

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for scanning. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of scanning are checked below.

L'Institut a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) /
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations /
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material /
Relié avec d'autres documents
- Only edition available /
Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin / La reliure serrée peut
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la
marge intérieure.

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire

- Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / Il se peut que
certaines pages blanches ajoutées lors d'une
restauration apparaissent dans le texte, mais,
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas
été numérisées.

JOURNAL
D'AGRICULTURE
ET DE TRANSACTIONS

DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE
DU
BAS-CANADA.

WELCH MONTREAL

Vol. 4.

MONTREAL, SEPTEMBRE, 1851.

No. 9.

ÉGOUTS.

Comme il n'y a pas d'amélioration plus requise dans l'agriculture canadienne que des égouts suffisants, nous croyons qu'il est nécessaire de revenir constamment à ce sujet. On sait que les égouts élèvent de plusieurs degrés la température du sol et que les moissons mûrissent plus vite sur un terrain égoutté que sur celui qui ne l'est pas. Cette circonstance seule devrait faire la recommandation des égouts dans le Bas-Canada, où le printemps commence souvent tard, et la saison de la croissance est très courte. Dans le District de Québec, les égouts sont encore plus nécessaires que dans le District de Montréal, vu que l'été y est plus court qu'ici. Nous avons vu dernièrement des champs de blé, et dans quelques cas où le champ pouvait avoir environ un arpent de large, où l'élevation, qui avoisinait les égouts de chaque côté, portait plus de grain qu'il n'y en

avait sur tout le reste du champ. La différence entre la moisson sur le terrain égoutté et le terrain non égoutté était de six ou huit pour un, en faveur du premier. Dans plusieurs endroits des fossés avaient été creusés sans être nettoyés, et en conséquence l'eau n'y avait pas de cours et était presque de niveau avec la surface du terrain de chaque côté. Les banes élevés de terre accumulés sur le bord des fossés sont aussi une grande imperfection, et devraient être charroyés de suite aux amas d'engrais ou pour combler les terres. Si on donnait aux fossés une pente convenable et que la terre fut charroyée, ils seraient d'une plus grande utilité et requerraient par la suite très peu de labour pour être tenus en bon ordre. Quand les égouts sont inclinés convenablement, il y a un espace suffisant pour permettre à une grande quantité d'eau de s'écouler de suite, et lorsque l'eau s'est échappée, les bords

inclinés peuvent produire de l'herbe, vû que douzo pouces de largeur du fonds de l'égout peuvent suffire au cours de l'eau quand l'inondation a cessé. Lorsque les égouts sont coupés perpendiculairement, les bords s'éboulent constamment, particulièrement dans le printemps où les égouts sont plus requis. Nous avons souvent vu des fossés aussi larges du fonds que du haut, quoiqu'ils eussent une profondeur de deux ou trois pieds. Un fossé profond de deux pieds devrait avoir au moins quatre pieds de largeur du haut et la largeur de la pelle seulement au fonds, et on doit observer la même proportion pour un fossé plus profond. Même après les avoir faits de cette manière, on doit arrondir les coins et charroyer toute la terre de l'excavation aux tas d'engrais. Ces améliorations ne coûteraient pas autant qu'on peut se l'imaginer, et rendraient un profit assuré aux cultivateurs qui les introduiraient.

DU PROGRÈS DES CONNAISSANCES SUR
L'AGRICULTURE DURANT LES HUIT
DERNIÈRES ANNÉES.

Les animaux semblent connaître par instinct que la nourriture qui contient une abondance de fibrine augmente leur chair en plus grande proportion qu'aucune autre; car mon berger me dit qu'il est inutile de mettre de la menue paille dans l'auge des moutons avant la saison des froids. A mesure que l'hiver augmente, ils mangent plus de menue paille; mais au printemps ils l'abandonnent graduellement, jusqu'à ce qu'en mai ils la rejettent, de même que nous allumons le feu à la St. Michel et que nous laissons nos grilles vides au mois de mai. Jusque là, tout est clair; mais il reste un malheureux doute sur un point très important dans l'engrais des animaux, savoir: la source de la graisse. Suivant Liebig, c'est le surplus d'amidine dans la nourriture qui, n'étant pas requise pour la chaleur animale, n'est pas consommée, mais est déposée dans le corps pour servir au besoin. Le Dr. Playfair le compare à la consommation du charbon dans une retorte à gaz, où une partie du charbon, s'il n'y a pas assez d'air présent, reste sous forme de goudron, au lieu de passer en gaz. Le goudron formé de cette manière, dit cet

