

## Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for scanning. 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 scanning are checked below.

L'Institut a numérisé 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 numérisation sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers / Couverture de couleur
- Covers damaged / Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated / Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing / Le titre de couverture manque
- Coloured maps / Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) / Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations / Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material / Relié avec d'autres documents
- Only edition available / Seule édition disponible
- 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.
  
- Additional comments / Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated / Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed / Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies / Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials / Comprend du matériel supplémentaire
- Blank leaves added during restorations may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from scanning / 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 numérisées.

# JOURNAL D'AGRICULTURE,

ET

## TRANSACTIONS

DE LA

### Société d'Agriculture du Bas-Canada.

VOL. 3.

MONTREAL, JUIN, 1850.

NO. 6.

Une assemblée des Directeurs de la Société d'Agriculture du Bas-Canada a eu lieu, à ses Salles, en cette ville, lundi, le 29 d'Avril 1850, plusieurs membres étant présents.

John Yule, Ecr., président de la Société, s'étant assis au fauteuil, a dit qu'on s'était adressé à lui de la part du Comité nommé pour arranger la Foire Industrielle qui doit être tenue en cette ville, cette année, préparatoirement à la Grande Exposition qui doit avoir lieu à Londres, en 1851, pour savoir quelle part la Société d'Agriculture du Bas-Canada prendrait au sujet, et alors la Résolution suivante a été proposée et adoptée unaniment :—

*Résolu*,—Que la Société, dans la vue de donner l'aide qui dépend d'elle au Comité nommé pour arranger la Foire Industrielle qui doit être tenue en cette ville, cette année, préparatoirement à la Grande Exposition qui doit avoir lieu à Londres, en 1851, nomme par la présente, John Yule, Ecr., Président, le Major Campbell et M<sup>r</sup>. Evans et Langevin, comme Comité pour agir conjointement avec celui de la Foire Industrielle, et que les Directeurs regretent de ne pouvoir, faute de moyens, contribuer autrement à l'avancement des objets en vue.

Le Secrétaire a eu instruction d'adresser une lettre au Secrétaire du Comité pour l'arrangement de la Foire Industrielle, lui faisant connaître la Résolution précédente. D'autres affaires de la Société ont été discutées et les Résolutions suivantes ont été adoptées unaniment :—

1<sup>o</sup>. Que la Société d'Agriculture du Bas-Canada demande par requête à la Législature Provinciale d'amender l'Acte d'Incorporation de cette Société,—que dans la 6<sup>ème</sup> Section, le mot "neuf" soit remplacé par le mot "cinq," et que dans la 9<sup>ème</sup> Section, le mot "cinquante" soit remplacé par le mot "quinze."

2<sup>o</sup>. Qu'une autre requête soit présentée à la Législature Provinciale, pour demander une investigation, en la manière qui pourra paraître la plus convenable, afin de constater l'état présent de l'agriculture généralement, et les meilleurs moyens d'avancer l'amélioration de cet intérêt important.

3<sup>o</sup>. Que la Société voit avec regret que les dettes qu'elle a contractées pour la publication du Journal d'Agriculture, en Anglais et en Français, et la grande difficulté de recueillir les souscriptions, l'empêcheront de tenir la Foire ou Exposition Provinciale, qu'elle s'était proposé de tenir cet automne, avant l'année 1851. Que la Société croit néanmoins qu'elle n'aurait pas pu appliquer les fonds de la Société et l'aide accordée par la Législature, plus avantageusement qu'en répandant des connaissances utiles et des suggestions utiles, au moyen de ses journaux, et les Directeurs de la Société se flattent que la Législature et la population agricole approuveront le plan qu'elle a été obligée d'adopter.

4<sup>o</sup>. Qu'une pétition soit adressée à la Législature Provinciale, priant qu'un octroi en aide, d'un montant égal à celui qui a été fait à cette Société, l'année dernière, lui soit accordé dans la présente Session et annuellement.

50. Que le Rapport fait par le Comité nommé pour examiner les comptes de MM. Lovell et Gibson, pour l'impression du Journal d'Agriculture, soit reçu et approuvé.

Le Secrétaire a soumis différentes lettres et autres documents ayant rapport aux affaires de la Société. Les livres contenant les recettes et les dépenses de la Société ont aussi été mis devant les Directeurs.

Le Secrétaire a eu instruction de préparer le Rapport Annuel à soumettre à l'Assemblée Générale Annuelle de la Société, dont il a aussi eu ordre de donner avis, dans les Journaux d'Agriculture, comme devant avoir lieu le Vendredi, 17 de Mai prochain. Il a aussi eu instruction de préparer les pétitions à présenter à la Législature Provinciale, d'après les Résolutions adoptées à cette Assemblée. Les Directeurs ont résolu que les Livres et Journaux de la Bibliothèque de la Société seraient prêtés aux Membres, un à la fois, et qu'il serait préparé et laissé sur la table des Salles de la Société un Livre, dans lequel tout Membre prenant un livre ou un journal, devra inscrire le titre de l'ouvrage, avec la date du jour où il aura été pris, et en marquera aussi la remise. Les Directeurs s'attendent qu'aucun Membre ne gardera un livre ou un journal plus de deux semaines, au plus. L'Assemblée s'est ensuite séparée.

Par ordre,

WM. EVANS,

Secrétaire de la S. d'A. du B. C.

Montréal, 29 Avril, 1850.

Les vaches tenues dans la Lombardie, où se fait le fameux fromage Parmesan, sont généralement de race Suisse, et très bien faites. On choisit ordinairement un taureau d'une belle couleur brune-noirâtre, pas trop grand, à échine droite, membres menus et tête petite. Telle est la description du taureau choisi pour le croît des vaches laitières; ce n'est nullement un buffle par la forme, ni rien qui en approche, ou un de ces taureaux à larges dimensions que quelques-uns présentent

plus qu'ils ne valent. Les animaux de grande taille et mal formés ne sont pas ce qu'il y a de mieux pour la laiterie, ou ne sont pas les plus profitables. Les meilleures vaches laitières que nous ayons jamais vues, avaient la tête, le coup, les membres, fins ou délicats, si l'on peut ainsi parler, les quartiers de derrière gros et forts, ceux de devant minces et légers. Telles sont les marques caractéristiques d'une bonne vache laitière.

L'assemblée Générale Annuelle de la Société d'Agriculture du Bas-Canada, a eu lieu à ses Salles, à Montréal, vendredi, le 17 Mai, conformément à l'avis publié dans les Journaux d'Agriculture, en Anglais et en Français.

Le Président, John Yule, Ecr., s'étant assis au fauteuil, a lu les procédés de la dernière assemblée des Directeurs. Le Secrétaire a présenté le Rapport Annuel, et après qu'il a eu été lu, il a été proposé et secondé que le Rapport soit reçu et approuvé, ce qui a été agréé unanimement. L'assemblée a ensuite procédé à l'élection d'un Bureau de Directeurs pour l'année suivante, conformément aux Règlements et Statuts originaux de la Société, confirmés par l'Acte Législatif d'Incorporation, et les Messieurs suivants ont été choisis, savoir : l'Hon. A. N. Morin, Orateur de l'Assemblée Législative ; l'Hon. P. de Boucherville, M. du C. L. ; l'Hon. Adam Ferric, M. du C. L. ; l'Hon. G. R. S. de Beaujeu, M. du C. L. ; le Major Campbell, John Yule, Ecr. ; Messire J. G. Désaulniers, Messire F. Pilote, D. Fynlaison, Ecr., P. E. Leclère, Ecr., D. M. Armstrong, Ecr., M. P. P., le Dr. Boutillier, M. P. P., Jos. Cauchon, Ecr., M. P. P., R. N. Watts, Ecr., M. P. P., A. Jobin, Ecr., M. P. P., L. Lacoste, Ecr., M. P. P., le Dr. Taché, M. P. P., A. Turgeon, A. Pinsonnault, J. N. Poulin, A. Morris, A. N. Archambault, F. Armand, fils, J. E. de Bellefeuille, John Gilmour, F. A. Larocque, H. L. Langevin, L. A. H. Latour, A. Vandandaigue, le Dr. Valois, Joseph Vincent, J. Guilbault et Wm. Evans, Ecuyers.

Le Major Cambell, secondé par l'Hon. Adam Ferrie, a proposé un vote de remerciement au ci-devant Président de la Société, John Yule, Ecr., pour ses services efficaces, comme Président de la Société, durant l'année dernière, et pour sa très convenable conduite au fauteuil, aujourd'hui; ce qui a été agréé unanimement. L'assemblée s'est alors dissoute.

#### RAPPORT ANNUEL DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU BAS-CANADA.

La Société existe maintenant depuis plus de trois ans, et quoiqu'elle ait pu ne pas effectuer tout le bien qu'elle désirait d'opérer, elle a la satisfaction de savoir qu'elle a contribué à exciter un intérêt considérable parmi les gens de la campagne, et autres, pour l'avancement de l'agriculture. Si les autres preuves manquaient, le nombre grandement augmenté des commandes pour graines et grains de semence de toutes sortes, adressées, ce printemps, de toutes les parties du Bas-Canada, au grenetier de la Société, démontrerait clairement que cet intérêt a été créé, et a produit des effets pratiques qui ne tarderont pas à se développer et à avoir une influence avantageuse sur l'agriculture de cette partie de la province. Au lieu de s'annoncer avec éclat, au moyen d'Expositions et Montres d'Animaux, la Société s'est efforcée, et comme elle a lieu de le supposer, avec un succès considérable, de susciter un esprit de recherche, et le goût des améliorations parmi les agriculteurs du Bas-Canada, jusque dans ses parties les plus reculées. L'objet primitif de la Société était d'effectuer le perfectionnement de l'agriculture là où ce perfectionnement était le plus nécessaire, et elle était persuadée qu'elle ne pourrait l'effectuer d'abord efficacement, au moyen de Montres de Bestiaux et Expositions de produits Agricoles, aux avantages desquelles on ne voit participer généralement que les meilleurs cultivateurs, les gens riches et les personnes dont les fermes sont tenues en bon état, tandis que ceux qui auraient

réellement besoin d'être instruits et encouragés pour améliorer leur système d'économie rurale et leurs animaux de ferme, se sentiraient virtuellement exclus, au moins de toute participation aux prix distribués. Les efforts de la Société ont donc dû tendre principalement à instruire et à encourager ceux qui auraient été ainsi exclus, dans les circonstances où ils se trouvent présentement, et à les mettre en état de venir en avant comme compétiteurs, aux expositions de bestiaux, etc, sur le pied de l'égalité, avec ceux qui sont maintenant plus avancés, quant à l'habileté et aux autres moyens de succès en agriculture, et qui conséquemment obtiendraient tous les prix, à ces expositions. Dans ces circonstances, la Société a la satisfaction de croire que les fonds qui étaient à sa disposition ont été employés aussi judicieusement et aussi avantageusement pour l'amélioration de l'agriculture, *là où le besoin de cette amélioration se faisait le plus sentir*, qu'ils auraient pu l'être de toute autre manière, pour faire parvenir au but désiré.

L'action de la Société a eu un effet général et n'a pas été restreinte à une seule localité; la distribution de ses fonds n'a pas été faite à des individus qui étaient de bons cultivateurs, des hommes à leurs aises, qui n'avaient pas besoin d'être payés ou encouragés pour faire ou avoir ce qu'ils savaient être pour leur propre avantage. La Société a publié un Journal Agricole, contenant des renseignements et des préceptes sur la théorie et la pratique d'une agriculture perfectionnée, et elle a fait circuler environ 3,000 exemplaires de ce Journal (2,000 en français et 1,000 en anglais,) dans toutes les paroisses du Bas-Canada où les systèmes améliorés d'économie rurale étaient peu connus ou peu pratiqués; et elle espère avec confiance que la semence qu'elle a ainsi semée, et qu'elle sème encore, germera et fleurira et donnera une abondante récolte de bien à la population agricole et au pays généralement.

Les Sociétés incorporées des Iles Britanniques publient, chacune, un Journal trimes-

triel, qu'elles appellent leurs "Transactions," et où sont contenus les renseignements les plus usuels sur des sujets agricoles, avec un compte-rendu des procédés de la Société, lequel compte pourtant no forme, comparativement, qu'une petite partie du Journal. Ces transactions, ou procédés, sont publiés par les Sociétés, à frais considérables et distribués aux membres. Le Rapport de l'une de ces Sociétés, publié l'année dernière, porte le coût de la publication à plus de £1500 par an, et il n'avait été reçu que £150 pour exemplaires vendus; mais le Rapport mentionnait que les pamphlets ou cahiers étaient très estimés, et qu'ils offraient à chaque Société le meilleur moyen d'obtenir des membres, et celui de lier les Société entre elles. Tant que la Société d'Agriculture existera, elle sera persuadée de la nécessité de publier un Journal, pour faire connaître par tout le pays son existence et son utilité. Un journal mensuel est mieux adapté et plus convenable à une population répandue sur une immense étendue de pays, et aux circonstances où se trouvent les agriculteurs, que ne le serait une publication trimestrielle ou annuelle. Une Exposition annuelle d'animaux domestiques et de produits agricoles serait sans doute très désirable, mais elle n'ôterait pas lieu à la nécessité de publier un Journal d'Agriculture de quelque sorte, sous les auspices de la Société. L'utilité de la Société se manifestera par la somme ou le montant du progrès qu'elle contribuera à faire faire à l'agriculture du Canada.

Si seulement un cultivateur Canadien par chaque paroisse adopte un système amélioré d'économie agricole, et en obtient des résultats favorables, il n'y a pas à douter que d'autres ne suivent son exemple. Cette Société possède l'avantage d'avoir la confiance de ceux dont elle désire faire le bien; et conséquemment, les recommandations qu'elle fait, ou celles qu'elle approuve, ont, (elle a le plaisir de le pouvoir dire,) le degré d'influence que la confiance ne manque jamais de produire. Cette confiance est inspirée plus généralement par le

fait connu que, jusqu'à présent, la Société a employé tous ses moyens disponibles à instruire les cultivateurs, et à les encourager à adopter un meilleur système d'économie rurale, quand la chose était manifestement nécessaire.

La Société a reçu l'appui le plus encourageant de la part d'une partie considérable du Clergé Catholique, particulièrement de sa Grâce, l'Archevêque de Québec, et de sa Grandeur, l'Evêque de Montréal. Leur influence dans le pays aura le meilleur effet pour l'avancement de l'objet que la Société a si grandement à cœur d'atteindre, le perfectionnement de l'agriculture.

Dans le mois de Décembre dernier, la Société en était venue à la détermination d'avoir une Montre de Bestiaux et une Exposition de Produits Agricoles et d'Instrumens Aratoires, à Québec, en Septembre prochain; d'abord, par le désir de satisfaire les personnes qui ont à cœur ces expositions, et en second lieu, pour faire voir aux habitans du Bas-Canada qu'elle ne borne pas son attention à une partie ou section du pays seulement, mais qu'elle l'étend à toutes ses parties. Elle a néanmoins à regretter que le manque de fonds suffisants, et la difficulté de percevoir les souscriptions qui lui sont dues, ne lui permettent pas de mettre sa résolution à effet, cette année, à moins que la Législature ne lui en fournisse les moyens.

La Société a le plaisir de voir une grande augmentation dans le nombre des personnes qui viennent d-s endroits du Bas-Canada les plus éloignés visiter ses salles, à Montréal, la plupart pour obtenir des renseignements sur des sujets agricoles, et pour acheter des graines, ou semences, du grenier de la Société, qui a déjà vendu presque tout ce qui en avait été importé l'automne dernier et ce printemps.

Une autre preuve du progrès fait dans les améliorations en agriculture est fournie par le nombre grandement augmenté des instrumens aratoires qui ont été demandés, ce printemps, et achetés, en grande partie, par des cultivateurs canadiens.

La Société continue à augmenter sa Bibliothèque, et a maintenant plusieurs des meilleurs ouvrages sur l'agriculture, tant en français qu'en anglais. Elle reçoit aussi un nombre des meilleurs Journaux Agricoles des Iles Britanniques, (y compris les Transactions de la Société d'Agriculture du Nord de l'Ecosse et de la Société des Améliorations Agricoles d'Irlande,) les Transactions de la Société d'Agriculture de New-York et le *Canadian Agriculturist* du Haut-Canada.

Par ordre,

WM. EVANS,

Secrétaire de la S. d'A. du B. O.

Montréal, 17 Mai, 1850.

A une assemblée subséquente du Bureau des Directeurs élus à l'Assemblée Générale Annuelle, qui a eu lieu le 17 Mai courant, les Messieurs suivants étant présents: John Yule, Ecr., le Major Campbell, l'Hon. Adam Ferrie, F. A. LaRocque, P. E. Leclère, A. Tugeon, H. L. Langevin, L. A. H. Latour, et Wm. Evans, Ecuyers, M. Yule, le dernier Président, a été appelé au fauteuil, et les Résolutions suivantes ont été adoptées unanimement:

Qu'Alfred Pinsouault, Ecr., soit élu Président de la Société pour l'année suivante; Que William Evans, Ecr., soit élu Secrétaire; Que l'Hon. G. R. S. de Beaujeu, l'Hon. A. Ferrie, Messire F. Pilote, Me-sire G. Désaulniers, R. N. Watts, Ecr., M. P. P., et P. E. Leclère, Ecr., soient élus Vice-Présidents; Que John Yule, Ecr., le Major Campbell et l'Hon. A. N. Morin, composent le Comité Exécutif; Que le Major Campbell, Alexander Morris et H. L. Langevin, Ecuyers, composent le Comité des Finances; Que F. A. LaRocque, L. A. H. Latour et Alexander Morris, Ecuyers, composent le Comité du Journal.

Le Secrétaire a soumis des copies des Pétitions préparées pour la Législature Provinciale. d'après l'ordre donné à une assemblée précédente des Directeurs, le 29 d'Avril dernier. Il a été donné instruction au Secrétaire de pré-

parer un état des fonds de la Société, pour être transmis à la Législature Provinciale, avec le Rapport Annuel approuvé à l'Assemblée Générale Annuelle de la Société.

L'assemblée s'est alors séparée.

