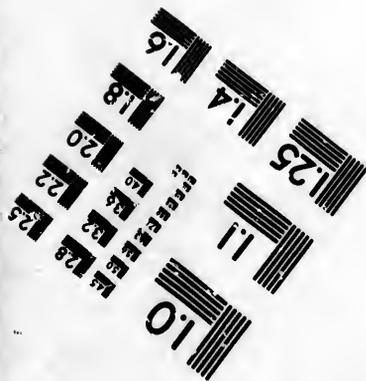
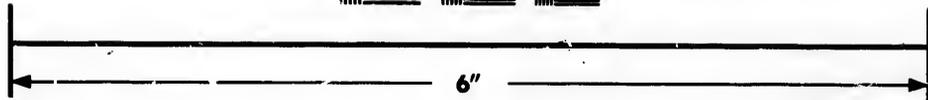
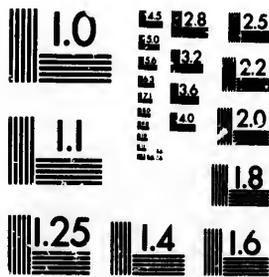


**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1984

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.

- 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
distortion 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:

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 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
- Includes supplementary material/
Comprend du matériel supplémentaire
- Only edition available/
Seule édition disponible
- Pages wholly or partially obscured by errata
slips, tissues, etc., have been refilmed to
ensure the best possible image/
Les pages totalement ou partiellement
obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure,
etc., ont été filmées à nouveau de façon à
obtenir la meilleure image possible.

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

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

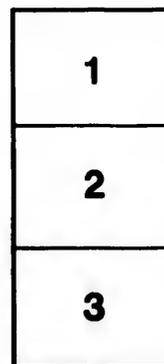
Library of the Public
Archives of Canada

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol \rightarrow (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

La bibliothèque des Archives
publiques du Canada

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole \rightarrow signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

L

RAPPORT
DE
L'ECOLE D'AGRICULTURE
ET DE LA
FERME-MODELE DE STE. ANNE,
POUR LES ANNÉES
1861 - 1862.



STE. ANNE DE LA POCATIÈRE :
DE L'IMPRIMERIE DE LA "GAZETTE DES CAMPAGNES."

1863.

A S

devo
qu'e
port
cour
Cor
ferm
imp
d'A
ont
An
gran
éta
\$20
tés
plè
dep
de
éto
De
dep
Co

le

RAPPORT
DE
L'ECOLE D'AGRICULTURE
ET DE LA
FERME-MODELE DE STE. ANNE,
Pour les années 1861 et 1862.

*A Son Excellence le Très-Honorable Charles Stanley, Vicomte Monck,
Gouverneur-Général de l'Amérique Britannique du Nord, etc., etc.*

MILORD :

L'École d'Agriculture de Ste. Anne reçoit une subvention dont il est de mon devoir de rendre compte au Gouvernement de Votre Excellence. Si modique qu'elle soit, cette subvention n'a pas laissé de produire des résultats d'une haute portée pour l'avenir de l'enseignement agricole en ce pays, puisque, grâce à un concours heureux de circonstances, il s'est formé à Ste. Anne, sous les auspices de la Corporation du Collège du même nom, une institution agricole ayant son école, sa ferme-modèle, son jardin, son dépôt d'instruments perfectionnés ; enfin, son journal imprimé dans l'école même, sous les yeux des élèves de l'agriculture. La Chambre d'Agriculture du Bas-Canada et la Société d'Agriculture du Comté de Kamouraska ont puissamment aidé le Collège de Ste. Anne : la première, en fondant à Ste. Anne un dépôt agricole et la *Gazette des Campagnes*, deux accessoires d'une grande importance pour une institution agricole ; la seconde, en aidant le Collège à établir la ferme-modèle. La Chambre d'Agriculture, au moyen d'une allocation de \$200, a procuré à l'établissement un bon nombre d'instruments nouveaux qui, ajoutés à ceux que la ferme possédait déjà, forme aujourd'hui une collection assez complète de tous les instruments nécessaires à une culture améliorée. Ce dépôt, formé depuis le printemps dernier seulement, attire déjà l'attention d'un très-grand nombre de cultivateurs de tout le district. Plusieurs ouvriers sont venus de paroisses fort éloignées, depuis les Trois-Pistoles jusqu'à St. Gervais, pour prendre des modèles. De son côté, la Société d'Agriculture de Kamouraska aide libéralement le Collège depuis cinq ans à compléter les différents services de la ferme. Sans ces secours, la Corporation n'aurait pu rien faire.

Les meilleures institutions ont généralement des débuts fort modestes. C'est le succès qui détermine leur développement. Leur marche est lente d'abord, mais

sûre. Or ces lenteurs ont leurs avantages ; elles donnent le loisir des essais et de la réflexion. C'est ainsi que Grignon s'est formé. Trois ans après sa fondation en 1829, son école, aujourd'hui très-célèbre, ne comptait que 12 élèves. Dans les deux premières années elle n'en comptait que six. Alors l'enseignement professionnel de l'agriculture était chose toute nouvelle en France. L'Etat ne donnait rien pour l'instruction des élèves. Le premier essai de fondation de bourse se fit en 1832, au moyen d'une allocation de trois mille francs. L'année suivante, cette allocation fut élevée à huit mille francs, pour fonder 8 bourses. Mais ce ne fut que cinq ans plus tard, en 1837, que cette fameuse école reçut son organisation définitive. Alors le gouvernement prit à sa charge les appointements des professeurs, et les frais matériels d'instruction, comme bibliothèque, modèles, produits chimiques, musée, etc. Une somme de 33,000 francs fut accordée pour les appointements de 10 professeurs et répétiteurs. Aujourd'hui l'allocation de Grignon est de 120,000 francs ou \$28,750.00 environ de notre monnaie. Toutefois cette dépense est atténuée dans une certaine proportion par des recettes provenant du recouvrement de la pension des élèves, des ventes d'animaux et des produits agricoles, car dans cet établissement la culture se fait au compte de l'Etat. Privé de l'encouragement que donne toujours l'appoint d'un gros budget, n'ayant point sous les yeux dans le pays d'institutions analogues qui pussent servir de modèle, Ste. Anne n'avait d'abord à sa disposition que sa bonne volonté, fortifiée par de vives sympathies qu'on lui témoignait de toutes parts. La prudence commandait donc une grande réserve dans l'établissement de ce projet, pour ne pas compromettre le succès de l'entreprise. Cependant des esprits trop ardents trouvaient que le Collège n'allait pas assez loin.

Ils auraient voulu que le nouvel établissement s'annonçât de suite comme devant donner l'instruction de Grignon, ou quelque chose d'approchant. Cela était-il sage en face d'une opinion publique peu préparée à une telle innovation ? Etait-ce possible, à moins d'avoir tous les fonds nécessaires ? Or le seul secours attendu était, comme il l'est encore, un faible subsidé annuel qui dépend d'un vote législatif. Le temps a pleinement justifié le plan adopté. La marche a été un peu lente, à la vérité, mais elle a toujours été progressive. Il reste encore sans doute beaucoup de détails à reprendre, à rectifier, à finir. Cependant si l'on considère ce qui a été fait, le point de départ, les obstacles nombreux, et le point où l'on est arrivé, on verra qu'il était impossible de faire davantage avec aussi peu de moyens. Que l'on me pardonne ce jugement intéressé qui aurait quelque chose de vaniteux et de déplacé, s'il n'était pleinement justifié par les faits et l'écho de l'opinion.

J'aurais voulu donner à ce compte-rendu tous les développements que mérite un tel sujet. L'enseignement professionnel de l'agriculture étant chose toute nouvelle pour nous, il importe de recueillir soigneusement tous les faits qui s'y rattachent. La connaissance de ce qui s'est passé ailleurs, dans des circonstances à-peu-près analogues, peut beaucoup sans doute, mais elle ne suffit pas. L'étude des faits qui se passent journellement sous nos yeux, peut seule fixer nos idées sur la meilleure marche à suivre dans cette carrière si nouvelle. Dans une entreprise qui commence, le moindre incident, le plus petit détail, ont leur signification. Il faut donc tenir compte de tout.

Ce travail eut demandé plus de temps et d'application que je puis en mettre. Depuis plus d'un an je suis incapable de toute occupation sérieuse et suivie. Aussi

l'Honorable
différence
rapport

I
placer
suivant
matière
ni dans
hérétique
peu se
dire, c
école
ront r
découv
tout c
cette
seront
découv
ainsi p
à l'é
sans
élève
jamai
suffisa
lège.

Quell

.Un a
vaient

Juill
ce n

bec,

class
tiqué
instr

sept

L'Honorable Ministre de l'Agriculture voulut-il bien, l'hiver dernier, me permettre de différer mon rapport de 1861 jusqu'à cette année. C'est pour cela que le présent rapport comprend les exercices de deux années, 1861 et 1862 jusqu'au 31 décembre.

En établissant une Ecole d'Agriculture, la Corporation a cru qu'il fallait la placer tout-à-fait en dehors du Collège. Les élèves des deux établissements, poursuivant une vocation toute différente, ne peuvent avoir rien de commun, ni dans la matière de leurs études ordinaires, ni dans le régime journalier, ni dans les habitudes, ni dans les idées et les goûts qu'ils doivent entretenir. Le mélange d'éléments si hétérogènes rendrait bien difficile, sinon impossible, le maintien d'une discipline un peu sévère, telle qu'il en faut une dans un pensionnat nombreux. Ce n'est pas à dire, cependant, que les élèves d'un collège placé dans le voisinage immédiat d'une école d'Agriculture, resteront tout-à-fait étrangers aux travaux de l'école, et n'auront rien à gagner dans ce contact inévitable. Loin de là. S'ils ne peuvent participer aux avantages de l'instruction théorique et pratique, témoins journaliers de tout ce qui se fait sur la ferme (en supposant qu'ils y aient accès), ils puiseront dans cette simple vue, même sans le savoir, le goût des améliorations agricoles, et ils cesseront de voir l'exercice d'un simple métier dans la culture de la terre. Ils y découvriront un art qui a ses règles, et ils finiront par comprendre que l'agriculture ainsi pratiquée peut offrir des chances d'avenir. Il naîtra de là de bonnes vocations à l'état de cultivateur. Ste. Anne en offre déjà plusieurs exemples. C'est là, sans doute, un avantage d'une grande valeur, mais c'est à-peu-près le seul. Les élèves d'un collège ainsi placé ne pourraient donc qu'être élèves amateurs, mais jamais élèves pratiques de l'agriculture. Ces raisons, Milord, ont paru plus que suffisantes à la Corporation pour l'engager à séparer complètement l'Ecole du Collège.