animaux. S'il en est ainsi, nous n'avons qu'à fournir à nos cochons d'engrais une nourriture remplie d'amidon, telle que la patate. Mais le plus grand chimiste agricole, Boussingault, en a une idée toute différente. Il nie que la graisse soit jamais produite par l'amidon dans l'animal. Il démontre que la nourriture des bestiaux contient une troisième substance, de la graisse végétale, et il est certain que, puisque la chair des animaux existe toute formée dans leurs fourrages, leur graisse et le beurre que contient leur lait doit l'être de même. Sur ce dernier point il offre cette preuve: c'est qu'une vache ayant été soignée avec des betteraves-à-vache (*mangel wurzel*) seulement, qui contiennent peu de graisse, donnait un lait maigre et en petite quantité, mais recouvra son lait sitôt qu'on lui donna, en sus, de la paille, qui, tant soit peu qu'on puisse le supposer, contient cependant de la graisse végétale. Puisque la graisse est le principal objet qu'on se propose, en préparant les animaux pour le marché, les muscles ou la chair ayant souvent, je suppose, atteint leur développement complet, quand l'animal est mis à l'engrais, il est évident que, jusqu'à ce qu'on ait déterminé la source de la graisse, la chimie organique étant elle-même indéterminée, ne peut rendre un jugement positif sur l'engrais des animaux. Je veux dire que nous ne pouvons avoir des tableaux satisfaisants de la valeur comparative des différentes espèces de nourriture, parceque, si l'opinion de Liebig est correcte, il y aura nécessairement deux colonnes de chiffres, l'une pour les ingrédients de la chair, l'autre pour ceux de la chaleur animale et de la graisse; mais si Boussingault, Dumas, et l'école française sont vrais, alors nous devons considérer chaque article de nourriture sous les trois titres de la graisse, de la chaleur animale et de la chair séparément. Il y a cependant un point assuré qui est l'importance de la chaleur. De quelque part que vienne la graisse, il n'y a aucun doute que la graisse et la chair conjointement sont soustraites à la production de substances dans un animal souffrant d'un froid excessif. La substance d'un animal languissant de froid s'évapore avec son haleine, de même que la force du vin s'en échappe dans une bouteille débouchée. Le bien-être des animaux est donc en rapport avec le profit du maître. Quand à la nourriture, la pratique, dit franchement Boussingault lui-même, chimiste peu médiocre, "a devancé la théorie," et il

conclusions sont en général de beaucoup préférables." Cependant la chimie animale a fait de grands progrès et de fait expliqué du moins beaucoup de choses. On ne peut guère en dire autant de la chimie végétale. Dans le langage de son commentateur éclairé, feu le Dr. Fownes à la fin prématurée de ses travaux : " la chimie du règne végétal est d'un ordre mystérieux et élevé, et les coups d'œil qu'on obtient de sa nature générale sont rares et en petit nombre."

A l'abord, il paraît étrange que la chimie de l'ordre de la vie inférieure soit plus arriérée que celle de la vie supérieure; que la nutrition végétale soit plus obscure que la nutrition animale : mais les découvertes de Liebig nous en fournissent une raison. Il a prouvé que les animaux trouvent une grande partie de leur substance dans les végétaux qu'ils consomment. D'ailleurs les animaux et les végétaux appartiennent également à la chimie organique. Les deux substances sont pour ainsi dire du même règne, et sujettes aux mêmes lois. Mais les végétaux ont à transformer des éléments morts en matière vivante. Ils jettent un pont de communication, sur le golfe qui sépare le règne minéral du règne organisé. Maintenant, cette union n'a pas encore été effectuée entre les deux espèces de chimie. Si la chimie minérale, ou plutôt inorganique peut décomposer une substance, elle peut aussi généralement la reconstituer. Si nous pouvons séparer l'eau en ces deux gaz, nous pouvons encore former de l'eau par l'union de ces gaz. Mais nous ne pouvons en agir ainsi avec de l'huile : nous pouvons seulement la défaire ; nous ne pouvons la former de nouveau en confondant ses éléments. Cette tâche est abandonnée aux puissances cachées qui agissent dans les plantes. Encore, l'ammonia, cette substance même, tant estimée et achetée si cher, est composée de deux gaz très communs et très faciles à obtenir ; car l'un d'eux, l'hydrogène, constitue un neuvième de l'eau, et l'autre, le nitrogène, forme les trois quarts de l'air que nous respirons. Cependant à cause de l'inhabileté de la chimie organique à joindre ensemble ces deux gaz, dans lesquels toute la nature vit et à en former ainsi de l'ammonia, nos vaisseaux sont forcés de doubler le Cap Horn pour apporter le guano de l'Océan Pacifique. Ainsi, si nous ne pouvons composer la plus simple substance organique, en mêlant dans nos vaisseaux ses deux ou trois constituants inanimés,