Par ordre,

WM. EVANS,

Secrétaire de la S. d'A. du B. O.

Montréal, Mai, 1850.

## CORRESPONDENCES.

(Pour le Journal d'Agriculture.)

COLLÈGE AGRICOLE AVEC FERME-MODÈLE.

M. L'ÉDITEUR.—En proposant de nouveau à vos lecteurs la question des fermes-modèles, je n'entends point leur répéter ce qu'ils ont déjà lu cent fois dans votre estimable Journal et ailleurs. Cet important sujet a été assez longuement discuté. D'après tout ce que nous voyons et entendons, l'on peut croire que l'opinion publique lui est généralement favorable. Ce qu'il importe donc maintenant de faire, est de trouver les moyens d'en rendre l'exécution prompte, facile et peu dispendieuse. Voici, M. l'Éditeur, à ce sujet quelques réflexions amenées par la publication que vous venez de faire du rapport d'un comité de la Chambre des Représentants de l'État de New-York, en date du 1er mars dernier. Ce comité avait ordre de prendre en considération le rapport des commissaires nommés pour suggérer le plan d'un Collège Agricole attaché à une ferme-modèle, et considérer ce qui, dans le message du Président, avait rapport au même sujet.

Ce comité dit en substance que les deux tiers de la population de l'État sont engagés dans l'agriculture, que celle-ci est la source principale de la richesse du pays, qu'une très faible augmentation des productions de la terre par tout l'État rapportera annuellement à ses habitants plus que la somme entière dépensée pour l'établissement de l'institution proposée, quand même cette somme dépasserait les limites prévues, que des millions ont été dépensés pour l'enseignement des hauts départements de la science et de la littérature, que cette science qui est la base de toutes les autres, et qui les surpasse toutes en importance, a été laissée à elle-même pour lutter de son mieux, guidée par la pale lu-

mière d'une expérience incertaine, sans le moindre secours de la part du gouvernement qu'elle maintient.

Le comité ajoute que deux moyens lui ont été proposés. L'un consisterait à attacher des départements ou branches d'enseignement agricole à quelques-unes des présentes institutions littéraires, l'autre serait de fonder un collège agricole attaché à une ferme-modèle. Le comité a préféré ce dernier plan parce qu'il est plus économique. Chaque ferme-modèle attachée aux diverses institutions littéraires existantes, coûterait à elle seule autant et plus que la ferme-modèle attachée au collège agricole indépendant. Il faudrait autant de professeurs, de bibliothèques, et de musées agricoles que d'institutions différentes. D'ailleurs un département agricole ainsi attaché ne serait qu'un objet secondaire pour l'institution, qui ne cesserait pas de poursuivre son dessein principal ; il ne recevrait probablement pas de la part des directeurs le degré d'attention que sa haute importance demanderait, n'étant pas l'objet principal pour lequel telle institution aurait été fondée. Une autre objection plus sérieuse, suivant le même rapport, se trouve dans le fait qu'un collège unique d'agriculture (pour l'Etat de New-York) offre de bien plus grands avantages ; par exemple la ferme-modèle mieux tenue, la bibliothèque, l'appareil chimique, le bétail, les instruments aratoires, et toutes les autres dépendances d'une ferme tenue sur un grand plan ; voilà ce qu'offrirait un collège unique.

Ces raisons, M. l'Éditeur, me paraissent sans réplique. Une institution littéraire et une institution agricole poursuivent des buts trop différents pour pouvoir marcher ensemble, attachées l'une à l'autre. Ceci est vrai pour le Canada, comme pour les États-Unis. Il ne faut donc pas songer à attacher des fermes-modèles à aucune de nos institutions littéraires.

Mais, comment penser à fonder un nouveau collège dans les circonstances actuelles ? Qui se chargera des dépenses, énormes sans doute, pour créer et soutenir un tel établissement ? Nos institutions littéraires, au moins celles de date récente, ont toutes une existence si précaire ! Ces craintes sont justes et très fondées ; mais voyons : il existe peut-être un moyen d'éviter la plus grande partie des difficultés, surtout la question économique sans manquer le but.

Supposez qu'une de nos institutions littéraires consentit à accorder son patronage (non pas sa bourse) à un collège agricole fondé dans son voisinage ; supposez même qu'elle pût offrir de suite le terrain nécessaire pour la ferme-modèle, disons cent arpents en superficie, dans un local tout à fait approprié. Il ne resterait donc plus qu'à construire les édifices nécessaires, et à trouver les professeurs. C'est beaucoup sans doute, mais encore une tout petite supposition ; supposons que l'on trouve quelque part, en Europe, dans le Nord de la France, par exemple, dont le climat ressemble assez au nôtre, quelques bons religieux, habiles, et qui ont fait leurs preuves dans la direction de tels établissements ; supposons qu'ils consentent à se charger d'une institution semblable en Canada, et ce, moyennant une modique somme, suffisante pour couvrir seulement les frais de transport en Canada, avec un traitement annuel de £30 chacun, ou environ. Toutes ces suppositions ainsi faites et données, non comme le fruit d'un beau rêve, mais comme des faits possibles et très fondés ; calculons les dépenses du nouvel établissement :

Une maison de 100 pieds à deux étages en bois.....	£800 0 0
Ameublement de première nécessité.....	100 0 0
Animaux do .....	50 0 0
Instruments aratoires, grains de semence, de première nécessité.....	50 0 0
Commencement d'une bibliothèque, d'un musée agricole, et instruments pour le cours de chimie agricole.....	150 0 0
Construction des principales dépendances, savoir :	
1 <sup>o</sup> . Un édifice pour les ateliers de l'établissement, où les élèves s'occuperont à fabriquer des instruments aratoires, en fer et en bois, sous la direction de deux maîtres-ouvriers, y compris les outils des deux boutiques.....	150 0 0
2 <sup>o</sup> . Autres bâties et améliorations de première nécessité.....	150 0 0
Pour faire venir d'Europe deux professeurs,	80 0 0

Montant une fois payé pour la fondation, £1530 0 0

Voyons maintenant comment cet établissement se soutiendra. J'établis ainsi sa recette et sa dépense :

<i>Recette :</i>	
100 Extérieures, (car point de pensionnaires), à £5,.....	500 0 0
Allocation annuelle.....	150 0 0

Montant de la Recette.....£650 0 0

<i>Dépense :</i>	
2 professeurs supposés tels que ci-dessus.....	£60 0 0

2 Maîtres-ouvriers pour présider aux deux boutiques.....	70 0 0
4 Serviteurs à £10.....	40 0 0
Chauffage et éclairage.....	35 0 0
Augmentation de la bibliothèque et du musée, achat de graines de semence, achat de races d'animaux, etc., chaque année.....	150 0 0
Améliorations et dépenses imprévues.....	150 0 0
Déficit présumable dans la recette.....	145 0 0

Egal à la recette, £650 0 0

Je termine par l'exposition des principes d'après lesquels je conçois que cet établissement devrait être conduit.

1°. L'on y fera prévaloir le système de culture le plus productif possible avec le moins de dépenses d'argent et de bras. C'est celui qui convient le mieux à un pays où les capitaux comme les propriétés appartiennent à presque tout le monde.

2°. Ce collège n'admettrait que des externes. Chaque père de famille pourra toujours plus facilement nourrir son fils dans le voisinage du collège avec ses propres produits, que de payer en argent une pension, si modique qu'elle soit.

3°. Le cours d'études ne durerait que deux ans, pour ceux qui y entreraient sachant lire et écrire. On y enseignerait à écrire correctement le français, avec un peu d'arithmétique et de chimie agricole.

4°. Le temps des élèves serait partagé entre l'étude et les travaux manuels sur la ferme ou dans les ateliers, suivant le temps et les saisons.

5°. Ce collège serait sous l'inspection de l'institution littéraire à laquelle il serait comme lié, tout en poursuivant son but spécial.

On va me demander où je prétends trouver l'argent nécessaire pour cette grande entreprise. Ma réponse sera la même que celle du Comité de la Législature de New York : "Ce collège étant tout à l'avantage de l'Etat, doit être fondé par l'Etat."

Mais combien en faudrait-il pour le Bas-Canada ? Un seul pour commencer. L'expérience qu'on y ferait déciderait du nombre des autres.

Tel est, M. l'Editeur, le plan que je me suis permis de proposer. Avec plus de temps et de loisir, j'aurais pu peut-être répondre mieux à votre bienveillante invitation. Mais comme dans l'espace de quelques heures, il

m'est impossible de faire davantage, je vous prie d'accepter telle qu'elle, ma faible part de concours. D'autres feront plus et mieux. Je ne désire rien d'avantage.

X. Y. Z.

4 Juin, 1850.

Pour le Journal d'Agriculture, (1).

[ S U I T E . ]

*Local de la laiterie.*—Un objet essentiel et trop négligé dans les fermes, c'est le local dans lequel on conserve le lait. Non seulement le lait, et par suite le beurre, contractent très facilement un mauvais goût, mais aussi on éprouve une perte sensible de beurre si la température est trop basse ou trop élevée pour la complète séparation de la crème.

La disposition du local varie selon qu'on vend tout ou partie du lait frais, selon qu'on fabrique du beurre ou du fromage.

Une bonne laiterie devrait être une cave voûtée où on puisse à volonté établir un courant d'air ; qu'il soit facile de chauffer en hiver ; où l'on ait à sa disposition de l'eau dont l'écoulement soit facile ; où le sol et les murs soient disposés de manière que l'on puisse entretenir une rigoureuse propreté.

Une laiterie complète doit contenir ; cave à lait, chambre à faire le beurre, cuisine.

*Laiteries de la Saxe.*—Dans une partie de la Saxe (Erzgebirge), pays de montagnes et où les eaux abondent, chaque paysan a sa laiterie, d'été devant sa porte ; c'est une auge en bois dans laquelle l'eau se renouvelle continuellement. Cette auge est fermée par un couvercle qui permet la libre circulation de l'air, et les vases qui contiennent le lait y restent dans l'eau fraîche. On a si bien reconnu les avantages de cette méthode qu'on l'a introduite dans de grandes fermes, en établissant dans le milieu de la laiterie un bassin traversé par une eau courante, et dans lequel on place des vases à lait en été.

En hiver, ces vases sont rangés sur des tablettes disposées autour de la laiterie, qui est alors chauffée par un poêle.

Dans le pays où cette industrie est traitée en grand, on fait d'abord refroidir le lait, au moment où il arrive dans la laiterie. En Hollande, on a pour cela de grands vases en cuire qui plongent dans l'eau froide ; on y verse le lait immédiatement après qu'il est traité ; et

(1) Voyez page 104 du vol. 3me.



seulement après qu'il est refroidi on le fait passer dans les vases où il doit crêmer. Plus le lait refroidit promptement, plus la séparation de la crème s'opère lentement, plus on obtient de crème.

Le lait doit arriver à la laiterie le plus promptement possible et sans être agité; le transport, les secousses, le contact de l'air lui sont préjudiciables.

**Température.**—La température la plus favorable à la séparation de la crème est celle de 10 à 12 degrés, on doit donc chercher à procurer à la laiterie cette température, en hiver comme en été (Chapal et Schmalz).

**Propreté nécessaire.**—La laiterie, tous les ustensiles qui en dépendent, et la personne qui soigne le lait, doivent être d'une propreté rigoureuse; il ne suffit pas que les ustensiles en bois soient lavés et essuyés, on doit encore les exposer à l'air et les laisser sécher. Sans cette précaution, ils prennent facilement un léger goût de mois, qu'ils communiquent au beurre.

**Siaux et baquets.**—Pour traire comme pour transporter le lait, de légers baquets en sapin sont très convenables. En les marquant intérieurement, ou au moyen d'une jauge, on connaît facilement la quantité de lait obtenue chaque jour.

Les cercles en bois ne peuvent être tenus parfaitement propres; par cette raison, on doit préférer ceux en fer, sous la condition qu'ils seront maintenus exempts de rouille, clairs et polis.

Dès qu'il arrive dans la laiterie, le lait est vidé des seaux à traire dans des pots, en le passant à travers un canevas suffisamment serré pour arrêter toutes les impuretés qui pourraient y être tombées dans l'étable.

**Pots et vases à lait.**—Les pots à lait, hauts et étroits, sont commodes comme ustensiles de ménage; ils occupent peu de place, on les transporte facilement et sans répandre le liquide, mais ils sont certainement les plus défavorables pour la séparation de la crème.

Des essais comparatifs ont fait connaître que l'on obtient sensiblement plus de crème dans les vases en terre que dans ceux en fonte vernie ou en fer-blanc. Les vases en bois ont donné les mêmes produits que ceux en terre; les vases en terre, j'entends ceux en grès. La poterie commune est mal vernissée: l'émail se détache promptement; cet émail de plomb est nécessairement malsain, le lait s'imbibe dans la terre, et les pots deviennent malpropres.

Les vases en terre commune rendent cependant plus de crème que ceux en grès et en faïence. Ce fait a été constaté chez M. Félix Villeroy, cultivateur de Bavière, par de nombreux essais, et il croit que ce sont ces pots en terre, s'ils sont bien fabriqués et convenablement soignés, qui conviennent le mieux dans les petites laiteries.

Ils ont, comparativement aux autres, le mérite du bon marché, et on peut les renouveler plus souvent.

Un soin important est de les laver parfaitement dès qu'ils sont vides; puis avant de les remplir de nouveau, de les exposer à une forte chaleur. On les met pour cela dans un four, ou bien on les couche autour du foyer, l'ouverture tournée vers le feu.

Les vases que chez M. Villeroy on trouve les plus commodes contiennent environ quatre pintes de lait, et sont d'une hauteur à peu près égale à leur largeur.

Dans le pays où l'on a apporté le plus de perfection à la fabrication du beurre, on emploie des vases peu profonds et présentant beaucoup de surface.

La chimie vient à l'appui de cette pratique et constate que la crème se sépare du lait avec d'autant plus de facilité que les vases présentent plus de surface au contact de l'air (Chapal).

Dans le Holstein, les vases qui sont en bois ont environ 6½ pouces de profondeur sur 24 pouces de largeur. On ne les remplit jamais entièrement, et d'autant moins que la température est plus chaude.

Mais avec ces vases il faut encore, bien moins qu'avec les autres, laisser séjourner la crème sur le lait jusqu'à ce qu'il soit aigre; il faut aussi se garder de les placer même dans le four ou dans tout autre endroit fort chaud, méthode que l'on trouve assez souvent en usage chez les paysans. Ils obtiennent ainsi moins de crème, et cette crème a mauvais goût et est recouverte sur chaque pot d'une épaisse peau jaune.

**Moment le plus convenable pour crêmer.**—Pour obtenir le beurre le plus délicat, on n'attend pas que le lait soit raiillé. On crême ordinairement au bout de 24 heures en été, et parfois après 72 heures en hiver.

Dans les grandes laiteries du Holstein, où l'on ne laisse pas cailler le lait, on conserve la crème dans une cuve destinée à cet usage, couverte de manière à ne pas intercepter entièrement l'air, et on la remue plusieurs fois

par jour jusqu'à ce qu'elle soit suffisamment épaissie. L'hiver, on la place dans une chambre chaude. La température de 25 degrés est la plus favorable.

Un objet important est de ne pas laisser aigrir la crème jusqu'au moment où elle passe dans la baratte. Mais il convient de la laisser épaissir et de ne pas la battre immédiatement.

Quoique le beurre le plus parfait doive être obtenu de la crème séparée du lait avant qu'il soit caillé, cependant on fabrique de très bon beurre dans bien des pays où l'on laisse cailler le lait.

« Je ne veux pas, dit Scherz, contester ce fait; mais la chose essentielle n'est pas la méthode que l'on suit. Je me suis convaincu dans mes voyages qu'en ceci, tout ou presque tout, dépend de la nourriture des vaches, de la propreté et des soins apportés à la fabrication du beurre.

Ainsi il faut, pour obtenir de bon beurre, bien nourrir les vaches, entretenir dans la laiterie, et dans tout ce qui en dépend, une rigoureuse propreté, et si on laisse cailler le lait, ne pas le laisser aigrir, encore moins laisser aigrir la crème.

Dans une partie des Pays-Bas, du Holstein et du Danemark, où on laisse cailler le lait, on n'écume pas pour battre la crème séparément, mais on jette tout à la fois dans la baratte, lait caillé et crème.

Ceci explique comment dans la Flandre on fait, pour la nourriture des hommes, une grande consommation de lait de beurre, et comment on nourrit les veaux de lait de beurre.

Avant de terminer cet article relatif à la crème, j'indiquerai deux manières de préparer la crème pour la table, qui sont en réputation en Angleterre.

*Crème de Kastorphine*, à Edimbourg.—On verse le lait fraîchement trait dans un vase en bois, qu'on place dans de l'eau chaude. La chaleur hâte la séparation des parties glutineuses et séreuses. On soutire alors le lait et la crème qui reste est battue pendant un certain temps.

*Crème épaisse*, que l'on prépare dans l'ouest. On laisse reposer le lait pendant 24 heures dans un vase de métal, puis on le place sur un léger feu de bois, où on l'échauffe très lentement. Après que le lait a été pendant environ une heure et demie sur le feu et qu'on l'a amené presque à l'ébullition, on frappe de temps à autre avec le doigt contre le vase, faisant soigneu-

sément attention au moment où cesse le bruit qui précède l'ébullition. Lorsque les premières bulles s'élèvent, il faut immédiatement retirer le vase du feu. On laisse reposer pendant 24 heures, et la crème est alors si épaisse qu'on peut la couper au couteau. Le secret de cette préparation consiste à laisser monter quelques bulles sans laisser venir à ébullition. Cette crème, à laquelle souvent on ajoute du sucre et du vin de Madère, passe pour une grande délicatesse, et les fraises du Devonshire à la crème n'ont pas besoin qu'on fasse leur éloge.

(A continuer.)

