

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

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Showthrough/
Transparence

Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

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

Includes index(es)/
Comprend un (des) index

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.

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

Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

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

REVUE AGRICOLE.

DECEMBRE.

SOMMAIRE.—Partie Officielle.—Circulaire des Commissaires à l'exposition internationale de Londres en 1862.—Ce que doivent faire les sociétés d'Agriculture.—Nos remerciements à nos abonnés.—Ce que nous espérons à être unis.—Les amendements à la loi agricole et nos représentants.—**Ferme Expérimentale de Montmagny.**—Questions de M. N. Madeau, secrétaire de la Société du Comté.—Ce qui doit être une ferme expérimentale.—Etendue.—Rotation des plantes cultivées.—Succession des travaux.—Produits végétaux.—Choix du bétail.—Prix.—Produits animaux.—Personnel Matériel de la ferme.—Loyer ou achat de la propriété.—Permanence de la création d'une ferme expérimentale.—Placement des produits.—Résumé de la situation financière.—**Travaux de la ferme.**—Travaux du Mois.—Brochage.—Charrois.—Avantage des traîneaux doubles.—Préparation des grains pour le marché.—Coupe des bois de chauffage. Nos correspondants.—Questions.—Les fumures d'automne.—L'arrachage des patates.—La récolte des navets.—Distinction d'origines dans les concours.—Importation d'étalons de choix.—Emploi des os comme engrais.—Rotation dans les sables.—Stabulation.—**Voyages Agronomiques.**—La pratique et la science.—De Montréal à la Rivière du Loup.—Le sol, les débouchés et les capitaux du Bas fleuve.—Ce qui doit être le système de culture.—Exploitation de Mr. Lebel.—Etendue.—Rotation.—Produits.—Le bétail.—Les bâtiments, les instruments aratoires.—Emploi du vent comme moteur.—**Nécrologie.**—Mr. John Dodds.—M. A. Archambault.—Revue étrangère.—La culture à la vapeur. Un manuel d'Agriculture.

Partie



Officielle.

EXPOSITION INTERNATIONALE, LONDRES, 1862.

COMMISSAIRES POUR LE CANADA.

Sir W. E. Logan, F.R.S., (Directeur du Service Géologique) Président.

L'Hon. L. V. Sicotte, M. P. P., St. Hyacinthe, (Président de la Chambre d'Agriculture, B. C.)

Col. Thompson, Toronto, (Président de la Chambre d'Agriculture, H. C.)

J. Beatty, Jr., Ecr., M. D., Cobourg, (Président de la Chambre des Arts et manufactures, H. C.)

J. C. Taché, Ecr., M. D. Québec.

B. Chamberlin, B. C. L., Montréal, (Secrétaire de la Chambre des Arts, et B. C.)

J. B. Hurlburt, LL. D., Hamilton.

Québec, 15 Novembre 1861.

Les Commissaires Provinciaux nommés dans le but d'organiser le Département Canadien à la Grande Exposition Internationale qui doit avoir lieu à Londres dans l'Été de 1862, s'empressent de faire connaître au public qu'ils ont été informés, ce jour, que la somme de \$6,000 a été mise à leur disposition par le Gouvernement Provincial pour cette fin. Ils sont autorisés à payer, à même cette somme, le fret et autres

dépenses encourues pour l'envoi à Londres des articles approuvés par les Commissaires, mais ils ne sont point autorisés à acheter aucun objet manufacturé.

Les personnes qui veulent exposer des articles de produit canadien voudront bien s'adresser (port payé) aux Commissaires, par ma voie, le ou avant Mercredi, le quatre de Décembre prochain.

Les articles pour l'Exposition devront être prêts à être expédiés le ou avant le quinzième jour de Février prochain, aux endroits qui seront ci-après désignés et dont on donnera avis public.

Les Commissaires osent espérer que l'esprit public qui anime les Manufacturiers et autres, induira ceux-ci à leur prêter une coopération générale, afin de permettre à la Commission d'avoir à la Grande Exposition Industrielle une représentation aussi complète que possible des produits des Ressources et des Industries Canadiennes.

La Commission sera heureuse de profiter de l'aide de tout Comité Local, partout où on en croit le but désirable et avantageux.

B. CHAMBERLIN, Com. Secrétaire.

Nos lecteurs verront par la circulaire adressée par la commission, nommée par le gouvernement pour représenter le Canada à l'exposition internationale de Londres, qu'une somme de \$6,000 a été votée par l'Exécutif pour rencontrer les dépenses les plus urgentes. La commission géologique, présidée par Sir Wm. Logan, doit organiser à ses propres frais une collection complète de nos ressources minérales, en sorte que les \$6,000 accordés sont destinés à rencontrer les frais de transport des produits

agricoles et manufacturiers jusqu'à Londres. La balance restante devra être employée à la collection des produits agricoles seulement. C'est, croyons-nous, faire bien peu pour notre industrie nationale et il vaudrait tout autant ne rien faire du tout. La commission compte beaucoup sur le zèle des citoyens pour compléter ses collections. Nous appelons l'attention des sociétés d'agriculture sur l'importance qu'il y a pour elles à prendre l'initiative dans cette grande démonstration des produits de notre pays.

Elles devront faire un choix d'échantillons de grains, dignes d'être exposés, et les transmettre le plutôt possible au siège de la commission. Au reste la chambre d'agriculture donnera prochainement des instructions sur ce que les sociétés d'agriculture devront faire pour contribuer à l'exposition universelle de 1862.

Cette exposition offrira un intérêt tout particulier pour les agriculteurs, qui sont appelés de tous les points du globe à concourir dans cette grande lutte du progrès agricole. Le Prince Albert a été élu président de la Société Royale d'Agriculture d'Angleterre, tout exprès pour donner le plus de relief possible à la grande fête qu'on prépare sous ses auspices. La Chambre

d'Agriculture du Bas-Canada devra nécessairement y être représentée par quelques-uns de ses membres, chargés de faire rapport sur les mille et une inventions du matériel agricole, ainsi que sur le degré de perfection auquel sont arrivées les races d'animaux de toutes les espèces, sur le continent Européen. Si nous sommes bien informés, il serait question, dans la Chambre d'Agriculture de consacrer cette année une partie de ses fonds à l'achat de reproducteurs améliorateurs de toutes les espèces, choisis à l'exposition universelle de Londres, pour être transportés ici et vendus ensuite à l'enclère aux sociétés d'agriculture de comtés. Nous applaudissons à cette démarche, le premier pas dans la voie du bien.



NOUS
avons de nouveaux remerciements à adresser aux sociétés d'agriculture, pour avoir mis autant de zèle à répandre notre feuille parmi nos populations rurales. Déjà nous avons reçu de la part des sociétés de comtés les éloges les plus flatteurs et les plus encourageants. Heureusement pour la réalisation des vœux faits pour notre prospérité, elles ont ajouté aux paroles, l'action, et à la théorie la pratique, en nous envoyant des listes nombreuses de souscripteurs pour leur comté, puis en souscrivant, pour être distribués en prix, aux vingt exemplaires exigés par la Chambre en échange de l'obligation d'annoncer dans le Journal Officiel, la date et le lieu des expositions annuelles de comté. Ce succès dû au zèle des directeurs des sociétés d'agriculture est un signe des temps, sur lequel nous devons appuyer. Il est une preuve que l'attention publique est dirigée tout particulièrement sur l'impor-

tante question de notre industrie nationale. Ce succès nous dit assez que le temps n'est plus, où il fallait employer mille engins ou moins ingénieux pour obtenir de nos agriculteurs et de nos hommes publics, la modique contribution du journalisme agricole. L'agriculteur d'alors ne comprenait pas que le journalisme pouvait doubler ses revenus, doubler son influence, en bataillant pour ses droits à l'encouragement du gouvernement, en relevant aux yeux de tous, l'art qu'il professait, en réunissant les forces de l'agriculture toute entière pour imposer au gouvernement les mesures qu'elle exige. Aujourd'hui tout cela est compris et nous explique notre succès. Le jour n'est pas éloigné où l'organe officiel des 20,000 sociétaires de notre organisation agricole commandera les mesures dont nous avons besoin pour notre prospérité commune. Il ne tient qu'à nous, agriculteurs, de rester unis et bientôt les comtés de Verchères, Bonaventure, Gaspé, Lotbinière, Nicolet, Champlain, Portneuf, Montmorency et Yamaska auront obtenu l'octroi de \$1000 par année qui leur est dû depuis 1856. Et aujourd'hui que les nouveaux comtés sont aussi peuplés que les comtés que nous avons cités, nous ne voyons pas pourquoi tous les comtés n'auraient pas droit à un octroi annuel de \$1000. Dans le Haut-Canada, seize comtés reçoivent annuellement cet octroi; pourquoi le Bas-Canada n'aurait-il pas la même faveur? On ne prétendra certainement pas l'immensité des sommes votées à l'encouragement de l'agriculture pour lui refuser cette légère

augmentation, lorsque nous voyons les millions votés au commerce. À la prochaine session, le projet d'amendement à la loi d'agriculture contiendra certainement cette augmentation commandée par la justice due au nombre, nous verrons comment voteront les représentants de nos districts ruraux.

Si nous étions unis, consentirions-nous à cette mauvaise plaisanterie, jouée à l'agriculture dans le budget de chaque session, où le gouvernement vote, sans rire, une somme aux agriculteurs qu'il est certain de ne jamais payer ? Cette condition faite à l'agriculture de toute une province de n'accorder que trois fois le montant souscrit nous taquine souverainement. C'est sans doute à un ministre des finances que nous devons cette tactique heureuse : l'habitude des millions pouvait seule inventer une semblable rouerie. Ou l'agriculture mérite un encouragement ou elle n'en mérite pas. Si elle en mérite, votez-lui une certaine somme et laissez à l'organisation agricole le soin d'en faire la distribution selon la loi, et ne venez pas avec vos subtilités, détourner de l'agriculture les sommes qui lui sont votées. Cela nous fait l'effet d'un grand nigaud qui s'amuserait à suspendre au-dessus de la tête d'un enfant un bonbon que tous ses efforts ne lui permettraient pas d'atteindre. C'est absolument la position de notre agriculture vis-à-vis du gouvernement, c'est à ne pas se contenir. Nous comprenons que la Chambre d'Agriculture soit obligée d'imposer des conditions aux sociétés d'agriculture pour faciliter la distribution de l'octroi; mais dans le cas d'une souscription insuffisante, la balance non réclamée reste entre les mains de la Chambre d'Agriculture, pour être employée par elle à réveiller l'opinion par la création de fermes expérimentales, la publication de petits traités d'agriculture, enfin par mille moyens, au lieu d'aller grossir les sommes consacrées au commerce. Si nous tenons à ce que justice nous soit rendue et à ce que l'agriculture reçoive les sommes qui sont votées à son encouragement, il faut absolument qu'une somme fixe lui soit octroyée par le budget et que la distribution en soit faite par la Chambre d'Agriculture aux différents comtés. C'est là une clause des plus importantes à l'amendement projeté. D'une manière ou d'une autre, avec la loi actuelle, le Haut-Canada reçoit toujours beaucoup plus que nous; dans une seule année nous avons tracé un surplus de \$20,000 payé au Haut-Canada de plus

qu'au Bas. Voilà de ces faits qui doivent éveiller l'attention. On nous a accusé de dire, dans le dernier numéro, que le Bas-Canada n'était rien et le Haut tout. Si ces faiseurs de patriotisme s'occupaient un peu moins des phrases à effet et un peu plus des actions, ils n'auraient pas interprété si mal nos mots, se seraient rappelés que nous avons été le premier à attirer l'attention publique sur ces énormités commises à notre préjudice, et au lieu de jeter du louche sur notre feuille qui ne le mérite pas, ils se seraient mis franchement à l'œuvre pour faire disparaître de notre législation les clauses qui entraînent des résultats aussi désastreux. Mais dans quelques semaines, l'occasion se présentera de nouveau de prouver l'intérêt qu'ils portent au Bas-Canada et nous saurons dire si les actes répondent aux paroles. Pour nous, nous ne négligerons jamais l'occasion de mettre la question nettement devant le public agricole, afin que nos agriculteurs puissent dire à leurs représentants ce qu'ils attendent d'eux, lorsqu'il s'agit d'encourager notre industrie nationale.

FERME EXPERIMENTALE DE MONTMAGNY.

La lumière, depuis trop longtemps sous le boisseau, va donc éclairer nos campagnes. Il ne s'agit plus d'une entreprise individuelle, de l'essai timide d'une main tremblante s'efforçant de soulever la mesure à blé, c'est un vigoureux coup de pied donné à la routine par une association puissante, composée des agriculteurs de tout un comté. Il y a là toute une révolution et nous applaudissons des deux mains à l'initiative déployée par le comté de Montmagny. Des esprits malveillants ont voulu nous faire dire que nous étions opposés à la création des fermes expérimentales, et bien d'autres absurdités encore. Une fois pour toutes nous protestons contre ces faussetés, contre lesquelles nous n'en sommes plus à nous disculper; notre passé tout entier est là comme une contradiction à tout ce que l'envie ou la malveillance ont pu et pourront nous susciter, d'interprétations fausses de nos paroles ou de nos écrits. Nous n'avons ni le temps, ni l'espace, ni la volonté de répondre à tout ce qu'on voudra bien nous faire dire et nous prenons ici l'engagement de ne relever jamais les absurdités dont nous avons été ou serons accusé.

De toutes ces absurdités la plus considérable était sans contredit celle qui nous faisait l'ennemi des fermes expérimentales,

tandis qu'au contraire nous n'avons cessé de répéter que le seul moyen d'engager nos cultivateurs à bien faire, et à améliorer leur système de culture, était de bien faire devant eux, en changeant progressivement le système de la localité en un système meilleur, mais en se servant des seuls moyens à la disposition de la masse des propriétaires du sol. Et chaque fois nous avons ajouté que les formes expérimentales, sous la direction immédiate des sociétés d'agriculture, pouvaient amener ce résultat avec plus d'efficacité que toute entreprise individuelle; parce que tous les membres de la société suivent avec un intérêt facile à comprendre les expériences qui se font sous leur propre direction. De sorte qu'en réalité la culture de la ferme expérimentale est la culture de chaque membre de la société. Tous sont également désireux des succès à obtenir et cette disposition bienveillante des associés facilite beaucoup la démonstration de la supériorité de la culture améliorée et comme conséquence l'adoption de ses méthodes les plus recommandables. Sans doute nous ne nierons pas l'influence exercée, sur son voisinage immédiat, par une ferme conduite par un agriculteur intelligent et progressif, nos voyages agronomiques sont là pour dire ce que nous en pensons; mais personne ne niera non plus que trop souvent cet agriculteur ne trouve dans ses voisins que des contradicteurs obstinés, trop orgueilleux pour convenir de la supériorité de sa méthode, et prétextant mille raisons pour se justifier de leur mauvaise culture. La ferme expérimentale obviendra à cela, parce que les résultats obtenus seront les résultats de la société, par conséquent de tous les membres dont elle se compose.

De plus une association dispose de moyens plus considérables que les individus. Les fonds, avant d'être employés, soulèvent des discussions qui seront autant d'enseignements. Puis viendront les résultats qui sont autant de faits acquis et irréversibles des avantages de l'agriculture améliorée, dans la localité. Il n'est pas douteux que la création de fermes expérimentales, sous le contrôle immédiat des sociétés d'agriculture de comté, ne soit le moyen le plus puissant de répandre les progrès agricoles dans nos campagnes et nous ne doutons pas non plus que l'exemple si bien donné par la société d'agriculture de Montmagny ne soit suivi bientôt par les autres comtés, également favorisés comme centres judiciaires. Nous nous réjouissons

bien sincèrement du mouvement général qui se fait vers l'enseignement agricole, pour lequel nous avons incessamment travaillé. Ces succès partiels nous font espérer, pour un avenir prochain, le couronnement de l'œuvre à laquelle nous nous sommes voués. Avant de répondre aux questions qui nous sont faites par la société d'agriculture du comté de Montmagny, nous donnerons la lettre de son infatigable secrétaire: Monsieur N. Nadeau.

CAMP ST. IGNACE, 12 NOV. 1861.

M. le Rédacteur de la "Revue Agricole."

En ce moment où la presse s'occupe si généralement de l'agriculture et des moyens de la rendre aussi profitable que possible aux cultivateurs de ce pays, où la Revue Agricole, dont vous êtes le Rédacteur, se pose comme devant marcher à la tête de l'enseignement agricole, je m'adresse à vous pour vous prier de traiter les sujets suivants:

Le 19 août 1857, le comité de direction de la société d'agriculture du comté de Montmagny obtenait, de la chambre d'agriculture, l'autorisation d'employer ses fonds à l'acquisition d'une ferme-modèle, afin d'y mettre en pratique les principes de l'agriculture améliorée, et de faire l'achat de reproducteurs de choix; cela, graduellement et autant que ses moyens pourraient le lui permettre sans emprunts.

