriculture.

Elle a inauguré cette année un système de leçons de fabrication du fromage données dans les centres où l'industrie est bien développée, qui est appelé à produire beaucoup de bien, croyons-nous, si les fabricants ont soin de se rendre aux réunions où ces leçons sont données.

La société, en choisissant comme professeur pour ces leçons, M. D. M. McPherson, fabricant de fromage d'Ontario, chef de la célèbre *Allan Grove Combination*, a assuré par ce choix le succès des leçons données. En effet, M. McPherson est le type du bon fabricant, et a les facultés voulues pour faire un bon professeur pratique, facultés que ne possèdent pas tous les bons fabricants. (1)

La première leçon pratique ainsi donnée, l'a été à Saint-Hyacinthe, dans la fromagerie modèle de M. Archambault.

Plus de soixante et-dix fromagers, dit le *Prix courant*, auquel nous empruntons ces détails, avaient répondu à la convocation de M. Taché, M. Eger, qui possède dans l'Ouest une trentaine de fromageries n'avait pas cru perdre son temps en venant lui aussi, profiter de l'expérience de M. McPherson. Toutes les parties de la province de Québec, depuis le comté d'Ottawa jusqu'à Gaspé, depuis le lac Saint-Jean jusqu'au comté de Beauharnois, y étaient représentées; nous n'avons pu nous procurer les noms de toutes les personnes présentes; voici celles que nous avons remarquées :

Hon. B. de la Bruère, président de la société d'industrie laitière. MM. McDonald et Painchaud, inspecteurs; MM. D. C. E. Roy, J. B. Vigneau, Toupin, I. Brodeur, A. Chicoine, F. Borduas, B. Larose, G. Gaudette, J. Archambault, P. Lapointe, C. Lapointe, C. Letourneau, M. Beaudry, Jos. Fortin, N. Bernatchez, J. Giasson, Morin, Angers, F. Blouin, V. Gareau, St-Pierre, D. Bourque, F. X. Proulx, J. Des-

(1) En toute justice pour M. McPherson, nous dirons que c'est sur notre propre invitation qu'il a offert ses services à la société d'industrie laitière, et nous sommes bien sûr qu'il n'a reçu aucune rétribution pour les importants services rendus. C'est donc une raison de plus d'être particulièrement reconnaissants à M. McPherson. A ce sujet nous attirons l'attention des fabricants de beurre et de fromage sur l'établissement des McPherson, à Montréal, pour la réception, la conservation et la vente des produits de la laiterie. Nulle part au Canada, croyons-nous, avant l'établissement des routes de M. McPherson, avec ses immenses réfrigérants glacés, s'était-on mis en mesure de rendre pareil service aux intéressés. Nous pouvons nous tromper, mais nous estimons que ces routes, et les connaissances spéciales des MM. McPherson, nous permettront bientôt d'obtenir au-delà d'un quart de cent net par livre, pour tout beurre et fromage destiné au marché et traité d'après le système McPherson.

ED. A. BARNARD.

roches, F. Racicot, Alex. F. Bédard, Gadbois, Laporte, Laporte fils, Chagnon père et fils, A. Dumoulin, Lemonde. Geo. Chabot, Dufault père et fils, H. Paquette, J. Carignan, Trefflé, Brodeur, Jos. Marion, Sicard, Quintal, Marsan, J. Lambert, Fradette, etc., fromagers.

M. McPherson entouré d'un auditoire aussi intelligent et aussi attentif, commença sa leçon en exécutant lui-même, sous les yeux des fromagers, toutes les opérations successives de la fabrication du fromage, depuis le moment où l'on introduit le présure dans le lait jusqu'à celui où le caillé est mis en moule. Chaque opération étant accompagnée d'explications détaillées sur les précautions à prendre, les écueils à éviter, le moment

M. Numa Bernatchez, à Saint-Thomas de Montmagny. Parmi les assistants se trouvaient W. Walter, H. Hall, propriétaire de fromageries, de l'Etat de New-York, MM. Ed. A. Barnard, directeur de l'agriculture, Painchaud, Côté et McDonald, inspecteurs de la société d'industrie laitière. Bernatchez, M. P.P.; une vingtaine de fabricants et propriétaires de fabriques du district environnant, et les principaux citoyens de Montmagny et des environs.

Là, encore sous les auspices de la société d'industrie laitière, M. McPherson a fait une démonstration pratique des bons procédés de fabrication du fromage.

Espérons que la visite de M. McPherson dans nos centres



COUVOIR ANGLAIS POUR L'ÉLEVAGE DU GIBIER.

à choisir pour faire telle ou telle opération, etc.

Puis, s'aidant d'un tableau explicatif, il expliqua théoriquement les diverses transformations que subit le lait pendant les opérations successives de la fabrication.

Malgré que ces explications fussent données en anglais, tous les fromagers présents purent les bien comprendre, et les suivre avec fruits; et nous sommes convaincus qu'elles ne seront perdues pour aucun d'eux.

Après la séance, M. de la Bruère au nom des fromagers et de la société d'industrie laitière transmit à M. McPherson les plus sincères remerciements de l'assemblée.

La seconde leçon pratique de M. McPherson a été donnée quelques semaines plus tard, le 15 juin, à la fromagerie de

industriels où se manufacturent en si grande quantité les produits de la laiterie portera tous les fruits que nous avons droit d'en attendre.

Nous l'avons dit plus haut, et nous le répétons, l'industrie laitière est, actuellement, la principale ressource de l'agriculture dans la province de Québec. Il importe donc que tous ceux qui s'intéressent à cette industrie se donnent la main pour contribuer à assurer son avenir et à l'asseoir sur des bases solides. Or, la base de l'industrie laitière, c'est la culture en vue de l'élevage bien entendu, des vaches laitières et de leur entretien dans le plus haut degré de production de lait possible. Viennent ensuite les bons procédés de fabrication du beurre et du fromage qui constituent les pierres de

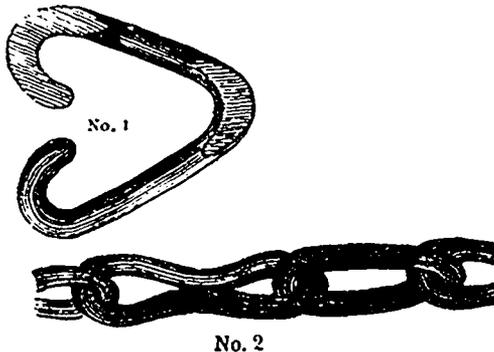
l'édifice de la prospérité nationale. Les cultivateurs et les industriels qui s'occupent de la fabrication des produits de la laiterie sont donc ceux qui tiennent dans leur main le sort de cette belle industrie. "Production abondante et économique du lait." Voilà quel doit être le motto du cultivateur et "fabrication parfaite du beurre et du fromage," (1) doit aussi être le motto des fabricants de ces produits. Que ni les uns ni les autres ne perdent de vue ces devises, et ils sont certains que toutes leurs opérations de culture et de fabrication tendront au but proposé du progrès constant de l'industrie laitière.