Mr. l'ÉDITEUR.—Connaissant combien vous êtes zélé pour faire connaître au peuple de cette Province les moyens d'améliorer l'art de l'agriculture, et vos efforts incessants pour son avancement; je prends la liberté de vous envoyer le plan de l'Extirpateur patenté de St.-Onge, dont vous avez publié la description dans le numéro de décembre dernier de votre intéressant journal. Comme cette machine semble réunir tous les avantages pour lesquels elle a été inventée, vous rendrez, M. l'Éditeur, un grand service aux cultivateurs en publiant, dans votre journal, le plan de cette invention, qui fait certainement honneur au jeune Canadien qui l'a inventée. Cette machine, mue par un seul ou deux hommes, est d'une force extraordinaire, économique et expéditive. Je dis d'une grande puissance, car un seul homme au bout du levier a la force de pas moins de 125 à 130 hommes: elle est expéditive par sa facilité à extraire les souches et à être transportée en tous lieux, les plus embarrassants, sans le secours de chevaux, ne pesant que 200 et quelques livres; et enfin économique en ce que tout cultivateur peut se procurer cet instrument pour le prix modique de 20 piastres.

Il est à regretter, M. l'Éditeur, que votre estimé Journal ne puisse pas, de temps à autre, publier des plans ou modèles d'instruments perfectionnés d'agriculture, car il est certain que l'Extirpateur St.-Onge deviendrait en très grande demande lorsque vos nombreux lecteurs en auraient vu le plan.

Je suis avec considération, etc.

P. A. L.

St. Lin, 30 mai, 1850.

MOYEN DE PRESERVER L'ORGE DE LA NIÉLE EN LA FAISANT TREMPER.—J'ai vu dans la

Gazette du 15 du mois passé, un rapport où J. L. Hughes dit que l'orge a été beaucoup endommagée par la nielle, dans ce district, et comme je m'intéresse beaucoup à la prospérité de l'Irlande, je prendrai la liberté de vous faire part d'une expérience que j'ai faite, l'année dernière avec succès. J'ai semé de l'orge Italienne pendant un nombre d'années, à cause de la plus grande quantité de paille qu'elle donne, et parce qu'elle est moins sujette à être touchée que les autres variétés; mais ayant observé que la nielle s'y montrait davantage d'année en année, je résolus d'essayer d'une nouvelle expérience, par une infusion de deux livres de pierre bleue (*blue stone*) par quarter d'orge, comme je fais pour le blé. Mais au lieu de la semer après une courte infusion, je la laissai tremper pendant quarante-huit heures, et en semai ensuite quatre minots par acre écossais, au lieu de trois, comme j'avais coutume de faire, et j'observai qu'elle ne leva pas plus forte que quand je ne semais que trois minots par acre. Je semai, dans le même champ, le même jour, et de la manière ordinaire, un peu d'orge, qui leva douze heures avant l'orge infusée, bien qu'elle eût été semée sèche. Je fais maintenant couper la récolte, et sur la partie du champ qui a été ensemencée de la manière ordinaire, il y a plus de nielle que l'année dernière, tandis que sur la partie où a été semée l'orge infusée, il y en a à peine un pied d'attaqué. Si cette méthode d'empêcher la nielle ou la rouille dans l'orge n'a pas déjà été essayée, et si vous pensez qu'elle est digne d'un coin dans votre estimable journal, vous pouvez l'y insérer.

Voire, etc.,

UN FERNIER ECOSSAIS.

#### DE LA NOURRITURE DES ANIMAUX.

La fermentation, qui peut être regardée comme une sorte de cuisson faite spontanément par la nature, ajoute beaucoup aux qualités nutritives des substances qui subissent ce procédé. On recommande depuis longtems de laisser germer l'orge qu'on destine à l'engraissement des animaux, et cette germination peut être regardée comme le premier degré du procédé de la fermentation qu'éprouve l'orge employée à faire de la bière. Par ce moyen, le principe saccharin se développe plus pleinement, en même temps que l'aliment devient incontestablement plus facile à digérer et plus nourrissant. C'est

pourquoi les engraisseurs recherchent avec avidité et emploient très avantageusement les résidus ou rebuts des brasseries, des distilleries et des manufactures d'amidon. Une partie du grain ainsi préparé, ou son rebut, est employé sur un grand plan, pour l'engraissement des bestiaux, dans la Belgique, dans l'Alsace, et généralement, au voisinage des grandes villes manufacturières. On augmente encore les propriétés nutritives de la mangeaille en la fuisant sûr, ou du moins peut-on dire que, dans cet état, elle tend à rendre la fonction digestive plus énergique. Voilà pourquoi, en un grand nombre d'endroits, on fait subir la fermentation acéteuse aux substances farineuses employées comme alimens, particulièrement lorsqu'on les fait servir à l'engrais des animaux; car tous les modes de préparation déjà énumérés sont, dans le fait, de peu d'utilité aux animaux destinés à un travail dur. L'assaisonnement rend les alimens plus agréables à leur goût, plus digestibles, et conséquemment plus profitables. Le sel commun est probablement la plus puissante et la plus utile des substances pour cette fin, et c'est pourquoi, on s'en sert presque partout avec avantage. Il aiguise l'appétit, excite à boire, facilite la digestion, rend la chair des animaux destinés à la table d'une meilleure qualité, et ou produit ou supplée l'acidité déterminée par le second degré de fermentation. Tous les mammifères recherchent le sel avec beaucoup d'avidité, dans leur état de nature comme dans celui de domesticité, et montrent à sa vue un degré de plaisir qui est un indice sûr de son utilité lorsqu'il est mêlé à leur mangeaille, et la faculté qu'il a d'en corriger les mauvaises qualités, quand quelque accident l'a viciée.

Outre ces préparations, qui sont essentielles au choix et à la préparation convenables des alimens destinés aux animaux domestiques, il est d'une grande importance de régler les rations ou la quantité des alimens qui leur sont donnés par intervalles, afin qu'ils leur deviennent aussi profitables que possible. La quantité des alimens doit toujours être en proportion de leur âge, de leur état de santé, de la violence de leur exercice, et de leur destination finale, en se rappelant toujours, en même temps, le principe général, que la quantité de la nourriture doit être d'autant plus considérable qu'elle est moins substantielle, attendu que toute diminution dans les

qualités nutritives ne peut être compensée que par l'augmentation proportionnée de sa quantité. Il a toujours été impossible de déterminer d'une manière fixe et positive, combien de chaque espèce de nourriture un animal doit consommer, dans un espace de temps donné, parce que la chose dépend d'un grand nombre de circonstances relatives à son espèce, à sa race, à la constitution particulière de l'individu, à l'emploi qu'on en fait, aussi bien que de son âge et de l'état de sa santé. Les portions journalières doivent changer encore avec la nature très variable de leur nourriture, les différentes manières dont elle est donnée, l'état de l'atmosphère, la saison de l'année et plusieurs autres circonstances qui doivent toutes être prises en considération, avant qu'on puisse déterminer les portions journalières avec quelque degré d'exactitude. De là résultent les différentes opinions contradictoires émises sur le sujet par la plupart des écrivains qui ont tenté de fixer les quantités. Quelques-uns ont posé comme principe que certains animaux domestiques consomment journellement leur poids d'alimens aqueux, tels que navets, bettes-raves ou trèfle vert, tandis que d'autres ont fixé pour les mêmes animaux un quart de leur poids de choux, carottes et panais, et un cinquième ou un sixième de bettes-raves, patates et topinambours. Il doit néanmoins y avoir une grande variation, suivant les différentes circonstances qui viennent d'être énumérées. Il nous semble que toutes ces choses devraient être réglées par des essais particuliers et individuels, et entièrement abandonnées à l'expérience. Il y a en cela plus d'utilité réelle que dans les tentatives futiles faites dans la plupart des livres pratiques de fixer les quantités, et qui ne servent qu'à démontrer l'ignorance des personnes qui s'efforcent de les faire adopter comme règles sôres. Les physiologistes et tous ceux qui ont étudié ce sujet convenablement, savent très bien que, quoiqu'il y ait certaines lois générales qui régissent toute l'économie animale, chaque individu possède une constitution particulière, ou *idiosyncrasie*, qui sert plus ou moins à modifier ces lois. D'où il arrive qu'on trouve fréquemment une disparité d'effets résultant de la même cause apparente ou réelle, et ces variations se montrent dans la quantité de nourriture que les animaux consomment, ainsi qu'en un grand nombre d'autres occasions, dont l'explication

ne peut être obtenue que d'après les principes déjà exposés.

Avec la quantité d'alimens réellement nourrissans doit toujours être mêlée une certaine quantité de *test*, c'est-à-dire de quelque mangeaille grossière et faiblement nutritive, autrement les parois de l'estomac, ainsi que les intestins, ne seroient pas assez étendus et stimulés pour faire convenablement les fonctions auxquelles la nature les a destinés. A moins que cette condition ne soit rigoureusement remplie, la digestion, l'élaboration et l'assimilation des sucs nutritifs seront toujours incomplètes, même chez des animaux en santé et bien constitués. C'est donc conséquemment une erreur importante que de surcharger les estomacs de ces animaux d'alimens très nourrissans, sans mélange, lors même que c'est uniquement dans le but de les engraisser.

A l'égard de la distribution de leur nourriture, il suffit de se rappeler cette excellente maxime, *bonne nourriture, un peu à la fois, et souvent*. On doit les laisser manger tranquillement et lentement, afin qu'ils puissent digérer la plus grande quantité de nourriture dans le plus court temps possible. Il faut observer de leur donner à manger à des intervalles réglés, en les faisant jeûner un peu quelquefois, afin de leur aiguïser l'appétit, et de donner une impulsion à leurs organes digestifs. On ne doit pas pourtant aller jusqu'à les rendre impatientés; ce qui occasionne une perte de force et de nutrition. La digestion ne procède jamais rapidement tant que l'animal continue à manger. Ce n'est que quand il est assez rempli, que la circulation devient accélérée, que la température du corps est plus élevée, et que la digestion procède avec sa plus grande activité. Tous ces phénomènes se succèdent dans le cours de quelques heures, après quoi la température du corps baisse, la respiration devient modérée et la faim revient. Ce n'est qu'alors qu'il faut leur redonner de la nourriture, en petites portions à la fois, et lorsqu'il est traité de cette manière, l'animal consomme moins et profite plus de sa nourriture.

Il est toujours nécessaire d'alterner et de varier la nourriture employée, parce que l'usage continué du même aliment n'aiguïse pas autant l'appétit qu'un choix judicieux et une espèce de rotation. Une variété d'alimens sert à stimuler les organes digestifs, et prévient le dégoût que la même diète continuée

trop longtems occasionne toujours par son uniformité. On doit néanmoins prendre garde, dans ces changemens d'alimens, d'éviter une altération soudaine de la diète, surtout de passer d'un coup du fourrage vert au sec, et *vice versa*, car les changemens importants et soudains sont toujours préjudiciables. Il est important aussi de ne pas surcharger l'estomac des animaux qui travaillent, immédiatement avant de commencer à travailler, comme il arrive trop fréquemment, car il en résulte que la digestion ne se fait pas, ou devient difficile et pénible. Par manque d'alimens ou autres circonstances, ces animaux sont souvent soumis à un long jeûne, et ils sont d'autant plus en état de le supporter que leur nourriture a été plus substantielle.—  
*Rural Cyclopedia.*

### ENGRAIS SPECIAUX ET SEMIS CLAIR.

L'expérience suivante, quoique faite sur une petite échelle, a été conduite avec tant d'exactitude, qu'elle peut intéresser vos lecteurs. Le but de cette expérience et de quelques autres, faites par moi, l'année dernière, était de voir s'il était possible de faire croître des plantes dans des sols qui ne leur étaient nullement propices, au moyen d'engrais spéciaux et d'une culture particulière. Dans celle qui a été faite sur le blé, et dont je vais donner les détails, j'avais pour but de connaître le résultat d'un semis clair.

*Le sol.*—Dans ce qui avait été jadis un marais tourbeux, je trouvais un terreau de tourbe desséchée d'environ trois pieds d'épaisseur, mais sans un brin d'herbe d'une espèce quelconque. Je le choisissais comme le plus mauvais sol possible pour le blé, et en nivelaï un morceau d'environ six pieds en carré pour mon expérience. Il faut 1210 morceaux ou lambeaux semblables pour faire un acre impérial.

*L'Engrais* consista en os calcinés dissous dans de l'acide sulfurique, auxquels j'ajoutai un silicate soluble de soude faite de sel commun, le tout asséché avec de la chaux et de la cendre de tourbe. Le coût de l'engrais fut estimé à 44 ou 45 chelins par acre.

*Semence.*—Pour ne pas prendre un avantage inconvenant ou trompeur, en faisant un choix, je pris une poignée de blé dans un morceau préparé pour le marché. J'en laissai tomber de ma main justement une demi-once dans

une balance; je comptai les grains et en trouvai 319; je les séparai en plusieurs petits tas, et l'un d'eux, composé de 175 grains fut semé, sans choix, triage ou préparation quelconque.

*Culture.*—J'ouvris dans le morceau sept sillons de 6 pieds de longueur, trois pouces de profondeur, et à 10½ pouces d'un milieu à l'autre, dans ces sillons: au commencement de novembre, 1818, je répan-dis l'engrais, également divisé, et pardessus la semence, 25 grains étant déposés grain à grain dans chaque sillon, à 3 pouces l'un de l'autre (c'est-à-dire sur le pied de moins de 19 lbs. par acre, et le tout fut soigneusement couvert à 3 pouces d'épaisseur. Par voie de comparaison, ma partie expérimentale fut entourée d'un sillon où le blé fut semé dans le terreau de tourbe, sans engrais quelconque, et sur cette partie de l'expérience, j'observerai que la semence germa à peu près dans la même proportion que sur le morceau engraisé, et le suivit de près en croissance durant l'hiver; mais ensuite, les tiges restèrent menues et faibles; elles fleurirent pourtant, mais au temps de la récolte, lorsque nous les examinâmes, nous n'y pûmes trouver ni tiges, ni un seul grain de blé de la grosseur de la tête d'une épingle, faisant voir clairement combien le sol était peu propre à l'espèce de grain qui y fut semé. Je dois ajouter que dans le mois de mai, j'essayai à faire revivre et végéter quelques unes de ces tiges étioilées, en les arrosant avec du guano péruvien, dans la proportion de 4 quintaux par acre; mais quoique les effets de cet engrais fussent visibles, en donnant à la paille une couleur verte, il n'en résulta ni tiges ni grains.

*Binage.*—A la fin d'avril, et encore quand les plantes commencent à épieger, je piochai les intervalles entre les trois premiers rangs, amassant le terreau autour des plantes, comme le prescrit Thier, dont le livre est, selon moi, le meilleur qui ait été publié sur l'art et la science de l'agriculture, et l'effet du premier binage, ou rechaussage sur la croissance des plantes fut tel, qu'un étranger qui m'accompagna, environ une semaine après l'opération, me demanda si une partie de la courbe avait reçu une beaucoup plus grande quantité de fumier que l'autre. Il produisit aussi un effet très décidé sur le tallage, comme on le peut voir par l'exposé suivant du nombre des grains qui germèrent dans chaque sillon, sur 25 qui y furent semés, et le nombre des tiges:

Semences qui germèrent :—17, 20, 17, 20, 20, 18, 17. Tiges ou jets dans les mêmes—95, 92, 70, 78, 67, 60, 61.

*Sommaire.*—Sur 175 grains semés, 129 érirent et produirent 523 tiges ; les rangs binés et la moitié du rang du milieu qui ne fut rechaussé qu'une fois, produisirent 296 tiges, tandis que la moitié du rang du milieu et les trois rangs qui ne furent pas binés, ne produisirent que 227 tiges. A la fin d'août, nous recueillîmes une jolie gerbe, avec la tête la plus pesante que j'aie jamais vue, à ce que je crois. La paille pesa 5 lbs. 10 oz. c'est à-dire sur le pied de 3 tonneaux 9 lbs. par acre : le grain soigneusement recueilli à la main, pe-a 3 lbs. 6½ oz. ou sur le pied de 4121 lbs. par acre, ou à 60 lbs. par boisseau, 68 boisseaux, ou S½ quarters.

D. S. P. A.

Nous prenons la liberté d'attirer l'attention sur l'expérience ci-dessus, qui fait voir combien un sol absolument impropre au blé peut, par l'emploi d'un engrais convenable, être rendu capable de produire une abondante récolte de ce grain.

#### DE L'ENGRAIS, ET DE SON EMPLOI GÉNÉRAL ET PARTICULIER.

La chaux se range parmi les engrais solubles, fait que la préparation de l'eau de chaux établit d'une manière incontestable ; mais il y a plusieurs autres sels chimiques qui sont complètement solubles dans l'eau, et sont conséquemment de nature à agir rapidement sur les racines des végétaux : tels sont les sulfates. A ces sels on peut ajouter celui qu'on appelle alkali britannique, qui, lorsqu'il est bon, contient, suivant le Dr. Townes, de 48 à 52 pour cent de soude pure, partie à l'état de carbonate doux, partie comme hydrate caustique, le reste consistant principalement en sulfate de soude et en sel commun. On a beaucoup vanté ce sel, dernièrement, pour certaines propriétés ; mais l'objet qui doit maintenant être recommandé avec le plus d'instance, c'est la grande nécessité d'analyses plus prolongées et plus strictes des terres principales et des plantes qui y croissent. On a fait des progrès, et des tables nombreuses ont été fournies par d'habiles chimistes ; mais les résultats se sont trouvés si différents, que présentement, nous ne pouvons être que dans le doute.

Le guano, s'il est pur et sec, et n'émet point d'odeur d'ammoniac, est compté parmi les meil-

leurs et les plus abondants engrais partiellement solubles dans l'eau. Ces ingrédients solubles consistent principalement en sulfates, muriates et phosphates d'ammoniac, de soude, de potasse et de magnésie, en proportions variables. On y découvre souvent aussi en combinaison l'acide urique et l'acide oxalique. La masse insoluble de la substance consiste en terre d'os (sous-phosphate de chaux) en un état de très menue division. Il sera encore fait mention de cet engrais en temps et lieu opportuns. Le point qui maintenant demande l'attention du cultivateur est l'emploi de chaque matière saline individuelle comme adaptée aux besoins de chaque plante cultivée, et c'est en cela que consiste la découverte et l'établissement de la science de l'Agriculture.