étant ainsi dans une ignorance avouée de leurs lois de combinaison, qu'y a-t-il d'étonnant que nous soyions incapables par aucun raisonnement chimique d'accomplir la même tâche dans le jardin ou dans le champ ? Il semble donc raisonnable que nous examinions plutôt les lois de la nutrition végétale que celles de la nutrition animale ; comprenons par là la nourriture des animaux, plutôt que celle des plantes.

La théorie minérale adoptée avec précipitation par Liebig est tombée ; aucune autre ne l'a remplacée. Notre meilleure autorité, Mr. Lawes, a certainement établi que des deux principes actifs du fumier, l'ammonia convient spécialement au bled, le phosphore aux navets, et que les navets retirent probablement de l'avantage de la matière ligneuse de la paille. Mais la chimie végétale n'ayant pas à soi propre de vérités déterminées quant aux sources de la nourriture des plantes ou au mode de son assimilation, n'est pas assez avancée pour proposer des lois de culture ou pour juger les usages établis de celle-ci. A l'exception de la suggestion de Liebig pour dissoudre les os au moyen d'acides et celle de Sir Robert Kane, pour employer l'eau de lin comme engrais, je ne connais pas de procédé d'agriculture qui soit venu de découvertes chimiques. Plus nous apprécions les travaux des chimistes agricoles, plus nous attendons avec ardeur leurs progrès futurs, au moyen d'un examen patient de la pratique existante, qui est elle-même le résumé de la science variée des âges, plus nous devons réprimer l'espérance prématurée d'un avantage immédiat. C'est une grande erreur de supposer que l'on peut former des cultivateurs en leur enseignant une chimie incertaine. Mais irons-nous donc abandonner la chimie agricole, par ce qu'elle est encore obscure et qu'elle n'a pas encore produit plus de fruits. Laissons plutôt ceux qui en sont capables la cultiver avec d'autant plus de diligence par de soigneuses expériences, afin que nous puissions parvenir pas à pas à des connaissances plus certaines. En attendant, personne ne peut douter de la grande valeur des expériences de Mr. Lawes sur le champ, ou des recherches de Mr. Way dans le laboratoire. Je n'en eusse pas dit autant, si ce n'était que le public est quelquefois porté par une fausse estime de la chimie, à déprécier nos progrès réels dans d'autres sciences telles que la mécanique et à regarder avec indifférence les connaissances certaines de

nos fermiers pratiques. Cependant avant de passer à celles-ci, je dois m'efforcer de rendre justice à notre progrès dans ce qui semble être la plus incertaine des sciences.

SUR LA CULTURE DU CHANVRE.

La culture du chanvre demande un sol d'alluvion riche, profond et humide, tel qu'on le trouve dans les meilleures parties de Lincolnshire, où les constituants de sol sont nombreux, bien concassés et très intimement mêlés. Le chanvre croît bien dans la marne friable et dans le sable argileux, pourvu que la culture en soit riche et l'engrais abondant. Sur ces derniers sols le produit n'est pas aussi abondant que sur la terre noire, mais il est d'une meilleure qualité et peut être employé pour des objets d'une plus grande valeur. La terre doit être nettoyée parfaitement et bien engraisée, ou rendue très riche par la moisson antécédante. Si elle est fraîchement engraisée, la quantité d'engrais peut être de seize à vingt charretées par acre. Sur cette surface riche et pulvérisée, on sème à pleins jets de la main pendant les deux premières semaines du mois d'avril, deux motifs de graine de chanvre que l'on couvre légèrement avec la herse. On doit choisir la graine la plus pesante et de la couleur la plus vive, ayant soin d'en rompre quelques unes pour s'assurer si le germe est parfait. Il faut chasser les oiseaux du terrain semé, jusqu'à ce que la tige paraisse. On a coutume de renchasser la semence, de séparer les plantes de douze à seize pources, de couper les mauvaises herbes et de réitérer le renchassage au bout d'un mois ou six semaines; mais lorsque la terre est bien cultivée, les plantes la couvrent bientôt et détruiraient toutes les mauvaises herbes.