J. C. CHAPAIS.

Maille pour réparer les chaînes à froid.

C'est une chose qu'on devrait toujours trouver chez un cultivateur qui conduit bien son affaire.

La gravure 1 montre la MAILLE SE FERMANT A FROID avant qu'on s'en serve et la gravure 2 la représente telle qu'elle paraît lorsqu'elle est fermée dans la chaîne.



Ces mailles se font de diverses grandeurs. Il y en a pour raccommoder les chaînes de pièges, de traits, de licous, d'attaches à vaches, etc. Elles sont surtout d'une grande utilité pour les trappeurs. Avec une de ces mailles se fermant à froid, on répare en une minute une chaîne de piège, ou bien on en allonge une trop courte en lui en ajoutant un bout.

Nous empruntons ces renseignements à un livre récemment publié, par S. Newhouse, ONEIDA COMMUNITY. Ce livre intitulé : *The Trappers' Guide*, de 200 pages, admirablement illustré, est des plus intéressants pour ceux qui s'occupent de la chasse aux pelleteries, etc. Ed. A. B.

A PROPOS DE LABOUR.

Chacun a fait l'expérience désagréable de voir souvent, très souvent, trop souvent les chevaux s'embarrasser dans leurs traits en tournant, au bout du sillon, lorsqu'ils sont à labourer.

On a proposé de mettre une bande sur les reins des chevaux pour soutenir le trait en arrière, le long des jambes, afin d'empêcher ces dernières de s'empêtrer dedans. Mais cette idée a été critiquée parce qu'on a prétendu que, en soutenant ainsi les traits, on leur fait faire un angle qui brise la ligne de tirage du cheval et fait plus forcer ce dernier. Cette objection ne saurait paraître sérieuse à celui qui examinera la gravure ci-jointe où il verra que si la bande tient les traits juste à la

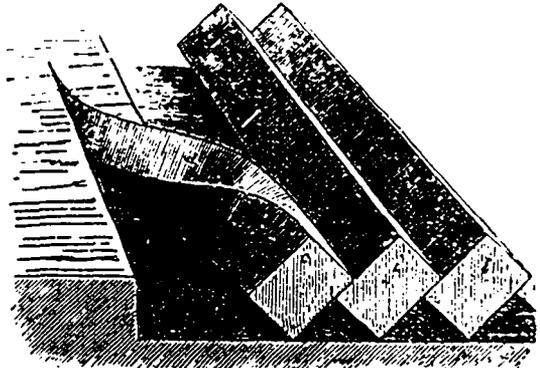
(1) Nous constaterons ici avec grand plaisir le fait que M. N. Bernatchez, de Saint-Thomas, a mis en pratique ce que nous conseillons depuis si longtemps. Sa fabrique est vraiment modèle et mérite d'être signalée à tous les intéressés dans le pays. M. McPherson lui-même l'a reconnu avec éloges bien mérités. M. Bernatchez peut fabriquer soit du beurre soit du fromage, à volonté et à la perfection, selon les besoins du marché. C'est ce genre de fabriques que le *Journal* appelle de tous ses vœux depuis dix ans. Ed. A. B.

hauteur à laquelle ils se trouvent pendant que s'opère l'action du tirage, il n'y aura absolument aucun angle de formé dans la ligne de tirage.



Bande pour soutenir les traits

On se plaint souvent que les hersees n'exercent pas une action suffisante sur le labour, et que le labour d'automne surtout n'est pas avantageux pour la culture. Nous croyons savoir qu'une des principales causes de ces plaintes, c'est le labour mal fait.



Tranches de sillons bien faites.

Un simple regard jeté sur la gravure que voici qui représente des tranches de sillons tournées telles qu'elles doivent l'être par la charrue dans un labour bien fait, fait voir la meilleure forme que peut affecter la surface du terrain labouré pour être bien travaillée par la herse. Cette gravure est empruntée du "*Stephen's Book of the Farm*," et elle suppose que chaque tranche a 10 pouces de large et 7 pouces de profondeur, et que l'angle de son inclinaison est la moitié d'un angle droit, soit 45 degrés. On peut facilement se convaincre à la vue de cette gravure que la herse brise bien plus aisément la crête de sillons faits de cette façon, que celle de sillons ayant quatorze pouces de large sur sept de profondeur. Ce dernier sillon se trouve déjà très plat au moment où il est fait, et devient ensuite bien trop plat sous l'influence des pluies d'automne et de printemps. Voilà une des raisons qui fait que bien des personnes se plaignent de ne pas réussir avec le labour d'automne. (Traduit du *Journal anglais*).

PRIX DE LA MAIN-D'ŒUVRE SUR LA FERME

La main d'œuvre est aujourd'hui le cauchemar du cultivateur. Il n'y a plus de main-d'œuvre, ou bien elle est hors de prix, voilà le cri qu'on entend partout. La cause en est justement attribuée à l'émigration qui nous enlève nos bras pour les mettre au service des Etats-Unis.

Il est vrai que les gages payés aux Etats-Unis sont fort élevés dans les manufactures de coton ou de brique. Mais aussi quelle somme de travail exige-t-on de ceux qui y sont admis. Pour ce qui est de la fabrication de la brique, par exemple, les hommes sont sur pied dès le petit matin pour cesser de travailler avec l'obscurité qui vient tard dans les longs jours d'été. Et, encore, s'il survient une averse la nuit il faut se mettre sur pied et travailler encore. Nous offrons à des jeunes gens, le printemps dernier, de leur payer les mêmes gages

qu'ils reçoivent aux Etats-Unis s'ils voulaient travailler pour nous autant qu'ils le font là-bas. Ils nous ont répondu qu'ils *auraient honte de faire ici le travail qu'ils font là*. Malgré cela, ils y vont, ruinent leur santé et aiment mieux gagner, à ce risque, un gros salaire pendant quelques mois, afin de pouvoir ensuite revenir passer l'hiver au pays à ne rien faire.

Ces gros salaires ne sont donnés que par les industries qui exercent une influence délétère sur la santé des ouvriers qui s'y livrent. Les travaux des champs, malgré qu'en oroient beaucoup de nos journaliers et de nos cultivateurs, ne sont pas payés aussi cher que les travaux des manufactures. On nous demande \$15 par mois avec la nourriture, ici, pour un emploi continu de plusieurs mois et \$18 sans nourriture. Or, nous voyons qu'aux Etats-Unis la moyenne des salaires payés cette année par les travaux des champs est de \$12.36 avec la nourriture et \$18 24 sans nourriture. On voit par ces chiffres que le salaire avec pension est moins cher là qu'ici et qu'il est à peu près le même sans pension.