I. Ecole.

Pendant l'année 1861, cinq élèves ont fréquenté l'Ecole : un de la Rivière-Ouelle, deux de l'Islet, un de la Malbaie et un de Kamouraska.

L'un d'eux avait fait un cours complet d'études au Collège de Ste. Anne. Un autre n'avait que deux ou trois années de collège. Les trois autres enfin n'avaient qu'une instruction primaire très-imparfaite.

En 1862, l'Ecole a été suivie par neuf élèves jusqu'aux vacances du mois de Juillet, et par seize depuis le mois de Septembre jusqu'aux vacances de Noël. Sur ce nombre quinze étaient de nouveaux élèves.

Deux étaient de la Malbaie, trois de l'Islet, cinq de Ste. Anne, trois de Québec, deux de Varennes, trois de Montréal, un de St. Henri et un de St. Joachim.

Leur instruction était comme suit : deux avaient fait un cours complet d'études classiques dans un collège, deux n'avaient pas été au-delà du cours de mathématiques, deux avaient fait leur rhétorique, deux leur quatrième, sept avaient une bonne instruction primaire, enfin quatre n'avaient qu'une instruction primaire imparfaite.

Quatre avaient été commis, six étaient de la ville, quatorze de la campagne ; sept étaient fils de cultivateurs, laissant leurs familles pour étudier l'agriculture.

Ces chiffres font voir que l'enseignement agricole commence à être franchement accepté de nos populations. C'est là certes un grand progrès. Mais pour que ce progrès se généralise, il ne manque plus qu'une chose : c'est de leur procurer des établissements à la portée de leurs fortunes, qui soient, de fait comme de nom, de véritables *écoles* où les jeunes gens puissent apprendre à *faire* de l'agriculture d'une manière raisonnée, non pas tant sur le papier que sur le terrain.

Pendant ces deux années six sont sortis : deux pour se faire cultivateurs, un pour étudier le droit, se destinant plus tard à l'agriculture ; un pour la navigation et deux indéterminés.

Tous les autres paraissent en général animés des meilleures dispositions.

Aucun d'eux n'a pu arriver à la fin du cours d'études de l'École qui est de deux ans : trois par inconstance, et trois faute de moyens pour continuer.

Le personnel de l'École comprend

- Un Directeur-professeur
- Un professeur ordinaire
- Un professeur adjoint
- Un maître de discipline
- Un chef de pratique
- Un jardinier démonstrateur pour les études pratiques du jardinage
- Une personne spécialement chargée de la laiterie
- Un domestique pour le service intérieur de l'école.

Notre école a deux professeurs ordinaires et un professeur extraordinaire. Les professeurs ordinaires se partagent les cours de tous les jours. Le professeur extraordinaire est chargé de la répétition, tous les lundis, des matières vues pendant la semaine ; et tous les mois de celles vues pendant le mois. Ce professeur est en outre chargé de la démonstration de certaines matières de pratique agricole sur la ferme en dehors des cours ordinaires.

Nous n'avons pas de pensionnat. Les élèves prennent leurs repas dans des maisons du village approuvées par le Directeur. Mais il ne leur est accordé que le temps strictement nécessaire pour cela. Tout le reste du temps doit se passer dans l'école, sur la ferme ou dans l'atelier annexé à l'école. Ils couchent dans l'école.

Tous sans distinction prennent part aux travaux de la ferme dans la mesure de leurs forces.

Tout leur temps est partagé entre l'étude et les travaux pratiques de la ferme, savoir : en été, 2 heures d'études et 10 heures de travaux manuels ; en hiver, 10 heures d'études et 1 heure seulement de travaux aux étables.

En été il n'y a qu'un cours par jour, le matin de bonne heure ; en hiver il y en a quatre. Chaque cours est d'une heure. Chaque élève rapporte la leçon sur un cahier.

L'impossibilité pour le Collège de tenir un pensionnat gêne beaucoup les

* Il n'y a que les noms marqués d'une astérisque qui reçoivent quelque chose de l'allocation. Les autres ne reçoivent rien du tout, étant payés par le Collège.

parent
du vil
profite
C'est
tructio
trop f
recrut
cultur
très-g
un vo
savoir
un nom
large
valeur

I
avons
compt

I

mètre
Elect
en-cid
Pair.
Globe

sition
végét
alcool
Huile
naires
Silice
comp
dante
gris.
nique
de l'h
fécule
.. Dé
.. En
chanx

parents. Il est vrai qu'ils peuvent nourrir leurs enfants eux-mêmes, dans une maison du village, moyennant un écu par mois. Mais les parents éloignés ne peuvent pas profiter de cet avantage. La moindre bonne pension ici est de \$8.50 par mois. C'est donc \$90.00 par année. En ajoutant \$24.00 pour l'école, c'est-à-dire l'instruction, le coucher, le lit, l'éclairage et le chauffage, on arrive à \$114.00 ; somme trop forte assurément pour la plupart de nos cultivateurs. Ceci est un obstacle au recrutement de l'école. A moins donc que le Gouvernement ou la Chambre d'Agriculture ne veuillent fonder des bourses, l'on ne peut raisonnablement compter sur un très-grand nombre d'élèves. Votre Excellence voudra bien me pardonner si j'émetts un vœu qui est au fond des cœurs de tous les amis du progrès de l'agriculture, savoir : qu'il soit pris sans délai des mesures pour assurer aux écoles d'agriculture un nombre suffisant d'élèves, au moyen de bourses, comme cela se pratique sur une large échelle dans tous les pays où l'enseignement agricole est apprécié à sa juste valeur.

Pour favoriser quelques élèves appartenant à des familles peu à l'aise, nous en avons reçu gratuitement quatre, qui se destinent à cultiver bientôt pour leur propre compte.

II. Enseignement.

Les matières enseignées pendant les deux années sont comme suit :

Pour le cours d'Agriculture, Mr. J. SCHMOUTH, Professeur.

Physique Agricole :—De l'air atmosphérique .. Pression de l'air .. Thermomètre .. Eau .. Grêle .. Nuages .. Pluie .. Rosée .. Bronillards .. Vents .. Trombe .. Electricité .. Eclair .. Bruit du tonnerre .. Effets de la foudre .. Paratonnerre .. Arc-en-ciel .. Aurore boréale .. Climatologie .. Causes qui modifient la température de l'air .. Lignes isothermes .. Climats .. Distribution de la température à la surface du Globe .. De l'exposition .. Moyens de juger des climats par les végétaux.

Chimie Agricole :—Analyse de l'air atmosphérique .. Des miasmes .. Composition de l'eau .. Matières tenues en dissolution par l'eau .. Constitution chimique des végétaux .. Principes immédiats ternaires .. Cellulose et ligneux .. Amidon .. Sucre alcool .. Principes gélatineux des fruits .. Acides végétaux .. Matières grasses .. Huiles volatiles et essentielles .. Matières colorantes .. Principes immédiats quaternaires .. Substances minérales trouvées dans les végétaux .. Soufre .. Phosphore .. Silice .. Chlore .. Potasse .. Soude .. Chaux .. Germination .. Sève ascendante .. Décomposition de l'acide carbonique par les parties vertes des plantes .. Sève descendante .. Absorption de l'azote .. Des engrais .. Des matières propres à servir d'engrais .. Décomposition des matières organisées .. Décomposition des matières organiques non azotées .. Décomposition des matières organiques azotées .. De l'emploi de l'humus et des sels ammoniacaux .. Engrais animaux .. Urines humaines .. Matières fécales .. Colombine .. Guano .. Déjections du porc .. Déjections des bêtes-à-cornes .. Déjections du cheval .. Déjections du mouton .. Engrais végétaux .. Engrais verts .. Engrais mixtes, (fumiers) .. Engrais minéraux ou amendements .. Phosphate de chaux (os) .. Sulfate de chaux (plâtre) .. Chaux .. Marne .. Tangues .. Sel marin ..

Amendements par le mélange des terres. . Nombres expériences d'analyse de plu-
sortes de terres pendant douze semaines.

Théorie des Assolements :—Succession des plantes suivant les principes qu'elles
puisent dans le sol. . Succession des plantes suivant les cultures qu'elles exigent. .
Connaissance du climat. . Capital d'exploitation. . Forces disponibles pour la culture
. . Des débouchés. . Assolement biennal dans une terre forte et dans une terre légère
. . Assolement triennal. . Assolement de quatre ans. . Assolement de cinq ans. . Asso-
lement de six ans. . Assolement de sept ans et plus.

Des Sols :—Des sols sableux. . Des sols argileux. . Des sols calcaires. . Des
sols magnésiens. . Des sols humifères.

Assainissement :—Par des fossés. . Par le drainage.

Instruments aratoires :—De la charrue. . Des labours superficiels. . Des la-
bours ordinaires. . Des défoncements. . De la herse (hersage). . Du rouleau (roulage)
. . De la houe. . Du scarificateur. . De l'extirpateur (binage). . Du buttoir (buttage). .
Charrue à vapeur. . Charrue rigoleuse de Grignon. . Charrue divisée. . Herse ro-
tative.

Des défrichements des bois et forêts.

Economie rurale.

Des plantes cultivées :—Du blé. . Du seigle. . De l'orge. . De l'avoine. . Du
blé d'Inde. . Du sarrasin. . Du millet. . Du riz. . Du sorgho. . Des fèves. . Des pois. .
Des gesses. . Des lentilles. . Des haricots. . Des pommes de terre. . Des topinambours
. . Des betteraves. . Des carottes. . Des panais. . Des navets. . Des raves. . Des choux
. . Des citrouilles. . Des plantes oléagineuses. . Des plantes textiles. . Du lin. . Du
chanvre. . Des plantes tinctoriales. . Du tabac. . Du houblon. . Des plantes fourra-
gères. . Du trèfle commun rouge. . Du trèfle blanc. . Du trèfle incarnat. . De la lu-
zerne. . De la lupuline. . Du sainfoin. . Des vesces. . Des prairies.

Du bétail :—Du bœuf. . Du cheval. . Du mouton. . Du porc, etc., etc.

En 1861 les élèves ont vu l'arithmétique jusqu'à la règle de trois composée
inclusivement. En 1862 le même cours a été répété en faveur de nouveaux élèves.

En comptabilité agricole ils ont vu ce qui regarde la tenue d'un grand livre et
et d'un journal de ferme, etc.

De plus quelques notions d'arpentage et de nivellement.

