

## 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  
DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE  
DU BAS-CANADA

DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE  
DU  
BAS-CANADA.

Vol. 4.

MONTREAL, JUIN, 1851.

No. 6.

Mr. Le Surintendant de l'Education pour le Bas-Canada informe les Sociétés d'Agriculture et les Commissaires d'Ecole, qu'il lui reste encore en main un certain nombre de copies françaises du Traité d'Agriculture de Wm. Evans, Ecr, que le gouvernement lui avait mis en mains pour les distribuer dans le pays, et qu'il est prêt à les donner à ces divers corps, quand ils feront application à lui à cet effet.

TRANSACTIONS DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU BAS-CANADA

Les rapports qui suivent auraient pu être publiés dans le No. de mai, on a cru devoir en retarder la publication jusqu'après l'assemblée trimestrielle des directeurs, qui avait lieu en ce mois, afin qu'ils fussent approuvés par eux.

En conformité à l'avertissement publié dans le Journal d'Agriculture du mois de mars, et dans un Journal publié en Anglais et dans un autre publié en Français dans

les Cités de Montréal et de Québec, pendant quatre semaines, en conformité aux termes de l'acte d'incorporation de la Société d'Agriculture du Bas-Canada, une assemblée générale spéciale s'est tenue dans les salles de la société, mardi le 20e jour de mars, 1851, à onze heures de la matinée.

Le Président, Alfred Pinsonnault, Ecr., ayant pris la chaire, dit que l'assemblée avait été convoquée pour examiner s'il était nécessaire, ou s'il était expédient de faire quelques changemens, ou quelques additions aux règles et réglemens de la Société d'Agriculture du Bas-Canada; que le Parlement Provincial, en conformité à une pétition de la Société, avait passé un acte réduisant les quorums, qui avaient été établis par l'acte d'incorporation de cette Société, 10. et 11 Vict. Chapt. 60. dans la 6e section de neuf à cinq membres, et dans la 9e section de 50 à 15—: que probablement il était expédient de changer cet-

griculture du Bas-Canada, pour l'élection de ses Directeurs, pourra avoir lieu, en tout tems que les directeurs croiront convenable, que le Parlement soit en session, ou non.

*Résolu*, Qu'à l'avenir aucun membre ne pourra être élu Président ou Secrétaire de la Société d'Agriculture du Bas-Canada, à moins qu'il n'ait fait partie de la Société, au moins les douze mois précédant la dite élection.

*Résolu*, Qu'à l'avenir, tous les membres de la Société d'Agriculture, qui auront été Présidens, auront le droit d'agir comme membres du Comité exécutif, qu'ils aient été élus ou non à cette charge, néanmoins cette règle n'empêchera pas l'élection d'un Comité exécutif tous les ans comme ci-devant.

Il n'y eut rien de plus de fait à cette assemblée, si ce n'est quelque discussion sur des sujets ayant rapport à l'Agriculture.

Par ordre,

W. EVANS Sect.

S. A. B. C.

Montréal, 20 mars 1851.

En conformité à une notice par écrit adressée par le Secrétaire aux Directeurs, une assemblée spéciale des Directeurs de la Société d'Agriculture s'est tenue à leur salle en cette ville, le 28 mars, 1851, à 11 heures A. M.

Les messieurs présens étaient, Alfred Pinsonnault, écrivain, Président, les Hon. A. N. Morin, et Adam Ferris, le Major Campbell, John Yule, H. L. Langevin, et W. Evans, écrivains. Le Président ayant pris la chair, les résolutions suivantes furent passées :—*Résolu*, Que les règles et réglemens de la Société qui ont été révisés et amendés à l'assemblée générale spéciale de la Société, qui s'est tenue le 18 mars, seront publiés dans le Journal d'Agriculture en anglais et en français et qu'il en sera imprimé 100 copies extra qui seront mises à part pour l'usage des membres de la Société, et que ces copies contiendront une liste complète des membres de la Société d'A. l. d. B. C. d. l.

noms des membres de l'année courante qui refuseront de payer leurs souscriptions, seront omis à l'avenir dans la liste des membres, et qu'ils ne seront plus regardés comme tels.

*Résolu*, Que la somme de trente piastres sera payée à Mr. George Shepherd, le grenetier de la Société, pour l'usage de cette chambre, pour une année à dater du 1er de mai prochain ; pourvu que cette chambre soit toujours exclusivement gardée pour l'usage de cette société—à l'exception de la société botanique de Montréal, qui pourra y tenir ses assemblées le soir durant l'hiver.

*Résolu*, Que les rapports du Comité Spécial de l'Assemblée législative à sa dernière Session, sur l'état de l'Agriculture dans le Bas-Canada, soient pris en considération, pour que la Société puisse exprimer ses vues et ses opinions sur le sujet, et les soumettre au Parlement provincial.

*Résolu*, Que l'hon. A. N. Morin, le Dr. Meilleur, P. E. Leclère, et H. L. Langevin, écrivains, forment un comité pour préparer une circulaire, qui sera signée par les directeurs de la société, et qui sera adressée aux Maires des Municipalités, aux Présidens des Sociétés d'Agriculture, et aux Commissaires des Ecoles, pour leur représenter l'importance de répandre des notions utiles et pratiques sur l'Agriculture, et les prier d'employer leur influence, pour étendre la circulation des journaux agricoles publiés par la société d'agriculture du Bas-Canada, en souscrivant à un certain nombre de copies, pour être distribuées dans les districts ruraux.

Il y eut quelques autres affaires de transigées, mais qui ne sont pas assez importantes pour être publiées, et l'assemblée s'ajourna à 4 heures de l'après-midi, pour se réunir de nouveau, et discuter des affaires importantes de la société.

Suivant l'ajournement, les directeurs se réunirent à 4 heures de l'après-midi.

Présens: Alfred Pinsonnault, écrivain, président, l. d. l. été l. H. A. N. M. n.

te règle de la Société, qui fixait le tems de la session du Parlement pour la tenue de l'assemblée générale annuelle, vu que cette règle avait été adoptée par la Société, pour s'assurer de la présence des membres de la Législature à ses assemblées annuelles, et que le Parlement ne s'assemblant plus à Montréal, cette règle n'est plus nécessaire. Il fut en conséquence Résolu, Qu'à l'avenir, l'assemblée annuelle de la Société d'Adam Ferric, F. A. Laroque, H. L. Langevin, et Wm. Evans, cers.

Le président à la chaire.

Le premier sujet qui attira l'attention de l'assemblée fut le rapport du comité spécial de l'Assemblée Législative à sa dernière session, sur l'état de l'agriculture dans le Bas-Canada, et après en avoir fait la lecture attentivement, on jugea nécessaire de l'examiner paragraphe par paragraphe, et de préparer des notes pour les soumettre à la prochaine assemblée trimestrielle des directeurs de la société. En conséquence les directeurs procédèrent à la discussion du sujet, et à faire des notes, jusqu'à six heures du soir, et l'assemblée s'ajourna au soir suivant, samedi, à 4 heures.

Les mêmes membres s'assemblèrent le soir suivant, samedi, pour le même objet, et continuèrent ainsi tous les soirs, à l'exception des dimanches, jusqu'à samedi le 5 avril.

On s'occupa principalement de la discussion du Rapport du Comité Spécial de la Législature, dont on a parlé, et à préparer des notes pour le rapport de la société à la législature. Il fut néanmoins résolu, qu'une circulaire, contenant différentes questions, adressées à des personnes prenant intérêt à l'agriculture dans le Bas-Canada et signée par les directeurs assistant à ces assemblées du soir, serait préparée. On s'entendit sur ces questions, et on en ordonna 25 copies en anglais, et un égal nombre en français. Le 3 avril au soir, les circulaires furent signées par les directeurs et il fut enjoint au secrétaire de les adresser aux personnes qu'on lui désigna,

franches de port. On trouvera cette circulaire dans une autre partie des colonnes de ce journal. Le 5 avril au soir, les directeurs ayant terminé leurs notes pour leur rapport, ajournèrent au 14 avril, à 4 heures p. m. M. Langevin ayant bien voulu se charger de ces notes, et de dresser un rapport sur leur contenu, lequel serait soumis à l'assemblée du 14 avril. Le 14 avril les directeurs se sont réunis, à 4 heures p. m., suivant l'ajournement. Les mêmes membres étaient présents, plus John Yule, écr. Le rapport préparé par M. Langevin fut soumis et discuté, et il fut ordonné que des copies en anglais et en français seraient soumises à l'assemblée trimestrielle des directeurs, qui devait avoir lieu le 20 de mai, à 10 heures a. m.

L'assemblée alors se sépara.

Par Ordre,

W. EVANS, Secrétaire,  
S. A. B. C.

Montréal, 14 avril, 1851.

L'assemblée trimestrielle des directeurs de la Société d'Agriculture du Bas-Canada a eu lieu dans leur salle en cette ville, mardi le 20 de mai, à 10 heures A. M.

Les membres présents étaient : M. Alfred Pinsonneault, l'Hon. G. R. S. De Beaujeu, le Rev. M. Desaulniers, Major Campbell, P. E. Leclère, Alfred Turgeon, H. L. Langevin, J. G. Guibault, J. Vincent, F. Armand, M. Valois et Wm. Evans, Ecuiers.

Le Président, Alfred Pinsonneault, Ecr, ayant été appelé à la chaire, soumit un état des finances de l'année écoulée, et 27 lettres en réponses à la circulaire adressée par les directeurs à des messieurs résidant dans le Bas-Canada, et un d'un monsieur résidant dans le Haut-Canada. Ces réponses viennent de toutes les parties du Bas-Canada, y compris le districts de Gaspé, et contiennent des informations très intéressantes.

Ensuite le Président, M. Pinsonneault, fit l'adresse suivante :

MESSEURS.—Il est d'usage dans la plupart des Sociétés d'Agriculture, que le

Président en sortant d'office fasse l'historique de tout ce qui a pu engager l'attention de la société qu'il présidait, pendant l'année qui voit terminer son mandat. Cette narration prend souvent les proportions d'un discours ou d'une lecture, où l'auteur donne le compte-rendu des travaux de la Société, des progrès qu'elle a pu faire, des résultats qu'elle a obtenus; il expose ensuite l'état des finances de la société, et termine par des considérations pratiques, où il fait ressortir les avantages de l'agriculture.

Je crois, Messieurs, que nous devrions introduire cet usage parmi nous; il aura ici, comme il a eu ailleurs, l'effet de donner plus d'importance et plus d'intérêt à notre société. Sans avoir la prétention de faire une lecture et encore moins un discours, je pense qu'il convient que je commence moi-même par donner l'exemple d'une pratique que je désirerais voir suivre à l'avenir par les Présidents de notre société. La longueur du rapport que j'aurai à lire tout à l'heure, ne me permettant pas d'entrer dans de grands détails, je me bornerai à passer rapidement en revue ce qui a engagé mon attention et celle des Directeurs pendant l'année qui vient de s'écouler.

Par les lettres que nous avons reçues et les renseignements que nous avons obtenus des différentes localités, nous avons remarqué, avec bonheur, que le goût et le désir des améliorations agricoles se répandent généralement par nos campagnes. C'est un signe non équivoque que les préjugés disparaissent, et que bientôt ce vieux système d'agriculture, auquel malheureusement nos habitants ont été trop longtems attachés, va subir des modifications importantes. C'est une remarque vieille comme le monde qu'il suffit de vouloir décidément pour obtenir ce que l'on désire avoir. Quels beaux résultats ne peut-on pas espérer que nos cultivateurs obtiendront prochainement, en voyant l'ardeur avec laquelle les plusieurs d'eux se livrent à l'amélioration

parlent plus haut que toutes les démonstrations imaginables, je vais citer un fait qui devra vous réjouir et vous surprendre tout en même tems. Je me suis procuré un état approximatif des ventes de trèfle faites cette année par les principaux Droguistes de cette ville,—et je dois faire ici mention honorable de l'empressement avec lequel ces Messieurs ont bien voulu faire connaître le montant de leur vente. Voici les renseignements que j'ai obtenus sur la vente des trèfles indigènes et étrangers. Messrs. Carter & Co., ont vendu au moins 200 quarts pesant deux quintaux chaque. M. Workman 50 quarts, Messrs. W. Lyman & Co., 300 quarts.

Voilà déjà 550 quarts.

|  |              |
|--|--------------|
| 224lbs. chaque donnant...                | 123,200 lbs. |
| Messrs. B. Lyman & Co. ont<br>vendu..... | 7,000        |
| M. Shephard.....                         | 7,000        |
| M. Urquhart, à peu près....              | 1,500        |
| M. Trudeau, autant.....                  | 1,500        |

formant un total de 140,200 lbs.

A ce chiffre on peut raisonnablement ajouter 12,000 lbs. que doivent avoir vendues les marchands—épiciers, dont beaucoup d'entre eux font un grand débit, et nous arrivons au chiffre énorme de 152,200 lbs. de graines de trèfle vendues depuis le commencement de cette année pour l'approvisionnement de nos campagnes. Ce calcul loin d'être exagéré, est même au-dessous de la vérité, si l'on s'en rapporte à l'expérience de Messieurs Workman et Urquhart, qui connaissant l'état du marché à graines, considèrent que 800 quarts de trèfle ont été vendus cette année. Ce qui donnerait 179,200 lbs. et si ces Messieurs ne se trompent pas dans leur calcul, la coutume étant de semer 2 lbs. par arpent, il aura donc été ensemencés 89,600 arpens de terre cette année dans le Bas-Canada avec cette graminée que tous s'accordent à prôner comme un agent si puissant pour redonner aux

Mais il n'y a pas que la graine de trèfle que les cultivateurs ont achetée cette année, les Messieurs que je viens de nommer ont vendu de plus beaucoup de graines de navet, carotte et de mangel-wurtzel, lesquelles contribuent toutes plus ou moins à améliorer le sol.

Voilà assurément une preuve convainquante de l'ardeur que mettent nos cultivateurs à améliorer leurs terres. Ce résultat est d'autant plus étonnant, lorsqu'on se rappelle que la presque totalité des habitans du Bas-Canada ignoraient, il y a à peine quatre ans, l'usage de cette plante si précieuse comme principe fertilisateur du sol. A quoi attribuer le progrès remarquable que les cultivateurs ont fait dans la manière de préparer leurs terres? Je ne crains pas de dire qu'il est dû en grande partie à la lecture du Journal publié sous les auspices de notre société. Ce Journal, répandu dans nos campagnes depuis bientôt quatre ans, a disposé les esprits peu-à-peu à adopter, en tout ou en partie, les améliorations que nécessitent un bon système de culture. Si la lecture de ce journal a produit un semblable résultat, n'est-il pas de la plus haute importance de mettre tout en œuvre pour en continuer la publication et le rendre de plus en plus intéressant. Les Directeurs de cette société convaincus du bien qu'opérerait ce Journal chez les agriculteurs ont pris, cette année, des mesures pour en assurer l'existence. Les frais d'impression étant trop considérables en raison des moyens à leur disposition, ils ont cru consulter l'intérêt de la société en acceptant l'offre que leur a faite Mr. Lay d'entreprendre la publication de ce Journal à ses frais et dépens, mais en laissant à d'autres mains le soin de la publication, les Directeurs ont stipulé expressément qu'ils se réservaient une action pleine et entière sur le choix des matières à insérer dans le Journal. Il résulte de cet arrangement que la société se réservant la direction du Journal, se trouve déchargée des frais d'impression et de publication qui absor-

baient la plus grande partie de l'octroi qu'elle reçoit de la Province. La société, sans aucun doute, profitera de cet arrangement, si Mr. Lay est fidèle à remplir les conditions qui lui sont imposées; s'il arrivait, au contraire, qu'il ne put pas remplir les conditions, il serait alors du devoir des Directeurs d'aviser aux moyens de continuer la publication de ce Journal, soit en prenant arrangement avec quelqu'autre, soit en le publiant eux-mêmes au nom de la société. Dans ce dernier cas, il faudrait user de beaucoup de prudence et d'économie pour ne pas s'engager de nouveau dans les dettes qui nous ont empêchés jusqu'à présent de faire tout le bien que nous nous étions proposés. J'arrive maintenant à la partie financière qui n'a jamais été florissante. Notre société, depuis quatre ans, a toujours été entravée par les dettes encourues en grande partie pour la publication du Journal.