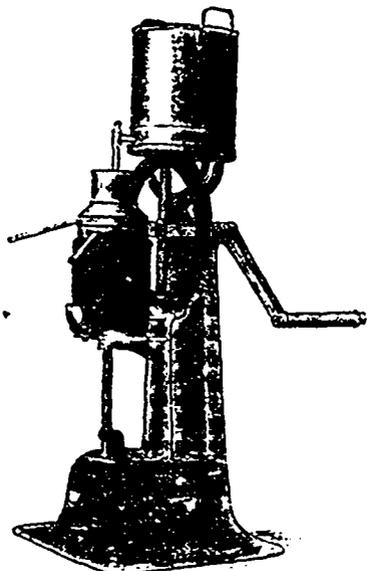
Ceux donc qui iraient aux Etats-Unis dans l'idée qu'ils auront de meilleurs prix qu'ici pour les travaux de la ferme seraient trompés. Et, ceux qui demandent des prix fous ici pour rémunération de leur travail sur la terre, sous prétexte que ces prix sont ceux qu'ils peuvent avoir aux Etats-Unis, trompent les gens qui les emploient.

Quant à nous, cultivateur, en face de cette difficulté de se procurer la main-d'œuvre à des prix raisonnables, il nous faut travailler à simplifier la besogne autant que possible et à diminuer la main-d'œuvre sur la ferme. Faisons plus de foin, augmentons nos pâturages, et diminuons nos labours. Le développement que prend, ces années-ci, l'industrie laitière, nous permet d'entrer dans cette voie et de nous rendre, jusqu'à un certain point, indépendant des travailleurs irraisonnables, qui cherchent à nous pressurer. (1)

J. C. CHAPUIS.

Ecrémeuse centrifuge de Laval, à main.

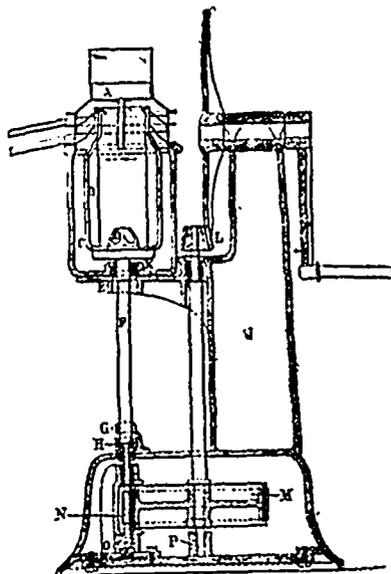
Cette écrémeuse a été l'objet d'essais à Dorchester, par la société de Bath et de l'Ouest de l'Angleterre et à Newcastle, par la société royale d'agriculture d'Angleterre.



Ecrémeuse centrifuge à main.

(1) Cette question est très importante. Aux excellents conseils que donne ici notre collaborateur, nous nous permettrons d'ajouter le suivant : Soyons justes. Il est impossible pour un pauvre homme de vivre sur le salaire qu'il peut gagner pendant 3 à 4 mois. Or, ce qui

Ces deux gravures ci-jointes font voir le détail du mécanisme de cette nouvelle écrémeuse et les améliorations qui la font différer des anciennes machines marchant par la vapeur.



Détail de l'écrémeuse centrifuge à main.

La gravure 1 représente la machine vue de face par l'homme qui tient la manivelle.

La gravure 2 représente la machine coupée à angle droit de la position qu'elle occupe dans la gravure 1 à ses divers centres de rotation, le seau qui fournit le lait à la machine, tel que représenté dans la gravure 1 étant supprimé pour donner plus de clarté aux autres détails indiqués.

(Traduit du Journal anglais. J. C. C.)

ÉLEVAGE DU GIBIER.

On fait toute une industrie en Angleterre, de l'incubation de perdrix, de cailles, de faisans, et d'autres gibiers, dans des cours fermées. Cela se pratique un peu en Amérique. Il n'y a pas bien longtemps, nous avons remarqué qu'un éleveur de volailles de Long Island s'est engagé à fournir 5,000 faisans à un club de chasseurs. Les oiseaux obtenus par cette méthode sont ou engraisés pour le marché ou bien gardés dans les bois où on les nourrit avant de leur faire la chasse.

Notre gravure, page 121 indique comment on exerce cette industrie à Elsenham Hall, Angleterre, où l'on fait éclore plusieurs milliers de ces oiseaux, tous les ans. Les boîtes sont de 13 x 11 pouces et ont en avant une hauteur de 18 pouces. Le devant se ferme le soir au moyen d'une porte en coulisse. Les enclos sont faits en filet métallique à mailles serrées. Ils ont 10 pieds de haut et sont de 2 pieds et 4 pouces carrés. Le dessus est à pentures, afin qu'on puisse sortir la poule par cette voie au besoin. A Elsenham on se sert constamment de 124 de ces boîtes.

On emploie de grosses poules, des brahmas pâles pour la plupart pour l'incubation de ces œufs. Après avoir fait un

n chassé aux Etats-Unis un grand nombre de *journaliers* canadiens, c'est qu'ils ne trouvent pas dans nos campagnes un travail continu qui leur permette de donner l'indispensable à leur famille. Il y a peu de terres dans notre province qui ne pourraient pas employer un homme de plus à l'année, si les travaux étaient dirigés avec les connaissances nécessaires du métier et l'intelligence indispensable au succès dans tout métier et industrie. C'est là une question nationale qui mérite notre considération la plus sérieuse

nid de terre et de paille dans la boîte, et y avoir déposé quelques mauvais œufs, on met la poule dessus, et l'on ferme la porte du devant. On la laisse tranquille jusqu'au lendemain soir, et alors on la laisse sortir pour manger la nourriture et l'eau étant placés dans l'enclos. Une poule vraiment bonne couveuse, retourne au nid aussitôt qu'elle a fini de manger; et si tel est le cas, on lui enlève les mauvais œufs pour en substituer de bons, le soir du second jour. Si elle ne paraît pas désireuse de regagner le nid, il faudra la remettre dessus; mais si l'on est obligé de le faire une seconde fois ensuite, il faudra mieux la mettre de côté complètement, car elle ne sera jamais une mère digne de confiance. A Elsenham on ôte ordinairement la poule de dessus le nid pendant 20 minutes le matin, et on ferme la porte pour l'empêcher d'y retourner pendant ce temps, et on laisse ensuite la porte ouverte jusqu'au soir, pour qu'elle puisse le reste du temps sortir à volonté.