Environ quatre mois après la semence, les feuilles du chanvre prennent une couleur jaune et la tige devient blanche, alors il est temps d'arracher la récolte. Quand on veut recueillir le fil seulement, sans faire attention à la graine, on attache toute la moisson de suite; si l'on désire avoir de la graine mûre, on arrache premièrement les plantes mâles, ordinairement en août, et plus tard les plantes femelles, au commencement d'octobre, quand on s'aperçoit que la graine est mûre. Dans les deux cas, les tiges doivent être attachées par bottes d'environ trois pieds de diamètre et avec une corde à chaque bout. On transporte alors le chanvre au lieu où il doit être roui. On place les bottes en rangs se croisant l'un l'autre

et on les tient sous l'eau au moyen de blocs et de billots de bois. On le laisse tremper généralement de quatre à dix jours, si le temps est chaud, si non, cinq ou six jours de plus, jusqu'à ce que l'enveloppe extérieure s'enlève facilement en la frottant. On l'étend alors sur l'herbe et on le tourne trois fois par semaine, s'il survient des orages, si non, deux fois par semaine. Ceci s'appelle asséchement (*grassing*) et requiert cinq ou six semaines. On l'attache ensuite par grosses bottes et on le charroye à la grange pour le rompre avec une machine qu'on appelle *braye*; ce qui doit être fait immédiatement, ou on laisse sécher les paquets pour les brayer par la suite. Le chanvre, après avoir été battu et rompu à main ou au moulin, est diéssé ou peigné, en le passant par le séran, instrument qui ressemble à la cardé, avec cette différence qu'il est fixé. La partie qui est séparée du chanvre par ce procédé est nommée étoupe; ceci est empaqueté séparément et est à peu près de la même valeur que les chanvre long. On appelle les rebuts, "é-roches" qui font d'excellent chauffage. Quelques fois le chanvre est préparé à un seul degré de finesse, ou on en fait deux ou trois espèces, suivant la requisiion des acheteurs. Le séranneur vend le chanvre pour être filé, ou l'emploie lui même à cet effet. Lorsqu'il est converti en fil, on l'envoie au blanchisseur qui le rapporte blanchi.

Les plantes femelles du chanvre fournissent la graine à maturité, et à cette fin, restent plus longtemps sur pied. Après l'avoir arraché et mis en bottes, ou en fait des meulons ou on l'engrange jusqu'à ce qu'on le batte. Au printemps (Janvier ou Février) on étend le chanvre sur l'herbe, et si la saison a été propice, surtout s'il a été couvert de neige, il prendra une bonne couleur et on peut en faire une toile grosse et forte; mais il est très inférieur au chanvre qui est arraché en saison, et roui ou trempé. Quoique le chanvre, dans le procédé de la manufacture, doit passer par les mains du brayer, du séranneur, du fileur, du tissier et du blanchisseur, cependant il arrive souvent que la même personne lui fait subir plusieurs de ces opérations. Quelques tissiers blanchissent eux-mêmes le fil et la toile; d'autres ne blanchissent que la toile. Quelques personnes séranent leur étoupe et la font filer; d'autres achètent l'étoupe et la font filer; tandis que quelques uns font un métier du tout. Quand le métier est

conduit par différents artisans, leurs intérêts sont souvent opposés. En rouissant moins le chanvre, le cultivateur, en augmentant le poids; en le brayant légèrement, le brayeur augmente la quantité de filasse, mais la laisse plus chargée d'écorce; en tirant le fil plus qu'il n'est nécessaire, le fileur en augmente la quantité au détriment de la qualité; en le blanchissant trop, le blanchisseur en diminue la force pour augmenter son profit. En général, dans la manufacture de la toile, la force est sacrifiée à la finesse et à la couleur. Le terme moyen du produit d'un acre de chanvre peut être évalué à cinq cent quarante livres ou à seize louis en argent. Le coût par acre peut être d'environ dix louis, ce qui donne six louis de profit, à part la graine (quatre louis). J. D.

COMPAGNIE DU MOULIN À FLEUR CONIQUE.