Mais grâce à l'arrangement conclu avec Mr. Lay, nous serons bientôt hors de dette, si ce monsieur tient à ses engagements.

Nous avons payé à Lovell & Gibson pour impression du Journal jusqu'au 1er Janvier 1851., ..... £583 10 0  
A Hector Langevin, écrivain  
balance finale..... £13 10 0

Payé à Mr. Evans, Secrétaire.  
25 Oct., 1850.....£25  
15 Nov.,.....75  
20 Mai 1851.....93  
— 193 0 0  
A Mr. Bibeau, traducteur du Journal..... 40 0 0  
Pour Poste.....£10 11 3½  
Livres pour Bibliothèques..... 4 7 9  
Distribution du Journal à Montréal..... 4 10  
Diverses dépenses pour papier à enveloppe et à écrire, etc..... 3 4 10½  
Pour faire écrire et traduire les rapports les circulaires, etc., etc... 7 19 0

Pour le contrat avec M.  
Lay pour le Journal  
d'Agriculture..... 2 0 0.  
—————32 12 11

£563 12 11

Nous avons reçu du  
gouvernement l'oc-  
troi voté à la dernie-  
re session.....£600 0 0

Reçu par Mr. Evans,  
Secrétaire, pour  
souscriptions au  
Journal.....125 6 6

Reçues par dons des  
membres et par  
avertissements.....23 15 0

Reçu en main l'an-  
née dernière.....£2 3 7½  
—————751 5 1½

Balance due à la  
Société..... 112 7 9½

Si à cette balance, qui devra  
être soldée aussitôt que nous  
serons en fonds, nous ajou-  
tons ce qui reste dû à Mr.  
Evans comme Secrétaire et  
Editeur à venir au 26 Mai  
courant..... 124 14 6¼

A Mr. Bibaud pour la traduc-  
tion française..... 10 17 6

A Mr. Millar, relieur, etc..... 5 17 2

Nous arrivons à la somme  
de.....£141 9 2½

Qui probablement ne pourra être payée  
qu'avec les fonds que la législature, dans sa  
sagesse, voudra nous accorder. La dépen-  
se courante pour l'année qui commence  
aujourd'hui se montera à £200, viz:—

Au Secrétaire qui est en même  
tems Editeur.....£150  
Au traducteur..... 50

—————  
£200

En supposant que nous recevions de la  
Province, £600 comme les années précé-  
dentes, il restera une somme disponible  
de £148 9 1½ que nous devrions appli-

quer partie en achat de livres spéciaux ;  
nous donnerions l'autre partie comme ré-  
compense pour le meilleur traité d'agri-  
culture pratique, applicable au Bas-Can-  
ada: ce traité ne devra pas contenir moins  
de quinze pages et plus de trente de la  
dimension du format de notre Journal.

J'aurais désiré ajouter quelques remar-  
ques tendant à démontrer la nécessité où  
sont les Directeurs de dévouer le plus de  
tems possible aux affaires de la société,  
si l'on veut qu'elle soit à la hauteur de sa  
mission, mais le tems ne me permet pas  
de vous entretenir plus longtems, vù sur-  
tout que nous allons vous communiquer le  
rapport nécessairement volumineux que  
les Directeurs ont préparé pour les trois  
branches de la législature.

Je reclame votre bienveillante attention  
pendant la lecture de ce rapport.

Je suis, etc. etc.

(Signé) ALFRED PINSONEAULT.

L'adresse du président fut reçue avec  
beaucoup de satisfaction de la part des di-  
recteurs qui se trouvaient présents.

Le rapport préparé par les directeurs,  
dans leurs diverses assemblées du soir, dont  
nous avons parlé plus haut, fut soumis et  
discuté.

Il fut résolu de nommer un comité, com-  
posé du Major Campbell, d'Alfred Pinson-  
nault, d'Hector L. Langevin, et de P. L.  
Letourneux, écrivains, avec autorisation de  
reviser le dit rapport; et le comité ainsi  
nommé décida de s'assembler le vendredi  
suivant, à 11 heures. Il fut ensuite ordon-  
né, que le rapport, après que le comité l'au-  
rait révisé, serait envoyé aux diverses  
branches de la législature. Il fut aussi dé-  
cidé que le secrétaire transmettrait à la lé-  
gislature l'état financier de l'institution, ainsi  
qu'une pétition pour un octroi d'argent, pour  
la présente année. On décida de plus de  
faire copier les réponses à la circulaire des  
directeurs, reçues jusqu'à ce jour, et de les  
transmettre aussi à l'assemblée législative.

Il fut de plus résolu de demander aux  
directeurs de voter une somme de £5 Ss.  
pour faire copier les rapports et les réponses

aux circulaires—que les réponses fussent copiées dans la langue dans laquelle elles avaient été écrites, et que ces diverses copies fussent attachées au rapport de la société, pour être présentées conjointement à l'assemblée législative, et que les originaux restassent dans les records de la société.

L'assemblée générale annuelle de la société d'agriculture du Bas-Canada, a eu lieu, suivant les notices qui en avaient été données dans le Journal d'Agriculture, à leur salle en cette ville, le 20 mai courant.

Les membres présents étaient—Alfred Pinsonnault, écrivain, président de la société, l'Hon. R. S. De Beaujeu, le Major Campbell, le Rev. M. Desaulniers, le Rev. W. Harper, P. E. Leclère, Alfred Turgeon, H. L. Langevin, John Fraser, David Laurent, Joseph Vincent, M. Valois, H. Hurteau, F. Armand, M. Leprohon, J. G. Guilbault, M. Chagnon, P. L. Letourneux, et Wm. Evans, écrivains.

Le président, Alfred Pinsonnault, écrivain, prit la chaire.

Le président exposa que le but de l'assemblée était d'élire un bureau de directeurs, pour l'année qui va suivre, en conformité aux règles de la société, et à l'acte d'incorporation.

Le résultat final de l'élection fut la nomination des messieurs suivants, pour servir comme directeurs pour l'année qui va suivre.

Les hon. A. N. Morin, Adam Ferrie, R. S. De Beaujeu, P. De Boucherville, Rev. F. Pilote, Rev. M. Desaulniers, Major Campbell, Alfred Pinsonnault, John Yule, John Fraser, Alfred Turgeon, P. E. Leclère, F. A. La Rocque, R. N. Watts, M. P. P., A. Vandandaigue, C. Taché, M. P. P., F. Armand, H. L. Langevin, A. Morris, J. I. De Bellefeuille, D. Valois, J. Vincent, H. Hurteau, H. Latour, J. G. Guilbault, Wm. Evans, P. T. Chagnon, A. E. Montmarquet, E. Cartier, E. A. Kierskowski, M. Leprohon, P. L. Letourneux, David Laurent, écrivains.

Le président ayant laissé la chaire, le Major Campbell y fut appelé, et il fut pro-

posé par P. E. Leclère, écrivain, secondé par H. L. Langevin, écrivain.

*Résolu*—Que la société d'agriculture du Bas-Canada doit des remerciements à son président, Alfred Pinsonnault, écrivain, pour la manière dont il s'est acquitté de ses devoirs comme président, et pour la manière courtoise avec laquelle il a présidé aux assemblées pendant l'année qui vient de finir.

Cette résolution passa à l'unanimité. Il fut ensuite proposé par Hector L. Langevin, écrivain, secondé par J. G. Guilbault, écrivain, et passé à l'unanimité.

*Résolu*—Que Robert N. Watts, écrivain, M. P. P., soit élu président de la société d'agriculture du Bas-Canada pour l'année qui commence.

Proposé par John Fraser, écrivain, secondé par Alfred Pinsonnault, écrivain.

*Résolu*—Que Wm. Evans, écrivain, soit élu secrétaire et trésorier de la société d'agriculture du Bas-Canada pour l'année qui commence, et que l'assemblée lui offre ses remerciements pour son zèle et ses efforts dans l'intérêt de la société, pendant l'année qui vient de finir. Cette résolution passa à l'unanimité.

On élut six vice-présidents, savoir: Les hon. P. De Boucherville, G. R. S. De Beaujeu, et Adam Ferrie, Alfred Turgeon, P. T. Chagnon et P. L. Letourneux, écrivains.

Comité Exécutif: l'hon. A. N. Morin, le Major Campbell et P. L. Letourneux, écrivains.

Comité du Journal: l'hon. Adam Ferrie, Alfred Pinsonnault, John Yule, et P. T. Chagnon, écrivains.

L'assemblée alors se sépara.

Par ordre,

WM. EVANS, Secrétaire et Trésorier,  
S. A. B. C.

L'esprit est plutôt où il aime, qu'où il vit.

Du charbon pulvérisé, placé au pied des rosiers et des autres fleurs, a l'effet d'ajouter beaucoup à la richesse de la fleur.



Nous extrayons ce qui suit d'un ouvrage classique anglais sur l'agriculture.

*D.* Comment se produisent les plantes ?

*R.* Par semence, par racines, par boutures, par rejetons, par greffe, par plants, par bulbes, par tubercules et par écussons.

*D.* Comment croit la semence ?

*R.* Quand une semence est mise en terre, elle est exposée à l'action de la chaleur et de l'humidité ; l'enveloppe qui la protège s'amollit, et laisse pénétrer l'air. L'air change le carbone\* solide, que contient la partie interne de la semence, en l'espèce d'air fixe ou de gaz appelé gaz acide carbonique, qui sert à nourrir le petit embryon à l'intérieur, de même qu'une partie de la substance de l'œuf nourrit le petit jusqu'à ce qu'il brise sa coquille, et qu'il puisse se nourrir d'une autre substance.

*D.* Comment croissent les plantes par racines ?

*R.* Quand une racine est placée en terre, elle envoie des fibres de sa surface inférieure, qui vont chercher dans le sol la nourriture de la plante. La jeune plante pousse un bourgeon à la partie supérieure de la racine, où il se trouve contenu, et qu'elle nourrit, jusqu'à ce que les fibres aient acquis assez de force pour lui fournir la nourriture qui lui convient.

*D.* Vous avez dit que la plante se reproduisait par rejet, qu'est-ce qu'un rejet ?

*R.* C'est une branche de plante mise en terre, qui prend racine à un bourgeon, et qui devient une plante distincte, quand elle est séparée de la plante mère.

*D.* Prenant une branche inférieure d'un buisson, pouvez-vous expliquer la manière d'obtenir un rejet.

*R.* Enlevez les feuilles à l'entour de la partie dont vous voulez obtenir le rejet, choisissez ensuite un bourgeon en dessous, coupez avec votre canif immédiatement au-dessous du bourgeon jusqu'à la moëlle, (c'est-à-dire à l'extrémité qui se trouve la plus près du tronc,) tournez ensuite la pointe du canif horizontalement, et fendez d'un demi pouce à un pouce en longueur, en remontant vers le bourgeon.

*D.* Comment croissent les plantes par rejet ?

*R.* Si l'on recouvre une branche ainsi coupée de deux ou trois pouces de terre, elle poussera des racines tôt ou tard, et l'extrémité de cette branche, constituera la tige du nouveau buis-son.

*D.* Pouvez-vous obtenir plusieurs réjits de la même branche ?

*R.* Oui, on peut en couper plusieurs réjits ; si elle est assez longue et qu'elle contienne assez de sève, on peut recouvrir toute la branche de terre, ou seulement la partie qu'on a coupé en biseau.

*D.* Comment la sève est-elle portée à l'extrémité de la branche et en est-elle rapportée, s'il y a tant de parties à moitié coupées, ou à peu-près ?

*R.* La partie qui n'est pas coupée en dessus la porte en avant et arrière, pendant qu'il en sort assez par les veines transverses de la branche pour aller au bourgeon à l'extrémité de chaque coupe.

*D.* Y a-t-il quelque chose de plus à faire ?

*R.* Oui, on tord, ou on attache souvent la partie au dessus de la coupe, pour empêcher la sève de retourner au tronc, si ce n'est en très petites quantités, afin de fournir plus de nourriture à la partie qui prend racine.

*D.* Est-ce que cela n'empêchera pas aussi la sève qui monte de se rendre vers l'extrémité de la branche ?

*R.* Non, sa force ascendante l'y portera avec assez de vitesse.

*D.* Qu'y a-t-il de plus ?

*R.* Quelques fois on met de la mousse, de la glaise, ou quelqu'autre substance solide, dans la fente pour l'empêcher de se refermer ; et généralement on fixe la branche en terre au moyen d'une cheville, pour l'empêcher d'en sortir.

*D.* La terre est-elle nécessaire dans tous les cas ?

*R.* Non, les plantes tendres qu'on garde dans les maisons sont généralement recouvertes avec de la mousse humide seulement, et une pierre peut suffire pour les autres.

*D.* Y a-t-il beaucoup de plantes qui peuvent se propager de cette manière ?

*R.* Presque tous les arbres forestiers, plusieurs arbres fruitiers, et plusieurs buissons peuvent se propager de la sorte, et quoique dans quelques cas il faille jusqu'à deux ans, dans d'autres quelques semaines, et même quelques jours sont suffisants.

*D.* Comment se propagent les plantes, à l'aide des nœuds ?

\* Le carbone existe en quantité considérable dans les semences, et sert à les préserver de la putréfaction. Le carbone existe sous des formes diverses ; le charbon, qu'on obtient en brûlant du bois, est du carbone, le diamant est aussi du carbone.

*R.* En mettant le nœud dans la terre, ou même seulement dessus, et sans se servir du couteau comme dans le cas précédent.

*D.* Citez quelques exemples de plantes qui croissent vite par la nature au moyen des nœuds ?

*R.* Le fraisier ; il a des nœuds à tous ses courans, et chaque nœud forme une pousse, si seulement il touche la terre. Le chiendent etc. poussent aussi naturellement au moyen des nœuds, on peut avec chaque nœud donner naissance à une nouvelle plante en y laissant un courant.

*D.* Qu'appellez-vous bourgeons, rejets ?

*R.* Ce sont des pousses au dessus, ou même en dessous de la terre, qui, si on les sépare de la plante-mère, et qu'on les plante séparément, deviennent des plantes parfaites et indépendantes.

*D.* Qu'appelle-t-on bouture ?

*R.* Ce sont de petites parties d'arbres ou de plantes, (généralement d'une crue récente,) avec le bourgeon et le nœud, qu'on met en terre, où ils prennent racine.

*D.* Nommez quelques-unes des plantes, qui sont généralement propagées par boutures ?

*R.* Le gadellier, le grosellier, les buissons à fleur, les saules, et l'osier.

*D.* Qu'appelle-t-on plante ?

*R.* Ce sont des pousses extraites du tronc.

*D.* N'y-a-t-il pas une autre espèce de bouture ?

*R.* Oui, on ne l'emploie que pour les œillets. On les coupe au-dessous du bouton ou du nœud, ou bien encore on les sépare du tronc au second nœud. Elles croissent de la même manière que les autres boutures.

*D.* Qu'appelle-t-on bulbe ?

*R.* Ce sont des espèces de protubérances arrondies et recouvertes d'écorces : à leur extrémité inférieure se trouve un nœud, d'où se détache la racine.

*D.* Nommez quelques plantes bulbueuses.

*R.* La tulippe, les oignons, les narcisses, la jonquille, et les hyacinthes.

*D.* Comment croissent-elles ?

*R.* Les unes dans la terre, les autres dans l'eau. On y met la bulbe avec la partie qui doit fournir la racine en bas, et celle qui doit donner la tige en haut ; elles croissent facilement.

*D.* Peut-on les couper en morceaux, comme la patate, sans les détruire ?

*R.* Il y en a quelques-unes, tels que l'oignon, qu'il faut diviser depuis le sommet jusqu'à l'extrémité, dans le centre, où se trouve le germe : la coupe doit se faire à l'anneau qui se trouve à leurs bases, où se trouvent les rudimens de la racine, ou la racine elle-même.

*D.* Qu'appellez-vous tubercules ?

*R.* Ce sont des corps arrondis, aplatis, ou encore ayant la forme d'un rognon, avec des yeux.

*D.* Nommez-en quelques-uns ?

*R.* Les patates, les artichauts de Jérusalem, et les dallias.

*D.* Comment croissent-ils ?