Aujourd'hui, le comité est en possession d'un capital de \$2800 et, en Septembre prochain, il aura en main \$4000, y compris les intérêts accrus. Voilà un beau résultat, et il ne nous reste plus qu'à acheter la propriété. Mais là n'est pas la difficulté, elle se trouve dans l'administration de la ferme, car si plusieurs associations semblables ont succombé, c'est justement parce que l'administration en était mal organisée, et c'est ce que le comité désirerait éviter.

1o. Serait-il mieux, après l'achat de la ferme, de la donner pour moitié ou partie des revenus, suivant l'usage, à un homme d'expérience? L'autre partie, restant au comité de direction, comment sera-t-elle convertie en argent et par qui? Il sera absolument nécessaire que ce fermier soit surveillé et que les champs soient visités; sera-ce par le comité de direction lui-même, qui souvent, pour divers incidents, ne peut se former en *quorum*, ou par un gérant pris dans le comité même? Cette surveillance sera-t-elle laissée à sa responsabilité? Ne faudrait-il pas un règlement du comité pour le guider en cas de mauvaise conduite?

2o. Si le comité engageait un fermier habile, le mettrait sur la ferme pour en exécuter tous les travaux, et le paieait en argent à prix fixe, tous les revenus en nature de la ferme reviendraient au comité, qui serait obligé de les faire convertir en espèces par un gérant, celui-ci serait payé une forte somme pour son administration; dans ce cas, ne pensez-vous pas que le fermier et l'agent enlèveraient la presque totalité des revenus?

3o. Une autre proposition nous est offerte de louer une ferme, d'y faire application des

mêmes principes, de même que si la propriété nous appartenait, de dépenser le capital présent et futur, partie en loyer et administration de la ferme, partie en achat d'animaux et partie en exhibition des produits des associés. Ne serait-ce pas apporter encore plus d'embarras à notre projet, puisque chaque année le loyer seul de la ferme nous enlèverait une partie de notre capital et lorsque celui-ci serait épuisé, pourrions-nous avec l'octroi du gouvernement et les souscriptions seuls, payer en prix une somme suffisante pour une exhibition des produits? Le loyer, le personnel de la ferme, la difficulté de garder longtemps à loyer une ferme expérimentale, transporter d'une ferme à l'autre le mobilier déjà acquis, perdre à chaque changement de ferme les améliorations déjà faites et en faire d'autres qui le seraient encore par la suite, sont autant d'objections à ce projet.

À la prochaine réunion du comité, je désirerais présenter aux membres une étude spéciale à la création d'une ferme expérimentale. Ce sujet vous étant familier, après les fortes études que vous en avez faites sur les deux continents et particulièrement dans le district de Montréal, j'espère que vous voudrez bien nous donner l'aide de vos conseils dans une entreprise aussi difficile.

J'ai l'honneur d'être, etc.,

N. NADEAU,
Sec.-Trés.

La haute opinion que M. Nadeau veut bien avoir de nos connaissances spéciales nous flatte beaucoup et nous voudrions pouvoir répondre à tout ce qu'il attend de nous, mais nous lui ferons observer qu'il ne s'agit pas ici d'adopter tout d'une pièce tel ou tel système, suivi à l'étranger, nous avons des circonstances de climat, de capitaux, de débouchés et de population que nous ne saurions trouver nulle part ailleurs et qui demandent un système tout particulier, ayant pour base les mêmes principes immuables, mais différant du tout au tout dans son application. En sorte qu'il ne nous est possible de nous aider de ce qui se fait à l'étranger qu'autant que nous saurons remonter des effets aux causes et du système adopté aux circonstances multiples le motivant.

La société d'agriculture de Montmagny a parfaitement compris qu'une ferme expérimentale devait réaliser le meilleur système de culture pour la localité, non seulement en produits végétaux, par des façons variées données au sol, mais encore en produits animaux, par l'amélioration des races locales de toute les espèces, à l'aide de croisements judicieux. Le but à atteindre est donc parfaitement compris : offrir aux cultivateurs l'exemple de toutes les cultures profitables et suppléer aux besoins du comté, en reproducteurs de choix de toutes les espèces. La difficulté,

comme le dit très bien M. Nadeau se trouve toute entière dans l'administration de la ferme expérimentale, car de son organisation dépend les sommes nécessaires et les résultats qu'elle peut donner.

La plus grande faute que pourrait faire la société serait, à notre avis, d'acheter ou de louer un domaine trop grand. L'application d'un bon système de culture se fait tout aussi bien sur une ferme de 60 arpents que sur une ferme de 600 arpents; et la rotation adoptée peut exiger un capital roulant tout aussi considérable sur 60 arpents que sur 600, selon les plantes cultivées. Nous croyons que le problème à résoudre par la société de Montmagny est de faire produire le plus possible à une terre de grandeur moyenne, disons soixante arpents, avec le capital ordinaire, soit une seule charrue ou deux chevaux de travail. Dans ces conditions l'administration devient très peu de chose, vu que le personnel se résume dans un seul homme de choix, aidé d'un ou de deux jeunes gens, pendant les travaux les plus pressants. Et pour peu que le choix des plantes soit bien fait et qu'elles soient convenablement placées dans la rotation, les travaux se succèdent les uns aux autres de manière à donner continuellement de l'ouvrage, sans que jamais le cultivateur soit surchargé.

Nous avons eu le plaisir de visiter quelques exploitations à Montmagny et d'après la nature du sol et les débouchés de la localité nous croyons devoir recommander la rotation suivante de dix ans, sur un domaine de 60 arpents : chaque sole ayant six arpents en superficie.

1^{ère} Année.—Plantes Sarclées.

Navets,.....	2 arpents.
Patates,.....	1 "
Betteraves,....	1 "
Fèves à Cheval,	0½ "
Carottes,.....	0½ "
Blé-d'Inde,....	0½ "
Petites Fèves, ..	0½ "
Choux,.....	0½ "
Oignons,.....	0½ "

6 arpents fumés à 50 voyages à l'arpent.

2^e Année.—Orge ou Blé de Printemps avec trèfle et mil.

3^e Année.—Fourrage de Trèfle et Graine de Trèfle à la seconde coupe, aidée d'un plâtrage.

4^e Année.—Foin de Mil.

5^e Année.—Foin de Mil.

6^e Année.—Graine de Mil.

7^e Année.—Paturages jusqu'après les foins.

8^e Année.—Blé d'Automne semé au mois d'août.

9^e Année.—V strows pour fourrage et graine.

10^e Année.—Avoine.

Voyons maintenant comment les travaux du sol se succèdent avec cette rotation. Immédiatement après les foins et avant les récoltes, les animaux sont mis sur les prairies et le paturage est labouré. Les vestrons, sole 9, coupés en vert pour l'alimentation des étalons de toutes les espèces, tenus à l'étable, sont également labourés avant les récoltes. Il ne reste donc pour labours d'automne que les soles Nos. 10 et 1, soit 12 arpents. Le blé d'automne est semé et hersé au mois d'août, tandis que la sole 10 reçoit les fumiers qui précèdent les plantes sarclées.

Au printemps, après avoir hersé les soles 2, 9 et 10, soit 18 arpents, le cultivateur se met tout entier à ses plantes sarclées. Il donne un labour croisé avec hersages et roulages, de manière à obtenir une pulvérisation parfaite, puis il sème par ordre les Fèves à Cheval, les Petites Fèves, le Blé d'Inde, les Oignons, les Patates, les Carottes, les Betteraves, les Navets et repique ses Choux. En s'aidant d'un semoir à broquette à toutes graines, le cultivateur trouvera tout le temps nécessaire pour ces travaux. Plus tard les sarclages se succéderont les uns aux autres de la même manière, en occupant toujours, mais en ne surchargeant jamais; au reste il est facile à cette époque d'avoir 2 ou 3 femmes pour le sarclage. Le foin de trèfle arrive bientôt à floraison et c'est le moment de le couper pour obtenir de la graine à la seconde pousse. A celui-ci succède le mil, puis la graine de mil dans la 6e sole. Le blé d'automne sera mûr le premier et sera suivi de l'orge ou du blé de printemps et de l'avoine, avec les vestrons cultivés pour graine. Nous croyons que deux juments poulinières et un étalon peuvent suffire facilement à tous ces travaux.

Les produits végétaux de cette culture seront comme suit à peu près :

No. 1.—Navets,.....	2 a.,	1000 m.	
Patates,.....	1 "	250 "	
Betteraves,.....	1 "	500 "	
Fèves à Cheval, 0½ "		15 "	
Carottes,.....	0½ "	250 "	
Blé d'Inde,.....	0½ "	5 "	Vendus.
Petites Fèves, ..	0½ "	5 "	\$7.50
Choux,	0½ "	1500 têt.	\$60.00
Oignons,.....	0½ "	20 m.	\$20.00
No. 2.—Orge, Blé du Pr.	6 "	160 "	\$60.00
No. 3.—Four. de Trèfle.	6 "	1800 bot.	
Graine de Trèfle	6 "	1500 lbs	\$150.00
No. 4.—Foin de mil,....	6 "	1800 bot.	
No. 5.—Foin de mil,....	6 "	1800 bot	\$108.00
No. 6.—Graine de mil, ..	6 "	60 m.	\$120.00
No. 8.—Blé d'automne, ..	6 "	120 "	\$120.00
No. 9.—Vestrons fourge,	1 "	300 bot.	
Vestrons graine, ..	5 "	100 m.	\$100.00
No. 10.—Avoine,.....		200 "	

Outre la nourriture du bétail de la ferme cette rotation donnerait donc un revenu brut annuel en argent de \$746.50. Voyons maintenant quelles pourraient être les spéculations animales. Nous partons de ce principe que les races améliorées pures ne conviennent pas à notre pays, mais qu'un bon choix d'animaux de races canadiennes de toutes les espèces, avec une infusion de sang améliorateur, donneront sous forme de croisés les plus beaux résultats. En conséquence, le bétail de la ferme devra se composer de bonnes femelles canadiennes de toutes les espèces, avec des mâles importés. Voyons le prix coûtant de ces animaux.

Etalon importé—Espèce chevaline,	\$600
" " —Espèce bovine,...	\$200
" " —Espèce ovine,...	\$80
" " —Espèce porcine, ..	\$30
	————— \$910
2 Juments poulinières canadiennes,	\$200
6 Vaches laitières canadiennes,....	\$200
10 Brebis,.....	\$100
2 Truies portières,.....	\$20
	————— \$520

Grand Total,..... \$1430

Ainsi le prix total du bétail de la ferme s'élève à 1430, et le comté se trouve ainsi doté de reproducteurs améliorateurs de toutes les espèces dont les saillies peuvent être utilisées au profit de tous les membres de la société. Le prix de ces saillies doit être retiré en argent et porté au crédit des spéculations animales. Voici tous les produits obtenus par les animaux :

Etalon—Esp. che., 40 saill. à	\$4.00,	\$169
" Esp. bov., 40 "	1.00,	\$40
" Esp. Ovine, 80 "	0.50,	\$40
" Esp. Porc., 30 "	0.50,	\$10
	—————	\$250
2 Poullins demi sang à	\$60.....	\$120
6 Veaux demi sang à	\$10.....	\$60
10 Agneaux demi sang à	\$4.....	\$40
20 Porcs demi sang à	\$3.....	\$60
600 lbs. de Beurre à	\$0.12.....	\$72
100 lbs. de Laine à	\$0.30.....	\$30
	—————	\$382

Ajoutons ces \$632 produits par les spéculations animales aux \$746.50 donnés par les spéculations végétales et nous aurons un total donné par la culture de \$1378, plus, les ressources fourragères suffisantes pour entretenir tout le bétail de la ferme et faire même quelques engraisements de boufs et de pores suffisants pour la nourriture du personnel. Il ne reste donc qu'à pourvoir aux gages du fermier et des engagés dont il aura besoin, moins la nourriture, ce qui peut représenter \$400 par année.

Un dernier item de dépense se trouve dans le mobilier et l'outillage de la ferme. Ici comme ailleurs il faut ce qu'il y a de mieux afin de servir comme modèle à tout le comté. Nul doute que ces modèles seront fabriqués dans Montmagny, même avant qu'un laps de temps bien long ne se soit écoulé. Ces instruments seront :

Une charrue,.....	\$15
Une paire de herbes,.....	\$12
Un rouleau en bois,.....	\$8
Un butteur ou charrue double,	\$12
Une houe à cheval,.....	\$6
Un arrache patates,.....	\$10
Un semoir à brouette,.....	\$8
Un rateau à cheval,.....	\$12
Un tombereau écossais,.....	\$30
Un wagon pour deux chevaux,	\$50
Une traîne pour un cheval,...	\$8
Un traineau double,.....	\$16
Un harnais simple,.....	\$16
Un harnais double,.....	\$24
Pelles, fourches, seaux et ra-	
teaux,.....	\$10
Mobilier de la ferme,.....	\$100

\$335

Reste le loyer ou l'achat de la propriété qui mérite une étude toute spéciale. Si nous partons de ce principe, que la société de Montmagny devra faire une culture modèle, non seulement dans les façons à donner au sol, mais encore dans la disposition de ses bâtiments, la plantation des vergers, nous resterons convaincus que chaque année la ferme augmentera de valeur dans une proportion énorme; fumure, récoltes nettoyantes, plantations et constructions, en très peu d'années, auront doublé la valeur du fond; maintenant convient-il à la société de perdre les améliorations faites en remettant la ferme au propriétaire après un certain nombre d'années d'exploitations, et de recommencer de nouveau à quelques arpents plus loin? Evidemment non; les hommes qui veulent consacrer leurs efforts et leurs souscriptions à l'établissement d'une ferme expérimentale n'entendent pas voir passer dans des mains étrangères à la société le fruit de leurs travaux et de leurs épargnes. Ils veulent doter leur comté d'une école où les cultivateurs de tous les âges et de toutes les conditions pourront puiser les enseignements pratiques les plus précieux, parce qu'ils seront consacrés par l'expérience de la localité. Nous ne croyons donc pas à l'opportunité du projet, de louer une ferme, mais nous ne croyons pas non plus à l'achat d'une propriété par un seul paiement, d'abord parce qu'il ôterait à la direction, les ressources nécessaires pour les dépenses

d'installation, ensuite parce qu'il n'est pas juste que les souscripteurs d'aujourd'hui voient leurs contributions s'immobiliser toutes entières dans l'achat d'une propriété qui, par elle-même, n'est d'aucun avantage pour eux et qui ne peut donner des résultats qu'autant qu'elle sera pourvue du bétail nécessaire à la localité et qu'elle donnera l'exemple des cultures les plus recommandables. En conséquence, nous recommanderions l'achat d'une propriété à longs termes et par paiements annuels, 10 années par exemple; et ici se présente avec toute sa force la nécessité d'opérer sur une étendue suffisante mais rien de plus. Nous avons calculé sur un domaine de 60 arpents et nous croyons que cette surface est tout à fait suffisante, en même temps qu'elle évitera une foule d'embarras difficiles à prévoir, mais qui ne manquent pas de se présenter dans le cours de l'exploitation. Si nous sommes bien informés, la propriété dans le comté de Montmagny et à proximité du village vaut \$40 l'arpent. Ce serait donc un prix total de \$2400 payé par installéments de \$240, plus, l'intérêt à 6 pour cent sur la balance restante. Il est absolument indispensable que la société ait un fonds de réserve de manière à profiter des achats d'animaux qui pourraient se présenter, ou entreprendre les améliorations exigées par les circonstances. De plus, pour amener la ferme à la rotation que nous avons proposée, il faudra les premières années faire des achats de fumiers considérables, pour que la culture n'éprouve pas de retards et que les résultats ne soient pas douteux et frappent les incrédules.

Nous savons que la société redoute dans ses successeurs des idées opposées aux siennes, qui pourraient compromettre la permanence de la création d'une ferme expérimentale. Les résultats, nous ne craignons pas de le dire, seront assez satisfaisants pour ne pas craindre une démarche aussi déplorable de la part des agriculteurs du comté de Montmagny, ce qui se fait aujourd'hui nous défend de le supposer, mais pour donner aux fondateurs toute la sécurité possible, il est une garantie que personne ne saurait mettre en doute, c'est celle de la chambre d'agriculture, que la société de Montmagny pourra constituer gardienne des résolutions passées par les fondateurs de la ferme expérimentale de Montmagny; résolutions qui pourraient établir que rien d'important, dans le projet de création de la ferme expérimentale de Montmagny, ne pourra être changé par

la société d'agriculture du comté, sans l'autorisation expresse de la chambre d'agriculture, dont le vote devra être unanime sur la question de changement.