On termine l'incubation des œufs dans un incubateur ou couveuse artificielle. C'est une machine fonctionnant au moyen de tubes et de réservoirs dont l'eau est réchauffée par un poêle. Quand les petits commencent à fendre la coquille de l'œuf dans le nid, on met les œufs dans l'incubateur, et trois heures après l'éclosion des petits, on place ces derniers sous une mère artificielle où ils restent deux jours.

(Traduit du Journal anglais. J. C. C.)

Valeur comparative de diverses racines et du blé-d'inde pour l'alimentation du bétail.

Dans le bulletin No 2 de la station expérimentale du collège d'agriculture de l'université de Minnesota, nous trouvons des analyses de diverses racines, betteraves à sucre, à vache et à tabac, carottes, panais, au point de leur valeur comparée pour l'alimentation du bétail, et mise en regard de la valeur du blé-d'inde à ensilage pour le même objet.

Comme cette question de la valeur du blé-d'inde comparée à celle des betteraves est venue sur le tapis à la dernière convention de la société d'industrie laitière de la province de Québec, à Saint-Hyacinthe, nous croyons intéresser certains de nos lecteurs en leur mettant sous les yeux ces analyses: (1)

TABEAU MONTRANT LA QUANTITÉ DE MATIÈRE DIGESTIBLE CONTENUE DANS UN ACRE DES PLANTES SUIVANTES :

NOMS DES VARIÉTÉS.	Poids moyen de chaque racine par once	Rendement total par acre en livres.	Pourcentage de matière digestible.	Matière digestible par acre en livres.
Betterave blanche à collet vert.....	12 oz	50750	9.17	4654
" Globe d'or.....	82 oz	119064	10.84	12966
" Norbiton Grant.....	112 oz	60258	9.88	5955
" Eclipse.....	141 oz	52562	9.22	4846
Carotte, Orange.....	51 oz	46090	11.51	5305
Panais.....	7 oz	60874	11.59	7299
Blé-d'inde. Quantité moyenne de matière digestible par acre de 6 variétés cultivées pour l'ensilage.....				6328

J. C. CHAPUIS.

(1). Ajoutons ici que M. Porter, le savant directeur de cette station expérimentale nous a demandé du blé d'inde blanc de Québec et qu'il doit en faire un essai comparatif dès cette année et sur plusieurs arpents. Si ses essais peuvent se continuer pendant quelques années nous saurons exactement à quoi nous en tenir sur la valeur comparative de notre propre blé-d'inde et de celui des Etats Unis cultivé dans les Etats de l'Ouest

ED. A. BARNARD.

"Le Prix Courant" et l'Industrie Laitière.

Depuis plusieurs semaines, le nouveau journal hebdomadaire, le *Prix courant* publie, outre son numéro régulier du samedi, un supplément, le mardi, tout spécialement destiné à renseigner les intéressés sur les cours du beurre et du fromage. Ce journal nous semble destiné à rendre des services signalés aux patrons de beurrieres et de fromageries.

Donnons en un exemple. L'autre jour, un des principaux patrons d'une fabrique qui reçoit 16,000 lbs de lait me demandait quel était le cours du beurre et du fromage. J'ai pris de lui les prix obtenus récemment et je constatai, à ma grande surprise, qu'il y avait une forte marge entre les prix obtenus et ceux du marché de Montréal. D'après mes calculs cette beurrierie aura perdu environ \$200 dans une seule vente (le beurre de 4 semaines) pour ne pas avoir été exactement renseignée sur les cours. Il nous semble que ces chiffres indiquent clairement l'avantage qu'il y aurait pour les intéressés à recevoir le *Prix courant* dont l'abonnement n'est que de \$1.50 par année, et à faire un bon usage des renseignements qu'il publie.

ED. A. BARNARD.

CORRESPONDANCE.

Moutons.—Quelle race choisir ?

Nous attirons particulièrement l'attention de nos lecteurs sur l'excellente correspondance qui suit :

Berthier en haut, 20 juillet.

Monsieur le rédacteur.—Il y aura vingt ans cet automne, je tais pour aller visiter l'Exposition provinciale à Montréal. Comme les années précédentes, sans trop avoir envie d'acheter quoi que ce soit, une fois rendu, je vis pour la première fois les moutons cotswolds de MM Cochrane et Ste-Marie. Comme ces deux messieurs se disputaient la palme et avaient les meilleures têtes, j'ai pris ces moutons en grande amitié, sans trop les connaître; une fois revenu chez moi, je ne rêvais que moutons, plus je les voyais, plus je les trouvais beaux; si bien qu'un jour je partis pour le comté de Laprairie et achetai du premier coup chez M. Ste-Marie et autres pour \$300.00. Quoique je fis bien jeune, je m'apercevais que le goût chez les cultivateurs commençait à se faire sentir pour l'amélioration des races et que si je prenais le devant de mes voisins ça me prierait plus tard. Je dois vous dire, en passant que mes espérances n'ont pas été déçues puisque j'en ai vendus pour la somme de..... \$1202.00
Prix remportés aux exhibitions..... 357.00

\$1559.00

A ôter pour achats..... 782.00

Balance nette de..... \$777.00

Comme vous voyez, Monsieur, je n'y ai pas perdu d'argent. J'avais toujours plus de demandes que de sujets à vendre. Si le cotswold eut été un mouton chanceux, j'aurais presque pu doubler cet argent; malheureusement, il ne l'est pas. Les premières années que j'ai commencé à élever, je laissais venir les petits de bon printemps afin de les avoir plus beaux pour l'automne et mieux les vendre pour les expositions, par ce moyen, je ne réussissais pas bien. Les années suivantes, je les fis servir pour agnelier tard, sans plus de succès. Quand les petits arrivaient de bon printemps, du moment qu'ils commençaient à suivre les mères aux champs, je m'apercevais avec chagrin qu'il en arrivait tous les soirs quelques-uns faibles des pattes de devant, ils finissaient par affaiblir et au bout de quelques jours, ils mouraient. J'ai vu plusieurs années m'en rester qu'un ou deux sur douze à quinze agneaux que j'avais. Bien souvent quand ils mouraient, ils pesaient de 50 à 60 lbs. Enfin, après avoir essayé de toutes les manières à les élever et en avoir pris bien soin en hiver, j'en suis venu à la conclusion, après 20 ans d'expérience, que le mouton cotswold n'est pas le mouton qu'il nous faut pour ce pays. Il y a 6 ans, après déception sur déception dans l'élevage du cotswold, je me suis adressé à M. Cochrane pour lui demander quelle était