Les liquides et les solutions sont toujours d'un emploi douteux, parce que, si on les emploie sans jugement ou à contretemps, les plantes peuvent être détruites ou sérieusement détériorées, comme la culture en pots de plantes exotiques en offre de nombreuses preuves ; mais le cas est différent, quand on emploie du fumier de paille ou de basse-cour, et peut-être des matières fécales déodorisées ; ces matières contiennent tous les élémens des engrais classés sous le second titre ; et comme aucune particule des substances solides décomposées ne peut passer dans les sucs des racines, il y a peu de danger à appréhender, à moins qu'elles ne soient incorporées dans le sol en trop grande abondance. Le fumier de basse-cour a passé par l'expérience de plusieurs siècles : s'il est préparé avec jugement, d'après les principes établis par les découvertes chimiques, il contiendra tous les élémens de l'organisation végétale ; et si pour avoir trop vieilli, ou n'avoit pas été traité convenablement, il a perdu son ammoniac, est devenu trop carbonisé, et d'autant sans efficacité, il peut être rétabli au moyen du guano, en autant qu'il s'agit des sels ammoniacs. Et je me permettrai de suggérer ici, en passant, que de cette manière, le guano peut être employé avec le plus grand avantage, et sans aucun risque ou danger pour les jeunes plantes. Toute terre possède de la matière organique en plus ou moins grande quantité, et il est nécessaire qu'il en soit ainsi, car autrement, les plantes ne pourraient pas pomper les substances hydro-carbonnées qui les font croître. Or, le fumier de paille et les autres engrais décomposables, lorsqu'ils ont été déposés dans le sol (et plus on les aura enfoncés profondément, mieux ce sera, lorsque

la paille et autre matière fibreuse auront peu changé d'état.) sont convertis par une fermentation graduelle en humus ou terreau, ce produit de la décomposition animale et végétale (qui ne peut être imité par l'art, mais qui par une loi souveraine de la nature est inévitablement présent dans toute terre cultivée convenablement. De là, en partant de faits observés, on doit tenir à l'emploi de cet engrais, qui est fourni par les opérations mêmes qui ont lieu sur la ferme. Il faut employer une matière qui fermente, et le sol est son récipient naturel; car par là la chaleur est développée, les gaz sont dégagés et retenus dans une position où ils sont en contact immédiat avec les racines des végétaux, qui peuvent ainsi choisir et absorber ceux qui leur sont convenables. Je ne puis nullement admettre la théorie de Leibig, au moins jusqu'à restreindre la nutrition des plantes à l'absorption de l'acide carbonique seul, au moyen des feuilles ou des suçoirs des racines. La décomposition de l'humus, ou d'une matière végétale plus verte, doit laisser échapper d'autres gaz: et comme chaque plante exige l'hydrogène, et plusieurs, les composés d'hydrogène et de carbone, et de l'azote, il s'en suit que ces produits gazeux, résultant de la fermentation, seront naturellement absorbés et assimilés.

On a avancé que le fumier pourri contient plus d'humus, poids pour poids, que le fumier vert, et qu'en conséquence, si la puissance fertilisante de l'engrais est proportionnée à la quantité d'humus qu'il contient; et s'il peut être prouvé que la quantité de cette matière est aussi grande dans le tas de fumier noirci et massé par le temps que dans le tas le plus volumineux de fumier récent, alors l'état concentré sera de tout point préférable sous le rapport de l'économie. La suggestion était plausible et pouvait être fondée en raison, s'il ne s'agissait que d'engrais à la surface; mais comme la préparation du terreau dans le sein de la terre, à une profondeur considérable au-dessous de la surface, est l'objet qu'on doit chercher à atteindre, nous demandons la permission de croire que tous les avantages résultant de la fermentation et de ses produits seront obtenus par l'emploi convenable des engrais qui retiennent la matière fibreuse du tas récent remplie d'urine animale.

La terre peut être détériorée et rendue presque stérile par une surabondante quantité d'humus, qui lui donne un caractère approchant de celui d'une tourbière; le seul remède

à ce mal, que la chimie nous enseigne, est l'emploi de la chaux vive réduite à peu près en poudre, et ainsi incorporée au sol en quantité suffisante.—J. TOWERS.

#### REMARQUES DURANT LE MOIS DE MAI.

1817.—Le 1er, on plante un mai sur la glace et plusieurs personnes traversent de Québec à la Pointe Lévi.

1831.—Du 9 au 10, il tombe six lignes de neige à Montréal.

1834.—Le 19, vers 3 h. A. M., on a vu au-dessus de l'Église des Récollets à Montréal, une boule lumineuse en forme de ballon, descendre avec une grande rapidité, en gagnant l'Est; un instant après, on a remarqué une lumière éblouissante qui avait l'air d'avoir été produite par ce météore en éclatant.

1836.—Le 7, pont de glace devant Québec débâcle; le 13, il tombe six lignes de neige, à Montréal; et il tomba 3 pouces neuf lignes de pluie dans ce mois.

1837.—Il tomba deux pouces et trois lignes de pluie et 5 lignes de neige dans ce mois, à Montréal.

1841.—On ne commença à semer qu'après le 7.

1842.—Le 12, un météore lumineux, extraordinaire, tel que rapporté dans la *Gazette de Québec* du 14 mai.

1843.—Le 1er, il grêle à Ste. Anne la Pocatière, et tremblement de terre le 14 à 9 heures du soir, ainsi que le 20, entre 11 h. et minuit.

1844.—Le 12, vers midi, forte secousse de tremblement de terre à Varennes, Verchères et Montréal.

1845.—Le 15, pluie et grêle à 9½ h. A. M. et 10¾ h., à 11 h. grosse neige, et pluie et neige tout l'après-midi jusque vers 6½ h. du soir; le 24, il neige et pleut l'après-midi.

1846.—Le 11, il neige le matin avant 8 h.; le 6, les arbres fruitiers sont en fleurs, à Nicolet.

1847.—Le 3, on traverse encore sur la glace, à pied, au bas de Lanoraie, on planta un mai sur la glace à Sorel le 1er.

1848.—Le 12, tempête du N. E. et chute de neige peu considérable, à Ste. Anne la Pocatière; le 5, il y eut beaucoup d'éclairs entre 7½ h. et 9½ h. du soir, il plut à verse le matin avant 8 h.; le 7, orage, éclairs, tonnerre, pluie à verse.

1850.—Le 10, brouillards, neige, grêle, pluie, vent violent toute la journée, à Montréal.

L. A. H. L.

## OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES À MONTRÉAL DURANT LE MOIS DE JUIN, 1850, AVEC DES REMARQUES SUR LES CHANGEMENTS DE L'ATMOSPHÈRE,

PAR L. A. HUGUET LATOUR,

*Membre des Sociétés d'Histoire Naturelle, d'Horticulture de Montréal, d'Agriculture du Bas-Canada, etc.*

Date.	Lune.	Jours.	Thermomètre.			Baromètre.			Direction des vents.			Variation de l'atmosphère.			Remarques.				
			8 h.	1 h.	6 h.	8 h.	1 h.	6 h.	8 h.	1 h.	6 h.	8 h.	12 h.	6 h.	beau.	pluie.	grêle.	tonn.	éclair.
			A.M.	P.M.	P.M.	A.M.	P.M.	P.M.	A.M.	P.M.	P.M.	A.M.	P.M.	P.M.					
1	☾	Samedi	85	69	57	29.74	29.71	29.76	N. E.	E.	E.	couv.	couv.	clair	...	1	1	...	...
2	☾	à 10 h. 52 m. soir.	67	70	61	29.69	29.67	29.76	N.	N.	N.	nuag.	clair	nuag.	...	1	3	...	...
3	☾	Lundi	63	75	70	29.70	29.71	29.80	N. E.	S. E.	S. E.	clair	clair	clair	...	1	1	...	...
4	☾	Mardi	68	79	72	29.91	29.92	29.97	S. E.	S. E.	S. O.	clair	clair	clair	...	1	...	...	...
5	☾	Mercredi	70	87	74	29.95	29.96	29.95	S.	O.	S. O.	clair	clair	clair	...	1	...	...	...
6	☾	Jeudi	76	89	82	30.00	29.90	29.92	S.	S. O.	S. O.	couv.	clair	clair	...	1	...	...	...
7	☾	Vendredi	74	87	76	29.82	29.80	29.81	S. O.	S. O.	S. O.	clair	nuag.	nuag.	...	1	1	...	1
8	☾	Samedi	74	86	76	29.51	29.50	29.52	O.	O.	N. O.	nuag.	clair	nuag.	...	1	...	...	1
9	☾	Dimanche	63	79	75	29.59	29.48	29.49	N. O.	N. O.	E.	nuag.	nuag.	nuag.	...	1	1	...	...
10	☾	à 2 h. 25 m. du matin.	59	76	60	29.45	29.43	29.50	N.	N.	N. O.	couv.	nuag.	pluie	...	1	...	...	...
11	☾	Mardi	56	77	70	29.61	29.70	29.76	N. E.	O.	N. O.	clair	clair	nuag.	...	1	...	...	...
12	☾	Mercredi	63	79	75	29.69	29.69	29.63	O.	O.	O.	nuag.	clair	clair	...	1	...	...	...
13	☾	Jeudi	66	72	67	29.47	29.47	29.49	O.	O.	N. O.	pluie	pluie	pluie	...	1	...	1	1
14	☾	Vendredi	63	75	69	29.49	29.56	29.60	O.	O.	S. O.	clair	clair	nuag.	...	1	...	...	1
15	☾	Samedi	69	75	62	29.77	29.75	29.79	N. O.	N. O.	N. O.	clair	clair	clair	...	1	...	...	...
16	☾	à 5 h. 25 m. du soir.	67	70	70	29.91	29.90	29.92	N. O.	E.	S. O.	clair	clair	clair	...	1	...	...	...
17	☾	Lundi	70	78	80	29.80	29.76	29.78	S. O.	S. O.	O.	clair	clair	clair	...	1	...	...	...
18	☾	Mardi	78	80	76	29.74	29.70	29.67	O.	O.	O.	clair	clair	clair	...	1	...	...	...
19	☾	Mercredi	77	89	77	29.65	29.64	29.66	S. O.	O.	O.	nuag.	clair.	clair.	...	1	...	1	1
20	☾	Jeudi	76	84	72	29.61	29.69	29.70	O.	O.	O.	clair	clair.	nuag.	...	1	...	1	1
21	☾	Vendredi	71	82	72	29.81	29.77	29.80	N. O.	N. O.	O.	clair	clair.	clair.	...	1	...	...	...
22	☾	Samedi	70	79	69	29.84	29.79	29.78	N.	N. E.	N. E.	clair	clair.	clair.	...	1	...	...	1
23	☾	Dimanche	68	79	60	29.70	29.57	29.60	S.	S.	O.	nuag.	nuag.	pluie	...	1	1	1	1
24	☾	à 9 h. 16 m. du matin.	64	79	60	29.72	29.70	29.74	O.	O.	O.	nuag.	clair.	nuag.	...	1	...	...	...
25	☾	Mardi	64	70	56	29.70	29.71	29.74	O.	O.	O.	clair	nuag.	nuag.	...	1	...	...	...
26	☾	Mercredi	66	82	75	29.74	29.63	29.72	O.	O.	S. O.	clair	nuag.	nuag.	...	1	...	...	...
27	☾	Jeudi	67	76	70	29.59	29.56	29.62	S. O.	S. O.	S. O.	couv.	pluie	couv.	...	1	...	...	...
28	☾	Vendredi	68	77	72	29.67	29.61	29.66	N. E.	N. E.	E.	couv.	pluie	couv.	...	1	...	...	...
29	☾	Samedi	74	80	75	29.72	29.70	29.69	E.	O.	O.	couv.	pluie	couv.	...	1	...	...	...
30	☾	Dimanche	70	80	69	29.74	29.70	29.72	O.	O.	N. O.	couv.	nuag.	couv.	...	1	...	...	...

## COMPARAISON DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES À MONTRÉAL DURANT LE MOIS JUIN, POUR LES SIX DERNIÈRES ANNÉES.

Années.	Thermomètre.		Baromètre.		Vents.						Atmosphère.							
	Maximum.	Minimum.	Maximum.	Minimum.	N.	N. E.	E.	S. E.	S.	S. O.	O.	N. O.	beau.	pluie.	neige.	grêle.	tonn.	éclair.
1836	...	...	...	...	12	12	12	10	24	9	8	3	22	8	...	...	...	...
1837	39	49	30.10	...	24	6	3	6	6	9	19	3	21	15	...	...	...	...
1838	85 le 21	52 le 8	30.04 le 20	...	16	3	6	2	16	14	21	9	18	11	...	...	...	...
1845	82 le 8	56 le 17	29.93 le 30	...	6	6	...	...	7	8	41	19	15	15	...	...	...	...
1846	91 le 30	45 le 21	30.34 le 30	...	4	24	17	2	6	6	25	6	17	13	...	...	3	3
1847	91 le 26	47 le 15	29.86 le 18	...	7	5	3	4	18	8	30	15	13	17	...	...	...	...
1848	92 le 18	44 le 12	29.73 le 9	...	7	4	1	1	20	10	29	17	11	19	...	...	4	2
1849	91 le 21	55 le 5	29.99 le 12	...	7	3	8	5	19	11	26	12	18	12	...	...	5	2
1850	90 le 18	55 le 1	30.30 le 6	...	6	7	8	6	4	5	13	39	10	14	...	...	5	1

## COMPARAISON DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU BASSIN DE CHAMBLÉ, DURANT LE MOIS DE JUIN, POUR 7 ANS, PAR FEU RÉNÉ BOILEAU, SEN. ECR.

Thermomètre.	1820.		1821.		1822.		1823.		1824.		1825.		1826.	
	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
	89	59	87	63	81	65	86	59	89	60	89	68	80	58



# Journal d'Agriculture

ET

TRANSACTIONS

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU BAS-CANADA.

MONTREAL, JUIN, 1850.

Nous transcrivons souvent de journaux anglais des articles qui font voir ce que c'est qu'on appelle "Haute Culture," dans la Grande-Bretagne. Nous ne proposons pas que cette "Haute Culture" soit introduite généralement en Canada, mais il y a dans ces descriptions des avis utiles qui pourraient être suivis et mis en pratique avantageusement. Tout cultivateur assez instruit pour pouvoir lire et comprendre ce qu'il lit, ne saurait lire trop de ce qui est publié concernant l'agriculture, à moins qu'il ne soit déterminé à ne pas dévier en quoi que ce soit du système pratiqué par ses ancêtres. Ce serait un cultivateur bien singulier que celui qui lirait les ouvrages agricoles du temps présent sans en retirer le moindre avantage. On pourrait douter qu'il fût avantageux d'introduire dans ce pays la haute culture de M. Machi, de M. Huxtable et autres, mais on ne peut douter que l'exemple donné par ces messieurs n'ait produit beaucoup de bien, et que ce qu'ils ont écrit sur l'agriculture ne puisse être lu avec profit par tout cultivateur canadien, entendu ou non dans sa profession. Plus un cultivateur canadien approchera d'un système parfait d'économie rurale, mieux il s'en trouvera. S'il n'est pas en état d'égoutter parfaitement sa terre, il doit l'égoutter suffisamment, ou aussi bien que ses moyens le lui permettent, par des fossés ouverts, attendu qu'il lui serait inutile de cultiver des terres qui ne seraient pas suffisamment égouttées. S'il ne peut pas fumer sa terre aussi bien qu'on le fait dans la "haute culture," il ne doit cultiver qu'autant de terre qu'il en peut engraisser, ou

tenir dans un état de fertilité au moyen de la jachère d'été. Il peut être assuré qu'il ne lui sera pas avantageux de cultiver plus de terre qu'il n'en a en état de produire des récoltes au moins moyennes. Il lui sera plus profitable d'avoir dix arpens de bonnes récoltes que vingt arpens de mauvaises, et la terre gagnera toujours, du côté de la fertilité, en restant en repos. Et quant aux animaux, quelque profitable ou utile qu'il lui fût d'en avoir un grand nombre, il ne doit pas en garder plus qu'il ne peut en nourrir convenablement, l'été et l'hiver. Qu'il ait de bons pâturages et des prairies suffisantes, et qu'il entretienne des animaux en proportion. Nous ne trouvons pas à redire qu'un cultivateur ait un troupeau de bêtes à cornes de grande taille, s'il les aime ainsi, bien que, dans toute circonstance, nous préférons les aumailles de taille moyenne à celles de grandes dimensions; et cependant on ne peut blâmer personne d'entretenir de grands animaux, s'ils sont tenus dans un état constant d'amélioration progressive. Nous ne blâmons que la manie d'introduire de grands animaux là où il y a à peine de quoi en nourrir de petits. Qu'il n'en coûte pas plus à maintenir de grandes que de petites bêtes à cornes, comme quelques-uns le prétendent, nous le nions décidément. Le seul moyen de constater le fait, c'est de prendre deux quantités égales de terre de la même qualité, et de mettre un nombre égal de grands animaux sur l'une et de petits sur l'autre, durant l'été, ou pendant le temps qu'ils sont tenus à l'herbe. Ce ne serait pas une expérience bien conclusive ou décisive, que de faire paître ensemble, dans le même paccage, de grands et de petits animaux. De même en hiver, les grands et les petits doivent être tenus complètement séparés, tant dans la basse-cour que dans l'étable, et la quantité de nourriture donnée à chacun, pesée ou mesurée. Ce serait là une manière franche de faire des expériences, et nous n'aurions aucune confiance dans les idées qu'on se formerait de la valeur comparative des grands et des petits animaux,