Il n'y a peut-être aucune espèce de machine dont le principe doit être plus correct que celle qu'on emploie pour la manufacture de la farine de blé, et depuis longtemps il est reconnu que le principe généralement en usage, celui des meules horizontales par paires, est flux et que la farine qu'on en obtient n'est pas d'une qualité aussi nutritive que celle qui provient du même bled par d'autres moyens. Cette différence naît de l'absorption de la glutine de la farine, en conséquence de la chaleur produite par la forte pression nécessaire pour mouler le bled et la rapidité du mouvement des meules pour rendre la force centrifuge en état de la mettre en liberté, et il n'est pas peu surprenant que grand nombre d'ingénieurs qui ont été employés dans les moulins à farine n'y aient pas apporté quelque amélioration. Il y a à l'Exhibition, classe 6 No. 442, un moulin à farine auquel on donne le nom de "moulin conique," pour lequel Mr. Westrup a reçu des lettres patentes; et, comme le nom l'indique, les meules sont en forme de cône au lieu d'être horizontales; il y en a deux paires, l'une au-dessus de l'autre, dont la surface active n'est que de huit pouces au lieu de deux pieds. Le bled est broyé par la paire de meules supérieures et en sort sans avoir été échauffé et demi moulu; il tombe ensuite sur la paire inférieure et est immédiatement changé en fleur, sans trop de pression; celle-ci, par la seule loi de gravité, tombe dans un cylindre de fil de fer. Les

meules inférieures ou roulantes, sont mises à clef sur l'essieu, tandis que les supérieures sont fixes, mais elles s'élèvent et s'abaissent sur quatre plans inclinés et peuvent être réglées avec la plus grande exactitude, évitant absolument une pression injurieuse sur le bled, tandis que celle des meules horizontales est au moins de trois quarts de tonnes. Diverses expériences ont été faites en mouvant du bled de différentes qualités avec les meules maintenant en usage et le moulin que nous venons de mentionner, sous la direction et la surintendance de plusieurs personnes d'une expérience pratique incontestable, qui ne laissent aucun doute sur la grande supériorité de cette invention. Une compagnie est maintenant formée (dans le Directorat de laquelle on peut voir le nom de plusieurs personnes bien connues du public, comme hommes de connaissances pratiques dans tout ce qui concerne les moulins,) dont le but est de former un capital de cent cinquante mille louis divisés en quinze mille parts de dix louis chaque, pour construire des moulins sur ce principe, et donner des licences pour leur usage; elle doit être incorporée par chartre royale et est provisoirement enrégistrée. Le privilège a été acheté et on dit qu'avec la moitié du coût du pouvoir à vapeur, du chauffage et du travail employé d'ordinaire, on obtiendra dans le même espace de temps une quantité de farine plus grande et d'une qualité supérieure. Le prospectus estime la population de la métropole à 2,500,000 et la consommation de chaque individu au produit de huit boisseaux de bled par année ou 3S2 lbs. de fleur, ce qui donne 65,590 sacs par semaine, sur lesquels une épargne de seulement trois pour cent se monte à plus de 10,000,000 de pains de quatre livres par année, et ceux-ci à six deniers par pain, équivalent à £250,000, dans Londres seulement.--*Journal des Mines.*

POIDS EXTRAORDINAIRE DE LA LAINE

Mr. Clarke Halse, cultivateur de Bas-singbourne, près Royston, Cambs, fils de Mr. Clarke Halse, cultivateur de Navenby, près de Lincoln, a tondu cette année treize moutons dont la toison pesait comme suit : un, 21lbs., un autre 20lbs. et les onze autres, terme moyen, 15lbs. chaque.

LA GRANDE ASSEMBLÉE AGRICOLE DE YORKSHIRE.

Nous apprenons que l'exposition à Brillington cette année, les cinq et six d'Août, sera particulièrement intéressante. Le District si célèbre par ses moutons et ses chevaux devra s'attirer du crédit, et la nouvelle classe de moutons de South-down fournira un nouveau trait d'intérêt. On renonce au grand dîner pour faire place à un spectacle beaucoup plus intéressant, qui consistera à ranger en cercle les animaux de prix, de trois à quatre heures, et à faire la lecture des prix sur le champ. Le dîner de l'assemblée offrira, à part l'attraction ordinaire d'un papier et de la discussion, celle de la présentation de services de vaisselle à dîner, à thé et à café en argent à Mr. Milburn, le secrétaire, pour son zèle et son activité dans cet office et pour les services qu'il a rendus à l'agriculture, en général; un soin particulier sera aussi donné aux examens. Mr. Amos, Canada Est, s'y trouvera avec sa nouvelle mesure de trait pour essayer le trait des machines à battre, etc., et les compagnies des chemins de fer sont occupées à faire des voyages dans toutes les grandes villes du nord et de l'ouest de l'Angleterre pour un espace de temps plus ou moins long, de manière qu'en sus de l'exposition, les milliers de personnes qui profiteront sans doute de l'occasion auront l'avantage de visiter un rivage magnifique et jouiront de l'air de la mer pendant quelques jours. Nous apprenons qu'il y aura probablement une vive contestation, à la prochaine assemblée de la société entre Sheffield et Rotherham; et tous deux sont bien déterminés à ne pas se laisser vaincre, s'il est possible. Le fait seul qu'une assemblée devra causer dans une ville une dépense de £1200 à £1500 est un grand motif pour en faire l'application.