*R.* Soit à l'aide d'un tubercule entier, ou seulement d'une partie contenant un œil ; dans quelques-uns il faut aussi une portion de la tige avec le pied.

*D.* Nommez quelques-uns des tubercules, qui ne croissent pas sans une partie de la tige ?

*R.* Le dallia.

*D.* Pourquoi ?

*R.* Parceque les rudimens se trouvent à la partie supérieure de la plante, où est la tige, et on ne peut les en séparer.

*D.* Qu'est-ce que la greffe ?

*R.* C'est l'insertion d'une pousse d'une plante, (ayant un ou plusieurs bourgeons,) dans la tige d'une autre plante, de manière à n'en former qu'une seule.

*D.* Comment appelez-vous la pousse ainsi insérée ?

*R.* On l'appelle scion.

*D.* Comment appelez-vous la tige où est inséré le scion ?

*R.* On l'appelle le sujet.

*D.* Qu'appellez-vous écussonner ?

*R.* C'est l'insertion d'un bourgeon seulement dans la tige, ou dans une branche d'une autre plante.

*D.* Y-a-t-il une loi de la nature, qui s'oppose à ce qu'on puisse greffer ou écussonner généralement tous les arbres les uns sur les autres ?

*R.* Dieu a limité cette manière d'augmenter les plantes dans des bornes raisonnables, en ne permettant de greffer etc. les unes sur les autres, que celles qui sont de la même espèce, ou de la même famille, ou du moins du même ordre ou de la même classe.

*D.* Toutes les plantes de la même espèce, ou du même ordre, peuvent-elles être multipliées par la greffe, etc. ?

R. Oui, la forte et la faible, la hâtive et la tardive, celle qui passe tous les ans et celle qui est toujours verte, peuvent toutes se greffer ensemble, mais on ne peut guère espérer de succès, que quand elles sont constituées de la même manière.

D. Pourquoi préfère-t-on greffer, ou écussonner certaines plantes, plutôt que les reproduire par semence ?

R. Parce qu'on les reproduit de cette manière avec plus de sûreté et de promptitude, qu'on ne pourrait le faire en semant. Les hybrides, (qui sont dans les plantes ce que les mules sont dans les animaux,) produisent rarement de la graine, et quand elles le font, on ne peut compter sur elle pour produire de bonnes plantes. Il est évident que le scion devient un arbre plus vite que ne le fait la graine semée.

D. Comment se fait-il qu'un arbre fruitier indifférent ou même mauvais, peut rapporter de bons fruits en le greffant ?

R. Leur tige après qu'elle est coupée sert à produire un autre arbre. Les pousses des bonnes espèces de fruits peuvent se couper en un grand nombre de petits morceaux, et chacun de ces morceaux greffé sur le vieux tronc peut devenir un nouvel arbre, ou une branche nouvelle, qui produira des fruits de son espèce.

#### LA LENTILLE EN ÉCOSSE.

Quoique l'*Ervum lens* soit une culture nouvelle en Écosse, comme article de nourriture, elle est bien connue au dehors, surtout dans les pays catholiques, et il n'y a pas de doute que le mot *lent* (enrême) ne vienne de l'usage des lentilles qu'on faisait dans ce tems d'abstinence de toute nourriture animale. Cependant, comme récolte verte pour la nourriture des animaux, sa culture remonte en Angleterre à 300 ans ; la date que donne M. Lawson étant 1545. Mais il ajoute dans son "Manuel de l'agriculture," "que, quoiqu'elle soit bien adaptée au climat, on s'est peu livré à sa culture." Il est difficile d'en découvrir la raison, à moins que ce ne soit la réforme qui l'ait fait disparaître, comme plusieurs autres cultures, pratiquées par les moines dans le voisinage de leurs établissemens. La vigne qu'on cultivait généralement dans le sud de l'Angleterre a eu le même sort. L'*Ervum lens* appartient à l'ordre général des plantes légumineuses. Il y en a six espèces natives de l'hémisphère du nord. Les espèces appelées botaniquement *ervum tetraspermum hirsutum*, est l'espèce que le Nouveau Testament appelle

ivraie dans ses paraboles. Elles sont naturelles en l'Angleterre; mais l'*Ervum lens*, la lentille est native du sud de l'Europe. La culture des lentilles bonnes à manger remonte à une haute antiquité. D'après l'autorité de la Genèse xxv. 34, elle composait le plat pour lequel Esau vendit son droit d'aînesse. On trouve en outre plusieurs autres places dans les Saintes Écritures, où il en est fait mention, tel que dans le livre 2, Sam., xvii. 28 ; xxxiii. 11 ; et dans Ezek. iv. 9. Aujourd'hui elle forme une partie principale de la nourriture du peuple dans plusieurs pays du continent, parcequ'elle est non seulement l'article de diète qui coûte le moins cher, mais encore parcequ'elle est le plus agréable au goût. Six hommes peuvent faire leur dîner avec des lentilles, pour une valeur de deux deniers, et comme ce fait extraordinaire excitera sans doute l'attention du pauvre et de l'homme charitable, nous allons mentionner les divers modes de les faire cuire.

On fait tremper les lentilles une heure ou deux dans l'eau froide, après quoi on les met dans un vaisseau avec assez d'eau pour les recouvrir, y ajoutant un peu de beurre, de sel et de persil. On met le tout sur un petit feu. Il faut les faire bouillir lentement, et avoir le soin d'ajouter de l'eau de tems en tems, pour qu'elles en soient toujours recouvertes, mais pas d'avantage.

On peut aussi les faire bouillir avec du jambon, du lard fumé, de la saucisse, ou simplement avec de l'eau et du sel, et les préparer ensuite avec des oignons à la *maître d'hôtel*.

Dans les écoles, les casernes, ou les grands établissemens de pension, on les fait souvent bouillir avec de l'eau et du sel ; et quand elles sont refroidies on jette l'eau, puis on les apprête avec de l'huile et du vinaigre, comme une salade française.

Les lentilles broyées, ou moulues en fleur, sont une excellente purée avec les poules sauvages, ou le gibier rôti.

On les prépare aussi comme les pois pour la soupe, les poudings, &c.

Une seule livre de fleur suffit pour faire une soupe pour quinze personnes, ou bien une purée, une pouding, &c., pour six, et cette livre coûte de deux à trois deniers en France ou en Allemagne. Les lentilles étant très nourrissantes pourraient remplacer avantageusement la patate, et c'est dans ce but que M. Guillerez, Français, habitant *Castle street* à Edimbourg, a

fait des efforts pour la faire adopter comme culture des champs en Angleterre. Mais comment se fait-il qu'ayant la liberté de commerce pour toute espèce de grains, nous n'en n'importions pas une plus grande quantité en Angleterre pour la consommation ? C'est certainement un fait singulier, car au dehors des forment un des mets les plus populaires, nous parlons ici de la plus belle petite espèce brune, qui est aussi la plus productive. Les riches s'en font un régal, et les pauvres la recherchent avec avidité. Le peu de fleur de lentille qui nous est venue, a été employée par les vendeurs, pour imiter les mélanges pour pains de son, dont on se sert pour les malades, ou même d'autres produits légumineux. Le haut prix auxquels sont mis ces préparations mystérieuses et hautement vantées, fait que le public ne peut jouir des avantages de cette espèce de nourriture abondante et à bon marché.

La lentille tant sous le rapport de l'économie que sous celui de sa composition, semble le meilleur substitut qu'on puisse trouver pour la patate; il ne s'agit plus que de savoir si elle peut réussir généralement dans notre sol et sous notre climat. On a déjà le témoignage d'un de nos plus célèbres producteurs (Lawson) en sa faveur, dans son "Manuel des Agriculteurs," page 95. Il est vrai que le Dr. Palnekheel n'a pas réussi dans sa tentative de la cultiver, il y a vingt ans, à Canonmills, près d'Edimbourg; mais Messrs. P. Lawson & Son ont fait mûrir des lentilles de la grande espèce à leur pépinière de Meadowbank en 1835. Elles furent semées le 7 avril, fleurirent le 6 de juillet et furent à maturité dans la seconde semaine d'août. Néanmoins M. Guillerez est le seul qui ait tenté d'une manière systématique et persévérante de cultiver cette plante et de l'acclimater. C'est à Queensferry qu'il en a fait l'essai, et dans le cours de ses expériences, il a trouvé que la semence qu'il avait produite lui-même, croissait avec plus de vigueur que celle qui avait été importée du Continent, et que Lord Murray avait échangée avec lui. Il y a donc tout lieu de croire, que si la lentille n'est pas déjà prédisposée à bien végéter dans notre climat, elle est du moins en bonne voie de s'y acclimater.

Les plantes de M. Guillerez ont atteint la hauteur de deux et même de trois pieds, ce qui est au-delà de ce qu'on obtient généralement en France, et on peut dire même, que ces expériences n'ont pas été

faites sous les circonstances les plus favorables pour la croissance de la plante. Il faut à la lentille un sol sec et chaud, et M. Guillerez avait semé les siennes à Queensferry dans un sol de jardin pesant, engraisé avec des plantes marines et du fumier ordinaire. Il a semé à des périodes de temps différentes, les unes même deux mois plus à bonne heure que les autres, sans éprouver aucun avantage à anticiper ainsi sur le temps rapporté plus haut; et définitivement il en est venu à la conclusion, qu'en ce pays la meilleure saison pour les semer est un peu plus tard que celle où on sème les pois, vers le milieu du mois de mars. On sème d'un minot à un minot et demi à l'arpent. On pourrait peut-être mettre un rang de fèves à cheval entre chaque rang de lentille, ce qui aurait l'effet de leur servir de rames, dépense que n'encoure jamais le cultivateur étranger. Sous tous les autres rapports on peut les traiter comme les pois. C'est une plante qui produit beaucoup de branches et de gousses. M. Guillerez en a compté jusqu'à 134 sur une seule tige, et chacune de ces gousses contenait, une, deux et même trois graines. Dans un jardin on peut les semer en rangs assez serrés, de dix-huit pouces à deux pieds de distance, et chaque graine espacée d'à peu près trois pouces:—Elles ont meilleure apparence avec des rames, quand on les sème dans un semblable lieu.

On cultive trois espèces de lentilles; la lentille de Provence qui est de la grosseur d'un pois, qui fournit beaucoup de fourrage, et qui convient mieux pour cet objet, que pour servir à la nourriture de l'homme; la lentille jaune, plus petite, facile à écosser, et susceptible d'être mouluë, formant la base de ces préparations tant vantées par les journaux; enfin la petite brune, la meilleure pour notre usage, celle dont la saveur est le plus agréable, et qu'on préfère pour les soupes et les ragôts. Les deux dernières espèces sont celles qu'on a cultivées à Queensferry.

C'était un joli coup d'œil, que de voir à Queensferry cette plante nouvelle au milieu du jour, couvrant les sillons d'une profusion de petites fleurs blanches tout à fait délicates. Il y avait même un charme particulier dans la forme en quelque sorte féérique de son feuillage d'un vert tendre. Elles formèrent leurs gousses au commencement d'août, et mûrirent ensuite en peu de jours. En un mot l'expérience, sur une petite échelle telle qu'on l'a tentée, a parfaitement réussi, et il faut espérer qu'on con-

tinuera à s'occuper d'un objet aussi désirable. On ne doit jamais oublier qu'une semblable addition à nos ressources, sera d'un grand service pour le pauvre, que ce soit comme substitut pour la patate, ou autrement; car une chopine de fleur, ou de lentilles écalées, peut aujourd'hui fournir deux plats substantiels au prix de six deniers, et elles seraient encore beaucoup moins coûteuses si nous les cultivions dans nos champs. Ce végétal, dont on fait un si grand usage en France, dans les écoles à pensionnaires, dans l'armée, dans les grandes familles, et dans les hôpitaux, est une des céréales les plus nutritives et les plus succulentes, moins coûteuse, plus saine, et se prêtant mieux à la digestion et à l'assimilation comme nourriture pour l'espèce humaine, qu'aucune espèce de pois ou de fèves. faisant une soupe délicieuse, très agréable au goût quand on les cuit avec le jambon, ou quand on en emploie la farine pour faire des poudings ou des purés avec aucune espèce de viande. En un mot, elle ne demande qu'à être mieux connue pour être mieux appréciée parmi nous, et nos cultivateurs, connaissant maintenant sa valeur suivront avantagement leurs propres intérêts, en s'appliquant à sa culture, et en en faisant usage.—*Chamber's Journal.*

#### FRAISES ET FRAMBOISES.

Les mois généralement recommandés pour faire de nouvelles plantations de fraises sont les mois de septembre et d'octobre en automne, et de mars au printemps. Mais nous considérons l'une et l'autre de ces saisons comme peu propice. Si on les plante à l'automne, souvent elles n'ont pas pris suffisamment racine pour résister au froid de l'hiver, et si c'est au printemps on aura à attendre plus d'une année, avant d'avoir du fruit; au lieu que si on les plante en juillet, les plantes ont le tems de se fixer solidement avant l'hiver, et on peut espérer une récolte abondante de fruits pour l'été suivant.

Le sol le plus convenable pour les fraises est une terre riche et profonde; on considère que la glaise leur est peu convenable, cependant nous connaissons un jardin de plusieurs arpens, dont le sol est de la glaise froide et humide, planté entièrement de fraisiers, et qui produit une récolte très abondante, et tout-à fait profitable à son propriétaire. Le sol doit être coupé de tranchées de deux pieds de profondeur, bien engraisé, et divisé en couches de quatre

chacune d'elles. On plante la jeune racine sur les couches en laissant une espace de douze à dix-huit pouces entre chaque plant, suivant la grosseur de l'espèce de fraises. Il faut choisir les racines des courans qui croissent le plus près de la mère plante et qui ont un beau bouquet central de feuilles, celles qui n'ont qu'une ou deux feuilles étant généralement improductives. Les fraises peuvent aussi être plantées en bordure, à environ un pied de distance les unes des autres, mais le meilleur système à suivre est le suivant.

1<sup>ère</sup> année, juillet.—Préparez vos couches, et plantez comme il a été dit plus haut, ayant soin d'assurer solidement la racine en terre, arrosez bien, et continuez à arroser tous les jours si le temps est sec, jusqu'à ce qu'elles soient bien reprises. Les pluies de la fin de juillet sont généralement avantageuses, en activant la crue de la plante, qui se trouve ainsi bien établie avant le commencement de l'hiver. Au commencement de décembre entourez le pied de la plante d'une épaisse couche de fumier riche, pour la nourrir et la protéger contre le froid. En avril enlevez le fumier, nettoyez les couches et coupez les courans.

2<sup>ème</sup> année, juillet.—Préparez une nouvelle couche, plantez et soignez de la même manière, que pour le N. 1, qui s'est trouvé cette année en pleine production.

3<sup>ème</sup> année, juillet.—Faites une nouvelle couche, soignez les N. 1 et 2, comme il est dit plus haut. Le N. 1 est maintenant en pleine production.

4<sup>ème</sup> année.—Sitôt que les fraisiers ont fini de produire, arrachez les plants du N. 1, rebêchez le couche fumez bien et replantez. Le N. 2 sera cette année en pleine production.

5<sup>ème</sup> année.—Traitez de la même manière le N. 2. Ainsi d'année en année vous aurez une succession et un progrès constant, ayant toujours deux couches en pleine production, et vous ne les verrez pas s'user et devenir improductives.

En plantant des espèces différentes, et choisissant des expositions différentes, on peut faire durer la saison des fraises depuis le mois de juin jusqu'à la fin d'août. Nous connaissons un cultivateur réussissant très bien qui creuse une fosse d'un pied de profondeur, la remplit à moitié de pierres, sur lesquelles il rapporte une terre riche et bien fumée, et il y plante ensuite des fraisiers. Les pierres empêchent les racines de pénétrer trop avant dans le sol, et de la sorte elles

de celui qu'on met autour de la plante pour l'hiver. Ce plan réussit très bien.