la raison qui l'avait fait décider de vendre son troupeau cotswold pour le remplacer par le *shropshire*. Voici sa réponse en peu de mots : Le cotswold est un mouton trop tendre pour ce pays-ci, il est trop sujet à prendre toutes sortes de maladies, tandis que le *shropshire* est un mouton vigoureux et rustique. A ce sujet, je vous envoie un extrait de journal que M. Cochrane m'a passé. Si vous trouvez à propos de le traduire pour vos lecteurs, je pense qu'ils en trouveront bénéfice, moi le premier. Une autre autorité qui n'est pas moins valable en fait de moutons, c'est celle de M. E. Casgrain, qui lui aussi a abandonné le cotswold pour le remplacer par le mouton à face noire, tel que le *shropshire* et le *southdown*. Sur 80 moutons que ce monsieur avait l'année dernière, si ma mémoire ne me fait défaut, je pense qu'il m'a dit en avoir que 5 ou 6 cotswolds. Il n'en veut pas parce qu'ils sont trop tendres ; de plus, parce que les mères ne sont pas de bonnes nourrices, choses reconnues depuis longtemps. Puisque je viens de mentionner le nom de M. Casgrain, je suis presque tenté de lui faire un reproche : c'est que dans sa dernière édition de son livre sur le "mouton," il aurait dû nous dire quelle est la meilleure race de moutons qui nous convient le mieux pour notre climat. Je sais que M. Casgrain s'occupe de l'élevage de moutons depuis au delà de 30 ans et qu'il a eu toutes les races en mains ; par conséquent il devait être plus en état de nous renseigner que tous autres. Pour ma part si ce monsieur ne nous donne pas son opinion dans le *Journal d'agriculture* d'ici à l'exposition provinciale, je lui en voudrai certainement. En se rendant à mon invitation, je pense qu'il rendrait un grand service à ceux qui veulent améliorer leur troupeau. Tant s'en faut que je sois une autorité en cette matière, malgré que j'aie vingt ans de pratique ; mais je vous dirai sincèrement en finissant que je hais autant le cotswold aujourd'hui que je l'ai aimé autrefois. Si quelques-uns de vos lecteurs en doutent, qu'ils viennent me voir et je leur vendrai de bons béliers et mères à très bas prix. Je pense, Monsieur le rédacteur, que vous en avez acheté il y a quelques années et que vous en avez pas été trop satisfait. Votre opinion, s'il vous plaît, à ce sujet ? Je sais qu'il y a encore des adorateurs du cotswold dans notre comté et les comtés voisins, mais je suis convaincu qu'avant peu d'années ces messieurs seront de mon opinion, surtout quand ils l'auront bien connu. Je dois vous dire en finissant que le marchand qui achète notre laine tous les ans, me disait l'année dernière que si nous avions de la laine bien fine à vendre qu'il pourrait nous la payer cinq cents de plus que celle que nous avions, c'est-à-dire celle du cotswold. Les admirateurs du cotswold disent : il donne plus de laine que n'importe quelle race à face noire. Tant qu'à cela, j'en conviens, mais je pense que le surplus dans le prix par livre, compense amplement la pesanteur.

Je désirerais beaucoup que cet article vint à paraître au mois d'août si c'est possible, sinon au mois de septembre le plus tard, parce que les achats se font dans ces deux mois pour les expositions ; peut-être que cet article fera changer d'idée à plusieurs personnes qui sont sur le point d'améliorer leur troupeau. Comme vous voyez, ce n'est pas par intérêt que j'écris. Au contraire, c'est à mon détriment.

A. MOUSSEAU.

Réponse.—Nous avons en effet expérimenté sur cette importante question et cela pendant plusieurs années. Nous sommes arrivés depuis plusieurs années déjà à la conclusion admise par M. Mousseau, à savoir que le *Improved Leicester* et le *Cotswold* sont fort difficiles à élever dans notre climat et nos circonstances. Nous avons fait venir les plus beaux types de l'école d'agriculture de Guelph, et à notre grand regret, nous avons préféré tuer les béliers que les offrir en vente, tant nous étions peu satisfait de leur rusticité.

Les *Southdowns*, au contraire, sont excellents sous tous rapports et d'une rusticité admirable. On reproche à cette race son manque de poids. Ce reproche n'a guère sa raison d'être,—dans les types améliorés.—Notre rédacteur anglais M. A. R. Jenner-Fust, qui possède l'expérience d'un grand nombre d'années de pratique en Europe et en Canada, est d'avis que le *Hampshire Down* est le mouton par excellence dans notre climat. Si M. Mousseau se mettait en correspondance avec M. A. R. Jenner-Fust, 109 Upper Lachine Road, il pourrait probablement obtenir par son entremise des types excellents et avec l'énergie et la persévérance, jointe à la grande expérience de M. Mousseau, nous avons tout lieu d'es-

pérer que le résultat serait des plus heureux et pour les éleveurs et pour la province.

Nous prions M. Casgrain de bien vouloir donner son avis au plus tôt, par l'entremise du journal.

Nous expédions à M. Jenner-Fust l'article sur le mouton *shropshire* afin qu'il nous donne son opinion quant à sa valeur dans notre climat.

ED. A. BARNARD.

Le mouton shropshire.

L'on m'a prié de répondre aux questions de M. Mousseau au sujet des moutons *shropshires*.

Les moutons de cette race dérivent d'un croisement des *southdowns* et des moutons à fine laine qui habitaient, il y a 60 ans, la contrée du N.-Ouest de l'Angleterre. Après plusieurs essais, les éleveurs ont réussi à en établir une race qui présente le type voulu, c'est-à-dire, un mouton serrement construit, à laine moyenne, assez rustique et très fécond. La chair des *shropshires* est d'un goût presque aussi savoureux que celle des *southdowns*, et au marché de Londres il n'y a guère de différence entre le prix de vente des deux espèces. Les *shropshires* arrivés à la maturité sont plus gros que les *southdowns*, mais pas si précoces que les *hampshire-downs*, dont les agneaux à l'âge de 9 mois pèsent ordinairement un tiers de plus que ceux des *shropshires*. Néanmoins, c'est un bon et utile mouton que le *shropshire*, et si j'avais l'intention de fonder un troupeau de moutons, et que je ne saurais trouver des *hampshires* à mon goût, je me procurerais des *shropshires*.

Mais, vu la précocité des *hampshires*, qui à l'âge de six mois pèsent souvent de 75 à 85 livres, poids net, j'avoue franchement que je trouve cette dernière race la plus propre à satisfaire aux besoins des cultivateurs de la province de Québec. L'on peut se procurer des brebis et des béliers des deux races au collège de Guelph, Ontario, mais quant aux béliers, je conseille à mes amis de se procurer des *lamb-rams* de chez M. Wood, de Mount Kisco, New York, où l'on peut voir la race *hampshire* en toute perfection.