Le cours de botanique fait par le Directeur de l'école, le Révd. M. P. P.
DUBÉ, comprend, depuis le premier Septembre 1861 jusqu'au premier Mai 1862,
ce qui suit :

Eléments de Botanique :—Les organes élémentaires et composés des végé-
taux. . Racine. . Tige. . Bourgeon. . Feuilles. . La fleur. . Du fruit. . De la germination
. . De la sève. . De l'absorption par les racine et les feuilles. . Des causes favorables
à l'absorption. . De la respiration et de la transpiration. . Formation des tiges dicoty-
lédones, monocotylédones et acotylédones. . De la propagation des végétaux par la
greffe. . Greffe en fente, . en placage, . en couronne, . en écusson, . en flûte, . par
approche. . etc., . etc., . etc.

Des arbres fruitiers.—Choix du terrain..Manière de planter les arbres.. Maladies des plantes occasionnées par les parasites végétaux et les insectes.

Le même professeur a aussi donné des leçons de Géométrie élémentaire dans les derniers mois de l'année.

Depuis le premier septembre 1862 jusqu'au 24 décembre de la même année, les élèves ont vu de nouveaux éléments de la botanique jusqu'à la structure de la feuille, et ont continué ces leçons après les vacances de Noël.

Cette matière est enseignée de nouveau cette année, parceque ceux des élèves qui l'ont étudiée dans les premiers mois de l'année dernière ne sont plus ici présentement. Cette année cette étude se trouvait nouvelle pour tout le monde.

Tous les mois un bulletin de conduite et de progrès est envoyé aux parents.

III. Observations sur l'allocation.

J'ai à rendre compte maintenant à Votre Excellence de l'emploi de l'allocation de 1861 et 1862; mais auparavant je demande qu'il me soit permis de faire quelques observations.

La loi a créé en 1858 un fonds pour l'*encouragement des sciences et de l'éducation agricoles*, au moyen d'une retenue de 2½ par cent sur les sommes appropriées en faveur des sociétés d'agriculture (Statuts Refondus du Canada p. 397). Cette somme n'a jamais dépassée \$1200.

Les allocations de 1859, 1860 et 1861 ont été considérablement diminuées; la première par un vote de la législature, les deux autres par un partage entre l'école de Ste. Anne, et celle de M. Perrault, à Varennes,

Le paiement de l'allocation de 1861 a été retardé de six mois par de simples formalités de bureau.

Celle de 1862 a été reçue en son temps, sauf un petit délai occasionné par un Ordre en conseil du mois de novembre 1861, affectant l'allocation à l'achat de machines à brayer, et qu'il a fallu faire changer pour que cet argent fut employé suivant l'intention évidente de la loi, qui est *l'éducation agricole*.

S'il était permis de faire autre chose dans un rapport que de constater des faits je dirais que les frais de l'enseignement agricole ne devraient pas être à la charge seule des sociétés d'agriculture. Cette branche si importante de l'instruction publique devrait avoir dans le budget de l'Etat sa place distincte, son chiffre déterminé. Chaque école connaissant d'avance la somme sur laquelle elle peut compter travaillerait sans hésitation à la réalisation complète de toutes les promesses de son prospectus. Elle donnerait à son enseignement tous les développements dont il est susceptible, suivant les moyens connus d'avance. Dans le système actuel, les incertitudes, les retards de paiement et les partages de la modique somme de \$1200 au plus, sont des causes de découragement, que toutes les sympathies de la presse et des chauds amis du progrès en agriculture, peuvent bien adoucir, mais qu'elles ne pourront jamais faire disparaître.

Le faible crédit ouvert à même les fonds destinés aux sociétés d'agriculture, lors même qu'il n'est pas entamé, est à peine suffisant pour maintenir une seule école sur un pied passable. S'il s'élevait d'autres établissements du même genre,

ou si la Législature, dans des vues d'économie, comme en 1859, diminuait l'allocation des sociétés d'agriculture, alors aucune de ces écoles ne pouvant se soutenir serait forcée de se fermer. Espérons qu'il n'en sera pas ainsi. Le projet de la loi préparé par la Chambre d'agriculture, s'il devient loi dans la présente session sans être changé comme il l'a été en 1861, assurera à l'enseignement agricole, des fonds suffisants pour se maintenir d'ici à quelques années encore.

IV. Exercices de 1861 et 1862

RECETTES.

L'allocation de 1861 a été de \$813.83½. Elle n'a été reçue que le 15 avril 1862.....	\$813 83½
Celle de 1862 a été reçue en deux fois; \$600 le 22 juillet, et \$429.44 le 15 novembre..	1029 44
Montant des deux années....	\$1843 27½

DÉPENSES.

Les dépenses effectuées pendant le même temps sont réparties comme suit :

Déficit de l'Ecole sur l'exercice de 1862.....	\$135 95
Traitement d'un professeur laïque en 1861 et 1862	800 00
Traitement du Directeur pendant le même temps nourriture comprise.....	400 00
Gages d'un domestique pendant le même temps, nourriture comprise.....	100 00
Gages d'un jardinier démonstrateur pendant les six mois d'été de chacune des deux années, pour les études pratiques du jardinage et de la taille des arbres fruitiers, etc., nourriture non comprise.....	246 00
Bois pour chauffage de 4 poêles de l'Ecole	77 00
Abonnements à diverses publications agricoles..	6 30
Eclairage.....	10 80
Lavage et menus frais d'entretien.....	10 83
Loyer de la maison d'école à deux étages, avec mansardes, du coût de \$2,000 à 8 par cent; 2 ans à \$160.00.....	320 00
Autres dépenses dont la valeur continue de figurer dans l'actif savoir :	
12 chaises.....	\$4 00
5 tables à pupitre à \$6..	30 00
	34 00
Total des dépenses.....	\$2140 88
Les recettes ayant été de..	1843 27½
Il en résulte un excédant de dépenses de..	\$ 297 60½

Je n'ai pas besoin de rien ajouter. Ces chiffres disent assez qu'avec l'allocation actuelle, il n'est pas possible de donner à l'institution tous les développements dont elle est susceptible.

Pour maintenir autant que possible l'équilibre entre la recette et la dépense de notre budget, il a fallu ajourner la réalisation de certaines promesses de notre prospectus; entre autres celle d'un atelier, et l'établissement d'un champ d'études destiné à divers essais et à des expériences de culture comparées.

V. La ferme.

Depuis deux ans les circonstances ne m'ont pas permis de donner à la direction de la ferme tous les soins que j'aurais voulu y mettre. Néanmoins dans l'ensemble des travaux et des résultats obtenus, il y a eu progrès continu. Deux nouveaux champs, les Nos. 5 et 6 contenant 31 arpents 90 perches 44 pieds, sont entrés dans l'assolement. Ils sont aujourd'hui dans de bonnes conditions pour donner d'abondants produits. Les fortes fumures qu'ils ont reçues, les labours profonds et les hersages énergiques qui les ont ameublis, ont plus que doublé leur valeur productive. Trois arpents de clôture de pierre, que l'on pourrait appeler une véritable muraille, le pavage au moyen d'une espèce de macadame de 18 pouces d'épaisseur, de la route qui passe le long du jardin, l'établissement d'un nouveau jardin à la place d'une fondrière, et d'une quantité d'énormes roches qui donnaient aux abords de la ferme un aspect repoussant, tout cela opéré sous les yeux et avec le concours des élèves de l'école, est venu tellement changer l'aspect des lieux que les habitués eux-mêmes de la place ont peine à s'y reconnaître.

Le Directeur de la ferme n'a pas encore pu s'occuper de tout ce qui est d'extérieur et de pur agrément. Ce n'est pas toutefois qu'il soit dans son intention de sacrifier ces avantages au seul but d'utilité productive, car il sait qu'il convient aussi de donner dans une ferme-modèle l'exemple de cet ordre, de cette propreté qui, lorsqu'ils ne sont pas trop recherchés, et n'exigent pas de sacrifices, ont le double mérite d'ajouter à l'agrément de la vie, et de permettre de découvrir plus facilement les négligences et les désordres.

VI. Cultures.

Depuis mon dernier rapport en 1860 la ferme s'est agrandie de 34 arpents 52 perches. La grandeur totale est maintenant de 185 arpents 98 perches, y compris 9 arpents 94 perches de jardins et vergers, outre l'emplacement du Collège et le bocage, qui peuvent occuper une étendue d'une quinzaine d'arpents.

Aujourd'hui 58 arpents 66 perches sont soumis à un assolement régulier.

En 1861 et 1862 les soles de récoltes sarclées ont été	Arp.	Perch.
en moyenne de.....	10	67
Les céréales ont occupé une superficie de.....	49	11

Lesquels ont été employés aux cultures suivantes :

10 arp. 56 perch. en blé		
15 " 60 " en orge		
22 " 41 " en avoine	52	30
Terrain de l'aboteau laissé en repos.....	15	42
Les pâturages.....	50	00

177 50

VII. *Cultures sarclées.*

Depuis deux ans les cultures sarclées n'ont pas réussi. La sécheresse a fait périr ce qui a échappé à la dent des vers ou des pucerons. En 1861 le champ No. 5 n'a pas payé ses dépenses. Il a été en perte de \$50.45. Son voisin No. 6 n'a donné en 1862 que \$4.30 par arpent de profit net.

Les légumes furent semés en 1861 du 1er au 11 juin. Trois semaines plus tard on crut devoir semer une seconde fois une partie du même champ, mais ce fut peine perdue. Pourtant quelques graines levèrent tardivement. Le rendement ne fut que de 50 minots et demi par arpent. Les patates du même champ souffrirent moins que les navets et les bettes. Elles donnèrent 71½ minots par arpent. Ce champ quoique bien fumé et profondément labouré ne fut pas tout semé en légumes, on y mit de l'orge sur 5 arpents 80 perches.

En 1862 cette culture a mieux réussi. Le champ No. 6 a donné 107 minots par arpent. On a pu semer un peu plus tôt du 20 au 28 mai. La terre était dans les meilleures conditions possibles ; mais une sécheresse de 42 jours presque consécutifs, aidée des pucerons, dévora tout. Le 23 juin, le lendemain d'une forte pluie, on sema une seconde fois sur une partie du champ seulement. On sema de l'orge sur le reste, 2 arpents 87 perches, pour ne pas exposer la récolte entière. C'était encore assez de risquer 10 arpents 40 perches en légumes. Les plantes levèrent bien et poussèrent pendant quelque temps avec une grande vigueur. Mais pour n'avoir pas été assez bien éclaircies, par la négligence de celui qui était chargé de ce soin, elles ne purent grossir. Elles eurent aussi beaucoup à souffrir du manque d'égoût du sol. Il est résulté de tout cela une perte considérable qu'il serait injuste d'imputer au système de culture lui-même.