La permanence assurée, voyons comment la société pourra placer ses produits. Nous croyons que le moyen le plus recommandable serait de les donner en prix à l'exposition annuelle locale, qui devrait toujours avoir lieu sur le terrain de la ferme expérimentale, afin de permettre aux membres de la société de juger tous les ans des progrès réalisés. Pour cela il faudrait que l'exposition eût lieu immédiatement avant les foins. C'est une grande erreur que de faire les expositions l'automne, les mauvais chemins gâtent la fête 9 fois sur 10. En France, on l'a parfaitement compris, et toutes les expositions se font avant les foins, alors que le temps et les chemins sont beaux, les jours longs et les travaux agricoles nuls. A cette époque la ferme expérimentale serait dans toute sa beauté et il serait facile de faire travailler sur le terrain les instruments employés à la préparation du sol et au sarclage des récoltes. La liste des prix offerts pourrait être en argent comme d'habitude, seulement cet argent serait payé en animaux de la ferme de toutes les espèces, en saillies ou en graines et grains de semence, au montant du prix gagné. De cette manière la société répandrait ses élèves améliorés dans tout le comté, ainsi que les semences des cultures nouvelles, tout en récompensant le mérite partout où il se trouverait, et en stimulant le zèle de ses membres par des prix offerts. Et ce qui n'est pas la moindre considération, la ferme expérimentale trouverait un débouché avantageux, un marché toujours prêt pour ses produits, en sorte que loin d'être un rouage ruineux, elle deviendrait l'élément le plus puissant de prospérité de l'association.

Résumons maintenant la situation au point de vue des ressources.

Dépenses annuelles—Un dixième du prix d'achat de la propriété à \$2400	\$240
Main d'œuvre,.....	\$400
Frais généraux—Entretien du mobilier, etc.,	\$400

Total des dépenses annuelles, \$1040

Dépenses de première installation,—

Disposition des bâtiments de ferme existants,.....	\$200
Achat du bétail,.....	\$1430
Achat du mobilier et des instruments,.....	\$335

Total des dép. de prem. inst., \$1965

Ce qui forme un total de \$3005 pour les dépenses de la première année, dont il faudra déduire les profits de la ferme qui, d'après nos calculs s'élevaient, année moyenne, à \$1378. Il resterait donc un capital de réserve de \$1173, bien suffisant pour rencontrer les obstacles imprévus. Maintenant si nous mettons en regard les dépenses et les produits annuels nous trouvons une balance de \$338 en faveur de la culture.

TRAVAUX DE LA FERME.



TUDIÉR quels doivent être les travaux de la ferme pendant chaque mois sera le sujet principal de ce chapitre;

mais nous nous proposons de classer également, sous le même titre tous les travaux de la ferme en général, quel qu'en soit l'époque. Aujourd'hui la ferme avec son personnel, son bétail, ses instruments et ses cultures sont entrés en pleins cartiers d'hiver et il ne reste plus au cultivateur que le souci de la vente de ses grains, du charroi du bois de chauffage et aussi des tas de pierres amoncelées dans ses champs qui seraient beaucoup mieux placées près des clôtures de linges. Si on a eu la précaution de soulever, avant les gelées, les pierres les plus grosses, on pourra facilement les transporter à l'aide du "Stone boat" que tout cultivateur peut fabriquer. Il consiste en trois longueurs de madriers de 6 pieds, réunis par deux traverses, à l'avant et à l'arrière, solidement cloués à l'aide de carvelles rivées sur les traverses. Pour celui qui n'a pas employé cet instrument si simple, il est impossible d'en bien comprendre l'utilité. Les pierres les plus grosses sont facilement chargées et transportées plus facilement encore.

De tous les travaux d'hiver le moins compris et par conséquent le moins bien exécuté est, sans contredit l'exploitation des bois de chauffage qui menace d'épuiser nos dernières ressources, grâce à l'imprévoyance avec laquelle on pourvoit au présent sans réserver pour l'avenir. Un peu de

soin et de jugement dans l'abatage et la distribution des coupes, seraient une garantie certaine contre le mal, qui augmente tous les jours et qui tous les jours recule la forêt déjà trop éloignée. Nous demandons à ceux de nos lecteurs qui ont obvié au mal de vouloir bien nous donner les résultats de leur expérience à ce sujet.

L'entretien des chemins semble venir ensuite en raison de son importance et de la négligence avec laquelle ils sont entretenus pendant l'hiver. De bons chemins permettraient en premier lieu, la substitution des traîneaux doubles aux traîneaux simples et de cette substitution seule, naîtrait tout le résultat. Un traîneau double, attelé de deux chevaux, sera conduit par un seul homme et recevra quatre fois la charge de nos traînes ordinaires. Des lors on économisera par voyage deux chevaux et trois hommes résultat qui diminuerait de plus de moitié le prix des charrois. Cet avantage énorme n'est pas le seul, il est bien reconnu aujourd'hui dans les townships de l'est que l'emploi des traîneaux doubles rend presque nul l'entretien des chemins, où il ne se forme ni cahos, ni pentes. Ainsi non seulement nos cultivateurs trouveraient une économie considérable dans le prix des charrois, par l'adoption des traîneaux doubles, mais encore ils diminueraient presque dans la même proportion, les frais d'entretien des chemins qui sont très élevés.

Les travaux du mois sont encore ceux du mois dernier pour le battage des grains et leur préparation pour le marché, nous donnons, aujourd'hui deux gravures, représentant le manège et la machine à battre fabriqués par Messieurs Ganson, Waterous & Cie. de Brandford, Haut-Canada. Ces instruments sont à peu près ce qu'il y a de mieux en ce genre dans l'Amérique du Nord, et se vendent au bas prix de \$200 la machine à battre complète avec manège. Nous dirons une fois pour toutes que nous sommes agent pour la vente de tous les instruments que nous recommandons à nos agriculteurs, en conséquence nos lecteurs voudront bien s'adresser à nous pour l'achat des instruments dont ils auront besoin, nous nous empresserons de remplir leurs commandes aux prix avantageux et réduits auxquels nous pouvons nous procurer ces instruments.

Nous recevons de notre correspondant des Trois-Rivières plusieurs questions, auxquelles il nous est difficile de répondre. Heureusement qu'en faisant les questions

notre correspondant se charge des réponses, en grande partie, par ses remarques pleines d'apropos, qui indiquent chez lui des connaissances étendues. Voilà donc notre journal en pleine voie de succès puisque nous recevons de toute part l'assurance d'un concours d'un grand nombre d'Agriculteurs distingués, ayant pris l'excellente résolution de discuter dans notre journal les nombreuses questions de pratique agricole encore en litige. C'est le seul moyen, croyons nous, de donner à la Revue Agricole le cachet pratique. Que nos correspondants ne craignent pas la critique, nous ne permettrons jamais d'attaques personnelles, et même nous n'exigerons plus de signature, si nos correspondants ont trop de modestie pour lancer leur non en public. On nous écrit les correspondantes suivantes.

Isle Verte, Nov. 1861

"Permettez-moi, avant de terminer, de vous témoigner ma satisfaction de vous voir de nouveau à la tête d'un journal qui, par vos connaissances pratiques, ne pourra manquer d'être d'une grande utilité à toutes les personnes qui, comme moi, sont désireuses de changer leur mode de culture.

Quoique je n'ai pas l'habitude d'écrire, pendant que j'estimerai heureux de vous être utile, en vous donnant les renseignements que vous pourriez désirer avoir sur l'état de mes cultures.

L'avenir, Nov. 1861.

Monsieur le Rédacteur de la "Revue Agricole,"

—Je dois vous demander des excuses si je n'ai pas répondu plus tôt à l'appel que vous m'avez fait en m'adressant quelques copies de votre excellente *Revue Agricole*. Comptez sur le faible concours que je pourrai apporter à l'œuvre pour vous aider dans l'entreprise utile et patriotique que vous venez de commencer d'une manière si digne de l'encouragement public.

J'ai parcouru avec un indicible plaisir les deux premiers numéros de votre *Revue* et je dois dire que sa rédaction est de nature, par sa division et sa variété, à intéresser et instruire pratiquement la classe à laquelle elle est destinée.

Comme agriculteur pratique, je me réjouis de ce fait et je crois que vous avez compris qu'en s'adressant à notre population rurale il fallait lui parler le langage pratique de l'exemple, mettre sous ses yeux ce qui s'opère et s'accomplit en fait de progrès agricole, non pas tant à l'étranger, qu'au sein même de nos campagnes, comme vous l'avez exposé en nous entretenant des établissements de MM. Boa, Lecours et Fortier.

La prévention contre l'agriculture par les livres est encore si grande au milieu de nous que les théories scientifiques sur ce sujet, exposées avec trop d'art, ne sont généralement pas comprises, point goûtées et sont autant de perles jetées à la mer. Je ne dis pas cela pour déprécier la science agricole et ses enseignements utiles, que je considère comme indispensables au progrès de l'agriculture, mais il faut

parler et écrire pour être compris si l'on veut faire du bien à la cause, dans notre situation toute particulière.

C'est en montrant au peuple les travaux opérés, les résultats profitables obtenus et le succès qui couronne toujours un système de rotation bien suivi, qu'il finira par comprendre que la vieille routine de semer grain sur grain doit être abandonnée pour faire place à un système de culture simple, clair, raisonné, à la portée de tous et qu'indique non seulement la science agricole, mais aussi l'intérêt des cultivateurs, tel que démontré par ceux d'entre eux qui ont eu la bonne idée et l'esprit d'entreprise nécessaires pour briser avec le passé et entrer dans la nouvelle voie. Ce que MM. Boa, Lecours, Fortier et autres ont faits, tous peuvent le faire sur une plus ou moins grande échelle, en y apportant les modifications requises par la différence du sol et des débouchés ou marchés pour les produits à être cultivés suivant les circonstances, et que l'intelligence du cultivateur saura toujours découvrir.

Pardonnez-moi ces quelques réflexions qui me sont venues à l'idée après avoir lu votre publication, et si vous me le permettez, je vous ferai part de temps à autre, de ce qui pourrait être utile pour vos lecteurs et de ce que j'aurai occasion de pratiquer moi-même ou d'observer chez mes voisins.

MONSIEUR LE REDACTEUR DE LA REVUE AGRICOLE,

Permettez-moi de vous féliciter sur votre nouvelle publication qui certainement surpasse tout ce que le pays a produit jusqu'ici dans ce genre et de vous prier de répondre à plusieurs questions que me suggère la lecture de vos deux premiers numéros.

1o. Est-il avantageux d'étendre les fumiers l'automne?

Je doute que nous devions en cela suivre l'exemple de Mr. Boa—je crois au contraire que la pratique de Mr. Fortier, qui fume les sillons au printemps, est préférable en tous points pour les récoltes sarclées. Chez Mr. Boa, la rotation est retardée d'une année, les fumiers sont trop décomposés après avoir passé un été en tas et ont dû perdre beaucoup de leur valeur.—Des tas faits avec précaution en hiver et retournés une fois ou deux au printemps doivent être dans l'état de décomposition le plus profitable. De plus, il faut trop de fumier pour couvrir ainsi toute la terre; une moindre quantité appliquée dans les sillons seulement donne une récolte égale et on peut ainsi engraisser plus de terre chaque année.

Nous sommes de l'avis de notre correspondant, mais il faut se rappeler qu'en agriculture souvent on fait ce qu'on peut et non ce qu'on veut. Au reste nous espérons que Mr. Wm. Boa voudra bien nous donner à ce sujet les résultats de son expérience et de ses études. Il y a sur cette question beaucoup de pour et de contre.

2o. Quelle est la meilleure manière d'arracher les patates?

On objecte généralement à l'usage du butteur parcequ'en ne passant qu'une fois dans le rang

il recouvre plusieurs patates que souvent la herse ne peut pas déterrer; il faut après tout se servir de la pioche.

Pour obvier à cette difficulté, Stevens l'auteur du "*Farmers Guide*" décrit un instrument dont je me suis servi avec le plus grand succès. C'est une charrue ordinaire avec une grille en fer substituée au versoir. Cette grille est d'à-peu près la longueur du versoir, large de six pouces sur le soc, s'élargissant jusqu'à 18 pouces à l'autre extrémité, c. a. d. que près du soc les barres de la grille, qui sont en fer rond d'un demi pouce, sont plus ou moins rapprochées et s'ouvrent en éventail, étant à l'ouverture à trois pouces de distance.

Quand la charrue est aplomb l'extrémité de la grille doit être à quatre pouces au dessus du sol. Pour se servir de cet instrument il faut d'abord arracher les tiges des pommes de terre, puis marquer une largeur de, disons, 24 rangs. La charrue ouvre le premier rang au tiers de sa largeur, jetant la terre vers le dehors de la pièce, et passe de là au 24^{me} rang qu'elle ouvre de même. Elle revient ensuite fendre ce qui reste du premier rang et fait la même chose au 24^{me}, ce qui finit l'ouvrage de la charrue dans ces deux rangs.—Elle répète l'opération pour le 2^{me} et le 23^{me} rangs et les suivans. La charrue peut fournir de 9 à 12 femmes, qui doivent ramasser avant son retour tout ce que l'instrument a découvert dans son passage. Il faut ensuite herser sur le long et le large le morceau labouré dans la journée et ramasser les patates que déterre la herse.

Les patates sont mises en tas de 3 pieds de large sur une longueur de 10 à 12 pieds qui sont recouverts de tiges et de quelques pouces de terre; ainsi protégées elles restent sur le champ une quinzaine de jours. Jusqu'à cette année ma récolte a été d'à peu près 200 minots par arpent; 2 chevaux, un homme et onze femmes ont mis cette année 3½ jours à faire la récolte (500 minots) sur 6 arpens 15 perches.

J'ai planté une partie de mes patates toutes rondes et le résultat est tellement satisfaisant qu'une autre année je le ferai de nouveau en notant avec soin les résultats.

L'arrachage des patates avec un butteur se pratique avec un plein succès, pourvu qu'on ait soin, pour éviter l'enterrage signalé par notre correspondant, de n'arracher d'abord qu'un sillon sur deux. Puis lorsque tous les tubercules sont ramassés, on recommence l'arrachage des sillons restant. Peut-être quelqu'un de nos correspondants ont-ils un meilleur moyen d'opérer, en ce cas nous les prions de nous le signaler. Il y a aujourd'hui des *arrache-patates*, dont le travail est bien supérieur à celui du butteur, comme économie de temps.

3o. Les navets peuvent-ils s'arracher d'une manière plus économique qu'en les arrachant à la main, coupant les racines et les feuilles à mesure?

4o. Ne vaudrait-il pas mieux abolir les distinctions entre les Canadiens-Français et ceux d'autre origine dans les exhibitions et dans les partis de labour? Il me semble qu'il n'y a

qu'une bonne manière de labourer et qu'une seule estimation juste de la valeur d'un animal comparé à un autre. Ces distinctions d'origine suggèrent l'idée que les Canadiens-Français sont inférieurs aux cultivateurs d'autres races, ce qui est leur faire un mauvais compliment.

50. Avez-vous songé aux avantages qui résulteraient de l'importation par nos sociétés d'agriculture, de petits troupeaux de moutons Leicesters ou d'autres races, disons de 10 têtes? Répandus au printemps dans les différents Comtés, ces petits troupeaux amélioreraient les races avec une rapidité étonnante. Ne pourrions nous pas obtenir une partie du prochain octroi a temps pour l'employer a ces achats? Plusieurs Sociétés achetant ensemble auraient les animaux à meilleur marché. Combien pensez-vous que coûterait un troupeau de 10 têtes?

60. Quel est le prix des os moulus, par 100 lbs?

Les os ne sont ils pas de la plus grande assistance dans la culture des navets? Il est certain qu'en Angleterre et en Ecosse l'agriculture n'en serait pas ou elle en est, sans leur aide.

70. Le système de rotation que vous recommandez à propos de la méthode de culture de Mr. Fortier serait-il suffisant dans une terre pauvre? Pour moi je n'oserais pas l'essayer sur ma terre qui est sablonneuse, car deux récoltes de sarrasin enfouies la même année n'ont pu produire qu'une pauvre récolte de grains suivie d'une chétive prairie. Mais aussi cette pièce était des plus pauvres.

80. Quant à la stabulation des animaux, je n'ai pu suivre qu'une année le système que vous recommandez. Il faut pour cela une grande quantité de paille et je n'en ai que ce qu'il faut pour l'alimentation du bétail. De sorte que je suis forcé de n'en pas mettre du tout sous mes animaux. Mes planchers ne sont que de 4½ pieds de long pour les animaux d'un an et de 5½ pieds pour le vieux bétail. Une dalle large d'un pied reçoit le fumier qui tous les jours est transporté sous une remise touchant à l'étable. Mes animaux sont étrillés tous les jours et sont sans cela aussi proprement qu'ils étaient quand je suivais votre système.