Pour croiser avec les brebis indigènes, les béliers *hampshires* sont de beaucoup préférables aux *shropshires*, car ces derniers dérivant d'une race métisse, ils ne sauront empreindre les qualités voulues sur leur progéniture avec la même certitude que feront les *hampshires*.

A. R. JENNER FUST.

Nouvelle importation de chevaux français, percherons et autres.

L'hon. M. L. Beaubien attend vers le 20 d'août une nouvelle importation de chevaux percherons, bretons et autres. L'excellence des chevaux importés récemment nous donne l'assurance que ceux qui arrivent seront pour la province une nouvelle source de richesses considérables. Ces chevaux seront vendus à vente privée. Voir l'annonce.

Le sel dans la fenaison.

1. L'emploi du sel dans le foin, contribue-t-il à lui conserver une belle apparence ?

(1) Oui, sans aucun doute.

2. Dans le foin qui n'est pas récolté tout à fait propice, le sel serait-il éminemment propre à sa conservation ?

(2) Oui.

3. Si oui à ces deux questions, quelle quantité de sel à employer par cinquante bottes ?

(3) 1^o/₁₀, soit 15 de sel par 1500 de foin sec.

La bienveillante attention que vous semblez porter aux questions qui vous sont posées en agriculture, me font espérer que celles-ci recevront une courte réponse par l'entremise de votre Journal.

L. V., Saint-Bonaventure d'Upton.

Si notre correspondant nous eût donné son adresse complète, nous lui aurions transmis copie de ces réponses par la malle, afin qu'il pût s'en servir dès cette année.

Graines fourragères.—Pâturages.

Palmer Road, 8 juin 1888.

ED. BARNARD, ÉCR.

Cher Monsieur.—Je suis embarrassé au sujet des questions suivantes, et je vous prie d'y répondre, si vos occupations le permettent.

A. Je veux faire un bon pâturage pour mes animaux, et il me faudra semer la graine, soit après la récolte, soit le printemps prochain. J'ai du petit trèfle blanc, de l'orchard grass, du red top, blue grass.

La graine lèvera-t-elle, si après la récolte, je sème la graine, puis un hersage avec spring-tooth-harrow et roulage? (1)

(1) Oui, mais sans rouler à l'automne, pourvu que vos récoltes soient terminées en bon temps. Voici comment nous procéderions. Aussitôt le grain enlevé, nous herserions la surface seulement, à un pouce de profondeur, au grand soleil. Le lendemain, nous répéterions l'opération sur le travers du premier hersage et à la même profondeur—toujours au soleil; cela pour la destruction des mauvaises herbes et des insectes nuisibles. Le troisième jour, nous sèmerions la graine puis nous couvririons aussitôt avec une herse à branches de bois franc. La première pluie venue notre correspondant verra bientôt l'excellence de son travail.

La graine lèvera-t-elle, si je sème sur la neige, en mars ou avril 1889? (2)

(2) Dans une année mouilleuse et froide, vous perdriez une partie de la semence. Les auteurs s'accordent maintenant à recommander l'ensemencement des graines fourragères seules, soit à bonne heure l'automne, soit aussitôt la terre suffisamment ressuyée le printemps. A cette saison, la terre était encore fraîche et soulevée par les gelées de l'hiver, il suffira de semer, de couvrir d'un léger coup de herse et de rouler. A l'automne, le rouleau peut avoir l'effet d'occasionner des dommages au jeune plant par l'action des gelées toujours plus sensibles dans les terres piétinées ou durcies.

B. Je voudrais avoir un pâturage pour veaux et cochons près de ma grange. La pièce réservée à cette fin est une prairie de 2 ans.

Le foin une fois enlevé, puis-je semer la graine, puis herser et rouler? (3)

Quelle graine conviendrait mieux pour veaux et cochons? La terre est forte et humide. (4)

(4) Oui, parfaitement. Les graines que vous mentionnez conviendront pourvu que votre terrain soit suffisamment égypté. Mais ne manquez pas d'ajouter les diverses espèces de trèfle du marché. Les trèfles sont de première importance, dans les pâturages surtout.

Je dois prendre la herse carrée à dents pointues, car cette spring-tooth-harrow détruirait les racines du mil. (5)

(5) Oui, sans aucun doute. Ici le roulage ne saurait faire tort, pourvu que l'opération se fasse aussitôt que possible après les premières pluies d'automne.

C. L'alsike est-elle une plante annuelle? e-t-elle bonne pour pâturages? (6)

(6) L'alsike est une plante bisannuelle—qui convient très bien aux pâturages. Mêlez y cependant le grand trèfle blanc appelé *white dutch clover* par les Anglais.

Selon votre désir, j'ai fait une expérience au sujet des pois, et j'ai constaté que l'âge de la lune affecte la croissance des pois.

L'an dernier, j'ai semé dans mon jardin 3 sillons de pois quelques jours avant la pleine lune, e. j'en ai semé 3 sillons 3 jours après la pleine lune.

Remarquez que j'ai pris les mêmes pois des champs et j'ai semé dans le même coin de mon jardin. Les pois semés avant la pleine lune ont fleuri jusque dans l'automne, n'ont aucunement mûri, peu sont parvenus à leur grosseur.

Ceux semés après la pleine lune ont bien mûri.

Je ferai le même essai, et pour me convaincre s'il y a du vrai dans cette croyance ou préjugé, je tiens compte de tout ce que je sème pour me rendre un compte exact de ce que l'âge de la lune peut faire. (7)

(7) Voilà qui est très bien. Persévérez pendant quelques années et le résultat de pareils essais ne pourra laisser de doute pour personne.

J'ai 3 petites vaches qui sont d'excellentes laitières. J'en ai une autre de 4 ans. Je n'ose pas dire quelle soit aussi bonne; cependant le lait est très riche, on voit des globules de beurre à la surface du lait, chaque fois qu'on la traite. (8)

Vous remerciant d'avance, je demeure votre humble serviteur,
G. A. PICOTTE, prêtre.

(8) La valeur d'une vache beurrière s'établit plutôt par la richesse du lait que par sa quantité et surtout par la durée de la lactation. Nous aurons bientôt, j'espère, un procédé simple et peu dispendieux qui permettra aux hommes intelligents de se rendre un compte exact de la valeur de chacune de leurs vaches laitières.

Vos questions antérieures sont retrouvées et seront publiées plus tard.
E. A. BARNARD.

THÉ DES BOIS.