Quand on ne peut pas faire cette culture de bonne heure, c'est-à-dire avant le 20 mai, il vaut mieux attendre à la fin de juin. Dans ce cas on choisit des espèces plus hâtives, par exemple le navet d'Ecosse (Aberdeen turnip) au lieu du navet de Suède (Swedish). M. Brown, l'un des fermiers des Messieurs du Séminaire à St.-Joachim, le fait ainsi et il s'en trouve bien.

Si l'on veut bien tenir compte de l'amélioration du sol par les labours répétés et les fumures, on comprendra facilement qu'il y a toujours une bonne compensation au déficit de rendement. Car un terrain ameubli par des labours profonds, par des sarclages qui l'ont nettoyé, par des buttages (renchaussages) qui l'ont exposé à l'air dans la plus grande superficie possible, enfin par l'arrachage qui l'a remué de nouveau, ce terrain, dis-je, est admirablement préparé pour donner d'abondants produits pendant plusieurs années de suite. Il rend toujours avec usure l'équivalent de ce qu'il a reçu.

Le produit des betteraves, navets, patates, etc., a été évalué en prenant pour mesure le tombereau ordinaire contenant 15 minots. Les feuilles étaient ôtées auparavant.

VIII. *Céréales.*

Le blé a aussi beaucoup souffert de la sécheresse et des vers. Il n'a donné qu'une moyenne de 10½ à l'arpent. L'orge en a donné 26½, et l'avoine 28½. Dans une pièce fumée l'orge a produit 38 475 minots par arpent.

Le premier grain semé en 1861 était de l'orge, le 13 mai.

En 1862 le premier grain semé a été du blé, le 28 avril. On l'a coupé du 25 au 30 août.

Notre blé est de trois sortes : le blé normand, une sorte de gros blé ressemblant au blé de Russie, et le *Scotch fife wheat*. Les deux premières variétés ne réussissent plus ici. Ce blé normand provient d'une importation de Normandie en 1859, je crois. Le Colonel Rhodes avait bien voulu me faire part de quelques minots récoltés chez lui en 1859. Il est bien venu l'année suivante. Mais depuis, le rendement a été très-faible. Il en est de même du gros blé. Dans les premières années il donnait beaucoup. Maintenant nous sommes forcés de renoncer à sa culture. Mais depuis deux ans, il fait très-bien dans une paroisse du district de Montréal, où j'en ai envoyé quelques échantillons. Ce qui fait croire que ce blé étranger s'acclimata difficilement et qu'il faut en renouveler souvent la semence. Notre fermier recommande de le faire tous les trois ans. Le mauvais choix de ce blé, comme semence, est peut-être la principale cause du faible rendement signalé dans le tableau ci-dessus.

Notre *Scotch fife wheat* est celui qui a le mieux réussi. Il vient d'un échantillon exhibé à l'Exposition Provinciale de Québec, en 1860, par M. Logan, de Montréal.

IX. Moisson.

La récolte des céréales se fait à la faucille et au javelier, ayant soin de prendre le grain avant sa complète maturité. Nos employés s'accoutument assez difficilement à l'usage du javelier. Pour que l'opération réussisse, il faut plusieurs conditions : temps calme, grain pas versé et pas trop mûr.

X. Lin.

On a fait un essai de cette culture, l'été dernier, à la demande de la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada. J'en ai rendu compte dernièrement à la Chambre elle-même, dans une séance tenue à Québec, ainsi que de la machine à brayer, déposée ici par ordre du Gouvernement. Pour les détails, Votre Excellence voudra bien me permettre de référer à l'Appendice qui se trouve à la fin du présent Rapport.

XI. Les produits de la nouvelle culture et ceux de l'ancienne, terrain pour terrain.

La progression constante des produits depuis trois ans, malgré une diminution de près de 50 pour cent dans la dernière récolte, a justifié tous nos calculs et répondu aux espérances que le résultat de la première année avait fait naître. On en jugera par ce qui suit.

Voici d'après les comptes de la Procure, un tableau comparatif des produits de la ferme, entre les trois dernières années de l'ancien système de culture, 1855, 1856 et 1857, et les trois premières années du nouveau système, 1860, 1861 et 1862. Les deux années 1858 et 1859 étant deux années de transition, n'ont pas été comptées.

TABEAU DES PRODUITS DE L'ANCIENNE ET DE LA NOUVELLE CULTURE.

Année.	Blé		Pois		Avoine		Orge		Gaudriole		Pavot		Navets		Carrottes		Bettes		Prairies artificielles		Total des céréales		Minots semés		Produit de chaque minot	
	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots	Minots								
Ancienne culture.	1855	623	56	417	120	118	711															733	394	9.47		
	1856	37	8	670	54	191	171															960				
	1857	32	8	236	96	780	613															1153				
	Total	132	72	1323	270	1090	1495															2887				
Nouvelle culture.	1860	108		534	295																	937	270	13.93		
	1861	101		1076	433																1610					
	1862	128		692	406																2150					
	Total	337		2302	1134																	3773				
Augmentation	204		978	864																	4010			4.46		
Proportion de l'augmentation par cent.	155		74	320																	4010			47.09		

sarclé
améli
fumur
prairie
bien m
nous a
aurait
C
J
trie ou
Les i
pour e
menté
à lui s
raison
année
nées
Main
dans
plus a
occup
par a
tomn
trois
fâche
entre
que l
veau

Ainsi l'augmentation en faveur du nouveau système a été de

155½	par cent sur le blé
74	“ pour l'avoine
320	“ pour l'orge
46 3/5	“ pour les patates
3766	“ pour les navets, carottes et bettes
4010	“ pour les prairies artificielles
30 5/7	“ sur l'ensemble des céréales
47.09	“ sur le produit de chaque minot semé.

On voit que l'augmentation porte principalement sur l'orge, le blé, les récoltes sarclées et le foin des prairies artificielles. Ces produits correspondent en effet aux améliorations nouvelles introduites dans la culture : récoltes sarclées avec abondantes fumures, suivies de céréales pour préparer les prairies. On ne parle pas des vieilles prairies, parce qu'elles sont restées en dehors de l'assolement de la nouvelle culture.

Les champs qui sont aujourd'hui en prairies artificielles donnaient des pâturages bien médiocres sous l'ancien système. La sécheresse et d'autres circonstances que nous avons vues, ont pourtant réduit la production du foin à la moitié de ce qu'elle aurait été dans une année ordinaire.

On dira sans doute que pour en venir là il a fallu dépenser beaucoup.

Il est vrai que ce nouveau système a coûté quelque chose. Quelle est l'industrie ou la spéculation qui ne demande pas au préalable une certaine mise de fonds ? Les instruments nouveaux ont coûté \$300 au plus. Chaque année nous achetons pour environ vingt-quatre piastres de fumier. Le personnel de la ferme a été augmenté de deux hommes seulement : un employé ordinaire et un chef de culture qui, à lui seul, reçoit autant que deux employés et demi ordinaires.

Pour faire le bilan du nouveau système de culture, et établir une juste comparaison entre ce qu'il coûte et ce qu'il donne, il faudrait attendre la fin de toutes les années de l'assolement qu'il doit parcourir. C'est sur l'ensemble de toutes ces années qu'il faut le juger puisque chacune d'elles a son rôle propre pour la production. Maintenant que ce système est en pleine opération, les produits devront marcher dans une progression toujours ascendante, car chaque année apportera les produits plus abondants d'un nouveau champ amélioré.

XII. *Prairies.*

Les prairies artificielles ont été d'autant plus maltraitées cette année qu'elles occupent un terrain argileux, naturellement sec. Elles n'ont donné que 154 bottes par arpent. Il faut dire pourtant à la décharge de la sécheresse, que dans l'automne de 1861 le manque de bon pâturage obligea de mettre sur le champ No. 4, trois poulains, une jument et trois veaux, pendant plus de deux mois, ce qui eut une fâcheuse influence sur la production en 1862. En agriculture, comme en toute autre entreprise, on ne fait pas toujours ce que l'on veut, on est souvent forcé de faire ce que l'on peut, surtoat au commencement, lorsque tous les rouages d'un système nouveau ne sont pas encore parfaitement ajustés. Cependant si l'on considère que tous

les champs améliorés de notre voisinage offraient à peine quelques brins d'herbes à la pâture des animaux, on conviendra que ce rendement est considérable. Aussi nos prairies comme nos pâturages ont-ils attiré l'attention de tous les visiteurs pendant l'été de 1861 et 1862.

Nos prairies naturelles ont donné 217 bottes à l'arpent. En 1861 elles avaient donné 347 bottes. Mais cela est dû à leur position toute exceptionnelle, surtout pour un temps de sécheresse entre le fleuve et le pied de la montagne et du côté du Collège.

Il est bon de faire remarquer que nous comptons ici le foin de 50 bottes à la charretée. Mais cette supposition est réellement au-dessous de la réalité, car nos charges de foin ne sont guère moins de 60 bottes.

XIII. *Labours d'automne.*

Dans l'automne de 1861 on a labouré 45 arpents 59 perches. Dans l'automne de 1862 on a pu en labourer seulement 37 arpents 71 perches pour les cultures de l'été prochain.

Rien de plus important que ces labours d'automne, surtout en terre forte comme ici, quand ils sont faits à huit ou neuf pouces de profondeur. Sans le secours de la gelée il serait impossible de les ameublir convenablement. Un autre avantage est que, le printemps nous semons pendant que nos voisins labourent, et que l'automne nous récoltons pendant que leurs grains sont encore verts. Et si la saison d'hiver vient avec ses pluies continues et ses gelées, le pauvre cultivateur attardé est obligé de laisser sa récolte sous la neige, d'où il la tire ensuite comme il peut. C'est ce qui est arrivé à un très-grand nombre, l'automne dernier, dans beaucoup de paroisses de ce district.