si elles n'étaient pas fondées sur des expériences faites de la manière que nous venons de décrire. Dans l'économie rurale canadienne, y compris l'entretien des bestiaux, le mode qui produit le plus, à proportion de la dépense, doit toujours être préféré. Si une culture négligée et le manque de soins dans l'entretien du bétail produisaient autant qu'une culture judicieuse et des soins assidus, nous ne recommanderions pas ce dernier système. Nous le recommandons néanmoins fortement, et ceux de nos lecteurs qui douteraient qu'il fût avantageux, gagneraient à faire l'essai de l'un et de l'autre, autant que leurs moyens le leur permettraient. Nous serions très fâché de recommander à nos confrères agriculteurs rien qui pût leur être désavantageux, et c'est toujours avec réserve que nous leur recommandons des plans nouveaux de nature à leur occasionner des frais dont ils ne seraient pas remboursés. Nous désirons voir un système perfectionné d'économie rurale s'introduire *graduellement*, et que tout cultivateur qui l'adoptera en voie l'utilité et l'avantage à mesure qu'il avancera dans ses améliorations. Nous ne nous attendons pas à ce qu'on adopte toutes nos suggestions d'un coup, avant de les avoir bien considérées, et d'en avoir constaté l'avantage au moyen de l'expérience. Nous espérons pourtant que si on en fait l'essai, ce sera franchement et convenablement, et non en faisant les choses à moitié, pour nous reprocher ensuite le manque de succès. Quant au guérêt d'été, par exemple, nous nous attendrions qu'il fût exécuté en tout comme nous l'avons prescrit dans des numéros précédents de ce journal. Le premier labour donné à la terre qu'on veut laisser en jachère doit être donné l'automne précédent et la terre être bien égouttée. Le printemps, elle doit être labourée de nouveau avant qu'elle se couvre d'herbes bonnes et mauvaises, et la charrue et la herse y doivent passer ensuite, pour que le sol soit tenu net et que les herbes n'y prennent pas racine. Si les herbes y abondent, il faut les

arracher et les brûler, ou les mettre en tas pour faire du fumier. Le guérêt d'été exécuté de cette manière dédommagera finalement le cultivateur; mais si l'ouvrage est mal fait, il ne mérite pas le nom de guérêt ou de jachère d'été. Il en est de même de toutes les améliorations que nous proposons; elles doivent être faites convenablement et complètement, à tous égards. Un mauvais labourage, un égoût insuffisant, un mauvais hersage, une semaille faite à contre-temps, le manque de discernement dans l'application de l'engrais, l'emploi d'une semence qui n'est pas nette, le défaut d'assolement ou de rotation convenable, ce sont là des déficiences incompatibles avec un bon système d'économie rurale, et contraires à tout ce que nous avons recommandé pour l'amélioration de l'agriculture. Nous connaissons et avons vu assez d'exemples de cette culture imparfaite et de ses résultats, et de systèmes améliorés d'économie rurale condamnés, parce que ces tentatives imparfaites d'amélioration n'avaient pas réussi; et où est l'homme tant soit peu au fait de la bonne économie rurale, qui se serait attendu qu'elles réussiraient? Le manque de fonds suffisants et d'autres circonstances nous empêcheront d'introduire ici la "Haute Culture," mais nous pouvons et devons introduire généralement dans notre système d'économie rurale les améliorations devenues nécessaires à notre bien-être et à la prospérité de l'agriculture.

Nous remarquons avec regret, depuis bien des années, la perte extraordinaire d'engrais qui a lieu à Montréal, tandis que les terres des environs de la ville auraient un si grand besoin d'être engraisées. Nous avons vu mettre d'excellent engrais sur la glace du St. Laurent, en hiver, pour qu'il fût emporté par le fleuve, le printemps. Nous avons vu aussi du fumier, ou quelque chose de semblable, charrié dans des endroits bas de la ville, ou même dans les creux des rues, pour les remplir; ce qui, pour ne pas parler de la perte de l'engrais, nous paraît être une manière de disposer des ordures

de la ville assez sujette à objection. D'où peut venir que l'engrais, si nécessaire aux cultivateurs, soit employé de cette manière plutôt que pour la production des récoltes? Le manque d'argent peut empêcher des cultivateurs de charrier cet engrais, le printemps; mais nous ne pouvons approuver que les autorités municipales permettent qu'il en soit disposé de la manière que nous venons de dire. Les cultivateurs ont tant à faire le printemps, qu'ils peuvent n'avoir pas alors temps de charrier du fumier; mais comme c'est l'époque où les cours, etc., doivent être nettoyées, le fumier, ainsi que les autres ordures sont enlevés, par ordre des autorités civiles, d'un endroit pour pour être jetés dans un autre, dans les limites de la cité, et là fermenter et pourrir. Si tout le fumier qui serait ainsi amassé était placé dans un endroit convenable, les cultivateurs pourraient être en état de l'enlever, après les travaux du printemps. La perte de fumier qui a lieu annuellement à Montréal cause certainement un grand dommage au public, et nous ne voyons pas la nécessité qu'il en soit ainsi. Les autorités procureraient un grand avantage, si, au printemps, elles faisaient mettre le fumier dans des situations, où les cultivateurs le pourraient prendre, dès qu'ils en auraient le temps. Le temps viendra sans doute où les agriculteurs feront plus de cas de cet engrais, et se donneront plus de peine pour l'avoir. A tout événement, nous pensons que le fumier ne devrait pas être jeté à la rivière, ou employé, comme il l'a été, à remplir des cavités, etc., dans la ville.

Quelqu'un demandait à un Romain s'il n'avait point de défauts: "Vous l'apprendrez de mon voisin," répondit-il.

La conscience du juste lui tient lieu des louanges de l'univers.

RABETTE.—Lorsqu'on la veut transplanter, on la doit semer du milieu d'Avril au milieu de Mai, s'il est possible. Il faut former des sillons, et semer la graine comme on sème

celle de navet, ou les plants sont transplantés sur le haut des sillons, lorsqu'ils sont d'une grosseur suffisante, ce qui a lieu vers le milieu ou la fin de Juin. Que les rangs soient à 20 pouces de distance, et les plants à dix-huit pouces l'un de l'autre dans les rangs. Il leur faut autant d'engrais qu'aux navets. La variété pourpre est la plus grande; les racines en peuvent acquérir un poids de sept ou huit livres.

### RAPPORT D'AGRICULTURE POUR JUIN.

Nous avons eu de la pluie les trois premiers jours de juin, mais le temps est ensuite devenu beau, chaud et favorable pour achever de semer et de planter. Nous avons pourtant remarqué qu'une grande partie des terres labourées s'étaient couvertes d'herbes, avant de pouvoir être ensemencées, et nous craignons que les récoltes n'en souffrent. Il paraît aussi que dans les champs destinés aux récoltes vertes, et qui demandent à être labourés de nouveau, il n'est pas possible de faire en sorte que les herbes ne végètent pas aussitôt après que la semence a été mise en terre. Le seul moyen de parer à cet inconvénient serait d'arracher ou couper toutes les herbes; mais le temps a manqué pour le faire, et nous avons vu des herbes nuisibles et autres commencer à croître dans des pièces de terre, deux ou trois jours après avoir été ensemencées. Il sera très difficile de remédier à ce mal, cette année, et on ne le pourra faire qu'imparfaitement. Nous n'avons pas été bien loin dans la campagne, ce printemps; nous ne pouvons conséquemment parler que de ce que nous avons vu, mais nous avons appris qu'il n'a été possible de semer sur les terres fortes que vers la fin de mai, et non pas même toujours. Nous pouvons nous former une idée des terres que nous n'avons pas vues, par l'état d'autres terres de la même qualité que nous avons vues, et il n'y a pas à douter que

habileté et l'argent, et l'une n'est pas moins nécessaire que l'autre. On doit, avant tout, s'efforcer d'empêcher que les terres ne se détériorent et ne s'épuisent, et le seul moyen d'y réussir est de les engraisser à proportion des récoltes qu'on en tire annuellement. Nous regrettons d'avoir à dire que souvent les récoltes sont très minces, mais nous sommes convaincu qu'alors le fumier employé a été plus mince encore, à proportion. Avoir des animaux pour consommer toute la paille faite sur la ferme, et ne leur pas donner d'autre nourriture, ce n'est pas le moyen d'entretenir la terre en bon état de fertilité. Notre système de culture, dans une grande partie du Bas-Canada, a grandement besoin d'être amélioré, et effectuer l'amélioration nécessaire doit être le principal objet de la sollicitude d'un gouvernement paternel. Le Canada ne se trouve pas dans les mêmes circonstances que la Grande-Bretagne : dans ce dernier pays, les grands propriétaires fonciers sont directement intéressés à l'avancement de l'agriculture, et feront tout ce qui dépendra d'eux pour l'avancer. Nous n'avons pas ici de ces grands propriétaires, et à moins que le gouvernement et la législature ne s'en mêlent, il n'y a pas grande apparence que l'agriculture canadienne s'améliore beaucoup. Il peut être très commode d'abandonner ce sujet à l'entreprise particulière ou à l'intérêt privé, mais, dans ce cas, d'autres intérêts, outre les intérêts privés, ne manqueront pas de souffrir de la négligence. C'est peut-être présomption chez nous que de parler si franchement sur ce sujet, mais nous ne rendrions pas justice à la cause que nous soutenons, si nous ne parlions pas de ce que nous regardons comme nécessaire pour atteindre au but pour lequel ce Journal est publié. Nous pouvons être dans l'erreur ; mais nous n'en serons convaincu que quand on nous l'aura prouvé de la manière la plus claire. Ce pays a encouru de grandes dépenses pour des canaux et se propose d'en encourir encore pour des canaux et des chemins de fer, et nous nous en réjouissons ; mais nous aimerions beaucoup mieux voir ces ca-

naux et ses chemins de fer activement employés à transporter nos propres produits agricoles que ceux de tout autre pays. Le Canada est assez étendu pour produire de quoi donner de l'emploi aux canaux et aux chemins de fer ; et il n'y a pas beaucoup à douter qu'il ne soit plus avantageux qu'ils soient employés ainsi qu'à transporter des produits étrangers. Nous ne trouvons pas mauvais que nos canaux, etc., soient employés à transporter des produits ou effets quelconques : nous disons seulement que nous préférerions les voir employés pour le compte de nos fermiers. On pourra croire et dire que le Canada n'est pas adapté à la production de telle ou telle denrée ; mais nous sommes convaincu qu'il est susceptible de produire ce qui est nécessaire à la nourriture de l'homme et des animaux, autant que toute autre partie de l'Amérique du Nord ; et s'il ne le fait pas présentement, il faut s'en prendre à notre système d'agriculture, au défaut d'habileté pratique dans la science et l'art de l'agriculture, et à la paucité des fonds employés à l'agriculture.

#### RAPPORT D'AGRICULTURE POUR MAI.

Nous n'avons jamais vu un commencement de Mai plus défavorable aux opérations agricoles que cette année, vu surtout qu'il n'avait presque pas été fait de travaux dans le mois d'Avril. Vers le 4 de Mai, la terre s'est trouvée en bon état pour être hersée ; mais le soir du même jour, le temps a changé, et il a continué à pleuvoir pendant quarante-huit heures, et il s'en est suivi des mares et des courans d'eau en tous sens, dans les environs de Montréal, et à ce que nous croyons, presque partout dans le district, sinon plus loin. Jamais la nécessité d'un bon système d'égoûts n'a été plus manifeste que ce printemps. Il est aisé de concevoir l'avantage que possèdent les fermiers Anglais sur des terres parfaitement égouttées, et où l'égoût n'est pas regardé comme parfait, si l'on n'y peut pas travailler quelques heures seulement après que la plus forte pluie a cessé. Nous avons vu les plans de grandes fermes, où

chaque acre de terre arable est parfaitement égoutté, et où des espaces auparavant incultes étaient devenus arables au moyen de l'égout. Sur des terres parfaitement égouttées on peut cultiver toutes sortes de récoltes, en temps convenable et de la meilleure manière. Dans le fait, le cultivateur y peut faire croître ce qu'il veut, et empêcher de croître ce qui ne lui est pas utile. Une terre parfaitement égouttée peut être cultivée à peu près comme un grand jardin, et l'on y peut produire des récoltes de trois ou quatre fois plus de valeur que sur des terres qui ne sont pas égouttées suffisamment. C'est une tâche facile et agréable que de cultiver une terre parfaitement égouttée, comparée au travail qu'exige une terre qui ne l'est pas suffisamment. Elle n'est rendue ni trop dure par la sécheresse, ni trop moite par une pluie de longue durée. La pluie y pénètre facilement et la fertilise. La rosée a sur elle le même effet. L'air, si nécessaire au perfectionnement des récoltes, y pénètre plus aisément. Si le sol n'est pas parfaitement égoutté, la pluie n'y pénètre pas, mais demeure à la surface jusqu'à ce qu'elle ait été évaporée par le soleil et par le vent, et la dureté de manière à priver les récoltes des effets fertilisants de l'humidité. L'air, la rosée et la pluie ne peuvent pas pénétrer dans des sols mal égouttés, et y deviennent sans effet pour la crue des plantes. Ce n'est point ici une théorie fantastique, mais un fait réel, qui peut être prouvé par la différence entre les produits des terres qui sont égouttées et de celles qui ne le sont pas.

Nous sommes pleinement persuadé qu'il n'y a pas dans l'agriculture canadienne une défectuosité plus grande et plus dommageable que l'insuffisance de l'égout des terres. On en voit les mauvais effets dans toutes les directions, depuis le commencement du printemps jusqu'à la fin des labours de l'automne. Dans la semaille, au printemps, dans la croissance des plantes, dans la récolte et dans le labourage de la terre, en automne, on voit la preuve que la terre n'était pas dans le meilleur état de préparation pour les travaux de la saison ou pour la

production des récoltes. L'égout dont nous parlons peut n'être pas applicable à toutes les qualités de sol et à toutes les situations, mais il l'est à la plus grande partie des terres du Bas-Canada.

Le froid longtemps prolongé en mai a été sévèrement senti par les cultivateurs qui ne s'étaient pas pourvus d'assez de fourrage pour leurs animaux; et il nous a été dit qu'en plusieurs cas, la vieille paille des toits des bâtimens extérieurs a été employée à la nourriture du bétail. On peut s'imaginer quelle espère de nourriture des animaux maigres peuvent trouver dans une paille qui a couvert des granges et des étables pendant plusieurs années. Un des traits les plus à blâmer dans la manière d'entretenir les animaux en Canada, est qu'un grand nombre de cultivateurs ne les nourrissent suffisamment ni en hiver ni en été. En été, ils ont à chercher leur subsistance du mieux qu'ils peuvent sur une terre qui a été sous culture, l'année précédente, et où il n'a pas été semé de graine de foin, ou sur quelques clairières à mauvaises herbes, dans les bois. En hiver, ils ont à se nourrir et à vivre, s'ils le peuvent, de paille, ou de ce qui, dans le fait, n'est bon qu'à faire du fumier. Cette manière d'entretenir les animaux ne peut pas promettre beaucoup de profit à leurs possesseurs. On peut certainement se servir de paille pour l'entretien des animaux, si, en même temps, on leur donne une portion de foin ou de racines, mais sans cela, la paille seule n'entretiendra pas des animaux dans nos froids hivers. On dit, en vérité, qu'il y a des cultivateurs qui n'entretiennent des bestiaux que pour consommer ce qui, autrement, serait perdu. Dans les Iles Britanniques, les meilleures terres sont réservées pour le pacage des bêtes à cornes et à laine, et les meilleurs produits, à l'exception du froment et de l'orge, leur sont donnés durant l'hiver. On les regarde, dans ces pays, comme ce qu'il y a de plus profitable sur la ferme, et ce qui y rapporte le gain le plus net. Notre système canadien est de tout point défectueux. Nous avons eu constamment l'occasion de voir

le foin se vendre, au marché de Montréal, pour moins qu'il ne coûte au producteur. Pendant plus de la moitié du temps que nous avons résidé dans le pays, nous avons vu le foin se vendre à un prix si bas, que les acheteurs ne payaient pas aux cultivateurs ce qu'il leur en avait coûté pour le couper, l'engranger et le conduire au marché; tellement qu'on pouvait dire que la terre qui avait produit le foin appartenait à l'acheteur plutôt qu'au vendeur. Cela ne pourrait pas avoir lieu sous un meilleur système, particulièrement, si les cultivateurs étaient en état de réserver une partie du foin d'une année d'abondance pour une année de disette, comme on fait dans la Grande-Bretagne. Sous un système judicieux d'économie rurale, le bétail, le grain, le foin, le pâturage, tout est en proportion convenable. Le foin ne se vend jamais à un prix trop bas, tandis que peut-être les bestiaux ne sont nourris qu'à demi avec de la paille; et il ne peut pas se vendre à un très haut prix, si le surplus d'une saison a été réservé pour suppléer la chétiveté de la saison suivante; s'il en était toujours ainsi, le vendeur et l'acheteur s'en trouveraient mieux. Les cultivateurs ne sont pas excusables de manquer de fourrage pour leurs animaux, quand ils en pourraient récolter en abondance sur des espaces de terre laissés incultes. Si la saison était trop avancée pour qu'une récolte de grain pût venir à maturité, on pourrait semer de l'avoine, du sarrasin, du blé d'Inde et du seigle, qu'on couperait verts, (l'avoine dès qu'elle a épié,) qu'on ferait sécher et qu'on traiterait comme le foin. Ce serait un meilleur plan que de s'attendre à voir mûrir une récolte tardive, que la rouille rendra peut-être inutile ou bonne seulement à faire du fumier. Nous ne proposons ce plan qu'aux cultivateurs qui n'ont pas assez de terrain à prairie ou d'autres moyens d'entretenir des animaux en nombre proportionné à la quantité de terre arable. Nous voudrions convaincre les agriculteurs qu'il serait de leur intérêt de faire ce que nous leur recommandons, et de labourer la terre aussitôt après que la récolte verte en aurait été

enlevée; pour la préparer, comme par une demi-jachère d'été, pour la récolte suivante. Il vaudrait beaucoup mieux en agir de la sorte, que de laisser la terre en friche, comme à présent, pour ne produire guère autre chose que des herbes nuisibles. On pourrait par là avoir un produit de deux ou trois cents bottes de foin par arpent, au coût d'un labour et d'un hersage et de deux ou trois minots d'avoine ou de seigle, ou d'un minot de blé d'Inde, comme semence. Un arpent même de racines, telles que mangel-wurzel, navets de Suède, carottes ou panais, fournirait aussi un grand moyen d'entretenir les bestiaux du fermier, en les leur donnant avec de la paille, en hiver, et le travail serait facile, car le sarclage et le binage pourraient être faits par la famille. Nous donnons l'extrait suivant du *Farmer's Herald*, au sujet de la culture de l'avoine comme fourrage pour le bétail, afin d'engager nos cultivateurs à en faire l'essai. "Je coupai un certain nombre d'arpens d'avoine, avant qu'aucune partie de la paille eût cessé d'être verte ou succulente; je la traitai, non comme on traite souvent le foin, en l'exposant étendu à l'action destructive du soleil et de la pluie, mais en la mettant en petites javelles, comme on fait quand le grain est mûr, et elle sécha ainsi sans danger. Ce foin d'avoine a été donné (sans avoir été battu, comme de raison,) en hiver, aux moutons, aux bêtes à cornes et aux chevaux, dans leurs râteliers, à côté du meilleur foin de trèfle. Les animaux le préféraient invariablement au trèfle, auquel ils ne touchaient pas. Ils profitèrent beaucoup avec le foin et l'avoine dont les qualités hautement nutritives ont été démontrées par l'analyse chimique. Je pesai avec soin la récolte d'avoine mûrie avec sa paille d'un même nombre d'arpens du même champ, et le produit d'un arpent de l'une et de l'autre est comme suit par acre d'Ecosse:

Un acre ou arpent d'avoine mûrie  
 donna 36 minots, à 2s. le mi-  
 not..... £3 12  
 150 stone de paille, à 24 lbs. par

stone, le stone à 3d.....	1 <sup>r</sup> 17. 6
	£5 9 6
Déduisant le coût du battage,...	0 7 0
La valeur nette d'un acre d'avoine mûre sera de.....	£5 2 6
L'acre d'avoine non-mûre donna 205 stone de foin, (le stone de 24 lbs.) de la valeur, comme comparé avec le foin ordinaire, de 10J. par stone, disons 205 stone,.....	£8 10 10

Donnant une valeur de £3 5s. 4d. au-dessus de celle de l'avoine mûre, sans le risque d'une mauvaise récolte."