Dans ma paroisse, les cultivateurs donnent du "Thé des bois" à leurs vaches, ce qui leur fait produire beaucoup plus de lait. Je ne sais si ce thé est donné en herbe ou infusé. Est-ce que ce thé n'est pas contraire à la qualité du lait soit pour fromage ou beurre.
Saint-Agapit.

Réponse.—Dans sa "Flore Canadienne," M. l'abbé Provancher mentionne le "Thé du Canada" et le "Thé des montagnes" mais non pas le "Thé des bois." Je vous prie de lui adresser un échantillon de cette plante (avec ses racines), le priant de répondre à votre question dans le *Journal d'agriculture*.

Les bonnes ménagères doivent pouvoir répondre à votre question. S'il reste des doutes, vous ferez bien de faire du beurre avec les précautions voulues du lait ainsi produit.

ED. A. B.

THÉ DES BOIS POUR LA PRODUCTION DU LAIT.

Monsieur le rédacteur,—Je viens de recevoir la communication suivante, avec prière de lui donner réponse dans votre Journal.

Saint-Agapit, 4 juillet, 1888.

"Monsieur,—Un cultivateur m'a informé que dans une certaine paroisse on donne du *thé des bois* aux vaches, pour favoriser chez elles, dit-on, la production du lait. Je ne sais si ce *thé* est donné à l'état naturel ou en breuvage.

"Est-ce que ce *thé* n'est pas contraire au lait, ou ne l'affecte-t-il pas?"

"L'échantillon que je vous envoie est-il bien le véritable *thé des bois*?"

Je dirai, en réponse à M. A. . . ., que les échantillons transmis, feuilles, tiges, racines et fleurs sont bien réellement de la plante qu'on appelle vulgairement *thé des bois*, *Spiræa salicifolia*, Linné, mais je dois avouer que ma science est à bout pour les autres renseignements qu'il désire.

Vu que, dans une foule d'occasions, cette plante a été employée comme succédané du thé, il appartiendrait à un chimiste de nous dire si, réellement, elle contient des principes susceptibles d'affecter la production du lait. Je sais que les infusions de cette plante sont légèrement sudorifiques, la chimie probablement pourrait nous faire connaître les autres éléments qu'elle peut contenir et nous fixer sur ce point. Mais je pense que des expériences répétées et faites avec précision pourraient aussi, tout aussi effectivement que des opérations de laboratoires, renseigner sûrement les cultivateurs sur le sujet en question.

Que les écoles d'agriculture fassent les expériences à cet égard, et en fassent connaître au public les résultats.

Cap Rouge, 6 juillet, 1888.

L'ABBÉ PROVANCHER.

Foin d'îles inondées.

Mon cher Monsieur,—Seriez vous assez bon de répondre sur le *Journal d'agriculture* aux questions suivantes : J'ai un terrain dans les îles de Contrecoeur et depuis que les eaux montent bien haut, il a attrapé beaucoup de dommage par les glaces, de sorte qu'il y en a une grande partie qui ne pousse que des mauvaises herbes ; soyez donc assez bon de me dire quelles sont les graines qui sont les meilleures pour les fourrages que je pourrais semer sans labourer et à mesure que l'eau se retire ; c'est une terre bien riche et bien tendre : terre grise dessus et glaise dessous ; et de me dire où je pourrais avoir les graines que vous trouverez favorables et le prix qu'elles coûtent. Il sera peut-être possible que je donne un coup de herse ou deux. Il sera bon d'avoir quelque plante avec racine pour ne pas que la glace les dévore, pour ne pas avoir la peine de semer tous les printemps. Espérant que vous vous rendrez à ma demande, j'ai l'honneur d'être votre, etc.,

THOMAS DUHAMEL.

Réponse.—Scmez aussitôt que possible de la lentille, ou de l'avoine pour fourrage—ou bien du sarrasin pour la récolte. Achetez sur pied de l'herbe à lien ou d'autres foins d'île, à votre choix. Laissez mûrir, faites la graine au plus tôt cet automne et semez sur le chaume. Recouvrez à la herse légèrement. Si la graine germe et lève à l'automne, l'eau ne lui fera aucun dommage. Voilà l'expérience acquise à Varennes, dans des circonstances analogues. Consultez d'ailleurs des hommes comme le Dr Chs Frs Painchaud, de Varennes, qui ont dans la matière une expérience mûrie par cinquante années de pratique intelligente dans la culture des îles inondées tard le printemps.

ED. A. BARNARD.

ECHO DES CERCLES.

Cercle Saint-Isidore à l'école d'agriculture de Sainte-Anne.—Dimanche dernier, 10 juin, a eu lieu la dixième conférence donnée par le cercle Saint-Isidore. Comme toujours l'assistance était nombreuse et des plus choisies, Son Excellence Mgr Poiré, toujours fidèle au premier rang.

Dans une réunion privée, les membres du cercle ont acclamé comme membres honoraires : le révérend M. Labelle, député ministre de l'agriculture ; l'honorable C. A. P. Pelletier, sénateur, l'honorable C. A. E. Gagnon, secrétaire provincial ; le Dr Desjardins, le capitaine Potvin, professeurs de l'école d'agriculture ; M. le maire Eugène Garon ; et MM. E. Sirois et Richard, arpenteurs, L. J. Bérubé, N. P., et Hector N. Proulx, gérant de la *Gazette des campagnes*.

M. Geo. Boucher de Boucherville, conférencier du jour, avait pris pour sujet : "De l'utilité du sel en agriculture," et il en a brillamment montré le rôle : dans la nourriture du bétail ; dans la conservation des fourrages ; et comme engrais. Sous ces trois aspects le jeune conférencier, dont le mérite est double, par le fait que la langue française qu'il emploie n'est pas sa langue maternelle, a montré les effets du sel, en a indiqué les différents modes d'emploi, appuyant ses préceptes sur les travaux récents des maîtres de la science agricole.

L'auditoire vivement intéressé, a manifesté sa satisfaction au conférencier par ses applaudissements réitérés.

Le 24 juin, le cercle a voulu contribuer à la célébration de notre fête nationale en faisant une assemblée publique de ses membres pour entendre une conférence sur un sujet du plus grand intérêt pour les cultivateurs, comme on le verra plus bas.

La grande salle du collège de Sainte-Anne avait été gracieusement mise à la disposition du cercle, et Son Excellence Mgr Poiré ayant eu la bonté d'annoncer la séance au prône de la messe paroissiale, une nombreuse et brillante assistance s'était rendue au collège à l'heure indiquée.