XIV. *Améliorations foncières.*

Clôtures en pierre.—En fait d'améliorations foncières, les moyens trop limités de la ferme n'ont pas permis de faire autre chose que d'achever l'épierrement des champs No. 6 et 7, et de faire quelques arpents de clôture en pierre. Ces clôtures sont un beau et bon travail qui promet de durer toujours. Elles ont trois pieds et demi à la base, et quatre pieds deux pouces de hauteur, avec un faible talus du côté du chemin où est la face principale, et un talus beaucoup plus fort du côté opposé. Le haut n'a que deux pieds et demi de large. L'essentiel est de les asseoir sur un terrain qui n'a jamais été remué, et d'empêcher l'eau d'y séjourner, au moyen d'un ou deux fossés latéraux. J'ai déjà remarqué dans mon rapport de 1860, que les pierres cassées à la main ou au marteau sont préférables aux cailloux roulés répandus à la surface du sol, parceque leurs arêtes nombreuses et tranchantes servent mieux à la liaison. Quand on veut y mettre un peu de luxe, on choisit des pierres à parement, et on en fait de véritables murailles, auxquelles il ne manque que le ciment.

Les devantures des champs No. 4, 5, 6 et 7 le long du grand chemin au sud de la montagne, sont maintenant garnies de ces belles murailles rustiques. Ces champs auparavant parsemés d'énormes tas de pierres, ou de gros cailloux, moitié

enfon
culté
parfa
Rien
rempl
maux
d'un v

rares
ferme
par tr
Color
Point
provie
ans, e
anima
distric
ché q
çoiver

Ra
et son
sorte
teurs
semer
facilit
d'une
beau
plus i
là ce
écon
triple
tible
absor
point

Depu
veuu
facili

gine,

enfoncés dans le sol, en très-grand nombre, n'offrent plus à la surface aucune difficulté pour la charrue. Toutes les planches, d'une dizaine de pieds de large, sont parfaitement alignées d'un bout à l'autre, jusqu'au chemin-de-fer qui est à 17 arpents. Rien de plus beau qu'un tel coup-d'œil. Il ne manque plus que des haies vives pour remplacer nos clôtures si coûteuses, et quelques grands arbres pour offrir aux animaux un peu d'ombre et d'abri. Cette partie de la ferme aurait alors l'apparence d'un vaste jardin, tel qu'on en voit partout dans les pays de bonne culture.

XV. Bétail.

Mon rapport de 1860 constatait un grand progrès dans l'amélioration de nos races bovines et porcines. Ce progrès ne s'est pas ralenti. En fait de porcs, la ferme possède en ce moment trois bons reproducteurs de race presque pure, offerts par trois amis. Un Suffolk, par M. Globensky, de St. Eustache, un Suffolk, par le Colonel Rhodes, de Québec, un croisé Berkshire de M. Hor. N. Patton, de la Pointe-Lévi. Tous ces animaux sont de petite race, à l'exception du dernier, qui provient d'une truie de grande race, importée par M. Patton lui-même il y a deux ans, et d'un mâle de petite race. Deux amis ont promis un jeune couple de ces animaux de la grande race pour le printemps. Un excellent éleveur canadien, du district de Montréal, m'a assuré que le lard de cette race lui revient à meilleur marché que celui de la petite race, pourvu que les animaux soient bien choisis et reçoivent tous les soins nécessaires. La grande race améliorée est inconnue ici.

Race bovine.—On donne ici la préférence à la race Ayrshire. Par sa rusticité et son origine elle convient mieux à notre climat rigoureux, elle y est en quelque sorte prédisposée. Nous avons ici une excellente laitière, et deux jeunes reproducteurs de cette race qui se rapprochent beaucoup du pur sang. Au moyen de croisements judicieux avec la race canadienne, on voudrait obtenir plus de lait, plus de facilité pour l'engraissement et surtout plus de précocité. Ce dernier avantage est d'une grande importance. Le propre des races précoces est de s'assimiler avec fruit, beaucoup plus promptement, la nourriture qu'elles consomment, et de la convertir plus intégralement en chair, en graisse, etc., que ne le font les races tardives. C'est là ce qui leur assure une incontestable supériorité sur ces derniers au point de vue économique, puisqu'avec la même quantité de fourrage, on peut doubler et même tripler la production de la viande. Car avec des soins convenables, un bœuf susceptible d'atteindre sa perfection en deux ans, ne consommera que le tiers des aliments absorbés par celui auquel six années auraient été nécessaires pour parvenir au même point.

Tous les veaux et porcelets dont la ferme peut disposer sont vendus ou donnés. Depuis 1860 nous avons placé en différents endroits de ce comté 41 porcelets et 15 veaux. Ces animaux se font remarquer partout par leur précocité et leur grande facilité à s'engraisser.

XVI. Herd-book.

On tient à l'école un herd-book ou registre généalogique pour constater l'origine, la généalogie et l'âge des chevaux et des bêtes à cornes.

XVII. *Bœufs d'attelage.*

L'emploi des bœufs à Ste. Anne, depuis 4 ans, a permis de constater une fois leur avantage sur les chevaux pour les travaux intérieurs de la ferme.

Cet exemple a d'autant plus d'importance ici que cette pratique est chose nouvelle pour la plupart des habitants de nos paroisses en bas de Québec. Il y a bien sans doute quelques bonnes exceptions, mais elles sont encore trop rares pour espérer que d'ici à longte nps elles deviennent générales. On sait que le bœuf est l'animal le plus propre au labourage. Sa marche uniforme permet de maintenir et de diriger les instruments avec plus de facilité qu'on ne saurait le faire en se servant des chevaux dont la vivacité est souvent nuisible à la régularité des travaux. Les nôtres étaient habitués au joug-collier double lorsqu'ils sont entrés à la ferme. Ce genre d'attelage n'est peut-être pas le meilleur. Il y en a qui préfèrent le simple joug sur la tête, d'autres le simple collier, à la manière des chevaux. Le premier a l'inconvénient de gêner davantage et de contrarier ces animaux. Il ralentit leur marche lorsqu'ils travaillent dans un terrain pierreux. Car dans ce cas les chocs et les secousses qu'ils reçoivent constamment sur la tête les rendent timides et les amènent insensiblement à une démarche très-lente. Le simple collier a l'inconvénient de coûter plus cher et d'exiger un harnais qui coûte toujours quelque chose, si simple qu'on le suppose.

XVIII. *Drainage.*

Dans mon rapport de 1860, j'ai parlé d'un essai de drainage dans la partie basse d'un nouveau jardin alors en projet. La pierre avait été préférée aux tuyaux comme plus économique. Du moins, je le croyais alors. Cet essai a parfaitement réussi. J'en dirai quelques mots un peu plus loin à propos du jardin.

Dans ce même rapport je signalais, comme devant être drainé sans délai, un autre terrain de 2 arpents 58 perches, voisin du précédent, au Nord-Est de la route. Ce terrain a été agrandi depuis de 80 perches dont le tiers au moins a besoin de drainage. C'est en grande partie un gravier très-dur, rempli de roches et qui n'a jamais vu la charrue. Le reste est une terre argileuse très-compacte, sans cesse baignée par les eaux souterraines des sources voisines, et par les eaux pluviales de la pente du côté au de l'église.

L'automne dernier, les élèves de l'école au nombre de 16 demandèrent avec instance un petit champ où ils pussent travailler seuls, en dehors des travaux ordinaires de la ferme où ils sont employés tous les jours à tour de rôle. On leur proposa ce champ comme moyen d'études pratiques d'assainissement et de drainage d'abord, puis des diverses cultures de la rotation et de tous les essais qui leur plairont de faire. Tous acceptèrent avec empressement, et se mirent aussitôt à l'œuvre. Le premier travail à faire était rude, ils ne se rebutèrent pas. En peu de jours, la surface du terrain fut recouverte de roches arrachées dans l'eau et la boue avec le pic et la pioche. En même temps on commença les travaux du drainage. On sait que dans un drainage complet il existe en général deux sortes de drains : les uns ont pour mission de dessécher uniformément le sol, de soutirer l'humidité du terrain dans lequel ils sont établis ; on les appelle *drains de dessèchement ou d'assèchement*. Les autres sont destinés à recevoir les eaux qui découlent des précédents, pour les

conduire à un réceptacle convenable. Ce sont les *drains collecteurs*. Or cette décharge se trouve ici à 10 arpents du terrain à drainer. C'est un petit ruisseau.

Pour sauver les frais de creusement et d'entretien d'un fossé à ciel ouvert d'au moins quatre pieds de profondeur, et éviter la perte considérable de terrain occupé par la large ouverture et les levées, on s'est contenté d'une simple rainée munie de conduits en tuyaux et en petites pierres, voulant ainsi par la combinaison de ces deux espèces de drains, contrebalancer les inconvénients de l'une par les avantages de l'autre, et avoir par là en tout temps un conduit plus spacieux pour recevoir les eaux des drains de dessèchement qui sont très-abondantes au printemps et à l'automne.

Une autre raison qui m'engagea à faire le drain collecteur de cette manière, fut qu'il servirait plus tard au drainage des deux champs voisins jusqu'au ruisseau. Ces deux champs, à part la pièce qui doit être drainée immédiatement ont chacun neuf arpents en superficie. Il ne reste plus à faire que les drains et dessèchement chaque côté, quand le Collège pourra faire cette dépense. Ce terrain se trouve le long de la route de l'Église au chemin de fer. Une démonstration de drainage complet dans un tel endroit sur une étendue considérable, serait aussi profitable au public et aux élèves, qu'agréable aux amateurs de la bonne culture.

On avait promis aux élèves de leur faire creuser toutes les tranchées, ouvrage trop pénible et trop au-dessus de leurs forces. Comme la saison était avancée, c'était à la mi-octobre, on entreprit que le drain collecteur. Les dix arpents furent creusés en 8 jours. A l'exception du premier arpent au pied du côté, le terrain est une argile grisâtre très-compacte. On n'en connaît pas la profondeur. La pente est partout uniforme de 1 pied par arpent, elle est beaucoup plus forte en arrivant au ruisseau. La saignée est de 4 pieds de profondeur, sur une largeur à peine suffisante pour permettre le creusage. On a donné neuf pouces de largeur au fond de la tranchée. Les tuyaux ont 4 pouces de diamètre sur un pied de long. Il était facile de s'assurer de la régularité de la pente par un filet d'eau ménagée à dessin à la fin du creusage. Des tuyaux ont été placés bout à bout, et bien fixés par de petites roches en forme de coin, pour les empêcher de rouler. Puis avec des pierres un peu plus grosses, on a rempli le reste de l'espace du fond chaque côté des tuyaux, en les plaçant toutefois de manière qu'elles pussent recevoir des pierres plates qui recouvrent le tuyaux sans porter dessus. Tout le succès de l'opération dépend du soin que l'on met à bien fixer les tuyaux à la suite les uns des autres, ainsi que les pierres qui doivent les recouvrir sans les écraser. Le reste du remplissage se fait à la main quand les pierres ne sont pas très-petites. On a donné à cette couche de pierres 12 à 15 pouces d'épaisseur et on l'a recouverte d'écorce de cèdre pour empêcher la terre de descendre entre les pierres et d'obstruer le passage des eaux. Le gazon ou la mousse auraient pu remplacer l'écorce. Cela fait on a rempli de terre le reste de la saignée.