SOPHISTICATION DES ALIMENTS.

Les dernières recherches de *La Lancette* à l'égard de la sophistication des articles de consommation ont été dirigés sur le cacao, la farine d'avoine et les divers composés vendus comme aliments farineux. Sur cinquante six échantillons de cacao, huit seulement étaient entièrement purs, le reste se trouvant mêlé de sucre et d'amidon, avait été tiré du bled ou de la farine de patate, du sago, etc. et, comme il arrive quelquefois qu'on trouve

toutes ces substances dans une seule préparation, on suppose que la combinaison peut être causée par l'usage des balayures des hangars ou des magasins. Dans quelques uns le sucre était dans la proportion de cinq à près de cinquante pour cent, et dans d'autres on avait le même résultat pour l'amidon. Le but qu'on se propose dans la sophistication est de rendre l'article plus agréable et plus facile à digérer; ni le sucre, ni l'amidon ne peuvent être rejetés comme étant injurieux, mais le prix en est beaucoup moins élevé que celui du cacao pur et la vente qu'on en fait comme du cacao "vrai ou pur" ou sous le simple nom de cacao, sans y ajouter quelque chose pour exprimer qu'il constitue une préparation, est donc tout-à-fait inexcusable. Souvent encore la sophistication ne s'arrête pas là, vu que l'effet de mêler une grande proportion d'amidon et de farine avec le cacao est de produire une couleur blanche qui frappe la vue, et que des matières colorantes consistant d'ocre rouge ou de quelque substance analogue y sont toujours ajoutées. Quand à la farine d'avoine, article dont le bas prix semblerait offrir peu de motifs de fraude, il paraît que sur trente échantillons, on n'en trouva pas moins de seize qui contenaient une quantité considérable de farine d'orge dont le prix est précisément la moitié de celui de la farine d'avoine. Ceux qui souffrent le plus de ce mélange sont les habitants des maisons de force, des prisons et des institutions charitables dont les directeurs considèrent très souvent la bassesse des prix dans les soumissions qu'ils reçoivent et se contentent de prendre des articles qu'ils savent être beaucoup altérés, puisque le prix des contrats est bien au-dessous des prix courants actuels. Les propriétés nutritives de la farine d'orge sont très inférieures à celles de la farine d'avoine; et nous rappelons au souvenir du public le fait qu'en recherchant l'an dernier la cause de la mortalité parmi les enfans dans la maison de force de Tooting, on s'aperçut que la farine d'avoine, qui formait une grande partie de leur nourriture, contenait une grande proportion de farine d'orge. Le résultat des examens qui ont été faits des diverses espèces d'aliments farineux, dont les principaux se vendent à des prix variant de 1s. à 2s. 9d. la livre, a prouvé qu'il consistait en lentilles françaises, allemandes ou égyptiennes avec du bled et

de la farine d'orge, de la farine de bled-d'Inde, du tapioca, du sucre, du sel commun, etc., selon le caractère que chaque manufacturier désire lui donner. Dans un cas, on trouva la substance colorée artificiellement en rose brun, et il est prouvé que l'on peut composer les meilleures espèces d'aliments de ce genre avec très peu de trouble et à un coût n'excédant pas deux deniers par livre.—*Times.*

DE LA CULTURE TULLIENNE DU BLE. UN MOT À TEMPS.