La suie est un excellent engrais pour les fraises ; répandue autour de la plante en avril, avant qu'elle fleurisse, elle détruit les limaces, et la pluie porte dans la terre les matières salines qui ont une action puissante comme engrais. Le fumier de lapin ou de pigeon mêlé avec un peu de litière courte est ce qu'il y a de mieux pour les protéger durant l'hiver. Au commencement de ce siècle on ne comptait qu'une vingtaine d'espèces de fraises, maintenant on en compte des centaines d'espèces choisies, parmi lesquelles on peut faire choix de celles qui conviennent le mieux pour nos couches nouvelles. Il y a peu d'années on regardait le plants de Keen comme les meilleurs, parcequ'ils se trouvaient à fournir un bon rapport tant pour la qualité que pour la grosseur du fruit. Ils viennent néanmoins aujourd'hui après les *British Queen*, qui semblent ceux qu'on présente actuellement à toutes les autres espèces. Le prix du plant diminue tous les jours ; en 1847 on l'achetait pour 3s. 6d. le 100 pieds. Il est une autre variété, qui a une belle apparence et un goût exquis, on l'appelle *Black Prince*, (Prince Noir,) mais le prix en est très élevé, 6s. pour 25 pieds. Il est beaucoup de personnes riches, qui permettent à leurs jardiniers de donner les courais à leurs voisins plus pauvres, et nous pensons que de cette manière beaucoup de nos lecteurs s'efforceront de se monter des bonnes espèces.

On plante généralement les fraises trop tard. Quand on fait de nouvelles couches, et qu'on les fait en octobre ou en novembre, il s'écoule plusieurs années avant qu'elles rapportent bien. Notre plan est de les planter sitôt qu'elles ont fini de produire, ou que les feuilles commencent à se faner et à se replier sur elles-mêmes, les tiges sont alors aussi en repos qu'à aucune autre époque, et peuvent s'enlever en toute sûreté. Elles demandent à être arrosées souvent jusqu'à ce qu'elles soient bien établies dans leur nouvelle place. Il faut mettre au pied avant l'hiver une bonne couche de fumier, qu'on fait disparaître au printemps et on peut compter sur une bonne récolte, l'été suivant. Il faut de même planter les groseilles et les gadelles, sitôt que les feuilles commencent à se faner.

La peur de passer pour pauvre en a ruiné un grand nombre.

#### APPLICATION DE LA GLAISE, DE LA MARNE, &c., SUR LE SABLE.

Les propriétés des sols nouvellement découvertes expliquent et confirment les variations qu'il faut employer dans ses opérations d'engrais, pour les rendre propres à la nature du sol. La glaise est l'espèce de sol qui retient mieux l'engrais, les sols gravelleux et sablonneux, où ne se trouve pas une quantité suffisante de glaise les retiennent beaucoup moins. Tel est le fait, et les sols de cette description sont regardés comme manquant de la propriété de "retenir l'engrais." Sur ces sols il faut employer l'engrais en moindre quantité, et le renouveler plus souvent que sur ceux qui sont plus durs, sur lesquels, à raison de cette faculté qu'a la glaise de retenir l'engrais, on peut l'y déposer pour le faire servir à plusieurs récoltes. Si ces vues sont correctes, il s'en suit que l'unique moyen d'améliorer d'une manière permanente les sols sablonneux, c'est de les recouvrir de glaise, et il est évident que c'est en les recouvrant abondamment de glaise, qu'on parvient à faire produire des récoltes profitables aux sables légers de certaines parties du Norfolk. On peut observer en passant, que dans les lieux où il est nécessaire de faire usage de la glaise, que c'est de la marne qui se trouve à proximité, dans la quelle il entre une moitié de carbonate de chaux, qui, (le carbonate de chaux,) ne saurait être un substitut pour la glaise, car quoiqu'il soit capable d'améliorer la texture mécanique des terrains gravelleux ou sablonneux, il possède néanmoins plus des propriétés chimiques de combinaison avec les engrais, que n'en a la glaise. C'est là souvent le cas dans le Norfolk, et il est certain que le cultivateur serait souvent payé en allant à une plus grande distance chercher de la vraie glaise, plutôt que de servir de celle qui est à la surface, et qui est d'une qualité inférieure.

*Professeur Way.*

#### REMEDE CONTRE LES RAVAGES DE LA MOUCHE A NAVETS.

Comme la saison approche, où la mouche à navet commence à exercer ses ravages sur les navets, les betteraves, les mangel-wurtzels, les raves, et beaucoup d'autres plantes, je crois devoir donner communication du remède suivant, que j'ai trouvé très efficace pour les prévenir. Mettez la semence dans une casserole vernie, ou toute autre vaisseau ouvert, et

ajoutez-y ce qu'il faudra d'huile de navette pour l'humecter, en la remuant avec un bois; mettez ensuite ce qu'il faudra de soufre pour la séparer, en la remuant de nouveau. Si le mélange est fait avec soin, chaque graine se trouvera recouverte de soufre, qui y adhèrera; et on trouvera de plus que cette préparation tout en éloignant l'insecte dont il est question, aura encore la propriété de stimuler la crue de la plante. La semence ainsi préparée se sème avec la même facilité que si elle était dans son état naturel. Si on se trouvait à avoir préparé plus de semence qu'on n'en a besoin dans le moment, elle peut se garder très bien, sans germer pendant douze mois. Je n'ai jamais vu ce simple remède faillir, et il suffit de l'essayer pour en reconnaître la valeur.—*Robert Gandy jardinier de J. K. Hedges. Ecr.*

#### ABSORPTION DU GAZ OXYGÈNE PAR LES TERRES ARABLES.

Avant 1769, M. de Humboldt avait déjà remarqué que les terres argileuses, la pierre lydienne, certains schistes, l'humus, peuvent priver l'air de son oxygène. Il avait également reconnu que les parois des grandes excavations taillées dans l'argile salifère des mines du Salzbourg, absorbent ce gaz, et rendent ainsi irrespirable et impropres à la combustion l'atmosphère stagnante des travaux souterrains. Enfin, ce savant illustre avait parfaitement constaté à cette époque, que des terres prises dans les galeries de mine ne deviennent fertiles qu'après avoir été exposées à l'air pendant un temps assez long. Je cite ces curieuses observations, parce qu'à ma connaissance ce sont les premières qui aient établi d'une manière précise la nécessité de la présence de l'oxygène dans les interstices des sols destinés à la culture, ou, comme le disait alors M. de Humboldt, et comme on peut encore le dire aujourd'hui, l'utilité d'une oxydation préalable du sol.

Tous les faits agricoles confirment, effectivement, cette utile intervention de l'air dans un terrain destiné à porter des plantes. Ainsi, lorsque par un labour profond on ramène une partie du sol inférieur dans la couche arable, dans le but d'en augmenter l'épaisseur, on diminue toujours momentanément la fertilité des fonds; et il faut, malgré l'action des engrais et des façons, un certain temps pour que le sous-sol ajouté produise un effet avantageux; il faut

riques, et c'est alors seulement qu'un défoncement bien exécuté, qui donne à la couche arable une plus grande profondeur, paye complètement les déboursés qu'il a exigés.

Je suis disposé à attribuer l'absorption du gaz oxygène par les argiles, à l'oxyde de fer que ces substances renferment presque constamment, et qui s'y trouve, au minimum d'oxydation, lorsque l'argile gîte à une certaine profondeur. En 1832, alors que j'exécutais un sondage dans le terrain tertiaire du département du Bas-Rhin, j'eus l'occasion de remarquer que les argiles ramenées par la sonde, de blanches qu'elles étaient, devenaient très promptement bleues par leur exposition à l'air, et qu'en se colorant ainsi elles condensaient de l'oxygène. Je me propose de revenir sur ce fait, pour montrer le rôle important que cette simple suroxydation joue probablement dans l'amélioration des sols.

De son côté, M. Schübler a étudié l'action du gaz oxygène sur les parties constituantes terres cultivées, et, selon lui, l'absorption de ce gaz ne saurait être douteuse; elle est très faible pour le sable et le gypse, très prononcée pour l'argile et l'humus. Comme M. de Humboldt et M. de Saussure, cet habile physicien a vu l'humus changer une partie de l'oxygène fix en acide carbonique; mais, en général, les autres matières sur lesquelles il a expérimenté paraissent absorber l'oxygène par l'intermédiaire de l'oxyde de fer au minimum dont elles ne sont jamais exemptes. Indépendamment de cette cause due à la suroxydation d'un métal, M. Schübler pense qu'une partie de l'oxygène disparaît, condensé qu'il est par la porosité de certaines terres, et il invoque à l'appui de son opinion les belles observations de M. de Saussure, relatives à la condensation des gaz par les corps poreux. Partant de ce fait, que les racines ont besoin, pour prospérer, de la présence de l'oxygène, il attribue une action plus énergique au gaz comprimé dans les interstices du terrain. L'action de l'air sur les racines se conçoit suffisamment dans un sol meuble de sa nature, surtout s'il a reçu des labours suffisants, sans qu'il soit bien nécessaire d'avoir recours à cette explication.

Les agriculteurs classent les diverses espèces de terrains d'après leur fertilité et suivant le genre de culture plus ou moins avantageux qu'elles peuvent recevoir. Dans la pratique, on a adopté deux gran-

et les terres légères. Tout terrain appartient, en tout ou en partie, à l'une ou à l'autre de ces divisions.

Dans les terres fortes domine l'argile, dans les terres légères le sable. Les premières sont tenaces, peu perméables, d'une dessiccation lente; les secondes sont meubles: elles se dessèchent promptement et demandent moins de forces pour être travaillées. Le terreau ajoute toujours aux qualités de ces deux terres, douées de propriétés aussi opposées; mais son utilité se remarque surtout dans les sols argileux, dont il affaiblit l'extrême tenacité.

Les terres fortes participent des avantages et des inconvénients qui sont particuliers à l'argile: elles absorbent beaucoup d'humidité, résistent à la sécheresse, et retiennent avec énergie l'eau indispensable à l'existence des plantes. Le terreau qu'elles contiennent, ou les engrais qu'on y répand dans le cours de la culture, s'y conservent longtemps, préservés qu'ils sont de l'action trop active des agents atmosphériques, et le pouvoir fertilisant de ces matières est rarement interrompu par une dessiccation trop forte. Cependant, par des temps extrêmement pluvieux, ou dans les années d'une sécheresse extraordinaire, les avantages que je viens d'énumérer disparaissent. Par des pluies trop abondantes, trop fréquentes, les terres argileuses deviennent démesurément humides; souvent même elles se délayent complètement. Par une dessiccation trop prolongée, on les voit au contraire durcir, au point que les plantes ne peuvent plus les pénétrer; elles se gercent, se fendillent profondément, et les racines périssent faute d'être convenablement abritées. J'ajouterai que la gelée occasionne des effets tout aussi désavantageux; de sorte que les sols très argileux éprouvent la même influence fâcheuse de la part de deux causes diamétralement opposées: la grande chaleur des étés et le froid intense des hivers.

Dans un semblable terrain, les travaux deviennent quelquefois inexécutables, soit que, transformé en une boue liquide, les chariots ne puissent plus circuler, soit par l'adhérence de la pâte argileuse qui, s'attachant à la charrue, à la herse empêche toute manœuvre; ou bien encore par la dureté, comparable à celle de la pierre, que prennent les terres fortes à la suite de sécheresses prolongées.

Les terres légères accumulent rarement un excès d'humidité; aussi elles redoutent les sécheresses. Les cultures y sont infi-

niment plus faciles et occasionnent peu de dépenses; la végétation est plus hâtive, mais l'engrais moins profitable que dans les sols argileux, parce que les eaux pluviales le dissolvent et l'entraînent.

Les défauts de ces deux espèces de terrains sont de nature à se compenser, à se neutraliser, et c'est du mélange de ces sols extrêmes que résultent les terres reconnues comme les plus favorables à la culture.

En soumettant à l'analyse mécanique un très grand nombre de terres labourables, en étudiant en même temps les cultures les plus convenables à ces terres et leur fertilité relative, Thaer et Einhoff nous ont transmis des résultats d'un grand utilité (1), et qui peuvent servir de base à la classification pratique des sols arables.

Un sol argileux proprement dit contient ordinairement 40 pour cent de se sable. Si le sable y entre pour une proportion moindre, les récoltes y sont déjà très casuelles, et sa tenacité devient telle qu'il exige dans les façons une dépense de forces considérable. Ce sol argileux, lorsqu'il contient une quantité suffisante d'humus et qu'il est convenablement amendé, peut être considéré comme une assez bonne terre à froment. L'orge réussit mieux que le froment quand le contenu en sable descend à 30. Au-dessous de ce nombre, on a un sol propre à l'avoine. La culture du froment est encore possible dans les terres qui contiennent de 40 à 50 pour cent de sable; passé ce terme, dans les sols qui ont 50 à 60 de sable, il est plus avantageux de cultiver de l'orge. Ce terrain ne tombe pas en poussière par des labours répétés, comme il arrive à celui qui est plus riche en principe siliceux, et il ne se durcit pas à la suite des sécheresses, comme les terrains qui sont plus argileux, parce qu'il retient encore assez d'humidité. Il convient également bien au trèfle, aux tubercules, aux racines pivotantes, et à plusieurs plantes commerciales, comme le tabac, le colza, le lin, etc. Il est presque toujours abordable, circonstance qui permet d'apporter le plus grand soin dans les cultures qui lui sont confiées.

Dans les terrains qui donnent au lavage 60 à 80 pour cent de sable, la réussite du froment n'est plus assurée. A 70 de sable, il cesse d'être propre à la culture de cette céréale, à moins de précautions toutes particulières; mais il est convenable à l'orge, et c'est surtout dans un semblable terrain

(1) Thaer, *Principes raisonnés d'agriculture*, 115.



que les récoltes de seigle ont le plus de succès.

Un sol avec cette dose de sable est toujours d'un travail aisé, bien qu'il soit plus sujet à être envahi par les mauvaises herbes qu'un sol décidément argileux. Les engrais y sont promptement détruits, par la raison que j'ai déjà donnée : aussi convient-il de le fumer souvent, en administrant moins d'engrais à la fois.

Un terrain à 75 pour cent de sable est qualifié par Thær de terrain à avoine. Jusqu'à contenir 85 pour cent de sable, on le considère comme propre à cette céréale ce terme dépassé, on ne doit y semer que du seigle ou du sarrasin, si toutefois il a reçu une dose suffisante d'engrais. Les labours réitérés que l'on est obligé de donner à ce sol sablonneux, pour extirper les herbes nuisibles qui s'y développent abondamment, peuvent le rendre tellement meuble, que le seigle même n'y réussisse plus. Le mieux alors, pour le consolider, est de lui donner du repos en le mettant en prairie.

Il est très difficile de tirer un parti quelconque, du moins dans nos climats, d'un sol dans lequel il existe 90 pour cent de sable ; dans un temps sec, c'est un véritable terrain mouvant. Comme nous l'avons déjà établi, le calcaire peut remplacer dans le sol le rôle que joue le sable ; comme lui, il tend à détruire le lien qui unit si fortement entre elles les particules de l'argile ; mais il paraît qu'en outre le calcaire, surtout lorsqu'il est dans un grand état de division, contribue réellement à l'amélioration des terres à blé.

#### *Economie rurale de Boussingault.*

#### MOYEN DE CONSERVER LES VÉGÉTAUX CRUS.

Parmi les différens articles exhibés à l'assemblée de la société d'horticulture le 18 mars, se trouvaient plusieurs bouteilles de végétaux crus, les uns entiers, les autres coupés en petits morceaux, tels que des pois, des fèves, de jeunes choux, des navets, des carottes. Il y avait aussi un paquet de feuilles de choux séchées. Ces articles avaient été envoyés par Messrs. Peyrusset, Moller et Cie., de Paris, et dans une communication qui les accompagnait, on disait qu'ils avaient été séchés par Mr. Gannal, et qu'ils pouvaient être conservés un tems indéfini, sans altération dans leurs

qualités, n'ayant rien perdu que l'eau, dont ils sont plus ou moins composés. Les végétaux ainsi conservés, gardent leur saveur, et présentent quand ils sont cuits la même apparence que si on venait de les cueiller du jardin. Il n'y a que Mr. Gannal qui connaisse le secret de préparer ainsi les végétaux, mais on dit qu'il consiste en une aération complète et rapide, au moyen d'un appareil propre à cet objet. L'instrument est quelque peu analogue à celui inventé il y a quelques années, pour conserver les substances animales et végétales quand elles sont cuites. Dans le cas actuel les substances sont conservées crues, et on peut s'en servir au besoin. Ce mode de conserver les végétaux est certainement précieux pour tout le monde, mais il sera surtout utile à ceux qui font de longs voyages sur mer. Le procédé est aussi fort intéressant pour le botaniste, puisque les plantes et les fleurs ainsi séchées gardent leurs couleurs avec tout leur éclat naturel, sans compter qu'il en coûte moins de tems et de travail, ce qui ne laisse non plus d'avoir une certaine importance.—*Journal du Jardinier et du Cultivateur.*

## Journal d'Agriculture

ET

TRANSACTIONS

DE LA

Société d'Agriculture du Bas-Canada.