Les premiers tuyaux furent posés le 21 octobre. Le 5 novembre tout était achevé à l'exception du remplissage d'une partie de la tranchée. La gelée n'a pas permis de faire davantage ; ce qui reste à faire est peu de chose. La neige a aussitôt rempli la tranchée et empêchera sans doute l'action de la gelée.

On ne s'est pas servi de colliers pour couvrir les extrémités des tuyaux. Ces colliers sont indispensables quand la terre du fond des saignées est sablaneuse, molle et sujette à se détramer, et à être entraînée par l'eau.

Dans les terrains argileux, dans les sols fermes et résistants comme ici, leur emploi est moins nécessaire et devient tout-à-fait inutile, quand on y met de la pierre.

Le niveau de la pente est indispensable pour la pose des tuyaux. Celui dont nous nous sommes servi n'est autre chose qu'un grand niveau de maçon, consistant dans une simple règle fixée à angle droit sur le milieu d'une autre règle plus longue qui lui sert de base. Celle-ci a dix pieds de long, l'autre qui porte le fil à plomb en a quatre. La proportion de la pente est déterminée d'avance par l'éloignement du fil à plomb de la ligne médiane qui tombe à angle droit sur la base de l'instrument. De cette manière on peut en quelques instants connaître la pente des tuyaux, sans descendre au fond de la tranchée. Cet instrument est aussi simple que peu coûteux.

Dans mon rapport de 1860 j'ai donné à entendre que les drains en pierre coûtent souvent moins cher que les drains à tuyaux. Je n'oserais pas soutenir aujourd'hui la même chose d'une manière trop absolue. Il est vrai que je supposais que l'on a la pierre sous la main. Mais pour peu qu'il faille travailler pour l'avoir et la charroyer, on a bientôt absorbé le prix de l'achat des tuyaux. Il faut aussi tenir compte du temps employé pour la poser au fond des tranchées, surtout quand on veut y joindre des tuyaux.

Les tuyaux de quatre pouces de diamètre intérieurs coûtent \$4.00 les cents pieds. Ceux de deux pouces coûtent \$2.00; ce qui fait \$8.00 l'arpent pour les premiers et \$4.00 pour les seconds, avec une petite allowance pour quelques tuyaux cassés inévitablement dans le transport. Or la quantité de pierre nécessaire pour garnir un arpent est d'un peu plus d'une toise ou 275 pieds cubes en supposant la tranchée de neuf pouces de large au fond, sur une épaisseur de quinze pouces, lorsque le drain doit recevoir beaucoup d'eau.

Nos tuyaux sortent de la fabrique de MM. W. et David Bell, de Québec. En général ces tuyaux ne paraissent pas posséder à un degré suffisant la résistance nécessaire pour subir de longs transports sans se briser, ni pour pouvoir être maniés sans trop de précautions. Je ne puis dire jusqu'à quel point ils ne sont pas susceptibles de s'altérer sous l'action de l'eau. Cela est dû sans doute à ce que la cuisson ne s'est pas étendue à toutes les parties du fourneau, ou à ce que l'argile contient des matières étrangères qui lui ôtent le degré de plasticité nécessaire. Les matériaux en terre cuite, lorsqu'ils sont de bonne qualité, et surtout hors de l'atteinte des gelées, peuvent durer des siècles.

La dépense de tous ces travaux peut se détailler ainsi :

Coût de 1500 pieds de tuyaux de 4 pouces de diamètre intérieur, à \$4.00 les 100 pieds.....	\$ 60 00
Transport de Québec à Ste. Anne, avec charroyage du débarcadère	25 18
Creusage de 1800 pieds de tranchée (10 arpents) de 4 pieds de profondeur, à \$4.00 l'arp. (180 p.)	40 00
Posage des tuyaux et de la pierre, avec transport d'icelle le long de la tranchée, d'une distance moyenne de 45 arpents, et remplissage d'une partie de la tranchée, 40 journées d'hommes, y compris le temps des élèves.....	22 75
	<hr/>
	\$ 147 93

Cette dépense répartie sur 1620 pieds actuellement garnis de pierres avec tuyaux posés comme susdit, donne \$16.43 par arpent courant, et \$0.27; par verge, dont \$0.11 $\frac{3}{5}$ pour la main-d'œuvre, et \$0.15} pour les tuyaux rendus sur place.

Si je ne me trompe, les draineurs de métier à Québec demandent trente sous par verge pour creusage, pose des tuyaux et remplissage des tranchées; ce qui fait \$15.00 l'arpent courant sans le prix des tuyaux. Remarquons que les nôtres qui sont de la plus grande dimension coûtent \$83.93 avec le transport.

Je dois dire pourtant que la pierre de notre drainage occupait au milieu du champ voisin un espace considérable et qu'il aurait fallu du temps pour la transporter ailleurs, sans trop savoir où ni comment l'utiliser.

Il est bon de tenir compte de ce fait comme circonstance atténuante de la dépense totale.

D'après ces données on peut établir approximativement le coût du drainage par arpent, comme suit : En Belgique, où le drainage se pratique sur une grande échelle, on suppose qu'il faut 1351 mètres de tuyaux collecteurs et d'assèchement pour un hectare ou 2 arpents 92 perches en superficie d'argile forte, c'est-à-dire 1516 par arpent; dans la glaise compacte, 2058; dans le sable glaiseux, 857; dans l'argile ordinaire, 1270.

Il nous reste encore à faire les drains d'assèchement dans la pièce dont j'ai parlé plus haut, car il n'y a de fait que le grand collecteur du champ entier. Cet ouvrage sera continué ce printemps de bonne heure pour pouvoir labourer et semer.

Pour justifier une telle mise de fonds, il me suffira de dire que les fermiers anglais, nos maîtres en agriculture, sont unanimes à reconnaître que la fertilité de la terre est augmentée dans une très-forte proportion par le drainage; qu'elle se trouve même doublée en certaines circonstances, et que le produit de trois à quatre années suffit presque toujours pour couvrir les frais d'assainissement.

Outre ces avantages qui peuvent se constater par des chiffres, il en est d'autres d'une appréciation très-délicate, qui, quoiqu'ils échappent aux calculs ordinaires, n'en sont pas moins d'une grande valeur. Car il est reconnu que le drainage produit une économie dans les frais de culture, qu'il permet de réduire le nombre des animaux, qu'il rend l'usage des instruments de labour moins rapide, qu'il modifie l'action des engrais, qu'il permet d'utiliser tout le terrain perdu par les fossés à ciel ouvert, enfin qu'il augmente la qualité autant que la quantité des récoltes.

N'ayant pu me procurer un homme du métier il m'a fallu conduire moi-même les travaux, aidé de notre chef de pratique qui a vu pratiquer le drainage en Irlande.

L'importance du sujet me tiendra lieu d'excuse auprès de Votre Excellence, j'espère, pour avoir parlé si longuement du drainage dans un simple rapport.

XIX. *Comptabilité.*

Les comptes sont tenus en partie double, mais avec une simplicité qui permet aux élèves d'en faire l'application chez eux avec quelques modifications. Le chef de pratique inscrit tous les soirs dans une feuille préparée *ad hoc* tous les travaux de la journée, en distinguant le travail de chaque employé, et le champ où ce travail a été appliqué.

Le professeur reprend ces feuilles à la fin de chaque semaine et les fait reporter au Journal, sous ses yeux, par un ou deux élèves. De temps à autre, il fait faire le dépouillement du journal pour former les comptes particuliers de chaque sole, lesquels sont portés au Grand Livre par recette et dépense. Lorsque dans le même champ il y a des pièces soumises à des cultures différentes, chacune de ces pièces a son compte à part. Outre le Journal et le Grand Livre, il y a des livres spéciaux pour l'inventaire, la caisse, la laiterie, la porcherie, les grains, les fourrages, les fumiers, etc.

Le Journal est tenu d'après une méthode toute nouvelle, publiée par Mr. Baldwin, professeur d'agriculture à l'école de Glasneven, près de Dublin.

Rien de plus important qu'une bonne comptabilité en agriculture comme dans toute autre industrie. Des calculs qui ne s'appuient point sur les données qu'elle fournit ne sont pas susceptibles de faire preuve par eux-mêmes, puisque chacun peut opposer des chiffres différents avec autant d'autorité. Il faut donc accepter avec une grande réserve tous ces rapports merveilleux publiés dans les journaux, lorsqu'ils ne sont pas produits sous la garantie d'une comptabilité rigoureuse.

Des agents trop enthousiastes de propagande agricole publient des résultats merveilleux de culture. Pour avoir droit à la confiance des hommes sérieux, ces faits proclamés à son de trompette devraient toujours s'appuyer sur des comptes tenus régulièrement, et non sur des rapports de mémoire ou des à-peu-près. Or il est bien peu de cultivateurs, malheureusement, qui prennent la peine de tenir compte de tout par des écritures journalières. Sans cela pourtant que peut-on dire avec assurance ? Ces rapports si flatteurs sont presque toujours dictés par le simple désir de pousser au progrès, ou commandés par l'obligation de payer une dette d'hospitalité.

On aurait donc tort d'opposer ces prétendues merveilles à d'autres résultats moins brillants, mais plus vrais et garantis.

XX. Jardin et pépinière.

L'étude du jardinage et des arbres fruitiers forme une partie essentielle de l'enseignement de notre école. Le terrain nécessaire pour les démonstrations pratiques de ces études, après de grands travaux de drainage et d'épierrement par la mine et l'arrachage, a été soumis à une culture maraîchère régulière au printemps de 1861.

Le Collège possède depuis longtemps quatre vergers de moyenne grandeur. Deux ont été faits et sont entretenus en même temps comme jardins à fleurs, par les élèves du cours classique et ceux du cours commercial. Cela n'empêche pas que les élèves de l'école d'agriculture ne puissent y trouver des sujets d'études pratiques pour la taille et les soins à donner aux arbres fruitiers. Aussi en ont-ils bien profité le printemps et l'été dernier. Mais il n'y avait pas pour les arbres fruitiers de pépinière pour préparer les jeunes plants avant de les mettre sur place. Les jeunes sujets provenant de semis sont ordinairement trop faibles pour être livrés à la pleine terre. Ils ont besoin de passer quelque temps dans la pépinière pour acquérir une certaine force, et subir certaines opérations telles que la greffe et autres, ou enfin pour y recevoir une forme particulière et devenir capables de résister à la sécheresse et à l'humidité, auxquelles ils seront exposés plus tard, quand ils seront exposés plus tard, quand ils auront été mis en place.