En terminant je dois exprimer le désir que les amendements proposés à la loi d'agriculture permettront à la Chambre d'allouer une somme suffisante pour rendre général, le Professorat Agricole ambulante. Plusieurs personnes d'expérience m'ont assuré que c'est ce qu'elles croient le plus nécessaire à l'avancement de notre Agriculture. Il est certain que les endroits les plus arriérés sont ceux qui encouragent le moins un bon journal d'Agriculture et qui, par conséquent, ne pourront pas profiter des avantages que vous offrez. Cette question mérite d'être agitée fortement.

"TROIS-RIVIERES."

20 Novembre 1861.

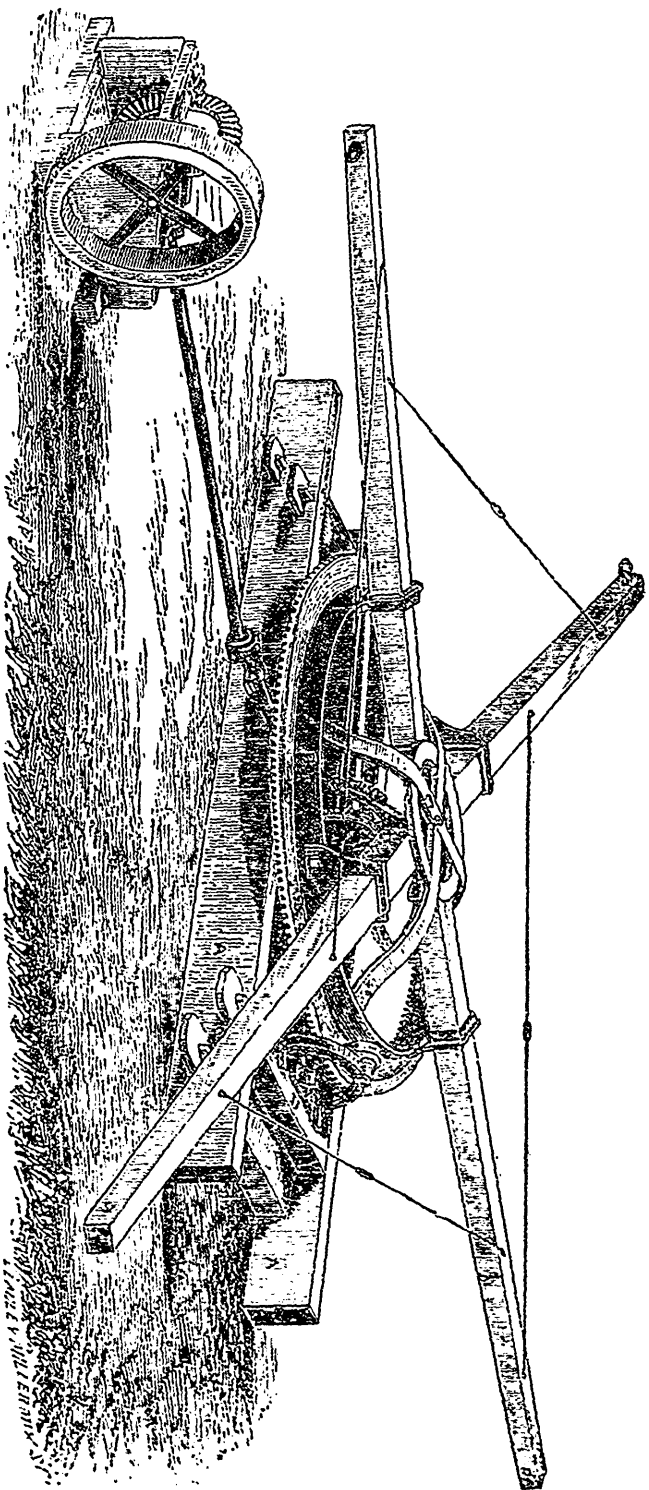
Nous ne croyons pas qu'il y ait d'autre moyen de récolter les navets. L'emploi de la poudre d'os ne se pratique pas chez nous, bien qu'il soit très recommandable. La difficulté d'obtenir la pulvérisation complète est la principale objection. Il faut

pour cela une meule de grande dimension, semblable à celles employées pour la fabrication du plâtre. Le prix des os est à Montréal de 56 cents les 100lbs, il faudrait ajouter à cela le prix de la pulvérisation. En Angleterre les os se vendent \$1.20c les cent livres. Nous recommanderions plutôt à notre correspondant l'emploi du noir animal, vendu à la raffinerie de Mr. Redpath au prix de 71 cents les 100 lbs, empaqueté dans des boucaux facilement transportables. Ce noir animal employé comme filtre dans la clarification des syrops est d'une valeur fertilisante au moins double de celle des os pulvérisés. Il se compose de poudre d'os carbonisée a vase clos, et perdant par ce procédé la moitié de son poids, consistant en eau et en matières grasses, qui ne sont d'aucune valeur comme engrais. Il ne reste donc dans le noir animal que les substances minérales composant la charpente osseuse. Ces substances d'une haute valeur comme engrais sont encore enrichies par toutes les impuretés des syrops qu'elles clarifient. Chaque 100 lbs de noir animal valent donc en substances minérales 200 lbs de poudre d'os, et vaudraient \$1.12. Mais il y a de plus les substances séparées des syrops, et la pulvérisation complète de manière a en permettre l'emploi immédiat, ce qui porterait la valeur du noir animal à \$1.50 comme valeur fertilisante comparée aux os à 56c. les 100 lbs. Mais nous avons vu que le prix des 100lbs vendues chez Mr. Redpath était de 71 cents, c'est donc la moitié du prix de sa valeur fertilisante. Chaque année 100 tonneaux de cet engrais précieux sont vendus par Mr. Redpath à l'Angleterre ou aux Etats-Unis. Nous attirons l'attention de nos agriculteurs à ce sujet.

L'importation de troupeaux améliorateurs fixe en ce moment l'attention toute particulière de la Chambre qui se propose de faire un choix, à l'exposition internationale de Londres en 1862, des animaux de toutes les espèces les plus propres aux croisements avec nos races indigènes. La Chambre se chargerait des commandes non seulement des Sociétés d'Agriculture, mais encore des individus désireux de se procurer des étalons de choix.

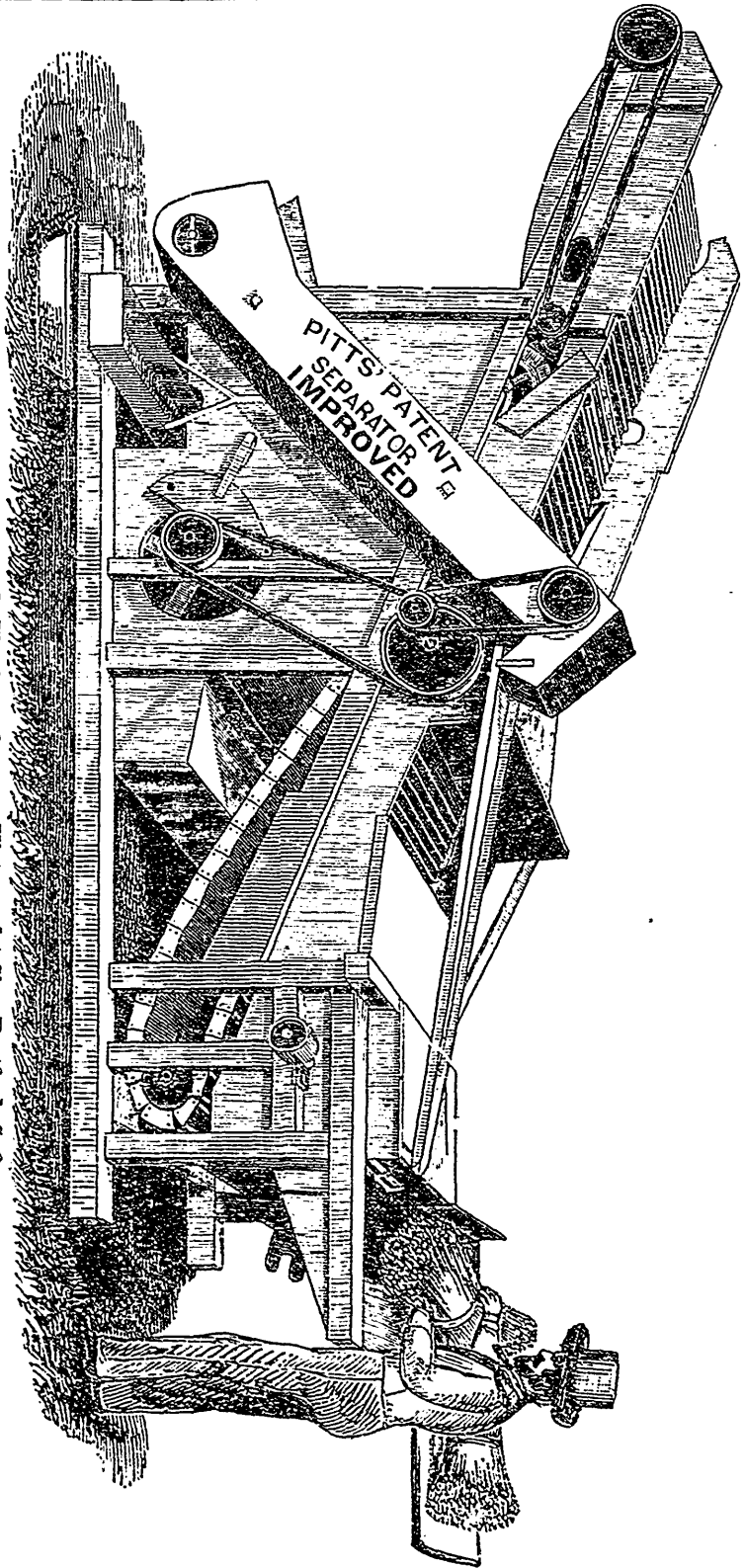
Depuis très longtemps plusieurs sociétés d'agriculture désirent importer soit des étalons normands Percherons, pour renouveler le vieux sang français de nos chevaux canadiens, d'autres désirent se procurer des Durhams, des Ayrshires, des Leicesters à longue laine, des pores de grandes

et de petites races, mais il est presque impossible pour chaque société | cette importation est très facile et peut se faire à bien plus bas prix, tout
 séparément de se procurer ces animaux. Collectivement au contraire, | en n'offrant aucun risque et en garantissant un bon choix d'animaux fait



Manège de Messieurs Gansson, Waterloo et Cie, Bradford, C. W.

à l'exposition même par un intérêt, représentant les sociétés d'agriculture. | tion le plus tôt possible, afin de faire parvenir à la Chambre d'Agriculture
 Nous prions les sociétés de vouloir bien prendre la question en considération. | les renseignements nécessaires pour la guider dans son importation.



Machine à battre de Messieurs Ganson, Waterous & Co, Bradford, G. O.

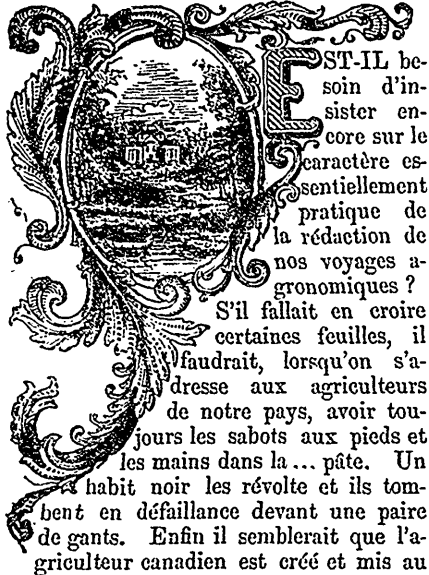
en Canada au mois de Juin 1862; il y aurait donc tout le temps nécessaire pour utiliser leurs services dès l'été prochain, même en supposant que quel-

ques semaines de repos puissent être nécessaires pour que les animaux se remis-

sent complètement des fatigues de la traversée.

Déjà plusieurs sociétés nous ont adressé leurs demandes; et si nous sommes bien informés, il serait possible pour la Chambre d'Agriculture d'obtenir les octrois des sociétés, désirées de contribuer à l'importation d'animaux, avant le mois de Mai prochain, de manière que les étalons seraient rendus

VOYAGES AGRONOMIQUES.



EST-IL besoin d'insister encore sur le caractère essentiellement pratique de la rédaction de nos voyages agronomiques ?

S'il fallait en croire certaines feuilles, il faudrait, lorsqu'on s'adresse aux agriculteurs de notre pays, avoir toujours les sabots aux pieds et les mains dans la... pâte. Un habit noir les révolte et ils tombent en défaillance devant une paire de gants. Enfin il semblerait que l'agriculteur canadien est créé et mis au monde pour vivre aux antipodes de la civilisation. C'est avec de pareilles idées que l'on ferme la carrière agricole à nos jeunes gens, dont l'éducation et les capitaux ne sauraient se contenter du déshabillé dont on fait une des conditions principales de l'art agricole. Nous protestons contre cet avilissement de l'agriculture qui, est aujourd'hui la seule profession des grands propriétaires en Europe. Vaudrait autant reprocher à l'Empereur sa couronne, et au prince Albert son titre de Royal époux, au moment où l'un et l'autre se font les propagateurs zélés des améliorations agricoles les plus récentes, en France et en Angleterre. Les cultivateurs anglais se sont bien gardés de jeter à la figure de Lord Ducie le fameux "nescio vos" avec lequel on nous reçoit, au moment où il dotait l'agriculture d'un de ses meilleurs instruments destinés à la préparation du sol, aujourd'hui employé dans toutes les exploitations anglaises et à l'étranger, sous le nom de "Lord Ducie's cultivator." Sans doute si Lord Ducie se fût trouvé au Canada, les grands promoteurs de l'agriculture en sabots se seraient récriés contre une invention provenant d'un homme sans pratique, d'un Paire d'Angleterre, portant habit et chapeau, voire même, raison concluante, des gants beurre frais. C'est d'un ridicule à égayer beaucoup ceux qui ont le courage de s'en amuser. Pour nous, nous ne croyons pas à ce travestissement que l'on fait subir à nos agriculteurs; ce sont là des di-

vertissements de carnaval, bien peu faits pour fixer l'attention des hommes sérieux sur les sujets importants traités par un journal agricole. La vulgarisation de la science ne consiste certainement pas dans sa traduction en langage trivial, mais bien plutôt dans l'étude des faits, analysés avec soins, de manière à habituer l'agriculteur à remonter des effets aux causes. C'est là le programme que nous nous sommes imposé et que nous nous efforçons de remplir. L'esprit de nos voyages agronomiques a été parfaitement compris et nous avons reçu à leur sujet l'approbation des hommes les plus compétents. Il nous est impossible de donner, dans chaque numéro, le compte-rendu de toutes les cultures que nous avons visitées pendant le mois, le journal tout entier ne suffirait pas, mais toutes viendront à leur tour, devant le public, à mesure que le permettra l'abondance des matières.

Depuis notre dernier numéro, nous avons parcouru la côte du Sud, depuis Montréal jusqu'à la Rivière-du-Loup en bas. Sur tout le trajet, nous avons remarqué avec plaisir des tentatives de culture améliorante et il n'est pas douteux que dans toutes les localités, il n'y ait aujourd'hui des germes de progrès, ne demandant qu'un peu de temps pour se développer. Ici c'est un champ de navets, là un champ de patates cultivées à la charrue, des prairies artificielles sur planches larges, des labours profonds et bien égoutés, un troupeau croisé de belle venue, des constructions spacieuses indiquant l'aisance et l'abondance des produits. Partout nous avons rencontré des hommes heureux de travailler au progrès agricole et se multipliant en efforts pour populariser les bonnes méthodes. Avec de pareils éléments, le succès ne saurait se faire attendre longtemps, et le jour est proche où, sur toute l'étendue de notre vaste pays, nous trouverons un système d'agriculture raisonné s'adoptant bien aux circonstances spéciales de notre climat, de nos débouchés, de nos capitaux et de notre sol.