MONTREAL, JUIN, 1851.

#### LE JOURNAL D'AGRICULTURE.

Dans les articles originaux de ce Journal, aussi bien que dans ce qu'il choisit ailleurs, l'Editeur fait tout en son pouvoir pour le rendre utile à toute la communauté agricole du Canada, sans même penser qu'il existe une distinction entre les cultivateurs, quand à l'origine. Il sait parfaitement que le sol, le climat, l'influence du soleil, l'atmosphère, la pluie, la rosée, le froid et la neige ont la même influence

pour les cultivateurs de toutes les origines, que généralement parlant le sol donnera une récolte proportionnée à l'application entendue du capital, et au soin donné à la culture, que ce soit le fait d'un Anglais, d'un Français, d'un Irlandais, d'un Ecossais, d'un Allemand, d'un Hollandais, ou d'un Américain. Une longue expérience m'a convaincu, qu'il n'y a qu'une bonne méthode de labourer et d'égoûter la terre en Canada, où le sol est de la même qualité, que le meilleur système de culture réussira également bien aux cultivateurs de toutes les origines, que le même système devra être suivi par les cultivateurs d'origine française et anglaise, pour l'élève et le traitement des bestiaux, si on veut qu'ils soient profitables. La laiterie doit recevoir le même soin de la part du cultivateur canadien anglais et français, si l'un et l'autre ont à cœur de faire de bon beurre et de bon fromage, et il est bien évident, que la meilleure méthode de traiter le lait, pour en retirer la plus grande quantité et la meilleure qualité de beurre ou de fromage, sera celle que le cultivateur de toute origine aura le plus d'avantage à adopter—Il serait bien malheureux que quelque préjugé pût nous empêcher d'adopter une amélioration, de quelque part qu'elle puisse venir, quand nous avons la conviction qu'elle peut être avantageuse. L'éditeur de ce Journal recevra toujours avec reconnaissance toute communication, venant d'amis de l'agriculture, qui croient pouvoir suggérer aux agriculteurs canadiens quelque mode de culture, qui pourrait être préférable, et qui pourrait mieux leur convenir que le système qu'il recommande. Il se fera un devoir de recommander toute amélioration réelle qui pourra être suggérée, de quelque part quelle puisse venir.

Il y a une autre objection, c'est qu'une traduction d'anglais en français ne peut jamais être aussi bonne et aussi agréable aux cultivateurs canadiens, que si l'article était écrit primitivement en français—Cela peut être vrai jusqu'à un certain point, et l'Éditeur regrette beaucoup de ne passavoir assez

bien le français, pour pouvoir écrire en cette langue pour le Journal. Cependant, avec un traducteur qui entend parfaitement les deux langues, ce qui est le cas pour le traducteur actuel du Journal, il n'y a pas de difficulté à mettre l'anglais en bon français. Il n'y a pas de doute qu'une traduction littérale ne conviendrait pas, mais un traducteur possédant l'éducation nécessaire pourra toujours mettre l'anglais en bon français, s'il veut s'en donner le trouble.

Dans ses articles originaux, l'éditeur s'étudie toujours à être aussi clair que possible, aussi bien que dans tout ce qu'il choisit ailleurs pour le reproduire. Il peut y avoir certains termes, que le cultivateur canadien comprendra difficilement, mais le traducteur peut toujours les expliquer clairement. L'éditeur a beaucoup à cœur que toutes les suggestions et tous les renseignements, qui paraissent sur le *Journal d'Agriculture*, puissent également être utiles et convenir aux cultivateurs canadiens et aux cultivateurs anglais, mais il ne saurait admettre que l'économie qui sera bonne pour l'un ne le sera pas pour l'autre, dès lors que les circonstances du climat, du sol et du marché sont les mêmes.

Le cultivateur qui n'a pas un capital suffisant, ne pourra pas sans doute adopter toutes les améliorations, comme le pourra faire celui qui a le capital nécessaire, mais cela ne rendra pas mauvais un bon système d'économie rurale, de même qu'il ne rendra pas non plus un mauvais, bon : souvent aussi les cultivateurs qui ont des moyens ne suivent pas un bon système de culture, tandis que d'autres qui ont peu de moyens s'efforcent de le faire. Ce serait sans aucun doute un grand obstacle à tout progrès en ce pays, si l'idée que le système d'économie rurale qui convient et est avantageux aux cultivateurs d'une origine, ne convient pas à ceux de l'autre, venait à prévaloir. Les colonnes de ce journal seront toujours ouvertes à tous ceux qui peuvent avoir quelques suggestions sur l'agriculture, tant que l'éditeur actuel exercera quelque contrôle sur sa rédaction.

Toute discussion, qui est faite dans un bon esprit, produit toujours du bien. Que ceux qui ne sont pas satisfaits du journal français, disent quels sont les défauts qui sont qu'il ne convient pas aux cultivateurs canadiens. Quand on les aura fait connaître, nous promettons que tous les efforts possibles seront tentés pour y remédier. Toute la population agricole du Canada, sans distinction, doit avoir un même intérêt commun pour tout ce qui a rapport à l'agriculture, et tous doivent réunir leurs efforts pour en promouvoir l'avancement, et en assurer les intérêts. Il ne faut pas oublier que le cultivateur, qui apportera la plus grande quantité et la meilleure qualité de produits au marché, sera toujours celui qui en remportera le plus d'argent, quelque puisse être son origine. Ainsi donc, le système d'économie rurale, qui, avec des dépenses modérées et faites judicieusement, rapportera au cultivateur la plus grande quantité et la meilleure qualité de produits, sera certainement celui que tous les cultivateurs suivront avec le plus d'avantage; autrement il seroit inutile de chercher à améliorer l'économie rurale.

Dans le numéro de juillet du *Journal*, nous publierons les règles et réglemens de la société d'agriculture du Bas-Canada, tels qu'erevisés par l'acte de la législation à sa dernière session, et par l'assemblée générale spéciale de la société, tenue le 20 mars dernier, avec une liste correcte des membres actuels de la société agricole du Bas-Canada. On croit devoir laisser ce délai, afin de permettre à ceux qui désirent devenir membres de la société, de payer leur souscription, soit au bureau de la société, à Montréal, No. 25, rue Notre-Dame, ou par lettre adressée par la poste au secrétaire. Il y a beaucoup de membres sur la liste de souscription, qui, s'ils veulent continuer à faire partie de la société, devront payer immédiatement leur souscription, sans quoi leurs noms ne pourront pas paraître dans la liste que nous publierons. Il sera envoyé une copie du

*Journal* du mois de juillet à tous ceux qui deviendront membres de la société, et qui n'y souscrivent pas, afin qu'ils aient en leur possession une copie des règles et réglemens de la société. Il ne sera pas nécessaire d'envoyer une copie extra à ceux qui souscrivent au *Journal*. La souscription pour les membres à vie est de deux louis dix chelins courant, et de cinq chelins pour les membres annuels.

On verra par l'adresse du ci-devant président de la société agricole du Bas-Canada, quelle immense quantité de graine de trefle à été vendue à Montréal ce printemps, probablement autant qu'il en avait été vendu les trois années précédentes réunies ensemble. La quantité de graine de navet, de carotte, de betterave, de panais, de Mangel-wurzel, (betterave à vache,) etc. vendue cette année a aussi augmentée dans la même proportion. Nous devons observer aussi, qu'un certain nombre de cultivateurs ont récolté eux-mêmes ce qu'il leur fallait de plusieurs de ces graines, surtout dans les townships de l'Est; et il n'y a pas de doute non plus qu'il n'en ait été vendu une grande quantité à Québec et dans les autres villes. Nous avons porté à £6000 l'estimation de ce que peut avoir coûté cette quantité de graine de trefle, achetée dans ce voisinage. La graine de mil qu'on sème avec le trefle a dû coûter encore plus, ce qui par conséquent forme un montant considérable, qu'ont payé les cultivateurs pour ces graines. Pour le mil, chaque cultivateur pourrait aisément récolter ce qu'il lui en faut. Les autres graines de ferme doivent aussi former un montant considérable, si nous en jugeons par la quantité qu'en a vendu M. Shepherd, le genétier de la société. Ce sont là de bonnes preuves des progrès de l'agriculture. Chacun peut en croire ce qu'il voudra, mais nous avons la conviction, d'après ce que nous avons vu, qu'il s'est vendu et qu'il s'est semé plus des graines que nous avons énumérées plus haut, dans les parties peuplées du district de Montréal, que

dans aucune autre partie de l'Amérique du Nord de la même étendue. C'est là un fait bien satisfaisant, quand on considère surtout qu'une des grandes fautes dans l'agriculture du Bas-Canada provenait de qu'on ne cultivait aucuns légumes, et qu'on ne semait ni trefle ni herbe. Les avantages qui doivent résulter de ces améliorations dans notre système de culture sont d'une bien plus haute importance que ceux qu'aurait pu produire aucune exhibition de produits ou d'animaux, faite au nom de la société d'agriculture du Bas-Canada. Améliorez vos terres, augmentez les fourrages, ce n'est qu'alors qu'il sera possible de garder un bon troupeau de bestiaux pour les exhibitions.

Nous attirons l'attention de nos lecteurs sur l'extrait que nous publions dans ce numéro du "*Stephen's Book of Farm.*" Nous avons toujours eu la même opinion que M. Stephens sur les engrais liquides, savoir: que le moyen le plus économique de le conserver, c'est de toujours tenir de la paille en litière sous les animaux, laquelle imbibera à peu près toute la partie liquide des fumiers. Si néanmoins on en garde une certaine quantité, nous pensons que le meilleur emploi qu'on en puisse faire, c'est de le répandre sur le tas de fumier ou de compost, à mesure qu'on le ramasse. Comme l'observe M. Stephens, la partie d'engrais contenue dans le liquide, est autant de perdu pour l'engrais solide, laissant par conséquent ce dernier d'une moindre valeur. Une bonne litière de paille est nécessaire pour le confort des animaux en hiver avec notre climat, et si on a le soin de leur en fournir il n'y a pas de meilleur moyen de conserver son fumier liquide et solide, sans compter que cette paille est nécessaire pour conserver à la terre qui l'a produite sa fertilité. Nous recommandons tout ce que contient cet extrait à l'attention de nos cultivateurs. Il n'y a pas de doute qu'il ne faille conserver l'engrais liquide, la question est de savoir quelle est la manière la plus avantageuse de le faire.

Nous avons reçu le 19ème numéro du "*Farmer's Guide*" pour la pratique scientifique de l'agriculture, rédigé par Henri Stephens, F. R. S. E. assisté du professeur Norton, M. A. collège de Yale, New Haven, publié à New-York par Leonard Scott et Cie., et vendu à Montréal par M. Dawson, libraire, Place d'Armes, de qui nous l'avons reçu. Tout l'ouvrage est fort intéressant, et chaque cultivateur devrait l'avoir dans sa bibliothèque. C'est un livre excellent, auquel on peut référer souvent avec avantage en Canada comme en Angleterre, et on y puisera beaucoup de notions utiles. Le préjugé des cultivateurs contre ce qu'on appelle un livre d'agriculture, est certainement bien absurde. Nous sommes convaincu que ce sont ces livres qui ont produit ce haut degré d'intérêt qu'on porte à tout ce qui a rapport à l'agriculture depuis quelques années, et que nos progrès en économie rurale sont dûs à la grande circulation de ces ouvrages et des publications périodiques.

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

Montréal, 2 avril, 1851.

Monsieur,

Nous avons l'honneur de vous informer que les directeurs de la Société d'agriculture du Bas-Canada "ont résolu d'adresser les questions suivantes" aux personnes livrées à l'agriculture, et de les prier de répondre à toutes, ou à autant de ces questions que vous jugerez à propos de le faire.

Le but des directeurs est d'obtenir autant d'information que possible sur ces sujets, de toutes les parties du pays, afin de mettre la société à même de faire un rapport utile à la législature à la prochaine session.

Il est à désirer que les réponses soient faites vers le 20 avril courant.

1<sup>o</sup>. Quelle est la cause qui empêche d'élever un plus grand nombre de moutons dans le Bas-Canada? Le climat est-il favorable à leur propagation et à leur maintien en bonne condition? Quelle race ou races seroient plus convenables et plus

profitables? Le nombre de moutons augmente-t-il, ou diminue-t-il?

2°. Quel est le mode le plus avantageux d'élever des chevaux pour le marché? Quelle est la race de chevaux qui se vendrait avec le plus d'avantage, serait-ce la race canadienne pure, ou la race mêlée.

3°. Quelle serait la méthode la plus aisée et la plus profitable d'élever de beaux animaux dans le Bas-Canada? Les animaux peuvent-ils être nourris pendant l'hiver avec avantage avec de la paille seulement? Est-il plus avantageux aux cultivateurs de vendre leurs grains et leur foin, que de les employer à élever et à engraisser des animaux? S'il était plus profitable d'élever des animaux, quelle race ou races serait-il plus avantageux d'élever, et sur quoi cette préférence est-elle appuyée? Si en général on trouve que l'élevé des animaux est avantageuse, quelle mode de culture devra-t-on adopter et qui sera le plus convenable à cet objet?

5°. Quelle est la race ou les races de cochons les plus profitables pour le Bas-Canada, et quel est le mode le plus avantageux pour les élever et les engraisser.

6°. Quel serait le mode le plus avantageux de garder des volailles? Quelles races seraient préférables? Quelle nourriture serait la plus économique et la plus convenable? Peut-on les garder avantageusement pour le marché?

7°. Quelles seraient les espèces de blé les plus avantageuses à semer dans le Bas-Canada? L'ancien blé blanc de quatre mois, blé froment, serait-il convenable et serait-il à l'abri des attaques de la mouche? Savez-vous si le blé de la Mer Noire a dégénéré en Canada, et s'il en est ainsi, à quoi l'attribuez-vous, et quels seraient les moyens de le ramener à son état primitif? Que pensez-vous du blé d'automne? Peut-on le cultiver avec avantage dans le Bas-Canada, et si c'est le cas, quel est le meilleur mode de le cultiver? Dans quelques-uns des Etats voisins, on couvre le blé d'automne de branches avant le commencement de l'hiver, afin de retenir la neige

sur la surface, pour empêcher la gelée de faire dommage à la plante. Pensez-vous que dans le Bas-Canada on pourrait avec avantage adopter les mêmes moyens?

8°. Pensez-vous qu'on devrait cultiver d'autres grains en préférence au blé, et pour quelle raison?

9°. Recommanderiez-vous la culture de la patate sur un pied étendu? Quelles espèces préféreriez-vous, et quelles sont les espèces particulières les moins sujettes à la maladie, et quel mode de culture trouvez-vous qui réussit le mieux?

10°. Pensez-vous que les navets, les betteraves de Suède, les carottes et les panais pourraient être cultivés avec avantage, et quelles de ces plantes seraient les plus productives et les plus profitables?

11°. Quelle espèce de millet (blé d'inde) serait-il le plus profitable de cultiver? et la culture en serait-elle plus profitable que celle des racines énumérées dans la question précédente?

12°. Quelles sont les mauvaises herbes qui prévalent dans votre partie du pays, quels moyens prend-t-on pour les détruire, et quels moyens suggéreriez-vous pour les faire disparaître? Les labours d'été sont-ils propres à effectuer cet objet, et la pratique en est-elle beaucoup répandue?

13°. Avez-vous quelques autres suggestions à faire relativement aux questions précédentes généralement, ou à tout autre sujet ayant rapport aux améliorations agricoles?

Nous avons l'honneur d'être,

Monsieur,

Vos obéissants serviteurs.

ALFRED PINSONEAULT,

*Président.*

ADAM FERRIE.

A. N. MORIN.

HECTOR L. LANGEVIN.