Dans une courte allocution, le président du cercle, M. E. Castel, a fait à l'assemblée un tableau exact des succès croissants des conférences, sous le bienveillant patronage de Mgr Poiré, et a donné connaissance des témoignages flatteurs d'approbation reçus du révérend M. Labelle, député ministre de l'agriculture ; l'honorable Chs. A. Ern. Gagnon, secrétaire provincial ; et l'honorable C. A. P. Pelletier, sénateur, membres honoraires du cercle. En terminant, M. Castel a fait ressortir heureusement les agréments au point de vue intellectuel et moral des études agricoles.

M. Eugène Garon, maire de Sainte-Anne de la Pocatière, a ensuite pris la parole pour annoncer qu'après la conférence il serait procédé à la constitution définitive de la société Saint-Jean-Baptiste de la paroisse de Sainte-Anne.

M. J. B. D. Schmouth, professeur à l'école d'agriculture de Sainte-Anne, avait bien voulu accepter de faire la conférence. Il avait pris pour sujet : "De l'influence de l'agriculture dans la prospérité des peuples."

Après un rapide exposé des difficultés sans nombre, le conférencier a affirmé sa confiance dans l'avenir du peuple canadien-français ; "ma confiance, a-t-il dit, qui repose sur deux puissances qui n'ont jamais fait défaut aux peuples qui ont su se les attacher. De ces deux puissances, l'une est dans l'ordre divin : c'est la bonne et douce providence si chère au cœur véritablement canadien : l'autre est d'ordre matériel : c'est l'agriculture. Que le peuple canadien-français reste indissolublement attaché à sa religion et à la culture de la terre, et il lui sera impossible de disparaître des nationalités."

Développant heureusement cette pensée, le conférencier a montré à son auditoire attentif l'Égypte, la Rome antique et la Sicile prospères et puissantes tant qu'elles sont restées des peuples agricoles, tant que l'agriculture y a été honorée et pratiquée par les grands de la nation ; puis au fur et à mesure que les populations libres se déchargeaient des travaux agricoles sur leurs esclaves et leurs affranchis, la nation perdant peu à peu de sa puissance, de sa prospérité pour tomber en décadence et se voir pour ainsi dire rayer du nombre des peuples civilisés.

Par un rapprochement plein d'à propos, le conférencier a charmé son auditoire en lui présentant le tableau de la prospérité des peuples modernes agricoles : la France, la Grande-Bretagne, la République américaine, le Canada.

Et tirant pour notre pays les plus heureux présages de bon attachement à l'agriculture, il a encouragé ses auditeurs à s'efforcer de promouvoir les progrès agricoles du pays, en leur faisant toucher du doigt les progrès déjà accomplis et les grands avantages qu'on a déjà retirés.

L'assemblée a prouvé au conférencier, par ses chaleureux applaudissements, la satisfaction qu'elle avait éprouvée à l'attendre. Le succès de cette conférence fait espérer qu'elle sera suivie de beaucoup d'autres dans l'avenir. (*La Gazette des campagnes*.)

Cercle agricole de Sherbrooke.—Dimanche 17 juin, après la messe, il y a eu séance intéressante du cercle agricole de Sherbrooke et des environs. L'auditoire était fort nombreux. M. l'abbé Maltais, professeur de philosophie au séminaire, a donné une conférence des plus instructives sur l'astronomie. Il a été chaleureusement applaudi et un vote de remerciements au savant et éloquent conférencier a été adopté avec enthousiasme, l'auditoire se tenant debout. M. Joseph Allard, intelligent cultivateur d'Ascot, était au fauteuil et a trouvé des paroles très heureuses pour lui exprimer la reconnaissance des membres. Les affaires de routine ont aussi été fort intéressantes. L'invitation de la société Saint Jean-Baptiste a été acceptée et le cercle assistera en corps à la célébration de la fête nationale, remise au 2 juillet, jour anniversaire de la Confédération. Le nombre des membres s'accroît rapidement et tout fait présager que le cercle sera bientôt une institution solide et prospère. Il y aura une inspection des champs vers la mi-août, alors que de jolis prix seront décernés aux heureux compétiteurs. Deux des prix sont offerts par M. l'abbé Châlifoux et un troisième par M. Norbert Bourque, l'un des membres les plus dévoués du cercle. Plusieurs de nos citoyens marquants de la ville en font partie. M. E. Noël remplit les fonctions de secrétaire avec beaucoup de zèle. Tous ceux qui tiennent l'agriculture en honneur devraient se hâter de devenir membres.

Cercle agricole de Sainte-Adèle.—Dimanche dernier 17 juin, il y a eu seconde réunion du cercle agricole.

A la réunion, l'assistance était encore nombreuse et plus attentive que la première fois. M. le notaire Filiatrault prit la parole et fit d'excellentes remarques qui produisirent leur effet.

Le Dr Grignon et M. C. Lachaine occupèrent le reste du temps, expliquant les différents points des règlements, etc.

PARTIE NON OFFICIELLE.

AUX SOURDS.—Une personne guérie d'une surdité constante et de maux de tête de 23 ans par l'emploi d'un remède très simple, enverra la description *gratis* de ce remède à toute personne qui en fera la demande. S'adresser à NICHOLSON, 30, rue St-John, Montréal.

A VENDRE

CHEVAUX PERCHERONS ET NORMANDS, BÉTAIL AYRSHIRE, COCHONS BERKSHIRE, VOLAILLES PLYMOUTH ROCK. S'adresser à M. LOUIS BEAUBIEN, 30, rue Saint-Jacques Montréal.

RARE OCCASION

Magnifiques **JERSEYS-CANADIENS** Enregistrés à Vendre

DISPERSION DU TROUPEAU.

VENTE DU MATERIEL COMPLET DE LA

FERME EXPERIMENTALE DES TROIS-RIVIERES.

Le soussigné ayant reçu instruction de se fixer permanently à Québec, et cela immédiatement, vendra à des conditions particulièrement faciles, tout ou la plus grande partie de son troupeau de Jerseys-Canadiens enregistrés provenant de "RIOTER'S PRIDE" et de "ALBERT REX ALPHEA," deux des plus beaux et des meilleurs taureaux Jerseys en Amérique.

A VENDRE

VACHES, GENISSES ET VEAUX, AU CHOIX
DES ACQUEREURS.

Un magnifique Etalon Canadien bai-foncé, très fort et très actif.

Aussi les appareils d'une Beurrerie, Fromagerie, avec Centrifuge Laval, Engin à Vapeur, le tout neuf et en parfait état ; une chaudière à vapeur pour fromagerie ; des crémeuses de divers modèles, etc., etc.

AUSSI TOUT UN ROULANT DE FERME.

S'adresser, en personne ou par écrit, sur la ferme à Trois-Rivières, ou au soussigné, au Département d'Agriculture et de Colonisation, à Québec.

ED. A. BARNARD.