On peut compter sur l'exactitude de l'exposé ci-dessus, et il est de nature à encourager à l'essayer où, comme c'est souvent le cas, le terrain à prairie n'est pas suffisant.

Nous craignons que le mauvais temps n'ait beaucoup retardé les semailles, ce printemps ; et le défaut d'égoûts suffisants nous fait appréhender beaucoup de dommage de ce retard. Un sol mal égoutté est froid, et est desséché et durci par la chaleur de l'été, et devient impénétrable à l'air et à l'humidité, à moins qu'il ne survienne des pluies de longue durée. Tout agriculteur pratique connaît la différence qu'il y a entre les récoltes venues sur un sol dur et massé, comme celui dont nous venons de parler, et celles qui croîtraient sur un sol bien égoutté et bien pulvérisé, ouvert à l'air, à la rosée et à des ondées modérées.

La partie ci-dessus de notre Rapport a été écrite avant le 20 de mai ; nous nous attendions alors que le temps changerait et deviendrait meilleur de jour en jour, mais il a continué à être défavorable jusqu'au 27 ; et c'est un fait remarquable, qu'on n'a pas vu une seule fois l'atmosphère offrir l'indice d'un temps fixé au beau, pendant *une heure seulement*, depuis le 1er jusqu'au 30. Si nous n'avions pas la promesse infailible qu'il y aura toujours "un temps de semer et un temps de moissonner," nous serions considérablement alarmé, en

voyant combien il reste encore à semer, à la fin de mai. Le pire de la chose, c'est que le sol sera envahi par les racines des herbes de toutes sortes, avant d'avoir été ensemencé, et qu'une terre labourée depuis si longtemps, et peut-être très imparfaitement égouttée, deviendra tellement saturée d'eau, que le sol se divisera en masses et grosses moltes, et formera des planches ou couches très informes. Telles sont les conséquences que nous devons nous attendre à voir résulter du temps que nous avons eu, ce printemps. Malgré une perspective aussi décourageante, nous ne devons pas désespérer de recueillir des récoltes au moins moyennes. Les cultivateurs doivent faire tout ce qui dépend d'eux pour que leurs semailles soient faites aussitôt et aussi bien que possible. Nous savons qu'il sera très difficile de faire les travaux convenablement, durant le peu de temps qui reste pour les faire, et c'est là un des plus grands inconvéniens d'une saison avancée, du manque de fonds et du haut prix du travail.

Nous trouvons que plusieurs fermiers se sont hasardés à semer du blé de bonne heure, ce printemps, là où la terre était prête pour le hersage, et nous espérons qu'ils n'auront pas à se repentir de l'avoir fait. D'après la présente apparence, la chance d'une bonne récolte est plutôt pour eux que pour ceux qui n'ont pas encore été en état de semer. Il serait certainement à désirer de pouvoir semer de bonne heure, si alors le blé pouvait échapper, sans beaucoup de dommage, aux ravages de la mouche. L'expérience en aura été faite, cette année, et si le blé semé de bonne heure réussit, nous aurons tout lieu de nous en féliciter. Nous avons semé, à différentes fois, depuis le 20 Avril jusqu'au 20 Mai : nous publierons le résultat, et nous nous flattons que d'autres cultivateurs en feront de même. Il n'est pas encore trop tard pour semer du blé sarrasin et presque toutes les espèces de racines, et nous recommandons fortement aux cultivateurs de semer, tant qu'il y aura à espérer que la récolte réussira. Nous n'avons jamais vu l'herbe offrir une plus belle apparence ou promettre

d'avantage ; mais c'est le mois de juin qui produit la récolte du foin et qui la rend ou forte ou faible. Il est heureux que les pâturages soient verts et fournissent, même présentement, quelque nourriture aux animaux ; mais la terre est si froide et si humide, qu'il a fallu tenir les animaux à l'étable jusqu'à la fin de mai.

La feuillaison a été extraordinairement tardive, cette année : nous ne nous rappelons pas de l'avoir vue aussi tardive en Canada. Il paraît par les avis qui nous viennent d'autres pays, que le temps y a été froid et humide comme dans le Bas-Canada, de sorte que notre sort n'a pas différé de celui de beaucoup d'autres. Cette saison devrait nous servir de leçon, et nous apprendre à être toujours prêts, autant qu'il nous serait possible, à faire face, aux mauvaises saisons. Sans doute que le cultivateur peut toujours se mettre, jusqu'à un certain point, en garde contre une mauvaise saison ; en labourant bien, en égoutant bien, l'automne, on mettra la terre en état d'être ensemencée et hersée, à la première occasion favorable, le printemps. Si, au lieu de le faire on attend que l'eau se soit écoulée, et que l'humidité se soit évaporée, la pluie pourra survenir, comme il est arrivé souvent, cette année, et rendre de nouveau le sol trop humide, et retarder la semence d'un jour à l'autre, jusqu'à ce qu'il soit trop tard. Nous pourrions en appeler à tous les cultivateurs, et leur demander s'ils n'ont pas trouvé que tel était le cas ; et il y a souvent de la faute du fermier ; si la semence est reculée au-delà du temps convenable. L'agriculteur entendu et diligent peut faire beaucoup pour obvier aux inconvéniens d'un climat et d'un sol défavorables, mais nous n'admettrons nullement que le climat et le sol du Canada soient défavorables à l'agriculture ; nous croyons, au contraire, qu'ils lui sont très favorables, comparés à ceux de tout autre pays que nous connaissons.—30 Mai.

Nous avons dit, dans notre dernier numéro que, quoique nous ayions de très bons cultivateurs en Canada, la ferme la mieux tenue dans

cette province ne serait pas comparable à la ferme la mieux tenue dans les Iles Britanniques. S'il y avait quelque doute sur ce sujet, nous serions en état de le lever, en renvoyant aux "Transactions" des Sociétés Royales d'Angleterre et d'Irlande et de la Société Agricole du Nord de l'Ecosse, qu'on peut voir aux salles de la Société d'Agriculture du Bas-Canada. Les Rapports et les Plans de l'Agriculture Britannique qu'on voit dans ces Transactions et dans les Journaux Agricoles, convaincraient tout le monde que l'agriculture est beaucoup plus avancée dans les Iles Britanniques que dans une partie quelconque de l'Amérique du Nord. Nous ne prétendons pas que la bonne économie rurale soit générale dans les Iles Britanniques ; mais nous disons que là où les bons systèmes ont été introduits sur les fermes, dans ces pays, nous n'avons rien à leur comparer dans l'Amérique Septentrionale. On ne trouvera pas dans ce pays une terre qui soit parfaitement égoutée, et à vrai dire, il y a peu d'égouts parfaits, que nous sachions, dans l'Amérique du Nord. L'agriculture Britannique exige l'emploi de fonds considérables pour produire d'aussi bonnes récoltes et montrer d'aussi bons animaux. A quelques exceptions près, le cas est différent en Canada. Le manque d'argent est général, à moins que les cultivateurs n'en puissent faire eux-mêmes, au moyen de leur travail et de celui de leur famille, et de beaucoup d'industrie et de prudence dans son emploi. On voit rarement, dans ce pays, des personnes avoir en même temps des fonds et des connaissances étendues pour commencer à cultiver la terre avec avantage, et cette circonstance nuit beaucoup au progrès des améliorations agricoles. Ceux qui ont de l'argent peuvent n'avoir pas appris à pratiquer l'agriculture, et manquer du savoir ou de l'habileté nécessaire pour l'employer de manière à en tirer le parti le plus avantageux. D'un autre côté, ceux qui sont les plus entendus et les plus expérimentés dans toutes les branches de l'agriculture peuvent n'avoir pas les fonds nécessaires pour s'y ap-



pliquer avec avantage. Il y en a enfin qui n'ont ni capacité ni argent, et que seront ceux-là comme agriculteurs? C'est à toutes ces causes qu'il faut remonter pour comprendre pourquoi l'état général de notre agriculture n'est pas ce qu'il devrait être. Il n'est pas probable que ceux des fermiers anglais qui ont des talens et des capitaux abandonnent leur pays natal et tout ce qu'ils y ont de plus cher, pour venir s'établir dans l'Amérique du Nord. Des pertes et des contretems peuvent en induire plusieurs à rompre les liens qui les attachent à leur patrie et à leurs parens, pour chercher fortune dans une terre étrangère; mais la plupart du temps, ils manquent des capitaux nécessaires pour être en état de s'appliquer à l'agriculture comme ils étaient accoutumés de le faire dans le pays de leur naissance. Il y a des cas où toutes ces différentes difficultés sont surmontées, par l'énergie et la bonne fortune des individus; mais ce sont là des exceptions à la règle générale. L'homme qui a des fonds, sans s'entendre beaucoup à l'économie rurale, réussira très probablement, s'il prend plaisir aux travaux des champs, et s'il est doué d'un jugement sain qui le mette en état de faire travailler sur la ferme avec habileté et efficacité. Ces gens acquièrent promptement assez de connaissances pratiques en agriculture pour les mettre en état de s'y adonner avantageusement. Les capitaux employés dans de telles circonstances ne seront pas dépensés mal à propos, mais deviendront, par l'exemple, très avantageux au public. Quand les moyens ne manquent pas, tous les travaux sont exécutés de la manière la plus convenable, sous une surveillance habile, ou par des ouvriers expérimentés. Les agriculteurs pratiques les plus habiles peuvent voir mille choses à faire sur leurs terres, sans pouvoir les faire faire, faute de moyens; d'où il arrive qu'ils travaillent toute leur vie, avec ces désavantages, sans être en état d'y obvier. Une culture défectueuse et une mauvaise récolte, une année, occasionneront la même défectuosité, l'année suivante et pendant vingt ans, sans qu'arrivent les moyens

d'y remédier. Nous ne dirons pas que c'est ce qui arrive invariablement, mais c'est sûrement ce qui arrive le plus souvent.

Quelques-uns des nouveaux colons, ou émigrés, qui réussissent le mieux dans ce pays, ont été accoutumés à un travail dur, et plusieurs d'entre eux ont acquis, à l'emploi d'autrui, des connaissances en agriculture, dont ils ont su profiter. Parmi ces individus, il y en a qui sont maintenant à leurs aises, dans ce pays et dans les Etats-Unis. Le secret de leur succès a été de s'être mis passablement au fait de l'art de l'agriculture, en travaillant sur leurs propres fermes, ou pour le compte d'autrui, et d'avoir des habitudes frugales et industrielles. Avec ces qualités, les gens peuvent à peine manquer de réussir, dans ce pays, particulièrement si le travail est fait, en plus grande partie, par la famille. Ceux qui ne sont pas mariés peuvent acquérir des fonds en peu de temps, et ceux qui sont mariés et ont des garçons en état de travailler, peuvent cultiver avantageusement. Il est probable que ces derniers n'adopteront pas un système élevé d'agriculture, mais se contenteront de pratiquer le système qui leur rapportera davantage. Bien peu d'entre eux sont disposés à adopter les nouveaux systèmes maintenant en progrès dans les Iles Britanniques, ou à se hasarder à faire des expériences dont les résultats ne leur sont pas connus. Il ne serait pas juste de les blâmer de persévérer dans un système dont ils sont parfaitement satisfaits, et qui tournerait à l'avantage du pays, s'il était adopté par tous ceux qui en suivent un moins bon. Dans les Iles Britanniques, les fermiers ou tenanciers, sont ordinairement des hommes riches, en état de dépenser beaucoup pour des travaux et de se perfectionner en agriculture, et ayant la volonté de le faire: et si les moyens manquent aux fermiers, les propriétaires du sol avancent de l'argent pour égouts et autres améliorations, le fermier payant 5 pour cent d'intérêt en sus de la rente. Ces circonstances rendent raison de la supériorité de l'agriculture britannique et des grands produits qui en proviennent. Un sys-

tème parfait d'économie rurale est, à ce que nous concevons, celui qui donne annuellement la plus grande somme de valeurs en produits; un tel système ne serait pas, sans doute, dans tous les cas le plus profitable. Mais dans tous les autres arts, la perfection est regardée comme produisant la plus grande somme de valeur ou d'utilité, et pourquoi n'en serait-il pas ainsi en agriculture? Si, pour atteindre à la perfection les dépenses étaient trop considérables, il devrait y avoir moyen de les diminuer et de les proportionner à la valeur des produits.

Nous voyons avec plaisir que l'Assemblée Législative a nommé un Comité chargé de s'enquérir de l'état de l'agriculture dans le Bas-Canada. Il y a tout lieu d'espérer que cette démarche de la Législature Provinciale sera suivie de quelques mesures importantes. Il ne peut y avoir de doute quant à la nécessité d'une grande amélioration dans le système d'agriculture pratiqué généralement dans le Bas-Canada; il ne s'agit plus que de savoir comment, ou par quels moyens, ce système peut être amélioré. Plusieurs peuvent penser qu'il n'est pas nécessaire que la Législature se mêle ou s'occupe de la chose. Nous voyons pourtant que dans les anciens pays de l'Europe, les gouvernemens et les parlemens s'occupent directement de l'agriculture et pourvoient à son perfectionnement, et que dans plusieurs, il y a un ministre de l'agriculture, expressément chargé de s'occuper de ce grand intérêt. On pourra nous répondre qu'il n'en est pas ainsi en Angleterre, et que néanmoins l'agriculture y est plus avancée que partout ailleurs. Nous répliquerons que l'Angleterre diffère, sous le rapport de l'agriculture, de tout autre pays du monde, en ce que les terres y sont possédées par une classe nombreuse, riche et éclairée, dont l'intérêt et le désir sont, et ont toujours été, de faire tout ce qui dépend d'eux pour l'amélioration de l'agriculture. Nous n'avons pas ici de grands propriétaires également intéressés à faire faire des progrès à

l'agriculture, et à moins que notre Législature ne fasse pour nous ce que la grande propriété foncière fait pour l'agriculture britannique, nous ne devons pas nous attendre à faire beaucoup de progrès du côté des améliorations agricoles. Il n'y a ici ni sujet de doute ni ambiguïté, mais il est évident que, s'il est à désirer que l'économie rurale du Bas-Canada soit améliorée, il est nécessaire qu'il soit introduit des mesures pour son amélioration, et par qui seront-elles introduites ou effectuées, si ce n'est par les corps législatifs? Il est de quelque importance qu'un pays puisse créer une valeur annuelle de dix millions de livres, courant, au lieu d'une valeur annuelle de cinq millions seulement. Nous pouvons être assez prévenu en faveur de la profession dans laquelle nous avons été élevé et que nous avons toujours pratiquée, pour lui donner plus d'importance que d'autres ne lui en donnent; néanmoins, nous ne saurions concevoir comment il serait possible à notre Législature de travailler, plus avantageusement pour le pays, qu'en se mettant au fait de l'état actuel de notre agriculture, et en adoptant toutes les mesures qui sont nécessaires et praticables pour en avancer le perfectionnement et la prospérité. Il ne peut y avoir ni doute ni incertitude, quant au bien sans mélange qui en résulterait à la population canadienne. Il en résulterait des moyens sûrs de prospérité pour l'industrie, le commerce et toute autre affaire, ou profession. Tout autre sujet dont la Législature puisse s'occuper n'a pas la centième partie de l'importance de celui dont il est ici question. Nous espérons qu'on ne nous trouvera pas blâmable d'arguer et de nous évertuer en faveur de cette cause, et de le faire si décidément; nous sommes porté à le faire par le désir de voir le pays florissant, et nous ne voyons pas sous le soleil d'autres moyens de le rendre tel sûrement et perpétuellement, indépendamment de nos ressources naturelles. S'il y a d'autres moyens, qu'on les propose. Nous ne disons pas que l'agri-

culture seule fera tout pour nous ; mais nous disons que ce sont les produits de l'agriculture qui doivent donner le mouvement et la vie à tout autre emploi exercé en Canada. Comme nous l'avons déjà observé, on ne peut se méprendre, ou ne pas agir pour le mieux, en faisant tout ce qui est possible et praticable pour l'amélioration et la prospérité de l'agriculture. Il est très possible de tomber dans l'erreur, quant à d'autres points, mais il n'y a pas à se méprendre sur celui-ci. On pourra nous blâmer de prendre la liberté de parler ainsi, mais nous ne remplirions pas notre devoir dans la position que nous occupons, si nous ne nous efforcions pas de faire voir et comprendre l'importance de la cause que nous soutenons ; et nous ne voulons pas avoir à nous reprocher, par la suite, d'avoir négligé cette cause, au moment critique.