Un grand nombre de nos lecteurs se rappellent peut-être de la correspondance qui a paru dernièrement dans la Gazette sur la théorie tullienne de semer le bled tous les ans successivement sur le même terrain et sans engrais, seulement en faisant préalablement des tranchées profondes et en bêchant tous les ans entre chaque rang de bled sur pied. Il y a dans le principe qui renferme cette théorie une telle opposition à la conviction générale de l'importance majeure des engrais, et en même temps nous avons tant à gagner en pratique, s'il est vrai que par une culture améliorée il soit possible de diminuer la nécessité d'engraisser la terre pour la semence du bled, que je surveille avec beaucoup d'intérêt le progrès de la septième récolte de bled semé de cette manière par l'auteur de "Un mot à temps" et qui est maintenant en voie de croissance; et c'est avec beaucoup de plaisir que j'ai reçu de lui la lettre suivante :— "Vicarage, Lois Weedon, Towcester, Avril le 29, Mon cher monsieur, vous avez pris un si grand intérêt dans mes opérations agricoles, que vous apprendrez avec contentement, quoique sans surprise, que mon champ de bled de quatre acres que vous avez vu cet hiver attirer l'étonnement. C'est certainement la plus belle moisson que j'aie jamais vu sur pied; il a toutes les belles qualités auxquelles on s'attend à cette saison, même sur tout le terrain en entier, et il n'y a pas un pouce qui n'ait une couleur tout à fait saine." J'étais déjà bien préparé à cette description du bled par la belle apparence qu'il avait l'hiver dernier, et maintenant que lon me permette de demander ce que l'on peut dire de plus d'une récolte dont la préparation et la semence ont coûté trois fois le prix? Je considère comme très digne d'attention cet exemple de ce que

ongrais dans la culture du grain à bien moins de frais que d'ordinaire; non pas, comme je l'ai déjà dit, comme un exemple que les cultivateurs devraient suivre dans ses détails, mais par ce qu'elle nous montre l'avantage du labourage profond et la pulvérisation du sol entre les rangs du grain sur pied; leçon dont un cultivateur intelligent devrait faire l'application en labourant sa terre par tranchées et en bêchant et scarifiant la terre entre le bled pendant qu'il est encore jeune. Le cultivateur de houblon suit cette pratique; au printemps il retourne la terre avec une fourche, et il vous dira que cette pratique est nécessaire pour assurer une croissance vigoureuse et abondante, et la charrue à bêcher et le scarificateur depuis longtemps ont coutume d'être introduit entre les rangs de fèves, de pois et de racines sur les fermes les mieux cultivées en Ecosse et dans le Nord, avec beaucoup d'avantages pour les moissons qui sont sur le champ et encore plus pour celles qui suivent; et qu'y a-t-il pour empêcher l'étendue générale de cette pratique au blé, à l'avoine et à l'orge, maintenant que nous avons la houe-à-cheval de Garrett qui, pour moins d'un chelin par acre, permet au cultivateur de houer parfaitement son blé, même lorsqu'il n'y a que neuf pouces entre les rangs. Lorsque je mentionne par exemple cette largeur, je suis loin de la croire aussi avantageuse que si elle était plus grande; j'ai de l'avoine et de l'orge séparés de vingt et un pouces, afin d'admettre la charrue à bêcher entre les rangs, et j'espère trouver cette mesure assez courte; et comment puis-je penser autrement, lorsque je vois que Tull dans des temps plus difficiles pouvait recueillir trente deux boisseaux de blé par acre tous les ans successivement, en faisant double rangée avec quatre pieds d'intervalles et sans engrais; et je vois Mr. Smith réalisant trente trois boisseaux par acre pendant sept années successives, avec trois rangs sur des couches de cinq pieds, et également sans engrais; et j'en appellerais aux cultivateurs qui n'ont que de la terre labourable, et qui tiennent leurs comptes, de manière à montrer ce que coûtent leurs animaux, leur entretien et les pertes, pour savoir si une pratique qui diminue la nécessité des engrais et de garder des animaux, n'est pas à désirer et de la plus haute importance dans la culture du blé. Les leçons que nous avons

eu sur l'entretien des animaux dans les apprentis, etc., sont de la plus grande valeur, en nous enseignant comment on peut faire des engrais avec moins de frais, mais les meilleures leçons sont celles qui apprendront aux cultivateurs à employer moins d'engrais. Maintenant que nous avons appris à obtenir des engrais, voyons si nous pouvons améliorer le labourage, afin d'aller beaucoup plus loin. Le coût des engrais faits chez nous est beaucoup plus grand et a beaucoup plus à faire avec le profit et les pertes que l'on peut faire dans la culture, qu'un grand nombre n'en ont connaissance.—*Hewit Davies, 3, Frederick's place, Old Jewry.*

DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION DU LAIT ET DU BEURRE EN FRANCE, COMPARÉS À CELLES DES CÉRÉALES.

L'alimentation publique a une telle importance que toutes les questions qui s'y rattachent offrent à la discussion un intérêt sans cesse nouveau. On se borne à produire et à consommer, sans s'occuper de la valeur nutritive des objets que l'on absorbe.