La pépinière n'occupe encore qu'une très-petite partie du nouveau jardin. Elle pourrait devenir la source de revenus d'une certaine importance par la vente des plants, quand le goût de la culture des vergers sera plus répandu. Son accroissement dépendra de plusieurs circonstances.

Le jardin occupe une étendue de 23 arpents. Il forme un polygone dont les principaux côtés seront réguliers après l'enlèvement d'une maison avec ses dépendances qui le délimitent maintenant. Une des conditions premières pour un jardin comme pour une pépinière, est que la position soit à l'abri des vents dominants de la localité, ceux du Nord surtout, avec une pente inclinée au midi. Le nôtre a tous ces avantages, et d'autres encore. Sa position entre les bâtiments de la ferme et deux voies publiques le rend accessible en tout temps et à toutes les heures du jour, au point que cet avantage devient un grave inconvénient pour la conservation des fruits. On sait que la pente au Sud est favorable à tous végétaux, excepté ceux qui redoutent le grand soleil. Cette pente est légère dans la première moitié du terrain, puis elle devient un peu plus rapide, le reste est plat. C'est dans cette dernière partie que l'on se propose de placer la pépinière, et que de fait l'on a déjà, au printemps de 1861, planté une couple de cents jeunes sujets destinés au greffage.

Comme les arrosages forment la base de la culture jardinière, on a creusé un puits au centre même du jardin, dans un des angles de rencontre des deux grandes allées. On pourrait aussi utiliser à cette fin les eaux de la toiture de la porcherie qui a près de 200 pieds de long. A côté de la grande porte de la cave à composts de la porcherie qui reçoit tout le fumier avec l'urine des porcs, de même que les égoûts de la cour des bêtes à cornes, lors de la fonte des neiges, on a placé sous terre un grand tonneau sarclé pour recevoir le surplus du purin provenant de la cave susdite. Tous ces moyens d'arrosages faciles et économiques assurent au jardin de grands avantages.

Ce jardin a été créé, avant tout, dans un but d'études pratiques pour les jeunes gens qui se destinent plus tard à cultiver pour leur propre compte. Ce ne peut donc pas être un jardin de pur agrément. L'utilité doit passer avant toute autre considération. Dans un tel jardin, le choix, comme l'arrangement des plantes, exclut toute possibilité de lui donner le caractère pittoresque d'un jardin paysager.

Notre premier essai de drainage a été fait dans cet endroit, comme j'ai déjà eu l'honneur de le dire. Dans la pente rapide les drains ont été placés à 15 pieds les uns des autres, dans la partie basse qui est une terre sèche et argileuse, l'espace-ment a été d'une cinquantaine de pieds. Il n'eût pas été mal de les rapprocher un peu plus.

Le sous-sol est une glaise compacte. Dans toute la partie en pente le sous-sol est un sable graveleux très-perméable.

Avant de faire les labours de défoncement, le plan du jardin a été préalablement bien arrêté. On a marqué d'avance la place des grandes allées, afin de ne pas labourer inutilement : c'eût été un travail en pure perte et même nuisible, puisqu'on aurait rendu mobiles certaines parties qui, au contraire, ne sauraient être trop solides. Ces allées ont été creusées, et la bonne terre utilisée pour relever les parties trop basses.

Cela fait, on a couvert la terre d'une couche épaisse de fumier, et on a défoncé

le sol à une profondeur variant de 15 à 20 pouces, au moyen de deux charrues allant l'une après l'autre. La première était une forte charrue ordinaire, prenant autant de terre que possible. L'autre, une charrue à sous sol sans versoir, bouleversant la terre à une bonne profondeur sans l'amener à la surface. Ces travaux ont été faits dans l'automne de 1860, pour opérer l'ameublissement complet du sol, au moyen des gelées de l'hiver, et exposer la terre aux influences de l'air et de la lumière, premiers principes de toute végétation.

Le printemps suivant il ne restait plus qu'à faire la distribution en planches et en carrés. Les deux allées principales qui traversent le jardin, dans le sens de la largeur, se coupant à angle droit au centre, sont des allées *charretières*, dans lesquelles un cheval attelé peut passer, soit pour amener les fumiers, les terres et les engrais, soit pour amener les produits. Les allées moyennes aboutissent aux allées *charretières*, et les petites allées aux allées moyennes. Les bords des deux grandes allées sont disposés en plate-bandes destinées à recevoir des collections d'arbrisseaux, d'arbustes et de fleurs.

Le rendement de la première année fut satisfaisant, au point d'attirer l'attention de tous les visiteurs. Mais les produits de l'année dernière furent vraiment surprenants en qualité comme en quantité. Estimés au plus bas prix du marché de Québec, ces produits ont donné \$334.00. Il reste encore une petite partie du jardin à mettre en pleine valeur. Les frais de culture seraient relativement peu de chose, si le Collège n'était pas obligé d'avoir un bon jardinier, qui pour six mois de service reçoit à lui seul \$130.00, outre la nourriture et le lavage. C'est un sacrifice nécessaire en faveur des élèves de l'agriculture, qui ont droit de compter sur des leçons pratiques de jardinage, comme de toute autre partie d'enseignement agricole.

XXI. Dépôt d'instruments aratoires

La ferme possède un dépôt d'instruments aratoires perfectionnés, lequel se compose d'instruments achetés par la Chambre d'Agriculture, et de tous les instruments de la ferme. C'est encore là un des moyens matériels d'instruction mis à la disposition des élèves de l'école. Le directeur de la ferme en a fait dernièrement, à la Chambre d'Agriculture elle-même, un rapport spécial dont la copie se trouve annexée à la fin du présent rapport.

Nous avons aussi un dépôt de graines de toutes sortes, pour la grande culture et pour le jardinage. Ce dépôt est tenu par M. Jos. Deslauriers, marchand de Ste. Anne.

XXII. Fabrique d'instruments aratoires.

Un atelier pour apprendre aux élèves qui ont du goût pour la mécanique agricole à fabriquer eux-mêmes les instruments les plus ordinaires, qu'un cultivateur adroit aime à faire de ses propres mains, est un complément sinon indispensable, du moins très-utile d'une école d'agriculture pratique; puisque c'est un moyen d'instruction qui met l'élève dans l'obligation de bien comprendre le mécanisme et toutes les proportions des instruments qu'il voudra construire ou juger par lui-même. Je regrette beaucoup de dire qu'il n'a pas été possible d'établir cet atelier faute de moyens. Les principaux outils sont achetés, mais il faudrait un chef-ouvrier.

XXIII. *Conclusion.*

Cet exposé de la situation de notre école et de la ferme montre que cette jeune institution possède déjà tous les éléments nécessaires pour lui assurer une longue vie, si les secours et les encouragements qu'elle a reçus sous toutes les formes, et qui l'ont faite ce qu'elle est, ne lui sont pas retirés. Pourvue comme elle l'est d'une bonne et forte organisation, elle ne demande qu'à grandir sous l'appui bienfaisant du Gouvernement, de la Chambre d'Agriculture, de la Société d'Agriculture de Kamouraska et des amis personnels qu'elle s'honore de rencontrer partout. La réunion de toutes ces influences lui est nécessaire, pour faire son chemin à travers les obstacles qu'on lui suscite encore de temps à autre pour entraver sa marche.

Il est donc maintenant établi que Ste. Anne est déjà un centre agricole de quelque importance, et que la Chambre d'Agriculture l'a jugé tel, par l'établissement d'un journal agricole, et la formation d'un dépôt d'instruments aratoires perfectionnés. Espérons que bientôt, si la Législature sanctionne le projet de loi de notre organisation agricole, qui est maintenant soumis à ses délibérations, Ste. Anne sera le centre de l'une des douze régions agricoles reconnues par ce bill; puisque cette région doit comprendre les comtés de Temiscouata, Kamouraska, l'Islet et Montmagny.

Enfin je demande qu'il me soit permis de consigner ici le témoignage de ma plus vive gratitude envers tous ceux qui m'ont aidé de leur influence et de leurs conseils. Je dois proclamer aussi en terminant, que le Gouvernement de Votre Excellence, ainsi que celui qui l'a précédé, méritent la reconnaissance du pays tout entier, pour avoir si puissamment contribué à la fondation de cette œuvre.

J'ai l'honneur d'être, Milord,

De Votre Excellence,

Le très-humble et très-obéissant serviteur,

F. PILOTE, Ptre.

Rap

tou
le p
Jui
fair

de
de

for
sen
ses
Ri
pou

voi
de
nir
pa
ce

nie
uss
sar
pa
ter
ho
va

F
elt

Appendice A.

Rapport de l'emploi des \$100 accordées par la Chambre d'Agriculture, B. C., l'hiver dernier, à la ferme-modèle de Ste. Anne, pour encourager la culture du Chanvre et du Lin.

A l'Honorable Président et à Messieurs les Directeurs de la Chambre d'Agriculture, B.-C.

Messieurs,—L'essai que vous avez voulu encourager à Ste. Anne, n'a pas eu tout le succès désiré. Il n'a pas été possible de se procurer de graine de chanvre le printemps dernier. La graine de lin n'est arrivée que dans les premiers jours de Juin, trop tard par conséquent pour pouvoir préparer une récolte assez à temps pour faire rouir le lin par le procédé ordinaire, l'exposition sur l'herbe en nices javelles.

La graine a été achetée de MM. Lyman & Cie. de Montréal par l'entremise de la *Société Centrale*, au prix de \$19 pour cinq minots seulement, dont un minot de Riga. Tout n'a pas été semé, ce qui en reste est réservé pour l'année prochaine.

Le 7 Juin on a semé $\frac{3}{4}$ de minot dans une pièce d'un arpent 4 perches de terre forte, améliorée par les procédés ordinaires d'une culture sarclée. La moitié a été semée en graine de Riga, le reste avec l'autre graine. Malgré une longue sécheresse cette pièce a donné 110 grosses bottes de beau lin de 3 $\frac{1}{2}$ pieds de long pour le Riga, et de 2 $\frac{1}{2}$ pieds pour l'autre espèce, savoir: 55 bottes avec 4 minots de graine pour le Riga, et 55 bottes avec 5 minots de graine pour l'autre.