F. A. LA ROCQUE.

WM. EVANS, SEC. S. A. B. C.

#### RAPPORT D'AGRICULTURE DU MOIS DE MAI.

Le mois de mai a été beaucoup plus froid que de coutume. Il n'y a pas eu plus de deux ou trois jours de chaleur

dans tout le mois. Jusqu'au 18 la terre s'est tenue dans un état favorable aux travaux du printemps, mais il y a eu beaucoup de pluie de puis cette date jusqu'au 30, et nous appréhendons que les semences de la saison n'aient eu à souffrir considérablement, dans les sols argileux, et dans tous ceux qui n'étaient pas bien égoutés. En général une pluie abondante, sur une terre qu'on vient de semer, et qui n'est pas parfaitement égoutée, est dommageable, surtout dans ce pays où les chaleurs et la sécheresse qui suivent sont si grandes. Les sols nouvellement travaillés et exposés à une humidité considérable, deviennent si durs et si massés, en Canada, quand vient le tems de la chaleur, que la plante ne peut plus en tirer sa nourriture.

Le mauvais tems a retardé de beaucoup les travaux du printemps en général. Beaucoup de cultivateurs n'ont pas voulu courir le risque de semer tout leur blé, avant le 20 mai, et le mauvais tems a fait qu'en beaucoup de places il a été ensuite impossible de le semer avant les derniers jours de mai. Nous espérons que le dommage ne sera pas aussi grand que nous l'appréhendons. Nous n'avons aucun doute que ce serait un bon plan de passer la herse sur le sol semé, quand il devient trop dur, excepté quand on a semé du trèfle ou du mil avec le grain. Le cultivateur peut juger lui même s'il doit faire usage d'une herse pesante ou d'une légère pour cet objet. Ce serait un moyen d'ameublir le sol, et quoi que sans doute l'opération ne se ferait sans détruire un certain nombre des jeunes plantes, nous n'avons aucun que le résultat général ne fut avantageux. Il faudrait sans aucun doute que la chose se fait avec précaution, et qu'on se servit pour l'exécuter de l'instrument le plus convenable.

En Europe on regarde comme avantageux de herser au printemps son blé d'automne, et c'est alors qu'on sème sa graine de foin. La méthode de semer le blé et l'orge au sillon, si commune aujourd'hui en Angleterre, a pour objet de lais-

ser la faculté de remuer le sol entre les sillons, et de pouvoir sarcler les plantes nuisibles. Dans ce pays, où l'on est assujéti à avoir de tems en tems de fortes pluies, suivies de chaleurs considérables, il serait avantageux de remuer le sol auprès de la plante, pour y faire pénétrer l'air et la rosée, et lui faire trouver une nourriture salubre et abondante. On peut se convaincre du bon effet de remuer le sol auprès des plantes dans les tems les plus secs, par ce qu'on en voit dans nos jardins. L'effet n'en sera pas moins avantageux dans les champs. Néanmoins il ne serait pas prudent de faire usage de la herse, dans les cas où l'on a semé de la graine de trèfle et du mil. Nous pensons qu'il s'est semé cette année plusieurs espèces de blé, nous espérons que chacun se fera un devoir de faire rapport de son succès, pour le bien de tous les cultivateurs. Il serait bien à désirer que les cultivateurs se fissent une habitude de rendre publique toute pratique dont les autres cultivateurs pourraient tirer avantage.

Le tems de semer les navets approche. Il est si difficile d'obtenir une bonne récolte de cette plante, que les cultivateurs doivent adopter tous les moyens raisonnables de les préserver des ravages de la mouche à navet. On dit que la suie répandue sur la jeune plante est un remède assuré contre ses attaques. En Angleterre on garde aussi des plants de choux pour remplacer les espaces vides dans le champ de navet; pourquoi n'en ferions nous pas autant? C'est un grand point en agriculture d'être prêt à faire face à tout inconvénient qui peut survenir, et il n'y a pas à douter que nous le pourrions dans un grand nombre de cas.

Le blé d'automne a très bien réussi dans le Bas-Canada cette année, mieux peut-être que dans le Haut-Canada et les Etats-Unis. Nous avons vu du blé d'automne semé au sillon par le Major Campbell de St. Hilaire, qui avait dix-huit pouces de hauteur au 15 de mai. Nous pensons qu'il serait difficile de trouver nulle

part du blé d'automne ayant une plus belle apparence à cette saison. Si le blé d'automne n'est pas exposé à souffrir de la rouille, nous sommes persuadé, qu'on peut le semer avec sûreté dans le Bas-Canada, pourvu qu'on le sème à une saison favorable et au sillon.

Il vaut mieux néanmoins ne pas en semer, que de ne pas le faire avec le soin nécessaire et au tems convenable. Il peut se faire que nous ayons un certains nombre de difficultés à vaincre, mais nous sommes convaincu qu'il est possible de les surmonter ou de les applanir en général ; mais pour y parvenir avec succès il faut que nous soyons parfaitement au fait de l'art de l'agriculture.

Nous ne savons pas jusqu'à quel point les grains ont eu à souffrir de la limace et du charançon ce printems, quoique nous sachions qu'ils ont eu à en souffrir jusqu'à un certain point. Il est à notre connaissance qu'une pièce de terre labourée l'automne dernier, sur un retour de prairie, dont une partie avait été recouverte de fumier au printems dernier, fut semée en blé le 12 d'avril dernier. Au commencement de mai il avait une belle apparence. Vers le 20 du même mois il en restait à peine quelques pieds debout, dans la partie qui avait été recouverte de fumier, tandis que le reste du morceau, qu'on avait labourée au printems, n'avait presque pas souffert. La partie où le ver à blé avait tout détruit fut hersée de nouveau avec soin le 27 de mai, et jamais nous n'avons occasion de voir ce ver en si grande quantité. On a mis environ quatre minots de sel par arpent sur cette même terre, et on y a semé de nouveau du blé de la mer noire. Si le sel ne détruit pas le ver, la seconde semence n'aura pas un meilleur succès que la première. Cette circonstance mérite quelque considération. Le fumier mis le printems dernier est probablement la cause qui a donné naissance au ver, et le labour de l'automne attendu à le conserver dans le sol, en le préservant de l'action froide. Nous pen-

sons que si ou l'on eut répandu sur cette terre une bonne quantité de sel avant de la labourer l'automne dernier, il n'y eut pas un de vers. Nous ne manquerons pas de douter le résultat de cette expérience.

En Angleterre on sème les navets et les navettes à la volée, et on les fait manger aux animaux à l'automne sur le champ, pour on y sème ensuite du blé. On y sème aussi des navets, vers la fin de mai, avec des fèves dont les silons sont distans de 27 pouces. On a le soin de garder une grande couche de plants de choux, pour remplacer les navets qui manquent, pour ne pas laisser la terre à découvert, et pour avoir à l'automne de quoi nourrir les animaux. Il n'y a pas de pays, où l'on s'étudie plus à faire rapport à la terre le plus qu'il est possible. Rien ne nous empêche de faire la même chose. Nous pourrions semer des navets avec des fèves, et remplacer ceux qui manquent par des choux. On sème aussi en Angleterre du sarrasin, qu'on enterre ensuite avec la charrue, pour servir d'engrais. Qui nous empêche d'en faire autant. On y sème aussi quelques fois des navets et des navettes, pour les enterrer comme engrais. Si on les semait en ce pays vers le milieu de juillet, ils éviterait assez probablement la mouche, et on pourrait les enterrer par un labour nouveau vers le commencement d'octobre. On pourrait même y laisser aller les animaux pendant quelque tems avant de labourer, si l'on jugeait à propos de le faire. Il y a beaucoup de choses ainsi qu'on devrait faire en Canada, qui seraient des améliorations importantes dans notre culture, et qui ne coûtent que très peu. Nous nous contentons d'une demi récolte, quand avec la moindre dépense nous pourrions avoir le double.

Les paturages et les prairies ont une belle apparence, nonobstant le froid et la grande humidité dans certaines places.

Si le tems est favorable à l'avenir, nous pouvons encore avoir une bonne récolte, là dumoins où l'eau n'a pas fait périr la se-

mence. Tous les rapports que nous avons sous les yeux nous font voir, que notre position n'est pas plus mauvaise que celle de nos voisins à l'est et à l'ouest en ce qui a rapport à l'apparence des récoltes.

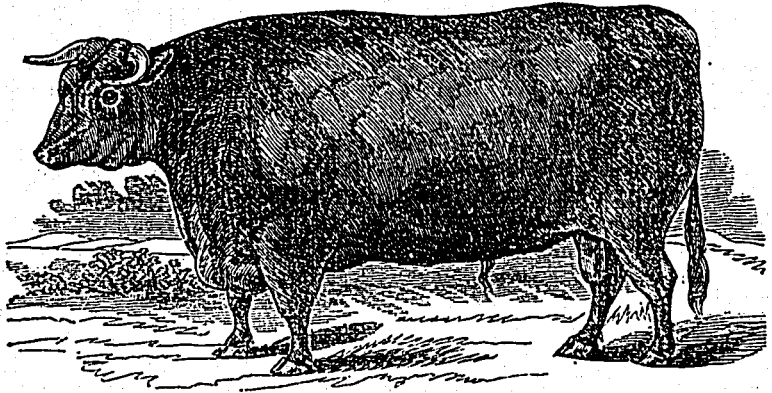
Nos marchés sont bien approvisionnés de viande, de beurre, de grain et des divers produits des jardins, et on ne saurait se plaindre des prix, surtout si on les compare à ceux des marchés anglais. L'orge, l'avoine et les œufs sont en demande pour les Etats voisins. Ces articles n'obtiendraient pas un haut prix sur nos marchés, si les Etats-Unis n'en avaient pas besoin. Le mois de juin est le tems des sarclages, et le cultivateur doit être bien attentif à ne pas laisser les mauvaises herbes impiéter sur ses plantes utiles. Nous espérons que notre prochain rapport sera favorable.—31 mai

#### SEL, CHAUX, SUIE, CENDRES.

En Angleterre on regarde comme un remède certain, contre les attaques des vers ou des limaces sur le blé, de semer à bonne heure le matin à l'humidité, quatre ou cinq minots de sel par arpent. La chaux et le sel mêlés ensemble, à raison de deux minots de chaux pour un minot de sel, tenus à couvert pendant quelque tems, et remués fréquemment avec une pelle, sont de puissans moyens de fertiliser le sol, employés à raison de 30 à 50 minots à l'arpent. Nous n'avons aucun doute qu'un semblable mélange réussirait ici, si l'on pouvait se procurer ces articles à des prix raisonnables. En Angleterre on se sert de la suie, des cendres, de la chaux seule, ou bien de la chaux jointe au sel, comme application sur la plante-elle même. La suie et le sel mêlés ensemble, et employés à raison de 8 à 12 minots de chaque à l'arpent, dans un sol bêche ou labouré profondément, sont un des plus puissans engrais pour les carottes. On regarde comme avantageux de faire tremper la graine de carotte dans une solution de salpêtre, quelque tems avant de les semer: (1 livre de salpêtre pour 6 pintes d'eau.) Comme de

raison, il faut bien faire attention de ne pas les laisser trop longtems. La quantité de solution à employer devra dépendre de la quantité de graines sur la quelle on opère. On peut se servir de plâtre pour assécher la semence quand on la retire. Il est bon d'humecter toutes les semences, avant de semer. On peut se servir d'une faible solution de salpêtre, de sel, de nitrate de soda pour l'orge, ou de sel commun et assécher ensuite sa graine avec de la chaux ou de la cendre, avant de semer. Il faut que la solution soit plus faible pour le trèfle et le mil, et le plâtre est la meilleure chose pour les assécher. Les sols fatigués par le trèfle, ou sur lesquels le trèfle dure peu de tems, peuvent être ramenés à un état favorable à cette plante en les égoutant bien et les labourant profondément, et en mêlant avec sa semence de  $\frac{1}{2}$  à 2 minots de plâtre par arpent, surtout si le sulfate de chaux paraît manquer dans la composition naturelle du sol. On dit que si les cendres ordinaires répandues sur le trèfle et la luzerne, en activent la végétation, on peut y substituer avec sûreté le plâtre—On se sert du nitrate de soda sur le blé du printemps, comme application sur la plante, à la raison de  $1\frac{1}{2}$  quintal par arpent, et du salpêtre à la raison d'un quintal. On le recommande surtout pour l'orge. Ces applications sur la plante réussissent mieux sur les terrains secs et légers. La boue des fossés et des marais, ainsi que le résidu des sarclages, mêlés avec un minot de sel pour chaque verge carrée sont réputés le meilleur engrais pour les patates dans les sols argileux. Il faut choisir avec soin sa graine de mangel-wurzel. Si l'on sème la betterave commune de jardin, on aura une récolte bien inférieure à celle qu'eut produit l'espèce des champs, ou mangel-wurzel. La longue rouge est celle qui convient la mieux pour les sols forts et profonds, tandis que l'espèce jaune ou rouge arrondie est celle que préfèrent les sols graveleux et légers.





La gravure ci-jointe représente un taureau de la race de Devon, copiée du "Farmer's Magazine." Cette race est peu connue dans le Bas-Canada, mais on paraît la priser beaucoup dans le Haut-Canada et les Etats-Unis. Nous la recommandons à l'attention des cultivateurs. Faisons en l'essai, et nous n'avons aucun doute qu'elle ne devienne utile et convenable au Bas-Canada. Nous ne prétendons pas dire qu'on doive la préférer à toutes les autres espèces, mais seulement qu'elle peut très bien entrer dans la composition d'un bon troupeau.

#### ECONOMIE CHEZ LE CULTIVATEUR.

Règle générale. Un cultivateur doit être aussi économe que possible, aujourd'hui surtout où il y a plusieurs petites charges à payés, et les revenus moins considérables.

Mais il faut bien s'entendre sur la signification du mot *économie*. On doit entendre par économie celle qui porte sur les dépenses improductives, sur les dépenses de luxe d'amour propre, sur les dépenses qui ne sont destinées qu'à satisfaire des besoins factices.

Ces dépenses ne doivent être permises qu'à ceux dont le revenu net dépasse de beaucoup la consommation du nécessaire annuel, par ce qu'à ceux-là, il reste encore assez pour améliorer leurs terres, la source de leurs revenus.

Le cultivateur fera des économies s'il supprime des chevaux de luxe, une voiture inutile, une toilette trop recherchée pour ses fils, ses enfants, sa femme, qui l'empêche de se procurer de la graine de tressle, ainsi que toutes bonnes semences nécessaires, qui paralysent tous ses travaux; mais il ne fera pas d'économies

et se ruinera s'il achète des mauvais chevaux, même au plus bas prix, s'il n'a que de mauvais instruments d'agriculture, s'il ne labouré que superficiellement sa terre, et ne lui donne pas assez de labours sans en faire les clotures, curer, ricoler, ni nettoyer les fossés, sources des mauvaises herbes qui infectent les terres: s'il ne donne pas les engrais convenables, laissant perdre ses fumiers, ou les étendant sur le sol en juin ou juillet, pour ne les enfouir qu'au mois d'octobre, lorsqu'il seront sans force, et que la terre sera couverte de chardons et autres plantes nuisibles qui en auront absorbé tous les sucs, s'il n'a que des animaux chétifs et de mauvaise race, enfin s'il n'a pas le nombre d'hommes nécessaires.

Le cultivateur se ruine, parce que sa terre n'a pas produit tout ce qu'elle aurait dû produire, si elle eût été bien cultivée; 2° Parceque ses rosses et ses mauvais animaux auront tout mangé ses fourrages, sans faire d'ouvrages ou sans donner de profit, pas même de bon fumier; 3° Parce qu'à chaque instant il aura été chez l'ouvrier pour faire réparer une vieille

charrue, ou autres instrumens propres au feu etc ; 4<sup>o</sup> Parcequ'avec cette mauvaise culture, sa terre se sera couverte de plantes nuisibles à toute récolte ; 5<sup>o</sup> Parceque ses travaux n'auront pas été faits à temps faute de bras ; tous profits ayant été dépensés en toilette, ou pour nourrir pendant l'année, et à grands frais, le cheval du garçon qui est obligé de se montrer.

Mais ne vous y trompez pas, ce cultivateur trouvera des admirateurs.