Sans nous arrêter sur la route, nous allons de suite nous rendre à la Rivière du Loup en bas, où nous trouvons des circonstances toutes différentes de celles que nous avons rencontrées dans les cultures du voisinage de Montréal et de Québec. Nous n'avons plus ici le débouché immédiat d'une grande ville, pour les produits du jardin; mais nous avons encore les chantiers de la rive nord, pour la consom-

mation du foin, et d'après la longue expérience de Monsieur Miller de Kamouraska, 10,000 bottes de foin pressé s'expédient annuellement pour cette destination à raison de \$8 à \$9 le cent. Si nous retranchons \$1 pour le pressage, il reste un prix fort rémunérateur, si nous nous rappelons que 300 bottes à l'arpent sont une récolte presque moyenne, pour les prairies du Bas fleuve et que le rendement, chez Monsieur Miller, a été jusqu'à 500 bottes, sur une pièce particulièrement apte à produire du foin. C'est donc un produit moyen de \$20 par arpent en foin, sans plus de travaux ni de capital que n'en exige cette culture. C'est un fort beau résultat et nous félicitons Mr. Miller de l'avoir mis devant les yeux des cultivateurs de sa localité. La Rivière du Loup, placée sur les bords du St. Laurent, peut donc mettre à profit le même débouché, si quelque propriétaire entreprenant veut bien pourvoir la localité de l'outillage nécessaire au pressage du foin. Trois Rivières située à 90 milles de Montréal expédie aujourd'hui tout son foin sur ce marché. Peu satisfait cependant des prix obtenus dans les années d'abondance, un grand propriétaire vient de construire une presse hydraulique, réduisant une balle de foin ordinaire au volume d'un cube, mesurant 2 pieds sur toutes les faces. Ce qui permettra aux Trois Rivières l'exportation de son excédant de foin à Cuba, où les prix sont des plus rémunérateurs. Devant ces faits, nous ne comprenons pas bien l'objection que nous avons rencontrée, de la part de quelques personnes de la Rivière du Loup, à la production du foin, sous prétexte qu'il n'y avait pas de débouché. Nos renseignements nous permettent de dire que, même à la Rivière du Loup, le foin vaut de \$7 à \$8 les cents bottes, en moyenne, pour consommation locale, consommation qui augmente avec l'ouverture des terres situées sur le chemin Temiscouata. De plus les débouchés des Chantiers du Nord ainsi que de la ville de Québec sont à leur portée; il ne s'agit que de trouver à la Rivière du Loup un homme aussi entreprenant que Monsieur Miller de Kamouraska, et ces débouchés s'ouvriront aux produits de la localité. Or les quelques heures que nous avons passées à la Rivière du Loup nous ont permis de rencontrer un nombre suffisant d'hommes zélés, dont nous pouvons tout attendre. Ce ne sont ni les moyens pécuniaires, ni l'intelligence, ni les connaissances qui manquent, c'est plutôt le manque d'initia-

tive, le manque d'exemple pour stimuler les voisins et les engager à mieux faire encore. Le jour où un de ces hommes marquants fera le premier pas, il sera suivi par tous et peut-être dépassé: mais en tous cas il aura rendu à sa localité un service signalé, car il aura intéressé à la production agricole l'intelligence et les capitaux énormes que représentent les grands propriétaires de la Rivière du Loup. Si nous sommes bien informé ce premier pas sera fait dès le printemps prochain par Mr. Wm. Beaulieu dont toute l'attention va se diriger vers ce sujet important.

Nous insistons sur la question des débouchés parce que c'est elle qui détermine le cultivateur à adopter les plantes dont il obtiendra les plus grands profits. Mais l'étude du sol et des capitaux n'est pas d'une moindre importance. Sur toute la côte du sud, de Québec à la Rivière du Loup, à l'exception des plaines situées en arrière de St. Valier et de Montmagny, le sol est généralement accidenté et caillouteux. Dans quelques localités, notamment depuis l'Islet, un tiers du terrain est perdu pour la culture par les roches et les cailloux roulés qui jorchent le sol. Ces terres, lorsqu'elles sont cultivables, sont très productives, tout en s'épuisant difficilement, et c'est un fait constaté par la pratique, que sur ces sols les grains sont plus abondants et mieux nourris, surtout ont un poids plus considérable par minot. L'explication de ce fait remarquable se trouve dans la propriété qu'ont les corps de s'attirer entre eux; et cette attraction se produisant en raison de leur densité, il s'en suit que les sols rocheux, étant plus denses que les argiles, les sables et que les tourbes attirent avec une bien plus grande force les gaz de l'atmosphère, qui se trouvent ainsi à la disposition des plantes en plus grande abondance, et produisent comme conséquence de plus grandes récoltes. Telle est l'explication, que la science pouvait seule donner au fait bien constaté de la puissance productive des terres arables, situées sur les terrains rocheux. Ces cailloux roulés, sans cesse arrêtant la marche de la charrue et des autres instruments aratoires, rendent difficiles et coûteux les façons données au sol et seraient une raison suffisante d'adopter un système de culture demandant peu de travaux, comme le veut la production du foin, si les capitaux peu élevés de cultivateurs de cette localité n'en faisaient une loi nécessaire. Voyons maintenant comment dans la localité les agriculteurs

ont su mettre à profit les circonstances spéciales de débouchés, de sol et de capitaux dans lesquelles ils se trouvaient.

EXPLOITATION DE M. LABEL.

Grâce à la courtoisie de notre ami, Monsieur Edouard Fraser, auquel nous offrons nos sincères remerciements pour ce qu'il a fait pour faciliter notre visite à la Rivière du Loup, nous avons pu nous transporter chez M. Label, directeur de la société d'agriculture du comté de Témiscouata, un des agriculteurs les plus distingués que nous ayons rencontrés encore et bien certainement le plus soigneux de son matériel agricole. Les trois milles de chemin qu'il faut parcourir pour arriver chez M. Label sont pierrotés naturellement et offrent aux transports des facilités peu communes dans notre pays, constituant une véritable richesse pour la localité. Placée sur un petit coteau à quelques arpents du fleuve, la demeure de Mr. Label commande une vue magnifique du St. Laurent que Lord Elgin avait parfaitement appréciée en passant, chez Mr. Label, la saison des bains. D'ici nous voyons en face les montagnes du Saguenay ; à gauche, les pèlerins, aux jours de mirage, descendant à gué le grand fleuve, comme deux géants ; à droite, l'immensité des mers où vont se perdre à l'horizon ces milles voiles chargées de la distribution de nos produits dans tout l'univers. C'est, croyons-nous un des plus beaux sites de la côte du sud.

Nous apprenons de Mr. Label que certaines difficultés existent dans la société d'agriculture du comté au sujet du site de l'exposition locale. L'Islet et Trois Pistoles sembleraient ligués contre la Rivière du Loup, pour la priver de l'exposition de comté. Nous connaissons trop le zèle des directeurs de l'Isle verte pour les croire coupables d'une pareille accusation. Un moyen fort simple de mettre fin à toutes ces difficultés est employé par la société d'agriculture du comté de Montcalm avec beaucoup de succès. L'exposition a lieu dans la paroisse souscrivant le plus haut montant, pourvu qu'elle n'ait pas lieu deux fois de suite dans la même localité. La souscription cette année s'est élevée à \$800. C'est un résultat dont nous devons féliciter son habile secrétaire Mr. DeCossin, auquel la société de Montcalm est en grande partie redevable de ses succès. Mr. Label nous a appris que l'exposition du comté de Témiscouata aurait lieu l'an prochain à la Rivière du Loup. Espérons que cette dé-

cision rétablira l'harmonie au milieu des membres de la société. Ici comme ailleurs nous recommanderions l'établissement de fermes expérimentales et de dépôts d'étalons, comme des moyens puissants d'améliorations. Et il faut bien remarquer que l'établissement d'une ferme expérimentale n'entraîne pas toujours des dépenses considérables. Ainsi prenons la ferme de Mr. Label comme exemple ; son système de culture exige très peu de changements, et il suffirait de lui fournir une collection d'instruments perfectionnés, à la condition seule qu'il les mit en usage ; et nous connaissons assez Mr. Label pour savoir que cette condition serait inutile, tant il serait désireux lui-même de se rendre compte de l'utilité de leur emploi. Les bâtiments de ferme sont très bien, ainsi que le bétail, qui s'est considérablement amélioré, sous l'influence d'une bonne alimentation. De sorte que réellement, pour faire de la ferme de Mr. Label une ferme expérimentale, il ne faudrait que l'achat de quelques instruments au prix de \$100 ; plus le dépôt d'étalons de toutes les espèces à \$910 pour ce qu'il y a de mieux, soit \$1000. Le tout demeurant la propriété de la société du comté. Mr. Label aurait l'usage de ces étalons gratuitement pour ses troupeaux et les produits seraient vendables annuellement par encan aux sociétaires, au profit de Mr. Label. Les saillies des étalons seraient utilisées au profit des membres de la société. Les jeunes gens de la localité pourraient faire un apprentissage sur la ferme, en gagnant leur nourriture par leur travail. C'est d'après ce système que fonctionnent les fermes écoles françaises.

Nous avons dit que nous voyons très peu de chose à changer au système de culture de Mr. Label et en effet. Loin de suivre la routine locale qui a consacré le principe de grain sur grain, suivi du pâturage naturel pendant deux ans, sur les terrains médiocres et de grain sur grain à perpétuité sur les bons fonds, rappelant le mouvement perpétuel, Mr. Label a adopté un système de rotation, parfait en principe, et qui d'après nous est le seul recommandable dans la localité, tant il est vrai que la pratique et la théorie sont intimement liées l'une à l'autre. Cette rotation est absolument celle que nous avons trouvée chez Mr. Fortier ; commençant par une récolte sarclée suivie d'un grain recevant la prairie. Celle-ci dure en moyenne 9 années et est suivie d'un ou deux grains qui terminent la rotation. Nous ne savons

pas jusqu'à quel point tous les champs de la ferme sont soumis à cette rotation ; mais il est certain qu'un assolant avec ce système devrait donner dans le comté de Temiscouata, le plus grand revenu net. Les côteaux non cultivables doivent être laissés en paturage ainsi que les bocages jusqu'après les foins, époque où les prairies offriront un paturage abondant au bétail de la ferme. Dans le cas où le foin ne trouverait pas de débouché, le cultivateur devra adopter l'engraissement des bœufs, pendant l'hiver, avec le foin et les récoltes sarclées fourragères de la première année ; qui se trouvent ainsi convertis en bœuf, d'anée facilement transportable jusqu'à Québec. La production du beurre, de la laine et des chevaux, offriront encore aux cultivateurs d'en bas un débouché facile pour leurs ressources fourragères. Et il ne faut pas croire que la production des grains sera diminuée par l'adoption de cet assolement où les prairies entrent pour une si grande partie. Au contraire il est parfaitement établi qu'avec beaucoup de fumiers et les récoltes sarclées qui nettoient le sol de ses mauvaises herbes, les produits en grains peuvent être triplés. Ainsi en prenant une ferme de la localité de quatre-vingt arpents de terre labourable, soumis à la culture ordinaire, moitié en grains et moitié en paturage, nous avons 40 arpents de grains donnant annuellement disons 600 minots de grains. La même terre soumise à un assolement fourrager aura 50 arpents en foin et 20 arpents en grains. Mais il est constaté que sur ces 20 arpents la production triple, le cultivateur obtiendra donc annuellement de ces 20 arpents 900 minots. Ces chiffres sont donnés non pas comme les rendements moyens de la localité, mais pour faire comprendre notre raisonnement. Comme nous le verrons les rendements sont beaucoup plus élevés généralement. Maintenant si nous passons aux détails de la culture de Mr. Lebel nous voyons que les plantes sarclées se composent principalement de patates, entièrement faites à la charrue. Les fumiers sont étendus au printemps sur le sol et en f uis en même temps que la semence des patates. Plus tard Mr. Lebel nettoie les sillons, à l'aide d'une espèce de butteur de sa fabrique, fort peu élégant mais remplissant son objet, qui est de nettoyer et butter les plantes. L'arrachage se fait à la charrue. La récolte qui suit est un blé de printemps dont les rendements correspondent à l'excellente position où il se trouve eu égard à

la richesse et à la puissance du sol. Mr. Lebel sème deux minots de blé par arpent et 4 minots d'avoine ; c'est un fait digne de remarque, parcequ'il consacre une pratique suivie en Europe par les agriculteurs placés dans la position de Mr. Lebel. Cet épais semis a pour but d'étouffer les mauvaises herbes, dont la poussée ne manquerait pas de nuire beaucoup à la récolte. C'est dans la première céréale que se fait le semis des graines de prairies, à raison d'un gallon de mille et deux livres de trèfle. L'expérience de la localité établit la suffisance de ce semis quoique faible. Ce blé donne jusqu'à 250 gerbes, à 6 au minot, soit 42 minots, c'est un rendement qui correspond à celui des terres les plus fertiles de la France et de l'Angleterre. La prairie qui suit donne de 250 à 300 bottes à l'arpent. Ces prairies reçoivent au besoin des hersages et des fumures en couverture, pour entretenir leur fécondité. L'avoine semée sur ces prairies donne jusqu'à 200 gerbes de 3 au minot, ce qui à l'arpent donne un rendement de 66 minots.

Si nous passons de la culture au bétail nous voyons une amélioration sensible des races locales, par une alimentation meilleure. La disposition des batiments est très recommandable, en ce que les fourrages se distribuent avec facilité sans qu'il soit nécessaire de les sortir. Ici encore Mr. Lebel a fait une observation qui mérite d'être notée ; il distribuait autrefois l'eau à ses animaux, au moyen d'une pompe et d'un puits, placés dans ses batiments. Il a constaté que son bétail, sous l'influence d'une longue stabulation devenait fiévreux et buvait sans mesure et à chaque instant. Les diarrhées s'en suivaient et ses animaux maigrissaient, même avec une alimentation riche. Il résolut alors de supprimer l'eau et de ne faire boire son bétail qu'à midi et à la rivière. Depuis cette époque, la diarrhée a cessée et le bétail s'en trouve beaucoup mieux, ainsi que les étables dont la propreté est plus grande. Il est certain que cette pratique est suivie en Europe généralement et nous devons dire que notre propre expérience nous permet de corroborer l'opinion de Mr. Lebel. Nous demanderions l'opinion de nos agriculteurs à ce sujet ; du choc des idées jaillit la lumière.

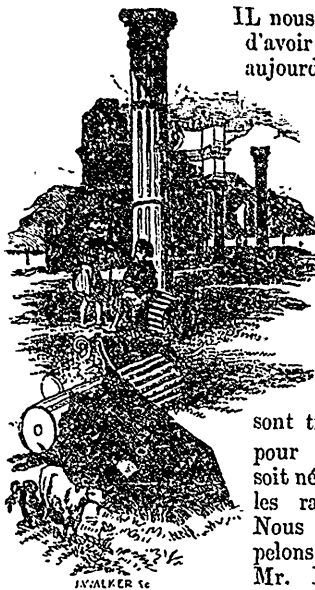
Nous avons trouvé ici une machine à battre, mue par le vent, dont la simplicité et par conséquent le bas prix, joints à la continuité du vent dans la même direction pour tout le bas fleuve, en fait un instrument à la portée de tous les cultivateurs.

Depuis Québec jusqu'en bas, la constance des vents de nord-est et de sud-ouest en fait des auxiliaires précieux pour le cultivateur et Mr. Lebel nous dit qu'il n'éprouve aucune difficulté à battre son grain en temps convenables avec la machine qui, lui coûte \$100 tout compris, le bois excepté qu'il a tiré lui-même de la forêt. Lorsque le vent donne bien la machine peut battre 100 gerbes à l'heure. Mais généralement elle ne bâte que 100 minots par jour. La machine se compose d'un cylindre batteur armé de quatre battes. Le contrebatteur est mobile et placé au-dessus du batteur, il agit par son poids seul sans être fixe. De cette manière le battage se fait avec une égale pression, sans danger d'engorgement. Deux cylindres alimentaires en fonte mobiles, régularisent la distribution du grain sous le batteur. Un secoueur reprend la paille battue, de manière à effectuer la séparation complète du grain. Celui-ci tombe avec la balle, pour être ensuite passé au tarrare (crible). Nous croyons qu'il serait possible de faire tomber la balle directement dans le tarrare, mis en mouvement par une simple courroie, communiquant avec la poulie du batteur; avec cette addition fort simple le grain serait battu et nettoyé en même temps sans plus de personnel.

Mais ce qui a tout particulièrement attiré notre attention dans la ferme de Mr. Lebel c'est l'ordre et la propreté extraordinaire qui y règnent. Pour se satisfaire pleinement Mr. Lebel a construit un magasin, destiné à recevoir tous ses instruments de ferme, ainsi que ses harnais, outils, bois de menuiserie, mis de côté par le renouvellement des instruments et des voitures, à mesure que les circonstances l'exigent. Nous devons dire à la louange de Mr. Lebel que nulle part ailleurs, dans nos nombreux voyages au Canada et à l'étranger, nous n'avons rencontré une classification aussi systématique de l'outillage d'une ferme. Et s'il est vrai qu'il faut juger de l'ouvrier par ses outils, Mr. Lebel doit être porté bien haut dans l'estimation des agriculteurs. Ici encore nous avons la satisfaction de signaler à la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada un de ces champions de l'agriculture améliorante, dignes en tout d'une récompense nationale.

Le manque d'espace ne nous permet pas de donner le compte rendu de plusieurs cultures remarquables que nous avons visitées, mais nous leur ferons justice dans un prochain numéro.

NECROLOGIE.