J'ai donné quelques gallons de la même graine pour essai à deux amis de notre voisinage. Le résultat du produit a été à peu près le même que celui que je viens de signaler. Plusieurs de nos voisins se promettent bien de semer plus de lin à l'avenir. Je dois déclarer ici que le discours de Mr. Ossaye, en présence de toute la paroisse de Ste. Anne, l'été dernier, n'a pas peu contribué à étendre ici le goût de cette culture.

La machine à brayer que le Gouvernement a fait déposer ici, le printemps dernier, n'a pas tout ce qu'il faut pour opérer de suite. Les essais ont assez bien réussi néanmoins. Mais pour que l'opération se fasse avec une vitesse continue et sans fatigue, il faut un moteur quelconque autre que des bras d'hommes. Je n'ai pas pu me procurer l'instrument convenable pour cela. J'y ai seulement fait adapter temporairement une roue de 5 pieds de diamètre armée de deux manivelles. Deux hommes la font tourner facilement, mais non sans beaucoup de fatigue quand le travail dure un peu longtemps.

Cette machine sort des ateliers MM. J. Rowan & Sons, de Belfast en Irlande. Elle est destinée au lin seulement. Elle est trop faible pour le chanvre; aussi n'est-elle offerte au public par ses propriétaires que sous ce titre "*a new patent flax-*

scutching machine.” D’après la direction imprimée pour l’usage de l’instrument, avec une vitesse de 400 tours à la minute pour le lin ordinaire, la machine peut faire 25 à 35 livres de belle filasse.

J’ai cru entrer dans vos idées, Messieurs, et répondre aux louables efforts que vous faites pour encourager la culture d’une plante si utile, en souscrivant \$20 à même l’argent que vous avez bien voulu mettre à ma disposition, pour aider la *Société-Centrale* à acheter, soit une ou plusieurs machines à brayer le chanvre, soit quelque autre objet utile au but qu’elle se propose.

J’ai semé du chanvre sur une bande étroite de terre, tout autour du jardin. Il est très bien venu. Depuis 3 ans, je répète cette expérience avec de la graine que j’ai achetée moi-même à Dublin en 1859. Elle a toujours parfaitement réussi, soit que l’on cultive cette plante pour la fibre, soit qu’on la cultive pour la graine.

La maladie et diverses circonstances ne m’ont pas permis, Messieurs, de faire davantage pour seconder vos vues. N’ayant dépensé que \$39, il reste encore une balance de \$61 pour continuer cette expérience l’année prochaine. Cet argent est encore entre les mains du Trésorier de la Chambre.

(Signé,) F. PIERCE, Ptre.

Ste. Anne de la Pocatière,
3 Mars, 1863.

Ra

Mons

aratoi
vos vu
tre d'
d'agri
ces co

a don
d'un v
les ins

se sor
nouve
qui so

des m
but a
Anne
très
Gerv
rite c
eux.

const
ont la
cultur
chez

nouve
dépôt
coupe
rues l
de pu

Appendice B

Rapport du Directeur de la ferme-modèle de Ste. Anne à la Chambre d'Agriculture B. C., sur l'établissement d'un dépôt d'instruments aratoires perfectionnés.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Le choix que vous avez fait de Ste. Anne pour y former un dépôt d'instruments aratoires perfectionnés, fait autant d'honneur à votre libéralité qu'à la sagesse de vos vues, puisque l'établissement de Ste. Anne, placé à 24 lieues de Québec au centre d'une population nombreuse, riche et avide de s'instruire, possède déjà une école d'agriculture avec une ferme modèle et un journal agricole à sa disposition. Toutes ces conditions assurent donc le succès au dépôt que vous avez voulu former.

En accordant une subvention de \$200 pour cet objet, la Chambre d'agriculture a donné, à la collection déjà assez complète des instruments de la ferme les proportions d'un véritable musée agricole, pouvant tenir lieu d'une exposition permanente de tous les instruments qu'il importe le plus aux cultivateurs de connaître.

Aussi les amis du progrès agricole dans toutes les paroisses en bas de Québec se sont-ils vivement réjouis de voir la Chambre d'agriculture entrer dans une voie nouvelle, et accorder libéralement tous les encouragements en son pouvoir à ceux qui sont déjà engagés dans la lutte contre l'ignorance et la routine en agriculture.

La Chambre d'agriculture a voulu mettre par là, sous les yeux des cultivateurs, des modèles qu'ils pussent acheter ou reproduire eux-mêmes à meilleur marché. Ce but a été atteint. Ce ne sont pas seulement les cultivateurs et les ouvriers de Ste. Anne et ceux des paroisses voisines qui en ont profité. Il est venu d'endroits très éloignés, comme le Grand Brûlé (Saguenay), Rimouski, Trois-Pistoles, St. Gervais, St. Henri, etc., des hommes désireux de se renseigner sur la valeur, le mérite et le perfectionnement de ces instruments dont la plupart étaient nouveaux pour eux.

Plusieurs ont pris des modèles, entre autre Mr. Aubut, de cette paroisse, qui a construit une machine à brayer qui promet de bien faire. La plupart de ces visiteurs ont laissé au gardien du dépôt des commandes d'instruments. Une société d'agriculture d'un comté voisin en a demandé huit de plusieurs sortes. Plusieurs, de retour chez eux, ont voulu les faire venir eux-mêmes de Montréal ou de Québec.

Je puis dire que pendant l'été dernier une quarantaine, au moins, d'instruments nouveaux pour nos paroisses, ont été achetés par suite de l'établissement de notre dépôt. C'était des rateaux St. Germain, buttoirs, hoes à cheval, coupe-paille, coupe-racines, fourches à engerber, semoirs, moulins à beurre, herses doubles, charues Bourrassa. Ce début est encourageant puisque le dépôt, n'étant formé que de puis l'été dernier, n'a pas encore eu le temps d'être connu généralement.

Deux fabricants ont voulu profiter de l'avantage de ce dépôt et du grand nombre de visiteurs qu'il attire, pour faire connaître leurs instruments. Ce sont Messieurs Pariseau, de St. Martin, près de Montréal, et Eadon, Wyatt & Co, de Québec. Le premier a déposé ici deux moulins à beurre, de son invention, qui ont attiré l'attention des visiteurs à l'exposition de Sherbrooke, au mois de septembre dernier. Les seconds ont placé dans notre dépôt un tarare ou crible qui a remporté un prix à la même exposition. Ils ont voulu aussi envoyer un moulin à beurre d'une grande simplicité de construction, mais d'une grande efficacité pour la promptitude de l'opération et la quantité relative du rendement.

Quand les fabricants auront connu notre dépôt, ils comprendront l'immense avantage qu'ils trouveraient à se faire connaître du public agricole de cette localité. Ces instruments se font toujours bien mieux connaître par eux-mêmes à ceux qui les visitent, que par leurs annonces dans les journaux.

Dans la belle saison, il ne se passe pas de jours que le dépôt soit visité par plusieurs étrangers.

Il ne me reste plus maintenant qu'à donner la liste de tous les instruments du dépôt, lesquels se divisent en trois catégories.

1. Instruments achetés par la Chambre.

Un buttoir en fer (modèle Paterson).....	\$ 25 00
Une houe à cheval (do)	16 00
Deux semoirs à brouette (No. 1 et 2) et un semoir à main	22 00
Un petit buttoir (américain).....	6 15
Un coupe-paille.....	11 00
Un chaudron avec poêle pour cuire les légumes des bestiaux.....	21 00
Une charrue à labours profonds: Eagle 70 <i>deep tiller soil</i>	12 00
Une fourche à engerber	0 85
Six do en fer assorties, savoir: 4 pour fumier, 2 pour bêcher les plates-bandes.....	7 00
Modèle d'arrache-souches Ossaye, proportion de 3 pouces au pied...	7 00
Rouleau Crosskill, modèle Grignon, non compris \$10 payées par le Collège.....	60 00
Un arrache-patates, nouveau modèle anglais.....	12 00
	<hr/>
Egal à l'allocation de la Chambre	\$200 00

N. B.—Ces instruments ne servent pas à d'autre usage qu'à l'étude ou aux essais que les visiteurs veulent faire.

2. Instruments déposés par les fabricants ou autres.

- Une machine à brayer déposée ici par ordre du Gouvernement.
- Un tarare de MM. Eadon, Wyatt & Co., de Québec.
- Un moulin à beurre, inventé par eux.
- 2 do do de par Mr. Pariseau, de St. Martin.

3. *Instruments de la ferme.*

2 charrues écossaises,—2 do américaines,—1 de Bourassa,—1 do à sous-sol,—1 buttoir,—1 houe à cheval,—1 semoir à brouette,—1 arrache-patates, modèle américain,—2 herses doubles,—1 rateau St. Germain,—1 rouleau de bois,—1 coupe-paille,—1 coupe-racines,—1 laveur pour légumes,—1 chaudron avec fourneau pour cuire la nourriture des animaux,—1 appareil pour cuire les légumes à la vapeur,—2 ruelles, système Curry,—Javeliers,—Fourches à engerber,—1 moulin à beurre à double fond avec thermomètre pour établir la température de la crème,—1 lactomètre.

Ces instruments sont quelquefois prêtés à des voisins qui veulent juger par eux-mêmes. Notre chef de pratique va même quelquefois en faire lui-même l'essai sous leurs yeux. Il est aussi appelé par des propriétaires dans d'autres paroisses assez éloignées pour donner son avis sur les améliorations à faire, et le système de culture à suivre. Ainsi la vue de la ferme, son personnel et tous ses accessoires, sont autant de moyens d'instruction pour le public.

Tous ces faits ne suffisent-ils pas, Monsieur le Président, pour donner raison à la Chambre d'agriculture, qui a voulu faire de Ste. Anne un centre agricole important, pour toutes les paroisses en bas de Québec, et pour la justifier d'avance pour tout ce qu'elle jugera à propos de faire dans la suite dans le même but.

Il ne me reste plus qu'à offrir mes plus sincères remerciements au nom de la jeune institution agricole de Ste. Anne, à tous les membres de la Chambre d'Agriculture pour leur concours empressé, et à vous en particulier, Monsieur le Président, qui m'avez toujours si puissamment aidé, surtout pour la formation du dépôt agricole dont l'initiative vous appartient.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mon respectueux dévouement.

Collège de Ste. Anne,
20 Mars 1862.

(Signé) F. PILOTE, P'tre.

A l'Honorable L. V. Sicotte,
Président de la Chambre d'Agriculture,
etc., etc., etc. }

\$ 25 00
16 00
22 00
6 15
11 00
21 00
12 00
0 85
7 00
7 00
60 00
12 00
\$200 00

ou aux essais