Cependant grâce à l'éducation qui se répand de jour en jour ; grâce aux efforts de la législature et à ces hommes distingués, amis de l'humanité, qui se dévouent à l'agriculture, et à la haute science de cette profession honorable, ces sortes d'économies disparaissent, et sont remplacés par des hommes vivant honorablement au moyen de la culture raisonnée.

#### INSTRUMENS D'AGRICULTURE.

Les instrumens d'agriculture anglais, qu'on trouve maintenant dans les salles de la grande exhibition à Londres, sont réputés supérieurs à tous ceux qu'ont offerts les autres nations. Nous étions convaincu qu'il en serait ainsi, et c'est à raison de cette conviction que nous avons toujours recommandé les instrumens d'agriculture anglais, en préférence à tous les autres, parceque nous étions sûr qu'ils étaient supérieurs à tous les autres. Nous parlons ici des principaux instrumens dont on se sert sur une ferme, car pour certains instrumens légers, tels que les fourches à foin et à fumier, les pioches, on peut s'en procurer ici de bien faits et de légers, comme on peut aussi les trouver en Angleterre. Les bèches et les pelles, dont on se sert sur une ferme anglaise, sont bien supérieures à tout ce que nous avons ici, quelles soient manufacturées dans l'Amérique du Nord, ou quelles soient importées. Les instrumens anglais sont généralement couteux, mais ils sont bons, et on est sûr de faire de bonne ouvrage avec eux, dumoins quand ils sont entre les mains d'un homme qui sait s'en servir, et c'est plus qu'on peut dire d'un grand nombre des

instrumens qu'on vend en ce pays. Les char-rués en bois qu'on peut se procurer ici, ou dans les Etats voisins peuvent très bien convenir, pour travailler le blé d'inde ou certains autres légumes, mais elles ne conviennent pas pour faire de bons labours dans le champ. Nous avons vu d'excellent labour fait avec la charrue canadienne à roues améliorée. On en voit maintenant avec l'oreille en fonte. Le plus grand défaut du labour fait avec cette espèce de charrue, c'est que les sillons ne sont pas droits, et qu'ils sont trop larges en proportion de leur profondeur. Ces deux défauts cependant sont la faute du laboureur, et il pourrait y porter remède lui même. Néanmoins nous n'avons encore rien rencontré de supérieur à la charrue écossaise sans roues et à la charrue anglaise à roues ; mais nous donnons une préférence bien décidée à la charrue à roues canadienne, bien confectionnée, sur toutes ces petites charrues en bois, surtout pour les terres fortes du Canada. Les défauts dans le labour sont dus souvent à la mauvaise charrue dont on fait usage, mais avec la charrue à roues canadienne ils sont plutôt la faute du laboureur qui en fait usage, que de la charrue elle même. Il en est ainsi avec la charrue anglaise et avec l'écossaise. Il y a néanmoins des charrues, avec les quelles le laboureur le plus compétent ne saurait tracer un sillon sans défaut dans un friche ou une prairie, ou même lui doner une apparence qui puisse satisfaire l'œil du cultivateur expérimenté. Il est impossible avec une charrue à perche courte et à manches courts de tirer un sillon droit et de la proportion convenable, et avec ces défauts le labour ne saurait être bon, ou avoir bonne apparence. On peut faire que la charrue à longue perche et à longs manches soit aussi près des chevaux, que la charrue à perche courte et à courts manches ; il ne s'agit pour cela que de placer la partie coupante de l'instrument aussi près des chevaux, et de l'avoir aussi courte dans les deux cas. Ainsi donc la longueur de la perche et des manches de la charrue ne la rend pas plus pesante

à trainer, quand elle remplit la condition que nous venons de mentionner.

#### SUGGESTIONS AUX AGRICULTEURS.

Le cultivateur ne doit pas manquer de pratiquer toutes les expériences qui lui sont suggérées, dès lors qu'il en comprend bien l'objet et l'importance. Il est mieux pour lui d'en agir ainsi, que d'adopter des pratiques bien recommandées, qui ne sont pas fondées en raison, et qui ne viennent pas d'hommes pratiques. Par exemple, quand on lui dit, que les animaux sont mieux sur le pavé nu, que sur une bonne litière en paille, et qu'ils s'y portent mieux, avec leur urine et leur fumier derrière eux, que quand ces matières sont cachées et absorbées par la paille, qu'il ne le croye pas; par ce qu'il sait, que quand il est lui-même bien logé, il se trouve mieux sous tous les rapports, que dans le cas contraire. On peut lui recommander de couper toute sa paille, afin de la faire servir à la nourriture des animaux, dans la vue de se faire une plus grande quantité de fumier. Qu'il n'ajoute pas foi à de telles suggestions; car si Liebig est correct dans ses vues sur la manière dont la chaleur animale se maintient, pas moins de 60 pour 100 du carbone de la paille est rejeté au dehors en gaz acide carbonique, dans l'acte de la respiration. De même, qu'il n'y ajoute pas foi, quand on lui dit qu'il est mieux de tenir les moutons attachés par le cou dans la bergerie, que de les laisser libres en plein air, par ce qu'il sait que la contrainte et le confinement sont entièrement opposés aux habitudes et à la nature de cet animal. Qu'il n'attache pas non plus une telle importance à la recommandation des engrais liquides, qu'il croye devoir confiner les animaux dans une étable plutôt que de les garder dans une cour et à l'abri, car il sait qu'on s'est assuré à l'aide de la chimie, que l'urine est la partie la plus précieuse des évacuations animales, et que par conséquent, quand on l'ôte du premier, celui-ci perd beaucoup de sa valeur, et que l'urine lui-même, à moins d'être traité d'u-

ne manière scientifique, perd une grande partie de son ammonia, qui est le plus précieux de ses ingrédients. C'est aussi avec défiance, qu'il doit recevoir cette recommandation, de confiner dans une espèce de boîte, pour le priver de tout mouvement, l'animal qu'on veut engraisser, au lieu de le tenir dans un certain espace, où il puisse prendre un peu d'exercice s'il le désire, car il sait que le but de l'engrais n'est pas seulement de lui faire faire beaucoup de graisse, mais surtout beaucoup de chair, et quand il sait que les animaux qu'il nourrit sont d'une espèce qui a beaucoup de dispositions à engraisser, il sait qu'en leur faisant acquérir beaucoup de chair, nécessairement ils feront une quantité de graisse suffisante. On sait que le goût du consommateur pour la graisse a changé depuis 20 ans. Les charbonniers qui alors ne trouvaient jamais de moutons trop gras, les refusent aujourd'hui quand ils le sont trop. On pensait alors que le bœuf ne pouvait jamais être trop gras; maintenant on donne, sur le marché de Londres, le plus haut prix pour le bœuf qui mesure la plus grande épaisseur de viande sur le dos.—C'est donc aujourd'hui un pas rétrograde que de vouloir faire faire plus de graisse à l'animal en le privant d'exercice. L'agriculteur doit donc surtout s'étudier à augmenter la disposition à engraisser dans ses animaux, en suivant avec soin les meilleurs principes qui ont rapport à l'élevage, plutôt que d'essayer par des moyens coercitifs à faire faire beaucoup de graisse à un troupeau mal tenu. Des trois méthodes de nourrir les bœufs à la boîte, à l'étable ou à la cour sous un abri, l'expérience n'a pas encore prouvé l'avantage qu'à un appartement étroit sur une petite cour abritée; on n'a jamais produit de fumier plus riche que celui de ces petites cours abritées. Une douce chaleur est nécessaire à la production de la chair et de la graisse, et la petite cour à appentis fournit assez de chaleur et d'abri, si l'on en doit juger par la conduite des animaux qu'on y tient. Qu'il doute aussi de la convenance d'appli-

quer tout son engrais de cour sous forme liquide, car, quoiqu'il sache que la plante prend sa nourriture sous forme liquide, il sait aussi que les céréales comme les légumes ne prennent qu'une certaine quantité de nourriture dans un tems donné, et il ne sait pas encore à quelle période de leur croissance, elles sont disposées à prendre la plus grande quantité de nourriture; et il sait de plus que si on donne à une plante plus d'humidité qu'il ne lui en faut, cet excès est plutôt propre à faire dommage à sa croissance qu'à la favoriser. De plus il faut se faire que le surplus d'humidité entre en combinaison avec les principes constitutifs du sol, de manière à former des composés qui seront dommageables à l'état particulier de la plante, quand on appliquera l'engrais liquide. La recommandation n'est pas encore appuyée de l'expérience. Il est probable que l'engrais liquide sera toujours avantageux aux terres pour prairies ou pâturages, mais on peut certainement douter, qu'on puisse s'en servir avec avantage sur les terres labourées, surtout lorsque le climat est humide.

#### LE LIN.

Il y a maintenant toute espèce d'encouragement pour que le cultivateur produise plus de lin. Nous n'avons aucun doute, que même pour la graine, il paierait mieux que le blé dans bien des circonstances. Il faut beaucoup de soin pour préserver et sécher convenablement cette graine. Le Canada est très favorable pour cela, le climat étant généralement assez sec. Nous espérons que quelques-uns de nos marchands importeront un peu de graine de Russie l'année prochaine. Quand on a en vue que la graine, la nôtre, ou celle qu'on se procure aux Etats-Unis, peut convenir, mais celle de Russie est bien préférable, quand on veut utiliser la fibre. On a calculé qu'un animal à qui on donne des gâteaux à l'huile, ou de l'huile de lin dans sa nourriture, donne un fumier qui, par sa richesse, paie la moitié de la valeur de ces substances. C'est là un fait bien propre à

encourager les cultivateurs à produire cette graine pour l'usage de leurs animaux. On dit aussi que l'engrais fourni par les animaux nourris avec quelque préparation de la graine de lin, se fait sentir trois ou quatre ans plus longtemps que les autres espèces d'engrais.

Nous avons reçu par les arrivages du printemps les numéros du "*London Farmer's Magazine*," jusqu'au mois de mars dernier. Chaque numéro contient deux belles gravures, sur cuivre, d'animaux de première classe, et de tems en tems les portraits de quelques hommes éminens en agriculture. Ce *Magazine* ne le cède en rien à aucune publication périodique d'agriculture du jour. Il défend aussi les intérêts agricoles d'une manière habile. Tous les articles de ce *Magazine* sont bons, et on peut compter sur leur exactitude. Nous ne prétendons pas que le système d'économie rurale suivi en Angleterre peut être adopté ici dans toutes ses branches, mais on ne peut que tirer une instruction utile de la lecture de ce *Magazine*, quand on a quelque notion de leur manière de cultiver. Nous avons aussi reçu quelques nouveaux ouvrages pour la bibliothèque.

John Hull Maxwell, écr., secrétaire de la *Highland and Agricultural Society* d'Ecosse a eu l'obligeance d'envoyer à la société d'agriculture du Bas-Canada les trois derniers numéros de leurs "*Transactions*." Toute la nouvelle série se trouve maintenant dans notre bibliothèque, jusqu'au mois de mars, 1851, et contient beaucoup de renseignemens précieux. Les articles publiés dans les "*Transactions*," ont la recommandation de nous venir d'une des plus anciennes sociétés agricoles, et d'une société qui a beaucoup contribué à mettre l'agriculture de l'Ecosse sur le haut pied de progrès où nous la voyons aujourd'hui.

Les Directeurs de la société d'Agriculture du Bas-Canada recevront avec plaisir les réponses à leur circulaire du mois d'avril dernier de la part de toutes les personnes qui n'y ont pas encore répondu.

Sir Charles Lyell, dans ses principes de géologie, fait sur le règne animal des observations, qui peuvent aussi bien s'appliquer aux végétaux. Il dit : " Les modifications, dans le système dont l'homme est l'instrument, ne constituent pas probablement une aussi grande différence d'analogie, qu'on le croit communément. Nous exagérons souvent, par exemple, l'étendue du pouvoir que déploie l'homme pour la destruction de quelques animaux inférieurs, ou pour en faire multiplier d'autres. Ce pouvoir est circonscrit dans certaines limites, et suivant toutes les apparences il n'appartient pas exclusivement à notre espèce. L'augmentation de l'espèce humaine ne saurait avoir lieu, sans la diminution, ou même la destruction entière de beaucoup d'animaux. Les grandes espèces carnivores fuient devant nous, mais il est d'autres quadrupèdes plus petits, des oiseaux nombreux, des insectes, des plantes, qui sont les ennemis de nos intérêts, qui se multiplient malgré nous, les uns attaquant notre nourriture, d'autres nos habits et nos personnes, et d'autres encore ravagent nos champs et nos jardins. Nous forçons le bœuf et le cheval à travailler pour notre avantage, nous enlevons à l'abeille son miel, mais d'un autre côté nous voyons la riche moisson que nous avons cultivée à la sueur de notre front, dévorée par des myriades d'insectes, et souvent il nous est aussi impossible d'arrêter leurs déprédations, que d'apaiser le tremblement de terre, ou de modérer la course de la lave brûlante. Les changements causés par les autres espèces, à mesure qu'elles se répandent sur la terre, sont probablement moins considérables, mais ils ne laissent pas d'avoir beaucoup d'analogie avec ceux que nous causons nous-mêmes. Le lion par exemple, et la sauterelle ont du causer d'immenses ravages, parmi les plantes et les animaux qui devinrent leurs proies, quand ils se montrèrent dans les régions qu'ils occupent aujourd'hui. Ils ont du faire diminuer considérablement quelques espèces, peut-être même en ont-

ils fait disparaître entièrement quelques unes ; mais d'un autre côté ils ont du en faire augmenter d'autres en nombre, en faisant disparaître l'ennemi naturel qui les empêchait de multiplier. Il est probable d'après ces considérations et beaucoup d'autres, que plus nos connaissances du système s'étendront, plus nous nous convaincrions, que les changements causés par la présence de l'homme devient beaucoup moins de l'analogie de ceux amenés par les autres animaux, qu'on ne le croit généralement. On se laisse souvent tromper, quand nous faisons ces comparaisons, par la considération de l'immense distinction entre l'instinct des animaux et la raison de l'homme, et nous sommes portés à en conclure à la hâte, qu'il doit se trouver presque autant de différence entre les effets causés par l'espèce raisonnable et par celles qui ne le sont pas, en ne les considérant que comme des agens physiques, qu'il y en a entre les facultés qui dirigent leurs actions. Un grand philosophe a dit qu'on ne peut commander à la nature qu'en obéissant à ses lois, et ce principe est vrai, même quand on l'applique à ces changements étonnans, qu'opèrent la domesticité et la culture dans les qualités de certains animaux et de certaines plantes. Nous ne saurions effectuer ces altérations surprenantes, qu'en aidant au développement de certains instincts, ou mettant à profit cette loi mystérieuse de leur organisation, par laquelle certaines particularités individuelles peuvent se transmettre d'une génération à une autre.

Cependant, considérée comme cause efficiente dans le monde physique, il y a vraiment une distinction entre l'espèce humaine et les autres, car les rapports qui nous lient aux autres animaux et aux plantes diffèrent beaucoup de ceux qu'on peut supposer avoir jamais existé entre les êtres privés de la raison. Nous pouvons modifier leurs instincts, leur nombre relatif, leur distribution géographique, d'une manière supérieure et à un plus haut degré que ne peuvent le faire les autres espèces."

## A L'ÉDITEUR DU JOURNAL D'AGRICULTURE.

Monsr-Je n'ai pas besoin de vous dire que c'est un jour pluvieux, et qui probablement fera bien dommage à la récolte dans cette partie du pays ; car les champs dans beaucoup de places sont couverts d'eau. Ceci me donne occasion de vous raconter une histoire, qui pourra trouver son application aujourd'hui.