IL nous est pénible d'avoir à annoncer aujourd'hui la perte vivement sentie que vient de faire l'agriculture améliorante dans la personne de M. John Dodds, dont les éminents services sont trop connus pour qu'il nous soit nécessaire de les rappeler ici. Nous nous rappelons tous que Mr. Dodds, fils

d'un agriculteur distingué d'Ecosse, nous arrivait en 1834 avec les connaissances et le capital qui lui ont permis de rivaliser avec ce que notre pays offre de cultures améliorées et progressives. Il fut un des premiers à doter le voisinage de Montréal de races perfectionnées, importées à grands frais d'Angleterre et d'Ecosse. Enfin il fut un des partisans les plus zélés du drainage et son domaine offre un bel exemple des résultats étonnants de son adoption dans ce pays. Une vie tout entière consacrée au progrès de l'Agriculture avait déjà mérité à Mr. Dodds la sympathie du public agricole, lorsque sa mort est venu jeter le deuil dans tous les cœurs, en le frappant au milieu même de ses travaux. S'il est un non qui doit être inscrit dans le martyrologe agricole c'est bien celui de Mr. Dodds, car il est tombé martyr de sa cause. C'est en traversant ses champs qu'un taureau furieux l'a assailli et frappé mortellement. Mr. Dodds n'avait que 54 ans et sa santé lui promettait de longues années sans l'accident fatale qui vient de l'enlever à l'Agriculture et à ses amis.

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons la perte de M. Amable Archambault de L'assomption, un des agriculteurs propriétaires les plus distingués du District de Montréal. Il suffit pour son éloge de rappeler qu'il a pour fils l'Hon. Urgel Archambault membre du conseil législatif et M. Alexandre Archambault M.P.P.

REVUE ETRANGERE.

Le fait agricole capital du mois dernier est la lettre écrite le 18 août, par l'Empereur, au ministre de l'intérieur, pour ordonner la préparation d'un projet de loi ayant pour but d'allouer, sur les fonds de l'Etat, une somme de 25 millions de francs jugée nécessaire à l'achèvement en sept ans des chemins d'intérêt commun actuellement classés. Voici la très-remarquable lettre impériale, qui a été saluée dans toute la France et même dans l'Europe entière d'une unanime approbation :

"Monsieur le ministre,

"J'ai lu avec intérêt le rapport que vous m'avez adressé sur la situation du service des chemins vicinaux.

"Le vœu que vous exprimez répond trop à ma sollicitude en faveur de l'agriculture pour que je ne tienne pas à le voir promptement réalisé. Les communes rurales, si longtemps négligées, doivent avoir une large part aux subsides de l'Etat, car l'amélioration des campagnes est encore plus utile que la transformation des villes.

"Il ne suffit pas d'assainir et de fertiliser de vastes étendues de territoire, de travailler à la mise en valeur des biens communaux et au reboisement des montagnes, d'organiser des concours et de multiplier les comices, il faut surtout poursuivre avec vigueur l'achèvement des chemins vicinaux. C'est le plus grand service à rendre à l'agriculture.

"Les documents que vous m'avez soumis établissent qu'une allocation, sur les fonds de l'Etat, de 25 millions répartis sur sept exercices, permettrait de terminer en huit ans les chemins d'intérêt commun actuellement classés. Pour obtenir un si grand résultat, l'Etat doit faire un sacrifice. Préparez donc un projet de loi dans ce sens pour la prochaine session du Corps législatif, et, en attendant, concertez-vous avec le ministre des finances pour qu'un premier crédit affecté à cet emploi puisse être ouvert sans délai.

"Sur ce, je prie Dieu qu'il vous ait en sa sainte garde.

"Écrit au camp de Châlons, le 18 août 1861.

"NAPOLEON."

Cette phrase doit surtout être mise en relief :

"L'amélioration des campagnes est encore plus utile que la transformation des villes"

Pour la culture à vapeur, le système de labourage Fowler a dignement remporté les principales récompenses, mais je persiste à croire, et je ne suis pas seul de cet avis, qu'en donnant le prix de vingt-cinq guinées à MM. Howard pour leur cultivateur à vapeur, le jury n'a fait qu'un acte de justice que le public agricole a vivement applaudi. D'un autre côté, rien n'est plus ingénieux que le système Fowler avec ses nouvelles améliorations. Jamais la culture à vapeur n'avait obtenu un triomphe aussi complet, ni prouvé d'une manière aussi convaincante que le problème est résolu.

Après quinze jours d'expériences dans des conditions de sol et de culture aussi variées que les circonstances l'ont permis, voici les décisions auxquelles le jury s'est arrêté :

Prix :

50 livres à M. John Fowler, pour son appareil de culture à vapeur, d'une force de 12 chevaux, pour labourer les terres de toute espèce.

50 livres à M. John Fowler, pour son appareil de culture à vapeur, d'une force de 12 chevaux, pour scarifier et défoncer les terres de toute espèce.

50 livres à M. John Fowler, pour son appareil de culture à vapeur, d'une force de 8 chevaux (employé à la force de 10), pour labourer les terres de toute espèce.

25 livres à M. John Fowler, pour son appareil de culture à vapeur, d'une force de 8 chevaux (mais employé à la force de 10), pour scarifier et défoncer les terres de toute espèce.

25 livres à MM. J. et F. Howard, pour leur cabestan qui peut s'adapter à toutes les locomobiles ordinaires et être employé à mouvoir toute espèce de charrue ou de cultivateur à vapeur, et aussi pour leur charrue à vapeur et leur cultivateur qui peuvent s'adapter à toute espèce de sol.

Médailles.

Une médaille à M. Edouard Hayes, pour son cabestan automobile pouvant s'adapter aux locomobiles ordinaires.

Une médaille d'or à MM. Robey et Cie. pour leur machine à vapeur locomobile munie du cabestan à tambour de Chandler et Oliver et destiné à la culture à vapeur.

On voit par ce qui précède que la lutte n'a été sérieuse qu'entre MM. Fowler et Howard. Et lorsqu'on vient à considérer que le système Howard ne fait que de débiter, tandis que celui de M. Fowler a pour lui une longue expérience, on peut sûrement féliciter MM. Howard du succès éclatant qui, même en présence de leur habile antagoniste, est venu couronner leurs efforts.

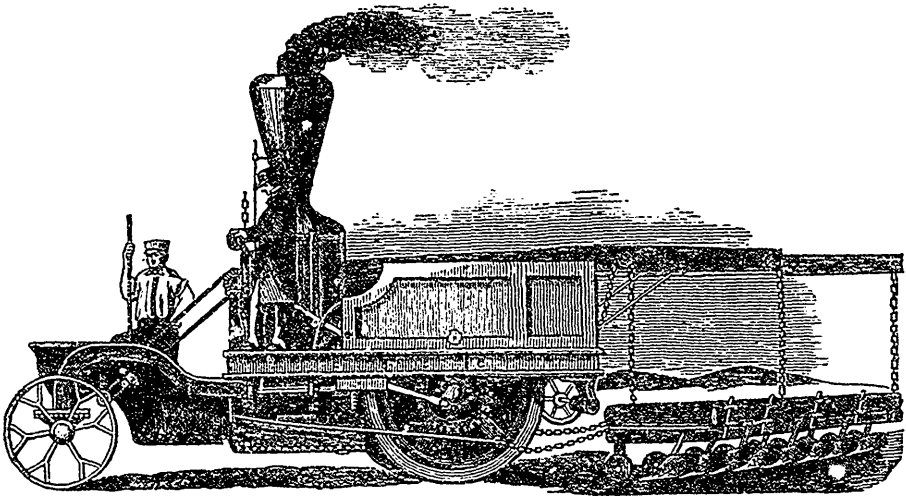
Je suis du nombre de ceux qui ne croient point à la possibilité pratique d'adapter le système des locomotives à la culture du sol, et cependant je dois constater que la machine de Romaine, du Canada, que j'ai déjà décrite dans ce journal, a fonctionné pendant les expériences de Garforth de la façon la plus satisfaisante. Seulement son travail n'a pas duré longtemps. Un de ces accidents auxquels ces lourdes machines doivent être sujettes lorsqu'elles se meuvent sur une surface rugueuse est venu malheureusement mettre un terme très-inopportun au mouvement de l'appareil. On se rappelle que cette machine locomotive est armée à sa partie postérieure d'un cylindre muni de tiges que le mécanisme de l'appareil fait tourner avec une grande rapidité. Ces tiges pénètrent dans le sol à une profondeur de 0^m.15 à 0^m.20 et le retourment complètement ameubli. Les autres systèmes représentés au Concours de Garforth sont encore trop incomplets et sont, du reste, trop inférieurs à ceux de M. Fowler et Howard pour qu'il soit utile d'en parler.

La décision du Jury en faveur du système Fowler, quelque justifiée qu'elle soit par des résultats obtenus à la suite des expériences de Garforth, n'a point empêché MM. Howard de

recueillir les témoignages les plus flatteurs qu'un fabricant puisse recevoir, c'est-à-dire de nombreuses commandes, dont quelques-unes pour la France ; car, si les Français n'étaient pas nombreux à la vente de Babraham, du moins l'agriculture française était noblement représentée à Leeds.

La possibilité d'employer la machine à vapeur à labour des champs est cependant encore niée en France, ou du moins regardée comme bien problématique. Les essais qui viennent d'être faits sur la ferme de Frescati aux portes de Metz et devant le jury d'agriculture de l'exposition industrielle, agricole et artistique si remarquable, ouverte dans cette ville, ont toutefois dessillé les yeux de nombre d'incrédules. C'est une des dix machines du système de Fowler construites en France pour l'Empereur, qui a fonctionné sous la direction de MM. de Baulny, Collas, Dickhoff, Noël-Dombasle, coopéra-

teurs de l'importation du nouvel engin dans notre pays. Le terrain, d'une surface, d'une quinzaine d'hectares, était bien approprié à un pareil essai ; il était formé d'un sol silico-argileux entièrement durci par la sécheresse. On a vu avec étonnement les quatre socs de la charrue Fowler le fendre et le retourner, alors que les charrues ordinaires devaient attendre un temps plus propice pour l'entamer. Le brave et progressif fermier de la ferme de Frescati, M. Delacour, n'a pas hésité à manifester son admiration. Il a paru évident à tous que pour les pièces de terre dont l'étendue dépasserait une douzaine d'hectares, il y aurait une véritable économie à employer la charrue à vapeur. D'après nos calculs, et dans les conditions particulières où l'on opérait, cette économie eût été de 40 pour 100, tous frais comptés ainsi que l'amortissement de l'achat des appareils nouveaux en cinq ans. Le soir, une cu-



Charrue à vapeur Américaine.

Fieuse expérience avait appelé dans les champs un grand concours de monde. On a essayé de labourer à la vapeur avec l'éclairage électrique. Cette expérience, imaginée par M. Emilien Bouchotte, n'étaient pas une simple curiosité destinée seulement à agir sur l'esprit des masses. Combien de fois ne serait-on pas heureux en agriculture d'augmenter la durée du jour pour profiter de circonstances météorologiques propices, achever des travaux pressés, mettre des récoltes à l'abri ! Qui oserait affirmer que la lumière électrique ne rendra pas dans l'avenir de signalés services ? Nous aimons les idées nouvelles, les choses hardies, et nous applaudissons toujours ceux qui n'hésitent pas à aller de l'avant.

BIBLIOGRAPHIE.—*Manuel d'Agriculture à l'usage des écoles élémentaires*, par MM. Emerson et Flint, secrétaire de la Chambre d'Agriculture de l'état du Massachusetts.

Cet ouvrage que nous venons de recevoir

est un traité complet d'agriculture pratique et théorique, condensé dans 300 pages de matière intéressante et d'intelligence facile, non pas tant par l'absence de termes scientifiques que par la lucidité du style. M. Flint est avantageusement connu, dans toute l'Amérique du Nord, par les nombreuses questions agricoles qu'il a traitées déjà, ainsi que par ses rapports annuels. Aussi félicitons nous la Chambre d'Agriculture de l'Etat du Massachusetts d'avoir su s'attacher un homme, dont les services lui font honneur, en même temps qu'ils sont un précieux élément de progrès pour toute l'Amérique du Nord. Nous recommandons tout particulièrement le manuel à l'attention de nos agriculteurs ; il se vend chez M. Dawson, Montréal. Edition anglaise. Nous conseillons sa traduction pure et simple en français.

REVUE DE LA COLONISATION

DECEMBER.

SOMMAIRE :—La Colonisation et le crédit foncier.—Comment on peut utiliser notre organisation Agricole. Rapport de l'inspecteur des agences de la colonisation.—Les comtés de Chicoutimi, Sagouéay, Charlevoix, Québec, St. Maurice, Montcalm, Gaspé, Bonaventure, Rimouski, Temiscouata, Kamouraska, L'Islet, Bellechasse, Arthabaska, Wolf, Egoutement, des Savannes, Nominations officielles des agents d'émigration pour la France, la Belgique, l'Irlande et le Canada.



FAISONS tout d'abord justice au mérite du rapport de l'inspecteur général des agences de la colonisation du Bas-Canada, et disons que M.

Lebottiller ne néglige rien pour mettre devant les yeux du gouvernement les magnifiques résultats obtenus jusqu'à ce jour, à l'aide des faibles moyens mis à sa disposition, ainsi que la nécessité de voter, à l'ouverture de nouveaux chemins, des sommes plus considérables. Nous comprenons la position de M.

Lebottiller vis-à-vis du gouvernement et nous le félicitons de la fermeté dont il fait preuve, en indiquant sans détours où est le mal. Il termine par une suggestion pleine d'à propos et dont les résultats ne se feraient certainement pas attendre. L'Angleterre et la France ont ouvert à l'agriculture un crédit presque illimité bien connu sous le nom de "Crédit foncier." Ces institutions continuent à faire la prospérité des nombreux gouvernements qui les ont adoptées pour le bien de leurs sujets; et nous nous demandons souvent pourquoi nos ministres ne faciliteraient pas un emprunt semblable en lui donnant la garantie provinciale. Notre organisation agricole se prêterait admirablement aux rouages du crédit agricole sans coûter un cent à la province. Dans chaque comté il y a une société d'agriculture, avec son comité de direction ramifié dans chaque paroisse. Les applications pour "crédit-agricole" seraient faites par l'intermédiaire des sociétés de comté, à la Chambre

d'Agriculture chargée de la repartition des fonds, et de veiller à leur emploi judicieux. En un mot l'organisation est toute faite, il ne manque plus que la garantie provinciale pour faciliter les emprunts dont serait chargée la Chambre d'Agriculture. Plusieurs projets sont à l'étude, depuis plusieurs années, dans les deux sections de la Province, et nos hommes publics les plus compétents sont à l'œuvre. Nous devons donc remercier M. Lebottiller d'avoir amené plus particulièrement devant le gouvernement provincial et le public, la nécessité de l'établissement d'un crédit agricole. Et ce crédit ne saurait être mieux placé, croyons-nous, qu'en faveur des nouveaux colons, offrant leurs propriétés comme garantie de remboursement à longs termes.

Voici le rapport remarquable de M. Lebottiller, résumant dans quelques pays, l'histoire des progrès de la colonisation pendant l'année 1860.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous faire, sur les travaux de la colonisation de l'année 1860, dans le Bas-Canada, le rapport qui suit:

L'étendue de chemins de colonisation ouverts, sous la direction de ce bureau depuis 1854, est comme suit:—

En 1854.....	342½	milles.
1855.....	242	"
1856.....	179	"
1857.....	276½	"
1858.....	110½	"
1859.....	133½	"
1860.....	174½	"

1458 m. ou 486 lieues.

Une partie de ces 174½ milles ouverts en 1860, y compris aussi les chemins ouverts antérieurement, ont été parachevés dans cette même dernière année, et donnent un total de 143½ milles de chemins complétés en 1860.

Dans cette même année il a été construit 6640 pieds de pont et 10½ milles de pontage sur terre (causeways.)

Outre les travaux qui précèdent, 45½ milles d'anciens chemins ont été réparés.

La somme qui a été payée pour travaux de colonisation exécutés en 1860, est de \$54,246 58.

Le coût des chemins a été, terme moyen, de \$304 par mille.

Vous remarquerez sans doute que la confection des chemins a été, cette année, plus coûteuse que les années précédentes. Cette augmentation est due, en partie, aux obstacles que, dans quelques sections du chemin Taché, les conducteurs de travaux ont eu à surmonter; dans la section du comté de Kamouraska, entr'autres.

Dans mes rapports précédents j'ai fait remarquer que les autorités municipales généralement ne donnaient pas à l'entretien des chemins de colonisation tout le soin désirable. Aujourd'hui encore la négligence de ces autorités est à peu près ce qu'elle a été dans les années précédentes.

Peut-être, cependant, la dernière loi municipale qui, dans la plupart des townships de l'Est, établit la cotisation commune, aura-t-elle le bon effet, dans ces localités du moins, où le nombre de propriétaires ou d'occupants de terres est déjà considérable, de concentrer entre les mains des autorités locales plus de moyens disponibles pour l'amélioration et l'entretien de leurs principales routes.