Il n'y aurait rien que ce à quoi on pourrait s'attendre, si tous ceux qui désirent voir l'agriculture s'améliorer et les agriculteurs prospérer, donnaient au Comité de l'agriculture tous les renseignemens qu'il leur est possible de lui donner, afin de le mettre en état d'en venir à une conclusion exacte, quant à l'état présent de l'agriculture, et aux meilleurs moyens à adopter pour son avancement. Nous ne doutons pas qu'il n'existe une grande différence d'opinion parmi les cultivateurs, quant aux meilleurs moyens à prendre pour améliorer notre agriculture, là où son amélioration est le plus nécessaire. Nous sommes néanmoins certain d'une chose, c'est que les moyens, pour être efficaces, doivent être bien différens de tous ceux qui ont été tentés jusqu'à présent en Canada, et nous serions porté à douter de la solidité du jugement ou de la sincérité de ceux qui se montreraient d'une opinion contraire. Nous avons eu une longue expérience de ce qui a été fait, et nous pouvons comprendre combien peu il en est résulté pour le progrès de l'agriculture, là où ce progrès est le plus à désirer. Si la législature appropriait quelque partie du revenu public pour avancer les améliorations

en agriculture, nous concevons que ce devrait être pour le plus grand avantage possible, en étendant les moyens d'amélioration généralement par tout le pays. Le cultivateur canadien le plus indigent et le plus éloigné devrait être en état d'apercevoir ou de sentir les bons effets de l'encouragement accordé par la Législature : il devrait sentir que l'octroi de l'aide est pour son avantage comme pour celui des autres, quelque pauvre et isolé qu'il soit.

Tel est le mode que nous désirerions voir adopter dans l'emploi des deniers publics pour le progrès des améliorations agricoles ; car si l'emploi n'était pas fait pour l'avantage du plus pauvre fermier du pays, comme du riche propriétaire, nous avouons que nous ne verrions pas de quelle utilité pourrait être l'octroi. On peut trouver à redire à cette manière de voir ; mais nous sommes persuadé qu'elle est juste et convenable. Ce n'est pas aux plus habiles et aux plus riches seulement de nos cultivateurs qu'il devrait être fait des octrois d'argent dans le but d'améliorer l'agriculture. Qu'on fasse en sorte que le cultivateur inhabile et pauvre en retire aussi quelque avantage, en l'instruisant et l'encourageant à adopter un meilleur système d'économie rurale. Les Sociétés agricoles, qui disposent de leurs propres fonds, peuvent adopter les réglemens qu'elles jugent convenables pour les distribuer ; mais il n'en est pas de même quand il est accordé de l'argent public pour déterminer l'avancement, plutôt que pour le récompenser. Si la bonne économie rurale ne se récompensait pas d'elle-même, pourquoi chercherions-nous à l'introduire parmi nous ? Le sommaire, ou le corollaire de notre argumentation est, que les plus pauvres et les moins habiles cultivateurs du Bas-Canada doivent participer au bénéfice des octrois faits par la Législature pour le perfectionnement de l'agriculture ; et toutes mesures à adopter ou règles à faire, doivent pourvoir sûrement à ce qu'il en soit ainsi.

*"Associations de Crédit Agricole."*

C'est un projet en faveur duquel nous ne cesserons de parler, jusqu'à ce qu'il ait été adopté quelque mesure pour le mettre à effet. Nous n'avons pas entrepris légèrement de le discuter avant de l'avoir considéré mûrement, et nous ne cesserons pas de le recommander, tant qu'on ne nous aura pas prouvé clairement que le système ne nous convient pas, et qu'il serait préjudiciable au pays. Tant que cela ne nous aura pas été prouvé, nous présumons que nos idées sont correctes, et que nous sommes privés d'avantages qui devraient être accordés à l'agriculture, pour lui donner une chance favorable de succès. Qui peut douter de l'immense somme de capitaux qui appartiennent réellement à des agriculteurs, en terres, maisons, animaux, etc., etc. Leur valeur est dépréciée, sans doute, par la raison que, si un cultivateur tombe dans quelque embarras, même de peu d'importance, il n'a aucun recours, mais est absolument ruiné par des frais de poursuite, et que ses biens et effets sont vendus pour moins d'un quart peut-être de ce qu'ils pourraient valoir, s'il les vendait lui-même, de gré à gré. De là la dépréciation des propriétés agricoles, et le peu qu'elles sont vendues, par vente publique, ordinairement à des spéculateurs qui ne sont pas eux-mêmes des agriculteurs. Toutes ces causes sont que les agriculteurs ont peu de chance de faire des progrès, du côté des améliorations et de la prospérité, sans une augmentation de fonds, ou les moyens d'en obtenir sur leur propre garantie, à des conditions raisonnables. Il est inconséquent de parler de la grande importance de l'agriculture, etc., etc., quand on porte plus de soin et d'attention à tout autre intérêt : le meilleur moyen de montrer l'estime qu'on fait de la grande importance de l'agriculture, c'est de lui donner toute l'attention et tout l'encouragement possibles, pour en assurer la prospérité. Les personnes engagées dans le commerce ou les arts mécaniques, peuvent faire en sorte d'obtenir

des emprunts, lorsqu'ils en ont besoin, à proportion des affaires qu'ils font. Les cultivateurs ne peuvent rien de la sorte. Les prêts faits par les banques aux marchands et aux artisans ne conviendraient pas à des agriculteurs. Le système de "Crédit de Caisse," adopté avec succès en Ecosse, où les "Associations de Crédit Agricole" (qui valent encore mieux,) sont les seuls moyens de crédit, ou d'avances, convenables aux agriculteurs. Nous ne proposons pas ce plan comme étant de notre invention, mais nous le recommandons comme un système qui a été éprouvé dans d'autres pays, par les résultats les plus avantageux. Dans les circonstances où nous nous trouvons, qu'en est-il des agriculteurs ? Si des biens qui leur appartiennent doivent être vendus, il arrive rarement qu'un agriculteur soit en état de les acheter : ils passent à d'autres individus, qui les achètent généralement par spéculation pour les revendre. Nous désirerions beaucoup de voir les cultivateurs dans une position telle que, s'ils se trouvaient par hasard embarrassés dans des difficultés qui pourraient être surmontées, ils pussent trouver moyen de sortir d'embaras, sans que leurs propriétés fussent sacrifiées, pour leur ruine complète. Nous ne désirons ni ne demandons pour eux des privilèges injustes ; nous désirons seulement qu'ils aient dans l'occasion des moyens de secours, autant que le permet la garantie de leurs propriétés. Il est de l'intérêt de tous que chaque classe prospère. Si une classe ne pouvait prospérer qu'aux dépens d'une autre, nous ne pourrions espérer de voir jamais notre pays aussi florissant qu'il pourrait et devrait l'être.

Nous donnons insertion à la correspondance de X. Y. Z., au sujet des Collèges Agricoles et des Fermes-Modèles, et nous la recommandons à l'attention de tous ceux qui lisent ce journal. Nous respectons tellement l'auteur, et nous sommes si persuadé qu'il a sincèrement à cœur les améliorations

agricoles, que nous serions disposé à préférer ses idées aux nôtres, au sujet des Colléges Agricoles et des Fermes-Modèles, si elles en différaient, ce qui n'est pas le cas, si ce n'est sur quelques points de très peu d'importance et qu'il est facile de concilier. Si d'autres messieurs intéressés à l'avancement de notre agriculture, voulaient prendre la peine de publier leurs idées, comme l'a souvent fait notre digne correspondant, ils avanceraient grandement la cause que nous nous efforçons humblement de soutenir. Il serait très avantageux que des sujets agricoles fussent discutés librement et fréquemment, par des personnes très capables de le faire, si seulement elles voulaient s'en donner la peine. Des particuliers qui ne sont pas des agriculteurs pratiques pourraient néanmoins écrire avec utilité pour ce journal. Pouvons-nous supposer que ceux qui seraient les plus capables d'écrire sur le sujet regarderaient comme au-dessous d'eux d'écrire pour la presse? Si ce journal était un journal politique, il ne serait pas rédigé par nous, et nous ne demanderions à personne d'écrire pour en remplir les colonnes. Mais comme c'est un journal uniquement et exclusivement dévoué à l'agriculture, nous osons dire qu'il ne serait au-dessous de nul homme en Canada, quelque élevé que fût son rang ou son état, d'y publier des articles utiles, de nature à contribuer au progrès de notre agriculture et à la prospérité de notre pays. C'est un sujet qui doit intéresser tout vrai ami du Canada. Plusieurs de ceux qui lisent ce journal ne peuvent pas se cacher qu'ils connaissent des faits relatifs à l'agriculture qu'il pourrait être utile de communiquer au public, mais qu'ils aiment mieux taire ou garder pour eux-mêmes que de prendre la peine d'écrire pour ce journal. Pour ce qui est de l'écrire de notre respecté correspondant, nous nous flattons que le sujet auquel il se rapporte ne sera négligé ou traité légèrement, car il est de la plus grande importance pour la population rurale du Canada. Les frais nécessités par

ces établissemens devraient être supportés par le pays entier, comme notre correspondant l'observe très pertinemment, puisqu'ils seraient institués pour l'avantage du pays entier. Si les écoles primaires et les colléges sont déjà maintenus, en partie, par l'Etat, que demandent de plus les agriculteurs, si ce n'est que ces écoles et ces colléges leur deviennent mieux adaptés et plus utiles? Il serait possible, croyons-nous, de faire tout ce que nous demandons pour les agriculteurs, sans que les présentes dépenses publiques fussent beaucoup augmentées. Ce que nous demandons, c'est qu'au lieu d'instruire les enfans des gens de la campagne comme pour en faire des hommes d'état, des négocians, des marchands, des médecins, des avocats, des notaires, etc., on leur donne une éducation convenable à des agriculteurs, une éducation qui les mette en état de pratiquer leur art avec le plus grand avantage pour eux-mêmes et pour la société. Nous ne concevons pas d'absurdité plus grande que celle de donner à la population agricole une éducation qui ne lui convient pas, à ses propres dépens, et nous sommes certain qu'aucune autre classe de la société ne consentirait à un enseignement si peu convenable. Les enfans des autres classes, qui se proposeraient d'exercer, par la suite, d'autres professions ou d'autres métiers, seraient loin de consentir à être instruits pour l'art de l'agriculture; nulle classe n'est plus blâmée de sa répugnance à adopter les améliorations du jour, que celle des agriculteurs, mais, à notre humble avis, les agriculteurs n'ont pas été traités convenablement, ou n'ont pas eu les mêmes avantages que les autres classes, et cela, principalement, parce que ce sont d'autres classes, et non eux, qui conduisent leurs affaires publiques. Nous ne demandons pour les agriculteurs rien qui de raisonnable; nous désirons seulement qu'ils aient le même avantage que les autres classes, lorsqu'ils commencent à pratiquer l'art qui doit les maintenir: les autres classes, apprennent, dans le cours de leurs études, une partie de la

théorie des professions qu'elles doivent exercer. Les agriculteurs, au contraire, n'en apprennent rien, et peut-être que jusqu'au moment où ils laissent l'école, ils n'ont jamais lu une ligne sur le sujet de l'agriculture. Il est bien extraordinaire qu'il en soit ainsi, en 1850, que les agriculteurs forment les neuf-dixièmes de la population du Canada. Cela ne sert pourtant qu'à prouver combien les cultivateurs ont été peu en état de travailler à leur propre avantage, nonobstant leur grande majorité numérique. Nous serions fâchés d'écrire une ligne pour favoriser les agriculteurs au préjudice d'autres classes; mais nous regretterions également d'avoir omis une phrase que nous aurions pu exprimer dans le but de leur obtenir des avantages semblables.

Nous regrettons que l'écrivain de notre estimable correspondant, RUNCOLA, nous soit parvenu trop tard pour le présent numéro: nous le publierons inmanquablement, et avec le plus grand plaisir, dans le prochain.

**MANIÈRE DE PRODUIRE DES POMMES DE TERRE SANS L'AIDE DE BOTTES À VITREAUX.**— Préparez une couche de bonne terre légère; semez-y la graine claire, entre la mi-avril et la mi-mai, en sillons à dix-huit pouces l'un de l'autre, et la couvrez d'environ un demi-pouce de terre, s'il se peut, mêlée de cendre de charbon de bois passée au tamis. Lorsque les plantes auront levé et auront environ deux pouces de hauteur, vers la fin de juin, éclaircissez-les, en les laissant à environ huit pouces l'une de l'autre, vous servant, pour cet effet, d'une petite truelle, ou d'un instrument convenable, et ôtant soigneusement de terre les plantes intermédiaires, qui doivent être transplantées dans une couche préparée de la même manière, à huit pouces l'une de l'autre, en rangs séparés par un intervalle de dix-huit pouces: versez de l'eau au pied de chaque plante, avec un pot à bec, pour consolider la terre, et si le

soleil est ardent, couvrez-les pendant deux ou trois jours. Lorsqu'elles sont mûres, enlevez-les et les serrez soigneusement dans un endroit sec et frais, mêlées avec du sable ou du terron bien pulvérisé. Plusieurs seront de bonne grandeur. L'année suivante, plantez-les à dix pouces l'une de l'autre dans des rangs éloignés de vingt-huit pouces au moins, mettant ensemble celles qui se ressemblent le plus par la forme et la couleur. A la fin du deuxième été, les plantes pourront être éprouvées, et celles qui paraîtront devoir donner des variétés de valeur, séparées des autres. Nous n'avons pas cultivé la semence ici, mais nous croyons que la méthode ci-dessus est meilleure ou aussi bonne que toute autre qu'on pourrait employer. Nous recommanderions fortement aux personnes qui auraient conservé des graines de la pomme produite sur la tige de la patate, de s'efforcer de produire de nouvelles variétés de ce tubercule.

On dit qu'en Angleterre, avec un bon coupe-paille, un homme est en état de couper, en deux heures de temps, assez de foin pour dix-huit bêtes à cornes nourries dans l'étable, en allouant à chaque bête de 21 à 28 lbs. pesant. Il serait intéressant de savoir si l'on pourrait couper le foin avec la même facilité et la même expédition, au moyen de quelqu'un des instrumens dont nous nous servons. Le foin, ou la paille, n'a pas besoin d'être coupé aussi court pour les animaux que pour les chevaux, mais le document que nous avons vu ne dit pas de quelle longueur il doit être coupé. Il est généralement admis qu'en coupant le foin pour les chevaux, les bêtes à cornes et les moutons, on fait une grande épargne, en empêchant le gaspillage, mais nous ne croyons pas qu'il y ait de l'avantage à couper la paille, à moins que ce ne soit à n'en mêler à d'autres alimens pour les chevaux. L'épargne de la paille n'est d'aucune importance, ou ne devrait pas l'être, si ce qui est rejeté ou foulé aux pieds par les bestiaux fait ensuite du fumier. Loïn donc de gagner à couper la paille, on ne serait pas dé-

dommagé, à notre avis, de la peine qu'il en coûterait. Nous avons entendu dire qu'on a coupé de l'avoine dans la paille sans la battre, pour les chevaux, et nous croyons que c'est un très bon plan, et qu'il pourrait être adopté aussi pour le gros bétail. Dans tous les cas où l'on donne du foin ou de la paille coupée aux animaux, on doit y ajouter, de temps à autre, des racines ou quelque autre chose de doux, pour les tenir en bon état.

Liste des subscriptions payées à M. Lovell et Gibson en-à-compte au *Journal d'Agriculture*, depuis le 29 avril 1850.

Joseph Demers, Chambly, 5s.; Dr. Meilleur, Montréal, 10s.; Louis Boyer, do, 10s.; Dr. Picault, do, 5s.; J. B. Rolland, do, 15s.; Jos. Donegani, do, 10s.; E. R. Fabre, do, 10s.; P. M. Galarneau, do, 15s.; Benjamin Holmes, do, 15s.; Pierre Jodoin, do, 5s.; E. V. Hudon, do, 5s.; C. T. Palgrave, do, 10s.; Hon. J. Leslie, do, 10s.; J. A. Labadie, do, 5s.; Jean Bruneau, do, 10s.; A. Lalroque, do, 5s.; N. Valois, do, 10s.; Jos. Vallée, do, 15s.; E. M. Leprohon, do, 10s.; Hon. G. Moffatt, do, 15s.; M. Dubois, do, 15s.; P. J. Lacroix, do, 10s.; Chas. Dupont, Yamachiche, 5s.; Rev. S. Dumoulin, do, 5s.; Dr. Desaulniers, 5s.; Hon. P. McGill, 15s.; P. L. Morin, 5s.; T. Cherrier, 10s.; N. Chagnon, 2s. 6d.; Messire Lalroque, 5s.; A. Trudeau, 15s.; M. Desmarteau, 5s.; Hon. D. B. Viger, 10s.; D. E. Papineau, 10s.; Messire C. O. Caron, 5s.; R. A. R. Hubert, 10s.; W. C. H. Coffin, 10s.; Joseph Belle, 6s.; C. A. Brault, 20s.; Dr. Nelson, 10s.; Jacques Viger, 15s.; Messire Grenier, Curé de Kakoma, £1 12s.; M. Filteau, Agent, Lotbinière, 15s.; M. Emmerson, Little Falls, Madamaska, N. B., 5s.; M. Perry, Montréal, 10s.; le Rév. P. Martin, do, 5s.; M. Armand, Agent, Rivières des Prairies, 15s.; Commissaires d'Écoles, Nicolet, 5s.; Messire Fortier, do, Agent, 20s.; le Dr. Valois, Pointe Claire, 15s.; M. Bourdon, Agent, Boucherville, £3; M. Mercier, St. Athanasie, 5s.; Messire M. Jobin, St. Jean Dorchester, 5s.; Messire J. R. Côté, Curé de St. Thomas, B., 5s.; M. C. Durocher, St. Antoine de Chambly, 5s.; le Dr. Dubé, Trois-Pistoles, 7s. 6d.; Messire Vinet, Sault aux Récollet, 10s.; Messire St.-Germain, St. Laurent, 15s.; Messire A. Morin, St. Roch des Aulnois, 15s.; le Copt. Vincent, Agent, Langueville, 5s.; Messire M. Potvin, Curé, Ste. Croix, 5s.; Touss. Peltier, Eccl., Montréal, souscription et don, 25s.; M. A. Daigle, St. Charles, 5s.; Messire F. Pilote, du Collège de Ste. Anne la Poëtière, dont le zèle heureux pour la Société mérite les plus sincères remerciemens, £18 5s.; Messire Archambault, Curé, St. Timothé, 5s.; M. Moovic, Montréal, 5s.; Messire Archambault, Curé, St. Hugues, Agent, £1 10s.; M. Filiatrault, Agent, Ste. Rose, 15s.; M. McAddam, Montréal, 5s.; M. Latour, do, 10s.; L. Macoste, Eccl., M. P. P., 15s.; M. Daigle, St. Charles, 5s.; le Dr. Leprohon, do, 5s.; J. Poivier, St. Jacques de l'Aciglar, 10s.