Il y a bien des années, il advint qu'un cultivateur anglais, se rendit sur les confins de l'Écosse à un de ces marchés, qui se tenaient le printemps en ce pays, y engagea un laboureur écossais, qui se rendit à sa destination en temps convenu, et lui confia une paire de chevaux avec tous les accoutrements de labour. Le maître ayant à s'absenter pendant quelques jours, prescrivit à son homme l'ouvrage qu'il aurait à faire pendant son absence. A son retour, il demanda à son homme s'il avait terminé son ouvrage ; oui, répondit ce dernier, et comme il m'a resté du temps libre, et que j'ai vu que les pois avaient besoin d'être grattés, j'ai gratté les pois. Gratté les pois ! dit le maître, qu'entendez vous dire ? Venez me montrer ce que vous avez fait. Quand ils furent arrivés dans le champ, le maître entra dans une grande colère, quand il vit que la herse avait été passée partout. Les pois étaient la gissant, les uns ayant eu la tête emportée, les autres tout couverts de terre, d'autres enfin déracinés, en un mot le tout avait une telle apparence, que le pauvre homme ne fut maintenu dans sa place, qu'à la condition expresse qu'il ne ferait plus rien sans en avoir reçu l'ordre. Néanmoins le résultat fut bien différent de ce qu'en attendait le maître, car ce fut la meilleure récolte de pois qu'il eut jamais eue, et dans le fait bien supérieure à celle de ses voisins. Le maître aimait à raconter cette histoire et il terminait toujours par, « je n'oublie jamais de gratter les pois.

Maintenant, Mr-l'Éditeur, je n'ai pas de doute que la grande majorité des cultivateurs du Bas-Canada objecteront à cette pratique. Ils diront, cela peut être bon en Angleterre

ou en Écosse, mais ne saurait convenir ici ; mais je sais qu'on peut le faire ici, et même lorsque déjà la plante a acquis une assez grande hauteur. Beaucoup de nos lecteurs se rappellent sans doute, que la récolte de pois manqua dans beaucoup de places dans le Bas-Canada, à cause des pluies excessives du printemps et du commencement de l'été. Je remarquai qu'un champ de pois que j'avais prenait une mauvaise apparence, les feuilles du pied commençaient à jaunir, ils étaient littéralement suffoqués par une croute dure qui s'était formée à la surface du sol, et qui empêchait entièrement l'air de pénétrer jusqu'à la racine de la plante. Je me rappelai l'histoire de gratter les pois, je mis immédiatement une herse dans le champ et je le fis bien herser. Mes voisins, qui déjà m'avaient vu faire bien des choses folles, telles que de labourer une pièce de terre deux ou trois fois sans la semer, ou encore de semer du blé au sillon, furent unanimes à prononcer, que de herser les pois lorsque déjà ils étaient assez longs hors de terre, était ce qu'ils m'avaient vu faire de plus insensé jusqu'à ce jour. Le résultat fut néanmoins, que je récoltai une bonne récolte ordinaire, tandis que plusieurs de mes voisins n'eurent rien du tout. Je vous laisse libre de faire de ceci l'usage qu'il vous plaira, et je demeure sincèrement—votre

WILLIAM BOA.

Virtrue Road-head-22 mai, 1851.

Pour nous convaincre qu'une couche de neige préserve les plantes dans le Bas-Canada, nous avons laissé dans le jardin quelques petits choux de Savoie l'hiver dernier, sans autre chose pour les recouvrir que la neige, et ils étaient parfaitement conservés au printemps. Nous avons aussi laissé des trognons de choux dans le jardin, à la place même où ils avaient poussé, et ce printemps plus de la moitié d'entr'eux ont fait des pousses, dont on a pu faire usage pour la table. Nous n'avons aucun doute qu'avec des moyens convenables, on pourrait conserver ici les végétaux, avec beaucoup moins de peine qu'on ne le croit géné-

ralement. Trop de chaleur est presque aussi préjudiciable aux végétaux que le trop grand froid. Si nous pouvions réussir à les maintenir dans une température uniforme de 30 degrés, nous réussirions mieux que dans aucune température au-dessus ou au-dessous de ce degré.

#### SEMENC. S.

Le froment se sème soit sur jachère, soit sur les soles qui ont porté précédemment des plantes fourragères. Il exige un terrain consistant, frais, suffisamment calcaire et abondant en matières organiques. Il vient moins bien dans les sols où le sable domine sur le principe argileux. Pour les semences, on choisit des grains qui offrent tous les signes d'une bonne qualité, et cette précaution ne suffit pas encore pour préserver la plante des nombreuses maladies qui peuvent l'atteindre, comme le charbon, la carie, la nielle, etc. On est dans l'usage, avant de confier les semences à la terre, de leur faire subir certaines préparations qui ont pour but de détruire les germes des parasites qui, à ce qu'on assure, adhèrent à leur épiderme. Cette opération est appelée *chaulage*, parce qu'on emploie souvent comme préservatif un lait de chaux dans lequel on laisse macérer les grains pendant 12 ou 15 heures. Des moyens plus efficaces encore ont été recommandés; les uns font usage d'alun, les autres de sulfate de fer, de sulfate de zinc, de sulfate de cuivre, de sulfate de soude, d'acide arsénieux. Tous ces moyens paraissent d'ailleurs conduire au même résultat. Nous nous servons de sulfate de cuivre, comme on le fait du reste dans une bonne partie de l'Alsace, et je puis assurer que nos champs de blé ne sont jamais infectés. On compte 100 grammes de sulfate pour un hectolitre de froment; on dissout le sel dans la quantité d'eau jugée nécessaire pour pouvoir y submerger le grain, qu'on laisse séjourner dans le liquide durant trois quarts d'heure environ. On fait égoutter le froment dans des paniers, et on le sèche avant de le semer.

L'époque des semences du froment d'automne dépend évidemment du climat, et rien n'est aussi déplacé que ces dates précises qui sont indiquées dans la plupart des auteurs. Ce qu'il ne faut point perdre de vue, c'est que la plante doit acquérir un certain développement avant l'arrivée de la saison froide, afin que les racines aient déjà pénétré à une assez grande profondeur,

pour être à l'abri de la température rigoureuse de l'hiver. Dans chaque localité, l'expérience a enseigné le moment le plus convenable; c'est une règle à laquelle il faut se conformer, et ce n'est jamais sans inconvénient qu'on s'en écarte. Dans l'est de la France, en Alsace, les semences d'automne se font dans la première semaine d'octobre. Dans l'hémisphère austral, dans certaines parties du Chili, on sème en avril le blé qui doit supporter les froids des mois de juin, juillet et août. La quantité de froment que l'on emploie pour semence, varie depuis 1 hectol. et demi jusqu'à 3 hect., par hectare. On s'accorde cependant à reconnaître qu'on fait généralement de bonnes semences avec 2 hectolitres, c'est ce que nous semons à Bachelbronn; mais dans une même localité, sur des champs contigus, on se sert assez fréquemment en plier des dossoit de semences qui sont dans rapport du simple au double, sans qu'avec la connaissance du moins, aucune raison plausible ne justifie cette prodigalité ou plette parcimonie. C'est d'ailleurs une question de la plus haute gravité, que celle de savoir quelle est la proportion la plus convenable à employer, dans l'intérêt du cultivateur. Cette question, on peut, on doit la poser de deux manières, selon que l'on considère le produit d'une surface donnée de terrain, ou bien que l'on envisage seulement le rapport de la récolte au grain ensemencé. Il est de toute évidence qu'en semant dru, on obtiendra plus par hectare qu'en semant très clair; mais par contre, des semences claires rendront un plus grand nombre de fois la quantité de semence. Les raisons qui doivent déterminer dans la dose de grains à semer, sont nombreuses et très complexes; elles se déduisent évidemment de la valeur du fond en culture, des prix de la céréale, des pailles, de la main-d'œuvre, des engrais. Ainsi, dans les contrées où la terre n'a presque aucune valeur, il peut être très convenable de répandre peu de semence sur une grande surface et d'épargner en même temps les façons du sol. Je me rappelle un champ des environs de Pamplona, où le froment était disposé en touffes isolées, toutes très vigoureuses et extraordinairement chargées de grains; la terre n'avait reçu qu'une préparation insignifiante, et néanmoins on s'attendait à récolter soixante à quatre-vingts fois la semence. C'était, à n'en pas douter, une culture avantageuse; et cependant j'ai la conviction qu'elle n'a pas rendu plus de 5 à 6 hectolitres de froment par hectare.

Par les mêmes considérations, les premiers planteurs des États-Unis ont dû suivre une méthode à peu près semblable. "Un fermier anglais, dit Washington dans une lettre adressée à Arthur Young, doit avoir une opinion extrêmement désavantageuse de notre sol, s'il apprend qu'une acre ne produit chez nous que 8 à 10 bushels de froment (7 à 9 hectolitres par hectare), mais il ne doit pas oublier que dans tous les pays où les terres sont à bon marché, et où la main-d'œuvre est chère, on aime mieux cultiver beaucoup que cultiver bien."

En Alsace, nous considérons seulement comme profitable, une récolte dont le produit ne descend pas au-dessous de 17 à 20 hectol. par hectare, et dans cette circonstance jugée avantageuse, nous ne retirons tout au plus que neuf à dix fois le grain semé.

Toutefois, il faut bien le reconnaître, dans ces cas extrêmes où la terre a une valeur aussi différente, puisque cette valeur peut varier dans le rapport de 1 à 100, il est dans la dose des semences des limites qu'il ne faut pas dépasser, et il y avait sans aucun doute une suite d'expériences curieuses et utiles à entreprendre, dans le but de déterminer la relation qui existait entre le produit des récoltes et la quantité du grain confiée au sol. Je n'ignore pas que plusieurs résultats de ce genre ont déjà été publiés; mais je sais aussi que ces résultats appuyés sur des renseignements assez vagues, n'ont pas été déduits d'un ensemble de faits nombreux bien comparables, observés dans des conditions climatiques variées; tels en un mot qu'ils devraient l'être, pour faire cesser l'incertitude qui règne encore à ce sujet dans l'opinion des cultivateurs et des économes les plus éclairés.

En Europe le froment semé en automne occupe ordinairement le sol pendant neuf mois. Cette durée de la culture varie d'ailleurs considérablement avec les climats: dans la chaîne des Andes, elle est proportionnée à la température propre des localités.

En Amérique, le froment qui est aujourd'hui un produit important de l'agriculture, a été introduit l'Europe très peu de temps après la conquête. Les premiers grains de blé qui furent semés au Mexique avant 1530, avaient été trouvés par un nègre de Fernand Cortés, parmi du riz destiné à rationner l'armée. A Quito le blé a été apporté par un flamand, le père José Risi, moine de l'ordre de Saint François. On

m'a encore montré dans le convent de San Francisco, le vase dans lequel les premières semences sont venues d'Europe.

Au Mexique, dans les cultures irrigables, qui sont, toutes choses égales d'ailleurs, les plus productives, on arrose le blé à deux époques, lorsqu'il sort de terre, et quand il est prêt de monter en épi. Suivant M. de Humboldt, qui a recueilli des documents précieux sur l'agriculture de la nouvelle Espagne, la richesse des récoltes est vraiment surprenante; les sols irrigués rendent souvent de quarante à soixante fois la semence; on considère comme un produit médiocre celui de seize pour un, et en prenant une moyenne pour tout le Mexique, ce rendement peut s'évaluer de vingt-deux à vingt-cinq.

La culture du froment est surtout profitable dans les localités tropicales qui jouissent d'une température moyenne de 18° à 19°; néanmoins elle réussit encore là où l'on rencontre déjà des plantations de cañiers et de cannes à sucre, mais je doute qu'elle soit très productive. Les limites extrêmes de la culture du blé dans les Cordillères répondent, d'après mes observations, aux températures moyennes et à peu près constantes de 12° à 23°,5. M. Codazzi estime à trente-sept pour un, le produit moyen du froment dans Venezuela.

On admet en moyenne que l'hectolitre de froment pèse 77 kil.; ce poids varie cependant d'après la qualité même du grain, entre 71 kil. et 80 kil.

Beaucoup de cultivateurs ne cultivent pas le *rutabaga*, les carottes, les betteraves des champs, etc., à cause du travail et de la dépense que requièrent le sarclage et le rechausage, quoique ces plantes donnent souvent de 500 à 800 minots par arpent. Pour éviter cela, commencez à bonne heure le printemps, si c'est pour le *rutabaga*; et si c'est pour les carottes ou les betteraves, commencez l'année précédente, et par des labours et des hersages répétés faites disparaître entièrement toutes les mauvaises plantes. Cela sauvera beaucoup de travail. Ensuite, quand la jeune plante est levée, passez-y la pioche, à tout husard, quand elle n'a qu'un pouce de hauteur. Il ne faudra pas plus d'un cinquième du travail qui serait nécessaire deux semaines plus tard, ou quand les mauvaises plantes ont atteint un pied de hauteur.



**MACHINES A BATTRE,**

NOUVELLEMENT AMELIOREES, 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 PERFECTIONNEE, construites, non-seulement avec toutes les dernières AMELIORATIONS AMERICAINES, mais avec quelques autres perfectionnements importants inventés par lui-même, et au moyen desquels elles épargneront 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.

**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 Hagar, rue St. Paul; à Québec, chez M. T. Atkins, *Weightings House*, quai d'Orléans; Village de St. Lin, au Dr. Lassiseraye.

Les personnes qui désireraient 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.

**MOULIN A PLATRE DE QUEBEC.**

LES Soussignés ayant fait construire un MOULIN à vapeur, sur la rue St. Paul, pour la fabrique du PLATRE propre à l'agriculture, aux bâtisses, *moulages*, etc., sont maintenant prêts à remplir toutes commandes qu'on voudra bien leur faire.

Ils garantiront leur PLATRE de la meilleure qualité possible, fait avec les plus grands soins sous la direction de M. AUGUSTIN DANIEL, bien connu par sa longue expérience dans cette branche.

METHIOT, CHINIC, SIMARD &amp; Cie.

Québec, 6 Février 1851.

**AVIS.**

MESSEIERS les AGENS pour le JOURNAL D'AGRICULTURE sont priés de faire tenir au Soussigné des LISTES CORRECTES des SOUSCRIPTEURS de leurs localités respectives.

Les Maîtres de Poste obligeront le Soussigné en lui renvoyant tous les exemplaires du *Journal d'Agriculture* qui ne sont pas pris par les personnes auxquelles ils sont adressés, avec le nom de la personne qui refuse, et la marque du Bureau de Poste.

Tous les abonnés qui discontinuent voudront bien renvoyer l'exemplaire qui leur a été envoyé au Soussigné, en se nommant et marquant la date du renvoi.

R. W. LAY,

N<sup>o</sup> 193, Rue Notre-Dame, Montréal.  
1er Février, 1851.

LE  
**JOURNAL D'AGRICULTURE**  
ET  
**TRANSACTIONS**  
DE LA  
**Société d'Agriculture**

DU  
**BAS-CANADA.**

(EN FRANÇAIS ET EN ANGLAIS.)

Sera publié dorénavant par le soussigné, à qui toutes

**COMMUNICATIONS**

RELATIVES AUX

**Souscriptions, Annonces et Affaires,**

SE RATTACHANT AUX

*Volumes du Journal publiés ou à publier, doivent être adressés.*

La valeur et l'intérêt de l'ouvrage seront augmentés par des Dessins ou Diagrammes des Instruments Aratoires les plus estimés, Plans des Bâtimens de Ferme à la moderne, descriptions des meilleures variétés de Fruits, Illustrations d'Animaux Domestiques, etc.

Les Agens et Souscripteurs sont requis de remettre sans délai, à l'Editeur soussigné, le montant dû à la Société.

Le Journal contient 32 pages grand in-8vo., et est publié mensuellement, au prix modique d'une piastre par année. Toute personne qui obtiendra de nouveaux Abonnés, recevra Six Exemplaires du Journal, pendant une année, pour la remise de 5 piastres, ou Dix Exemplaires pour 8 piastres.

Le soussigné publie aussi le SNOW DROP (ou Magasin des Enfants) à une piastre par année. La même commission sera accordée à ceux qui procureront des Souscripteurs pour ce Journal.

Le soussigné est aussi Agent pour toutes les Publications et Ré-impressions Américaines, embrassant les départemens les plus élevés de la Littérature, de la Science et de l'Art, qu'il délivre dans les principales villes du Bas-Canada, aux prix de New-York. Il aurait besoin d'Agens responsables pour obtenir des abonnés pour le SNOW DROP, le JOURNAL D'AGRICULTURE et autres ouvrages, et leur allouera une commission libérale.

ROBERT W. LAY,

193, Rue Notre-Dame, Montréal.

Janvier, 1851.

MONTRÉAL — Imprimé par JOHN LOVELL, Rue St. Nicolas.

DR. LOUIS GIARD, TRADUCTEUR.