Le temps est arrivé où l'on ne peut être justifiable de ne pas ouvrir les yeux sur l'urgente nécessité d'avoir, dans les townships, un système de voirie efficace et marchant de pair avec le gouvernement et les progrès de la colonisation.

La population des townships elle-même s'étonne aujourd'hui que des hommes de talent et d'érudition aient pu croire jusqu'ici que des institutions propres à de vieilles localités où la population est dense, nombreuse, pourvue de tous les moyens nécessaires aux besoins et aux aisances de la vie, ainsi qu'au commerce ordinaire, fussent fonctionner avantageusement au milieu de petites sociétés disséminées et isolées dans la forêt, et composées d'individus dont le pouvoir ou les moyens collectifs n'ont aucune proportion avec les obstacles qu'il leur faut surmonter. Les colons intelligents, et ils sont nombreux maintenant, espèrent que le temps, enfin, n'est pas éloigné où leurs amis influents dans la législature et ailleurs sauront faire comprendre la nature et l'urgence de leurs besoins et obtenir des changements législatifs en leur faveur.

Le recensement fera connaître les progrès qu'a fait la colonisation. Dans les deux ou trois dernières années surtout, ils ont été très considérables et bien propres à satisfaire les amis du Bas-Canada. Pour preuve de ces progrès je vais citer des faits.

COMTÉ DE CHICOUTIMI.—Plus de cent familles sont maintenant établies dans la vallée du lac St. Jean, quoique le chemin Kinogami, qui conduit à ce point si éloigné des anciennes habitations, ne soit pas encore complété. Il y a déjà une paroisse d'étable même au-delà de Métabetchouan qui est le terme du chemin Kinogami, tel que projeté. Les terres de chaque côté du chemin de l'Anse St. Jean, commencé en 1859, sont occupées jusqu'à huit milles du Saguenay, quoique le chemin ne soit ouvert, l'espace de cinq milles, qu'en chemin d'hiver.

COMTÉ DU SAGUENAY.—Il a été découvert

une grande étendue d'excellents terrains entre la rivière Baude et la rivière Ste. Marguerite. Entre ces deux points, le tracé du chemin projeté a été seulement exécuté, et déjà plus de 200 colons ont été y prendre des terres.

Les terres nouvellement arpentées dans le Bas-Saguenay sont maintenant prises et un grand nombre de colons en prennent même en arrière de celles-ci.

COMTÉ DE CHARLEVOIX.—Sur le chemin de Lettrington et De Salles toutes les terres qui ont été arpentées sont occupées depuis que le chemin a été ouvert, depuis 1858 à 1860.

COMTÉ DE QUÉBEC.—Dans Stoneham, la population a doublé depuis qu'on a ouvert le chemin de Stoneham à Tewkesbury, ouvert en 1858, '59 et '60.

COMTÉ DE ST. MAURICE.—Grand nombre de colons se sont fixés sur le chemin de Caxton. La population y a triplé depuis ces dernières années.

Dans le township Shawanigan, sur le chemin du Moulin, les colons sont allés s'établir à un mille et demi au-delà du chemin ouvert.

COMTÉ DE MONTREAL.—Un grand nombre de familles canadiennes des anciennes paroisses, et quelques familles irlandaises de Montréal se sont établies, l'automne dernier, dans le township de Chertsey, où il a été ouvert un chemin de colonisation qui traverse partie de Rawdon et Chertsey.

COMTÉ DE GASPÉ.—Sur le chemin de la rivière au Renard les terres sont prises à mesure que le chemin s'ouvre.

COMTÉ DE BONAVENTURE.—La colonisation progresse régulièrement dans le comté de Bonaventure. L'automne dernier, un grand nombre de familles acadiennes, de l'île du Prince Édouard, sont allées s'établir dans le township de Matapédia, et d'autres doivent les suivre au printemps prochain.

L'année dernière des colons se sont établis à deux et trois milles en avant des chemins de colonisation commencés sur les rivières Nouvelles, Escuminac et Rivière du Loup.

COMTÉ DE RIMOUSKI.—Dans le township de MacNider un grand nombre de colons ont pris des terres sur les 7e, 8e et 9e rangs, quoique le chemin de Sandy Bay ne soit encore ouvert qu'au 4e rang, depuis le printemps dernier seulement.

COMTÉ DE TÉMSCOUATA.—Dans le township Bégon la colonisation a progressé au point que la population a triplé depuis qu'on a commencé à y ouvrir un chemin en 1857.

Dans le township Viger, l'augmentation de la valeur de la propriété foncière a été considérable. Un colon qui, il y a un an et demi, avait payé un lot de terre \$80, refuse 400 pour le même terrain.

COMTÉ DE KAMOURASKA.—Quarante lots ont été achetés cette année dernière dans le township Painchaud, auprès de la ligne que le chemin Taché (là non ouvert encore) devra suivre.

COMTÉ DE L'ISLET.—Toutes les terres qui bordent la partie du chemin Taché, situées à l'Est du chemin Elgin, sont prises par les colons, et l'ouverture de cette section du chemin Taché n'a été commencée qu'en 1860.

COMTÉ DE BELLECHASSE.—Sur le chemin For

tier, situé entre le chemin Taché et la ligne provinciale, et traversant partie de Mailloux, Roux, Bellechasse et Danquam, distance de 24 milles, ouverte seulement en l'automne de 1860 par un chemin d'hiver, des centaines de lots ont été achetés par les colons.

COMTÉ D'ARTHABASKA. — Soixante-et-quinze nouvelles familles se sont fixées dans Chester Est depuis ces trois dernières années.

COMTÉ D'ARTHABASKA ET WOLFE. — Sur le chemin Pacaud qui traverse Ham et partie de Chester, long de près de 18 milles, ouvert depuis trois ans, tous les lots de chaque côté du chemin sont maintenant occupés. Deux paroisses y ont été formées et deux églises construites.

Presque toutes les terres qui bordent le chemin de Ham à Tingwick ont été prises et en partie occupées, quoiqu'il ne soit ouvert que depuis l'an dernier et difficilement praticable pour les voitures à roues.

Tel est l'aperçu que, en quelques lignes, j'ai cru devoir vous donner des progrès de la colonisation au nord et au sud du St. Laurent.

Le recensement dira, sous peu de jours, les progrès inattendus de la population dans tous les townships, dans lesquels ou vers lesquels on a ouvert des chemins.

Le nombre d'arpents de terre défrichés, la quantité progressive des grains récoltés annuellement; le nombre de colons établis permanentement dans les townships; le nombre des églises qui y ont été récemment construites seront, lorsque le recensement aura fait connaître tous ces chiffres, des preuves irrécusables des progrès considérables de la colonisation par les canadiens-français, depuis ces quelques dernières années, et de ce que les hommes de cette origine pourront faire encore, si seulement on leur rend accessibles des terrains à défricher et propres à la culture.

Aujourd'hui que l'élan est donné, qu'il existe dans toutes les classes d'agriculteurs, pauvres et riches, un désir bien vif d'acquérir des propriétés foncières dans les townships, aujourd'hui que les troubles politiques survenus aux Etats-Unis font croire que la grande République a vu ses plus beaux jours, c'est le temps le plus favorable pour engager nos compatriotes à chercher la prospérité et l'indépendance personnelles dans nos vastes et riches forêts.

L'octroi de dons gratuits de terre de chaque côté de quelques uns des chemins que le gouvernement pourrait ouvrir en diverses sections du pays, aurait un effet puissant pour arrêter les jeunes gens les plus empressés à émigrer et les fixer au pays.

Les succès obtenus sous l'habile direction de MM. Jean Olivier Arcand, dans Wotton, Southam, Garthby, etc., etc., sur le chemin Mégantic, et Stanislas Drapeau, dans Fournier, Ashford, Lafontaine, Garneau, Dionne et Casgrain, sur le chemin Elgin, démontrent incontestablement les importants résultats de ce système.

C'est en 1849 que M. Arcand a commencé l'établissement de Wotton, et dès 1854, on y voyait déjà deux paroisses très peuplées. M. Drapeau n'avait eu sous ses soins l'établissement des terrains que traversent les chemins Elgin et Taché que depuis à peu près une année, lorsque j'allai visiter sa colonie en Sep-

tembre 1860. Il y avait alors sur ces chemins 31 colons qui y étaient établis depuis 12 mois, donnant une population totale de 170 âmes. A peu près 1000 minots de semence avaient été mis en terre, cette même année. La superficie de terre défrichée, jusqu'au moment de ma visite, était de 1800 acres; 34 maisons y avaient été construites et 27 autres bâtisses érigées.

Le nombre de lots pris par les colons entre le chemin Taché et la ligne provinciale, distance d'environ 4 lieues, était de 229, dont 9 seulement n'avaient point subi de défrichement. A l'ouest du chemin Taché, le chemin Elgin n'est ouvert qu'en chemin d'hiver, néanmoins, deux colons, Frédéric Vaillancourt et Pierre Caron, ont semé à trois lieues à l'ouest du chemin Taché, le premier 28, le second 15 minots.

Tels sont les succès qui ont suivi le système des octrois gratuits. Personne n'hésitera à croire que le léger sacrifice qu'a pu faire le gouvernement ne soit complètement compensé.

M. Drapeau s'est donné la peine de visiter quelques unes des paroisses des environs de sa colonie et en a obtenu quelques secours qui ont été un grand encouragement pour les colons. A quelques uns d'eux il a pu faire une avance ou un don de quelques minots de semence, de grains ou de patates, et ce secours, que le colon peut apprécier et qui est pour lui un grand bienfait, a multiplié de beaucoup les moyens de vivre dans la colonie naissante.

Si les sociétés de colonisation, qui se sont formées dans les villes au sein du luxe et de la richesse, pouvaient recueillir de pareils dons et les transmettre, au printemps, aux colons qui manquent de semence, elles recevraient les bénédictions de familles laborieuses et feraient de la meilleure manière possible la plus grande somme de bien qu'il leur est donné d'accomplir. Ce qu'un chemin et des dons gratuits de terre ont pu faire, d'autres le feront aussi en proportion, s'ils sont placés ou exécutés sous de semblables circonstances. Ouvrez un chemin quelconque de manière à ce qu'il soit une voie de communication facile entre un centre de population et une étendue de terre non défrichée et de bonne qualité, donnez gratuitement aux colons les terres qui bordent un côté de ce chemin (si vous ne voulez donner les terres des deux côtés), à condition que chacun tienne son chemin de front en bon état, et vous vendrez les terres voisines, situées à un mille ou deux de distance à un prix raisonnable et suffisant pour remettre en caisse le coût de la confection du chemin.

Dans mon dernier rapport j'ai recommandé l'appropriation de £50,000 pour la confection de nouveaux chemins et la continuation des chemins déjà commencés et qui n'ont point encore atteint le terme projeté. Je crois encore que cette somme serait à peine suffisante pour faire face aux besoins réels de la colonisation et donner un échec plus fort à l'émigration des canadiens-français et autres aux Etats-Unis.

Outre l'ouverture et la confection des chemins et ponts, il est une autre amélioration que je prendrai la liberté de vous suggérer dans un

but de colonisation ; c'est le défrichement ou le drainage des savanes. On rencontre en plusieurs parties du pays de ces savanes qui pourraient être égoutées avec avantage sous plus d'un rapport, tant sous celui de la voirie que celui de l'agriculture. J'en citerai une, entr'autres, celle que l'on trouve en arrière de la paroisse de St. Maurice, dans le comté de Champlain, et à travers laquelle le gouvernement a commencé, depuis plusieurs années, l'ouverture du chemin des Grandes Piles. Cette savane est de l'espèce pelée, c'est-à-dire, savane non couverte de bois. Elle a une longueur d'à peu près 15 milles du nord-est au sud-ouest, et une largeur qui varie de 1½ à 5 milles. L'étendue de chemin qui reste encore à faire dans cette savane est d'à peu près 2¼ milles, et ce qui en a été fait coûtera, lorsqu'il aura été complété, à peu près \$800 par mille. Ce qui rend la confection si coûteuse, c'est l'éloignement de toute espèce de bois, la savane elle-même ne produisant pas de fascines accessibles pour les besoins du chemin.

L'examen des lieux et l'expérience acquise par la confection des travaux m'ont convaincu que si au lieu de faire le chemin comme il est maintenant commencé, on eût employé la somme qu'il a coûté, après une exploration scientifique, à faire des égouts suffisants, on aurait réussi non seulement à faire un meilleur chemin, mais encore à rendre praticable une grande étendue de cette savane. Ce que j'ai pu examiner du sous-sol qui gît sous la couche de terre noire ou tourbe dans cette savane n'est pas de la meilleure qualité. Le sous-sol, dans la partie que j'ai examiné, est de sable, à peu près sans mélange d'argile. Il est possible néanmoins que dans la vaste étendue de cette savane on trouve ailleurs un sous-sol de meilleure qualité ; mais telle qu'est cette savane, dans les environs du chemin des Grandes Piles, elle n'est pas sans valeur. Egoutée et judicieusement traitée, l'épaisse couche de terre végétale qui la couvre peut, pendant de nombreuses années sinon à perpétuité, être d'une très grande fertilité.

Il existe dans le Bas-Canada plusieurs savanes de ce genre avec des sous-sols différents et

de meilleure qualité, et qui pourraient être soumises à l'agriculture avec peu de frais par l'action seule de l'égout et de la combustion.

Mon but, en vous soumettant ces quelques réflexions, est non seulement d'appeler votre attention sur le double avantage qu'il y aurait en certains cas à employer quelques parties du fonds de colonisation à assécher les savanes que traversent les chemins, mais aussi pour vous signaler le bien que l'on pourrait faire en aidant les colons à assécher des bas-fonds qui, en bien des localités, ont un sol de beaucoup supérieur à celui des terrains élevés.

Ne pourrait-on pas même faire ici ce que l'on a fait en Angleterre avec succès au moyen de l'acte impérial chapitre 101 de la 9e et 10e Victoria ?

En vertu de cet acte le propriétaire foncier qui désire égouter son terrain a la faculté d'obtenir l'emprunt d'une certaine somme des deniers publics. Cet acte qui, je crois, est encore en vigueur, a bien sans doute rapport à un autre ordre de travaux d'assèchement à celui d'égouts souterrains, mais il n'en est pas moins un secours accordé à l'agriculture par le gouvernement d'un pays où les capitaux privés sont abondants.

Il est de plus une preuve des droits qu'a l'agriculture aux soins des gouvernements éclairés.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre très humble serviteur,

T. BOUTILLIER,

Inspecteur des Agences.

Nous devons féliciter le gouvernement de la nomination de MM. Hector Verret de Québec, comme agent d'émigration pour la France et E. Charleton, également de Québec, pour l'Irlande. Messieurs Gaspard Drolet et Lawrence Stafford ont été attachés au département de l'immigration. Il ne reste plus que la nomination de chef du Bureau, en remplacement de M. Wm. Hutton, et ce n'est pas la moins importante. Espérons que le gouvernement persistera dans la bonne voie où il est entré. Nous regrettons d'avoir à annoncer la maladie fort inquiétante du Dr. LeBoutillier dont nous donnons plus haut le rapport.

REVUE MANUFACTURIÈRE.

FABRICATION DU PLÂTRE.

Mr. Simard, le représentant de la ville de Québec, a établi sur sa propriété de la Rue St. Paul, en arrière de ses magasins, une fabrique de plâtre. Il aurait désiré donner à cette utile industrie toute l'extension qu'elle mérite. Mais la demande est trop peu considérable et le débouché n'existe pas encore chez nous. Le cultivateur, esclave docile de la routine que suivait son père et son grand-père, ne comprend pas l'avantage qu'il retirerait de l'emploi du plâtre dans sa culture. Des édifices nouveaux s'élèvent rarement dans la vieille capitale et la consommation du

plâtre qu'ils absorbent n'est pas de force à donner au fabricant des espérances extravagantes. Les différents arts et industries qui utilisent le plâtre n'ont pas encore fait leur apparition chez nous, ou, s'ils y existent, ce n'est encore que dans l'enfance. En un mot, l'industrie plâtrière, l'une des plus utiles que l'on puisse mentionner, ne reçoit pas encore chez nous l'encouragement qu'elle mérite.

La fabrication du plâtre est des plus simples. On l'obtient en décomposant par la chaleur le sulfate de chaux hydraté. Cette substance, désignée encore sous les noms de *Gypse*, *Pierre à Plâtre*, abandonne l'eau qu'elle contient si on la chauffe à 200°. Nous allons donner d'a-

bord la description de l'Usine de Mr. Simard et nous la ferons suivre de quelques remarques.