## MACHINES A ARRACHER LES SOUCHES

ou

## L'EXTIRPATEUR ST.-ONGE PATENTÉ.

Le Soussigné ayant inventé un EXTIRPATEUR ou ARRACHE-SOUCHE, dont il s'est assuré le privilège exclusif d'en fabriquer et d'en vendre dans la Province du Canada, croit devoir le recommander particulièrement aux cultivateurs comme instrument d'une grande puissance le plus expéditif et le plus économique inventé jusqu'à ce jour. Il exécutera ponctuellement toutes commandes qu'on voudra bien lui faire tenir.

L'on peut voir et se procurer aussi cet Extirpateur à Montréal, chez M. George Ingar, rue St. Paul, à Québec chez M. Th. Atkins, *Weighing-House*, quai d'Orléans, Village de St. Lin au Dr. Lassiseraye.

Les personnes qui désiraient acheter des droits de Township, Comté ou District, pourront le faire en s'adressant au soussigné ou au Dr. Lassiseraye.

N. ST.-ONGE.

Montréal, Juin, 1850.

## A VENDRE OU A LOUER.

CETTE BELLE MAISON de 36 pieds sur 26, avec deux ailes à chaque bout de 30 pieds sur 22, en face de l'Église de Ste. Scholastique, — très propre au commerce qu'y exerce avec succès un marchand depuis plusieurs années; avec Hangars, Remise, Écurie, au coin des rues St. Jacques et Ste. Scholastique. S'adresser par lettres affranchies au Propriétaire y résidant,

F. BONIN, P<sup>TR</sup>E.

Ste. Scholastique, 18 Mars, 1850.

## VERRERIE CANADIENNE.

PRES DU DEBARCADERE DE SNYDER, VAUDREUIL,  
Établie et conduite par M<sup>M</sup>. Boden & LeBer.

LES Propriétaires de cet établissement sont prêts à Manufacturer des GLACES DE MIROIR et des VITRES POUR FENÊTRES, de toutes dimensions, colorées et colorées, d'après modèles ou ordres. Verres pour Lampes à Huile et à Gaz, blancs, peints ou colorés des plus riches nuances. Vitres peintes ou colorées pour Églises, semblables à celles des Églises d'Europe, aussi pour Maisons, Chambrées, Pavillons et Vaisseaux à Vapeur; Bouteilles et Fioles pour Apothicaires faites à ordres.

—AUSST,—

Bouteilles à Eau de Soude, Bière de Gingembre et autre, avec ou sans le nom du fabriquant.

—ET,—

Casseroles ou Vaisseaux à Lait de grandeurs convenables.

Tous ces articles seront de la meilleure qualité et le vendront à des prix raisonnables, et les propriétaires sollicitent une partie de la faveur publique et l'examen de leurs articles.

Pour les ordres, ou autres particularités, s'adresser au Propriétaire, à l'Hôtel du Peuple, Nos. 206 et 207, rue Notre-Dame, Montréal.

Vaudreuil, Janvier, 1850.

**CHARRUES ECOSSAISES, ETC.**

**A**LEXANDER FLECK, FORGERON, Rue St. Pierre, a en main, et offre à vendre des CHARRUES ECOSSAISES, faites d'après le modèle de WILKIE et GRAY, supérieures, quant à la matière et à la main-d'œuvre, et garanties égales à toutes celles qui sont importées.

—DE PLUS,—

SCUFFLERS, CHARRUES et HERSES légères, à SILLONS, d'après les modèles les plus récents et les plus approuvés, et PRESSES à FROMAGE, d'après le modèle d'Ayrshire.

Instruments aratoires de toutes sortes faits à ordre.

**SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE  
DU BAS-CANADA.**

**L**ES CHAMBRES DE LA SOCIÉTÉ ET LE BUREAU DU SECRÉTAIRE sont maintenant ouverts chez M. GEORGE SHEPHERD, Grenetier de la Société, No. 25, rue Notre-Dame, vis-à-vis du Bureau du Conseil de Ville.

Heures de Bureau.—Depuis dix jusqu'à une heure; durant ce temps le Secrétaire se tiendra généralement au Bureau.

**INSTRUMENTS D'AGRICULTURE.**

**N**OUS, les soussignés, certifions que nous avons soigneusement examiné une variété d'instruments d'agriculture manufacturés par M. A. Fleck de la rue St. Pierre, et nous aimons à faire connaître notre opinion sans réserve en disant que ces instruments sont beaucoup supérieurs à tout ce que nous avons vu de ce genre manufacturé dans ce pays et au moins aussi parfaits que ce que nous avons pu importer d'ailleurs.

Et nous recommanderons particulièrement à l'attention des Agriculteurs dans toute la Province son *Bouleveuseur du sol* (instrument à cinq branches tiré par des chevaux à la façon des charrues pour remuer la terre aussi profondément que l'on veut et en extirper les racines), instrument qu'il a perfectionné sur celui qui a remporté un premium de £10 à la société des Highlanders Ecosseis. Cet instrument paraît très propre à améliorer et à faciliter les travaux du cultivateur, et nous ne pouvons douter qu'il ne soit mis en usage partout où l'on désire que l'agriculture soit avancée. Les charrues Ecosseises sont aussi beaucoup supérieures et bien dignes de l'inspection de tous ceux qui désirent se procurer des articles précieux.

- M. J. HAYS, Président de la Société d'Agriculture
- P. P. LACHAPPELLE, Sault au Récollet.
- WM. EVANS, Sec. de la Soc. d'Agr.
- JAMES SONNERVILLE, Lachine.
- EDWARD QUIN, Longue-Pointe.
- T. E. CAMPBELL, Major, Secrétaire Civil.
- HUGH BRODIE, Côte St. Pierre.
- P. T. MASSON, Vaudreuil.
- JAMES ALLAN, Pointe-aux-Trembles.
- GEORGE CROSS, Durham.
- P. E. LECLERC, St. Hyacinthe.
- MATTHEW DUNSON, Québec.
- JAMES YOUNG, Ormstown.

**BARATTE AERIFORME OU ATMOSPHERIQUE,**

Assurée par Lettres-Patentes Royales à  
WALTER HOLT WELLS.

**C**ETTE Baratte est depuis assez de temps devant le public, pour qu'il ait pu en constater l'utilité pratique, et nous croyons sincèrement que quant à l'aise et à l'expédition, elle surpasse toute autre invention de la sorte.

Les témoignages les plus flatteurs ont été offerts volontairement aux soussignés, relativement à la Baratte fabriquée par eux.

Nous étant assuré le droit exclusif de fabriquer et de vendre la Baratte Aëroforme dans la Province de Canada, nous sommes maintenant prêts à céder des droits sectionnaux, aux conditions les plus raisonnables. Les personnes qui voudraient acheter des droits de Township, Comté ou District, pourront le faire en s'adressant aux soussignés, ou à J. R. ARMSTRONG, Jr., à la Ponderie de la Cité.

WELLS, MATTHEWS ET CIE.  
Toronto, 1er Décembre, 1848.

**A**VIS.—M. GEORGE SHEPHERD, Grenetier de la Société d'Agriculture du Bas-Canada, a importé pour les Membres de la Société et pour les Sociétés d'Agriculture de District, les GRAINES suivantes, dont il est prêt à disposer, aux termes les plus raisonnables, savoir:—

- 4,000 lbs. Trèfle Rouge d'Angleterre
- 4,000 lbs. do do Hollande
- 1,000 lbs. do do France
- 800 lbs. do Blanc de Hollande
- 200 lbs. do de Lucerne
- 800 lbs. Mangel Wurtzule
- 200 lbs. Carotte Blanche de Belgique
- 1,000 lbs. Navet de Suède, Pourpre améliorée
- 500 lbs. do do Jaune de Bulloch
- 500 lbs. do do d'Aberdeen
- 500 lbs. do do Blanc Globe
- 100 lbs. de do Six semaines ou
- 200 lbs. Carotte d'Attringham. [Stubble.

Une partie de son établissement est composée d'articles faits pour l'exhibition de Modèles de tout Fonds de Graines de Fermier, dont il peut disposer—les modèles consistent en un quart de chaque, avec le nom de la variété, la nature du terrain où il est venu, le produit par acre, la pesanteur par minot, et toute autre information que l'on a cru importante. L'objet en vue est d'obtenir un échange de graines des meilleures variétés, à la plus légère dépense possible pour le Fermier; et les modèles ayant été pris tel que proposé, dans une place bien conditionnée, rendent le Fermier capable de faire un choix des plus judicieux, pour les adapter à la culture et la qualité de son terrain.

Le Soussigné tiendra aussi constamment un assortiment étendu de SEMENCES pour AGRICULTURE et JARDINAGE, et de PLANTES, de la meilleure espèce et qualité, qu'il vendra à aussi bas prix que toute autre personne faisant le même commerce. Ayant obtenu une grande partie de ses Graines et Semences de Lawson et Fils, d'Edimbourg, Grenetiers de la Société d'Agriculture, etc., d'Ecosse, il se flatte de pouvoir satisfaire généralement ses patrons et ses pratiques.—Il a un excellent assortiment d'Arbres Fruitières, particulièrement de Pommiers, dont il disposera à un quart de moins qu'aux prix ordinaires.



## GRAINE D'ORGE ET D'AVOINE,

A VENDRE.

Venue de graines de la meilleure qualité; importées d'Angleterre l'année dernière.

S'adresser au Secrétaire de la Société d'Agriculture du Bas-Canada.

Montréal 16 Janvier, 1850.

## MACHINES A BATTRE,

NOUVELLEMENT AMÉLIORÉES, DE PARADIS.

Le Soussigné, connu depuis longtemps comme FABRICANT DE MACHINES A BATTRE LES GRAINS, prend la liberté d'annoncer à ses amis et au public en général, qu'il est maintenant prêt à fournir des MACHINES d'une FABRIQUE COMPLETEMENT PERFECTIONNÉE; construites, non-seulement avec toutes les dernières AMÉLIORATIONS AMÉRICAINES, mais avec quelques autres perfectionnements importants, inventés par lui-même, et au moyen de-quels elles épargnent beaucoup de travail, exigeront une moindre puissance pour être mises en opération, et ne deviendront pas aussi promptement hors de service; enfin il répondra de ses Machines, et il garantit qu'on les trouvera, quand on les aura éprouvées, *bien supérieures* à toutes celles qui ont été en usage jusqu'à présent dans la Province. S'adresser au bureau de la Société d'Agriculture, ou à JOSEPH PARADIS, Rue Saint Joseph, au-dessus de la Brasserie de Dow, du côté du Nord.

Montréal, 7 Juin, 1849.

## CONDITIONS DU JOURNAL.

Ce journal paraît vers le 15 de chaque mois, et contient 32 pages de matières.

Le prix de la souscription est par année de CINQ CHELINS. Les frais de poste sont à part.

On ne s'abonne pas pour moins d'un an.

Les souscriptions et toutes autres communications concernant ce Journal, doivent être adressées, franchises de port, au Secrétaire de la Société—WILLIAM EVANS, Montréal, et Editeur du Journal.

## Agents pour le Journal d'Agriculture :

M. J. B. Bourque,..... St. Damase.  
 Dr. Conoquy,..... St. Césaire.  
 Dr. De la Bruyère,..... St. Hyacinthe.  
 M. Caillien,..... St. Simon.  
 M. T. Dwyer,..... St. Paul, Abbotsford.  
 M. Gendreau, J. P.,..... St. Pie.  
 M. Blanchet,..... La Présentation.  
 Paul Bertrand, Eer., N. P.,..... St. Mathias.  
 M. Cordillier, Eer.,..... St. Hilaire.  
 M. Brousseau, Agent Général, Québec.  
 Dr. Smallwood,..... St. Martin, Ile Jésus.  
 Robt. Ritchie, Eer.,..... Bytown.  
 Major Barron,..... Lachute.  
 V. Guillet, Eer.,..... Trois-Rivières.  
 M. D. Dubé,..... Trois-Pistoles.  
 Azarie Archambault, N. P.,..... Varinnes.  
 Y'Hon. F. A. Mulhiet,..... Veitchères.  
 André Vendentaigne,..... Belœil.  
 J. B. E. Duracher, Eer.,..... St. Charles, Chambly.  
 John M. Larroun, Eer.,..... Baie Murray.  
 Rév. M. F. Pilote, Col. de Ste. Anne de la Pointe à  
 A. Morin, éer., N. P.,..... St. Roch des Aulnois.

Dr. Jos. Lachaine,..... Ste. Thérèse.  
 Joseph Lépin, Eer., N. P.,..... St. Thomas, D. Québ  
 Jean Bapt Charland, Eer.,..... Yamachiche.  
 P. U. Archambault, Eer.,..... L'Assomption.  
 Léon Caron, Eer.,..... Riv. du Loup, D.3 Riv.  
 J. Filteau, Eer., N. P.,..... Luthière.  
 Charles Bourget, Eer., N. P.,..... Pointe-Lévy.  
 Rév. M. L. Poulin, Curé,..... St. Isidore de Lauzon.  
 M. Fabien Desjardins,..... Vaudreuil.  
 M. John Stars,..... Duchéingham.  
 M. G. Saucier,..... Maskinongé.  
 M. J. B. Morin,..... Longue-Pointe.  
 M. Olivier Channard,..... St. Denis, D. M.  
 Dr. Alphonse Dubord,..... St. Pierre les Becquets  
 Rév. M. L. Th. Fortier,..... Nicolet.  
 A. Jobin, Eer., M. P.,..... Ste. Gèneviève.  
 M. And. Isaac Ojrouet,..... Chateauguay.  
 M. George Dufresne,..... Pointe du Lac.  
 M. P. M. Debois, marchand,..... St. Ours.  
 M. John Wadley, marchand,..... Kingsay.  
 Rév. M. Archambault,..... St. Hughes.  
 Jean Bte. Paré, Eer., N. P.,..... Ste. Victoire.  
 Jean Bte. Corvier, Eer., J. P.,..... St. Henri.  
 J. E. Labonté, Eer., Instit.,..... St. Marc.  
 Dr. G. A. Bourgeois,..... St. Grégoire.  
 Dr. Larue,..... St. Augustin.  
 Rév. M. Ant. Gosselin,..... St. Jean, Islet d'Orléans  
 M. Michel Huot, fils,..... L'Ange Gardien.  
 Gédéon Duracher, Eer., N. P.,..... St. Aimé de Bonsecours  
 M. Joseph Bellerose,..... St. Vincent de Paule.  
 F. H. Marchand, Eer.,..... St. Jean Dorchester.  
 F. X. Bastien, Eer.,..... Grand Calumet.  
 Côme Cartier, Eer.,..... St. Antoine.  
 Capt. Joseph Dacier,..... St. Athanaso.  
 M. C. Couturier, marchand,..... Laprairie.  
 Dr. Grosbois, M. D.,..... Chambly.  
 Ignace Dumouchel, Eer.,..... Rigaud.  
 Norbert Gauthier, Eer., N. P.,..... St. Jude.  
 M. Basile Piché,..... Sault-au-Récollet.  
 M. Julien Benoit, marchand,..... St. Grégoire le Grand.  
 M. Onésime Gauthier,..... St. Uralin.  
 Jean Bte. Filiatrault, Eer., fils,..... Ste. Rose.  
 J. H. Martin, Eer.,..... St. Rémi.  
 P. Perrault, Eer.,..... Terrebonne.  
 Joseph Duguise, Eer., N. P.,..... St. Léon.  
 Dr. Pierre Larochelle,..... St. Timothée.  
 M. D'Aillebout,..... Ste. Mélanie.  
 Louis Levesque, Eer.,..... Kildare.  
 M. Clément Dansereau,..... Contrecoeur.  
 Narcisse Bonneville, Eer.,..... St. Maria, N. B.  
 Joseph Vincent, Eer.,..... Longueuil.  
 M. Bourdon,..... Boucherville.  
 Rémi Bolduc, Eer., J. P.,..... Tring.  
 J. F. Lafond, Eer., N. P.,..... Berthier.  
 P. C. Marchand, Eer.,..... Riv. du Loup, Beauce.  
 Rév. M. J. S. Martineau, Curé,..... Ste. Marthe, Rigaud.  
 Charles Larivière, Eer.,..... St. Jean Bapt., D. Q.  
 M. Ferish, Marchand,..... St. André, Ottawa.  
 Flavien Armand, Eer.,..... Rivière des Prairies.  
 John Kinné, Eer.,..... Grande Baie, Sagueno.  
 Dr. J. H. R. Desjardins,..... Isle Verte.  
 Rév. M. F. X. Delage, Curé,..... L'Islet.  
 Joseph Plante, Eer., Marchand, St. Laurent, Isle d'Or.  
 Louis Archambault, Eer., N. P.,..... St. Roch.

MONTRÉAL:—Imprimé par LOVELL et GIBSON, Rue  
 St. Nicolas, 22.

M. BIBAUD, TRAD.