Le Gypse qu'il emploie, lui vient d'Antigoniche (Nouvelle-Ecosse) à bord de Goëlettes, au prix de 10 cents (douze sous) le tonneau. Quelquefois ces goëlettes vont le prendre aux Iles de la Magdeleine ou au Cap-Breton, mais bien que ces deux stations soient plus rapprochées de Québec que Antigoniche, il y a peut-être plus d'avantage à le prendre en ce dernier lieu. En effet le gisement que l'on exploite se trouve précisément sur le bord de la mer, s'élevant comme une muraille, presque verticalement. On a rarement la peine d'employer la mine pour détacher les blocs de chargement, car tous les hivers, par l'effet de l'eau congelée dans les fissures, le rivage se couvre de débris détachés de la masse. On n'a plus qu'à opérer le chargement, lequel se fait au moyen des chaloupes de la goëlette, car les vents dans ces parages ne permettent pas à de grandes embarcations d'approcher de la côte. Mr. Simard reçoit ce gypse sur son quai qui s'avance dans l'estuaire de la rivière St. Charles. Le déchargement se fait à la porte de l'Usine.

La cuisson se fait dans un four à boulanger que l'on chauffe au rouge sombre préalablement et que l'on remplit de gypse. Celui-ci ne tarde pas à dégager de la vapeur et bientôt il est anhydre. On le transporte alors à l'étage supérieur où se trouvent les meules que font fonctionner une machine à vapeur de la force de huit chevaux. Ces meules sont de silex pyromaque et importées de France. D'après la disposition adoptée en pareil cas les deux meules sont horizontales et superposées, la meule inférieure fixe et l'autre mobile autour de son axe. Le plâtre avant que d'arriver sous ces meules passe à travers un *écran* métallique, dont la forme rappelle l'appareil du moulin à café ordinaire et qui concasse les blocs. Le plâtre ainsi moulu que vend Mr. Simard est de qualité supérieure, tant pour son irréprochable blancheur que pour la perfection de sa mouture et sa cuisson complète. Ce plâtre est mis en quarts et se charge au quai, à bord des goëlettes.

Le plâtre destiné à l'Agriculture ne subit pas la cuisson* mais seulement la mouture. Celle-ci n'offre pas de difficulté, le Gypse étant une pierre remarquablement tendre, puisqu'on peut l'entamer avec l'ongle.

Nous dirons maintenant que la méthode qu'emploie Mr. Simard pour la cuisson ne nous paraît pas économique et si jamais, par suite d'une demande plus considérable, il devait songer à donner plus d'extension à sa fabrication de plâtre, nous lui conseillerions d'abandonner le four à boulanger. Il y a en effet dans ce

système une grande perte de chaleur. D'abord pendant qu'on chauffe le four le courant d'air qui alimente le foyer enlève une grande quantité de chaleur; puis il faut donner au four une température bien supérieure à celle qui serait nécessaire. Un autre inconvénient, c'est la lenteur du procédé. Du reste il ne manque pas de méthodes économiques que l'on pourrait lui substituer. Certains industriels mettent leur Gypse, réduit en poudre, dans de grandes cuves en fer placées sur des foyers. La flamme entoure la cuve. On remue avec un ringard pour que la chaleur se répartisse plus également dans la masse. A 200° l'eau se dégage sous forme de vapeur. Si on le juge nécessaire, on fait subir une nouvelle mouture au plâtre ainsi préparé. Ce mode que l'on pourrait peut-être modifier encore avantageusement est assez économique et donne d'excellents produits sous tous les rapports.

On cuit encore le plâtre comme on cuit la chaux. On élève deux murs parallèles et verticaux en *brigue à feu* sur une aire bien plane. Entre les deux murs on empile, par couches, les morceaux de Gypse, les plus gros en dessous, les plus petits en dessus. On a soin de ménager à la base un certain nombre de vides longitudinaux parallèlement aux murs et ayant à peu près dix-huit pouces de section. On allume dans ces vides des feux à longue flamme soit avec du bois sec *dépecé* soit avec des fagots. L'air d'alimentation entre aux deux extrémités, s'échauffe et monte à travers la masse par les interstices des pierres. L'ouvrier reconnaît quand il est temps d'arrêter l'opération.

Ce procédé est très économique, mais les produits sont inférieurs à ceux des opérations précédentes. Étant en contact avec les émanations du foyer, ils prennent une teinte enfumée; puis il faut faire un triage car tous les morceaux ne sont pas également et suffisamment cuits.

Le plâtre est propre à bien des usages dans l'industrie. Dans la construction des maisons, on s'en sert pour faire les revêtements des murs et les moulures qui ornent les plafonds. Il y a les statuaires en plâtre qui tirent un parti très-avantageux de cette substance. Le plâtre offre ceci de remarquable qu'en se *recombinant* avec l'eau, il augmente de volume et se désèche. Cette propriété le rend précieux aux mouleurs, en ce qu'elle lui fait prendre minutieusement toutes les empreintes du moule. Mais les *artistes statuaires en plâtre* préfèrent le *stuc* au plâtre pur bien qu'il ne possède pas la blancheur de ce dernier. Le *stuc* est un mélange de plâtre et d'une dissolution de *colle-forte* qui possède beaucoup de fixité et de dureté ainsi qu'un poli remarquable. Ils le moulent du reste aussi bien que le plâtre, et lui donnent différentes couleurs en employant du plâtre coloré par divers oxides. Le *plâtre-aluné* est encore une substance bien connue, plus inaltérable que le *stuc* et ressemblant davantage au marbre. On le compose en mêlant dix parties d'*alun de potasse* en dissolution avec cent parties de plâtre. La masse se solidifie; on la broie après l'avoir fait cuire, et on l'emploie comme le plâtre.

E. H. PARENT, I. C.

* Du moins nous l'avons toujours compris de même; Mr. Perrault, croyons-nous, professe la même opinion en s'appuyant sur de bonnes autorités. Cependant nous avons vu dans le *Dictionnaire des Arts et Manufactures* à l'article *Plâtre* que le Gypse destiné à l'agriculture subissait la cuisson. Cette question est du domaine de l'agriculteur-chimiste surtout et nous la livrons à l'étude critique de qui de droit.

REVUE COMMERCIALE.

DECEMBRE.

SOMMAIRE:—Importance du Marché de Montréal.—Nouvelles des Récoltes dans toute la province.—Cobourg.—Beauharnois Lancaster.—St. Jean Port-Joli.—Orilla—Danville.—Stratford.—Strathroy.—Fakenham.—Howick.—Caledon.—St. Celestin.—Chicoutimi.—Marchés Européens.

Montréal, pendant l'année écoulée, a doublé son commerce d'exportations, s'il faut en juger par les retours suivants:—en 1860, le Port de Montréal a reçu 240 vaisseaux jaugeant 118,210 tonneaux, tandis qu'en 1861 leur nombre s'est élevé à 503, jaugeant 245,502 tonneaux. Les prix des denrées agricoles se sont quelque peu améliorés mais nous devons espérer une hausse certaine, dans un avenir prochain.

La direction générale des douanes en France vient de publier l'état de développement par pays de provenance des quantités de grains, farines et autres denrées alimentaires importées pendant le mois de septembre et les neufs premiers mois des années 1861, 1860 et 1859. Nous extrayons de ce tableau les chiffres les plus intéressants du commerce spécial :

	Septembre 1861.	9 premiers mois de 1861.
	Quint. metriques de 30 min.	
Russie.....	375,654	1,133,379
Belgique.....	65,421	134,796
Angleterre.....	420,125	688,010
Turquie.....	30,933	429,162
Egypte.....	3,497	18,854
Etats-Unis.....	265,600	605,016
Algérie.....	24,959	158,028
Autres pays....	330,672	578,361
	1,516,861	3,745,606
En minots....	45,505,830	112,368,180

Voici les rapports des récoltes dans toute la province.

Cobourg, Nov. 11.—Les grains de toutes espèces sont au-dessous de la moyenne, comme rendement et comme qualité. En général le blé a souffert des pluies et est mal nourri sur les terrains élevés. De Kingston vers l'ouest, le grain est beau, mais tout ce qui était en retard est mal venu, aussi les prix devront-ils varier de 5 à 10 cents, selon les localités. Les pois seront rares, des champs entiers ont été détruits par les pluies. Les patates sont au-dessous de la moyenne et la pourriture a fait des ravages sérieux. L'orge serrée de bonne heure n'a pas autant souffert. Les cultivateurs devront garder pour semence des grains de l'année dernière. Dans l'ouest la récolte a dû être abondante, à en juger par les nombreux convois dirigés sur Montréal. Un ami m'ap-

prend qu'il y a dans l'ouest assez de grains offerts pour transport pour charger journellement un convoi de 60 chars, pendant six mois. Qu'il me suffise de dire que les produits agricoles vont en s'améliorant à mesure qu'on avance vers l'ouest.

Beauharnois, Nov. 15.—Blé considérablement au-dessous de la moyenne, ayant souffert de la rouille et de la mouche. Les pois, un quart de la récolte ordinaire. L'orge a bien rendu ainsi que l'avoine dont la récolte est au-dessus de la moyenne. Le peu qui a été semé en sarrasin a bien rendu. Les patates et autres récoltes sarclées sont satisfaisantes, mais ne sont adoptées que sur de petites étendues. Le foin est au-dessus de la moyenne.

Lancaster, Nov. 15.—Dans tout le comté de Glengarry les récoltes sont de beaucoup au-dessus de la moyenne. Le blé, une demi récolte. Les pois encore moins. Les avoines hatives ont bien rendu, comme quantité et qualité. Les avoines tardives ont souffert beaucoup des pluies que nous avons eues ainsi que des pucerons qui les ont attaquées. Le blé d'inde semé de bonne heure, dans les terrains secs, a donné une excellente récolte. Les patates sont à peu près entièrement perdues. Les récoltes sarclées fourragères sont cultivées en grand et ont donné un bon rendement.

St. Jean Port Joli, Nov. 15.—Les récoltes dans le comté de l'Islet sont supérieures à celles de 1860. Le blé a souffert un peu. La pourriture des patates a augmentée. Le foin a donné un cinquième de plus.

Orilla, Nov. 11.—Récoltes moyennes dans le comté de Simcoe. Patates au-dessus de la moyenne. Le blé a souffert un peu de la mouche et de l'army-worm.

Danville, Nov. 15.—Le foin a donné un rendement double de celui des trois dernières années et c'est la seule bonne récolte. Les céréales ont donné les deux tiers de la moyenne ainsi que les patates, les navets ont bien rendu.

Stratford, Nov. 14.—Dans le comté de Perth, le blé d'automne a complètement manqué et le grain est inférieur, comme qualité, au blé du printemps; celui-ci est au-dessus de la moyenne comme rendement et comme qualité, il a beaucoup souffert des pluies; la moyenne sera de 12 minots à l'arpent. L'orge est une pauvre

récolte. Les pois sont satisfaisants ainsi que l'avoine.

Strathroy, Nov. 13.—Depuis deux mois, 60,000 minots de blé ont été vendus à un prix moyen de 80 cents. Beurre, 200 tinettes à 12½ cents. Les patates ont souffert de la pourriture dans les terres argileuses; dans les sables la récolte est bonne. Les blés d'automne semés dans le voisinage de Paris, Galt et Guelfh ont bien donné.

Pakenham, Nov. 14.—Le blé d'automne a manqué en partie. Le blé du printemps est une récolte moyenne, ayant quelque peu souffert des pluies. Pois, de beaucoup au-dessus de la moyenne. L'avoine, moyenne, ayant aussi souffert des pluies. Patates de beaucoup au-dessus de la moyenne. Foin, au-dessus. L'orge a donné une récolte moyenne.

Howick, Nov. 18.—Blé, moyen, donnant 16 minots à l'arpent. Avoine, bonne moyenne. Les grains en général ont souffert des pluies, surtout les grains tardifs. La pourriture dans les patates en fera une récolte moyenne. Les navets au-dessous ainsi que le foin.

Caledon, Nov. 12.—Notre terrain est généralement accidenté et se prête mal à la culture du blé d'automne, vu que le vent découvre les côtes en balayant la neige dans les bas-fonds, où les semences d'automne sont étouffées au printemps. Cette année elles ont été perdues complètement et donneront tout au plus 10 minots à l'arpent d'un blé inférieur. Un grand nombre de cultivateurs ont labouré au printemps les semences d'automne. Les blés de printemps sont au-dessous de la moyenne, 17 minots à l'arpent. L'avoine est moyenne et a souffert des pluies pendant des récoltes. Pois, beaux, bon. Patates, moyenne. Navets et autres récoltes sarclées fourragères supérieures.

St. Célestin, Trois-Rivières. La récolte en général n'est pas aussi bonne que celle de l'année dernière, vu les pluies abondantes et fréquentes de cet été. Celle du blé est à peu près la meilleure; celle des patates est bien médiocre, surtout dans les terrains bas; celle du blé d'inde à peu près nulle; mais par compensation le foin a cru en abondance et a été engrangé en très bon état.

Chicoutimi, Nov. 18.—Les récoltes ont été magnifiques cette année, le seigle excepté, qui a souffert de la trop grande chaleur de l'été et les patates qui ont été attaquées par la rouille. Pas une tige de patates n'a été frappée par la gelée. Le blé a peu souffert de la mouche et donnera un magnifique rendement. L'avoine et l'orge sont supérieures. Le foin est abondant et les pois sont une belle récolte. Le tout a muri de bonne heure et a été récolté dans d'excellentes conditions. Avec une culture plus soignée, le Saguenay deviendra un des territoires les plus fertiles de la province.

Pas moins de 43 chevanx ont de Montréal été envoyés aux Etats-Unis, par la voie de Rouse's Point, hier; ils sont destinés à la cavalerie.

Marchés étrangers.—France.—La sécheresse persiste; il est bien tombé un peu de pluie. Mais ce n'est pas suffisant pour faciliter dans le Centre et le Midi la préparation des terres destinées aux blés.

Le froid commence d'ailleurs à se faire vivement sentir depuis quelques jours.

En Alsace et dans la Beauce, on se plaint des dommages causés par les souris, dans des terres ensemencées; il paraît même que plusieurs pièces de blé devront être semées de nouveau, tellement les dégâts sont considérables. Heureusement ces accidents ne sont que partiels, et par conséquent ils ne peuvent exercer qu'une influence très-minime sur le cours des céréales; d'ailleurs il est probable que les pluies ne tarderont pas à arriver. Dans tous les cas, il ne faut pas trop se plaindre de la sécheresse, qui fait encore moins de mal qu'une humidité trop forte produisant, comme l'an dernier, une foule de colimaçons.

Les blés étrangers sont bien tenus aussi, et les détenteurs craignent, avec quelque raison, de ne pouvoir les remplacer plus tard avec avantage. Les frais sont d'ailleurs plus considérables qu'on ne le pensait d'abord; il faut compter les déchets à l'arrivée, ceux au déchargement, ceux des entrepôts, les pertes provenant de vols, les frais extraordinaires d'avaries, de surveillance, d'assurance, etc. Dans ces conditions, il est difficile pour le moment de donner des ordres à l'étranger, à moins que les prix ne baissent sur les marchés producteurs, ou qu'ils ne s'élèvent en France, ce qui malheureusement nous semble plus probable, quoi qu'en disent certains journaux, qui ne veulent pas, à ce qu'il paraît, étudier la question avec assez de soin.

Les importations de céréales en Angleterre sont beaucoup moins importantes qu'elles n'étaient il y a cinq à six semaines; ces pendant les affaires sont lourdes, et le mouvement de hausse que nous avons signalé dans notre précédent bulletin n'a pas pu se maintenir; il est vrai que les détenteurs ne veulent faire aucune concession. Les acheteurs et les vendeurs sont en présence; ils regardent un peu du côté de la France, afin de savoir ce qui se passe sur nos marchés.

—On écrit de Hambourg, 19 octobre 1861 :

« Il existe en ce moment, dans toute l'Allemagne, une grande excitation en ce qui concerne l'avenir du commerce des grains pendant la campagne 1861 et 1862. Meuniers, marchands et fermiers calculent sur des prix élevés pendant l'hiver. La dernière récolte du blé sur le continent germanique est maintenant estimée à 30 par cent au-dessous d'une année moyenne. La récolte du seigle présente un déficit de moitié; celle des pommes de terre est très-mauvaise, on ne l'estime pas à plus d'une demi-récolte; celle de l'orge et de l'avoine est une bonne moyenne. Le stock en grains vieux de toute sorte est, dit-on, épuisé. La spéculation est sur pied dans tous les ports de la Baltique, où il aurait été vendu plus de blé qu'il n'en existe réellement; ces marchés provoqueront de larges différences. Contrairement à ce qui a lieu d'ordinaire chaque automne, la Baltique expédiera cette année peu de blé en Angleterre.

« Les stocks ont été rarement aussi faibles en Baltique et en Allemagne en cette saison, et les vendeurs à découvert de blés à livrer sont très-embarrassés pour trouver à se procurer les quantités dont ils ont besoin. »