La statistique nous apprend combien la France possède de vaches ; mais elle ne dit pas combien les vaches produisent de lait, combien le lait donne de beurre, quelle est la quantité qui revient à chaque habitant, et quelles sont leurs facultés nourissantes comparées à celle du blé. C'est ce qu'on va essayer d'expliquer.

Le nombre de vaches en France est de 5,015,825.

La vache donne du lait pendant environ huit mois de l'année, rendement que l'on peut évaluer en moyenne à deux litres par jour. (Le litre vaut une pinte et un vingtième) De ce calcul, il résulte une production moyenne annuelle de 240 litres par tête—et un total général de 1,000, 240, 448, litres de lait par année dans les 86 départements de la France.

Cette quantité répartie entre une population de 36 millions d'habitans, donnerait à chacun environ 34 litres à consommer par année ou environ un douzième de litre par jour.

Une vache produit du lait pour sept personnes.

Chaque vache consomme la récolte d'un hectare (un peu plus de deux arpens) tant en paturage qu'en produits de toutes sortes, racines, fourrage vert et sec.

Si l'hectare de terre, sans paturage et fourrage, produisait des céréales, il donnerait à chaque habitant, au lieu de 34 $\frac{1}{2}$ litres de lait par année, une quantité de 45 litres de blé.

45 litres en blé sont plus nourrissants cinq fois que 34 $\frac{1}{2}$ litres de lait. Mais aussi le lait s'obtient presque sans dépense, pendant que les céréales coûtent quelquefois à récolter plus qu'elles ne sont vendues.

Des chiffres que nous venons de lire, il résulte que 34 $\frac{1}{2}$ litres de lait prennent dans la production générale la place de 45 litres de céréales, et n'équivalent dans la consommation, comme puissance nutritive, qu'à environ 7 litres de blé.

Si le produit moyen d'une vache est de 240 litres de lait par année, cette quantité de lait doit fournir 25 kilogrammes (le kilogramme est un peu plus de deux livres) de beurre ; ce qui donnerait pour les 5, 501,825 vaches, 137,545,625 kilogrammes ou presque quatre kilogrammes de beurre par habitant à consommer par année, c'est à dire, onze grammes (le gramme vaut un peu moins de 19 grains) par jour.

Le lait avec la crème vaut en moyenne par toute la France dix centimes (deux sous) le litre, soit qu'on le fasse cailler pour en extraire tout le beurre, soit qu'on le convertisse en fromage. À ce prix la vache donnerait donc pour lui-même un produit de 24 francs en lait, plus pour les quatre mois restant un veau estimé en moyenne à la somme de 12 francs, ce qui fait un revenu total de 36 francs par an, non compris l'engrais, dont la valeur peut, dans certains pays, atteindre le même chiffre, quoiqu'en disent les charlatans qui vendent des drogues dont l'usage, selon eux, permet de s'en passer.

Les céréales valent en moyennes quinze centimes le litre. L'hectare produit en moyenne 1200 litres, ce qui donne une valeur en argent de 80 francs pour le blé ; ou autrement pour les six sortes de céréales, une moyenne de 41 francs, 76 centimes par hectare, non compris la paille, qui sert à la nourriture des bestiaux et à la fertilisation du sol et dont la valeur marchande est parfois inférieure au fumier que produit l'animal.

Le prix de la paille et du fumier se balance, mais on a l'avantage de ce dernier.

Si en apparence un avantage considérable reste en faveur des céréales comme argent, la vache, de son côté, a aussi les siens qui sont réels, attendu que les 36 francs de revenu n'ont presque rien coûté à obtenir, puisqu'elle se nourrit la plupart du tems d'un paturage qui pousse naturellement, et sans frais, sur des terres le plus souvent impropres à la culture et de détritus végétaux qui se cueillent sans dépense.

Un autre avantage c'est le veau qui, élevé au lieu d'être vendu, peut à la fin de l'année, valoir une somme double.

Au contraire les 141 fs. 76 centimes de revenu de l'hectare de céréales ont nécessité une dépense et des soins considérables, puisqu'elles ne viennent que sur des terrains de choix parfaitement préparés et entretenus avec attention.

L'ensemencement et la récolte exigent une main d'œuvre qui coûte cher—le terrain vaut un prix de location élevé et l'engrais absorbé par la plante a une valeur qui équivaut au quart de la fumure, qui souvent n'a pas coûté moins de 200 francs.

CONSERVATION DES GRAINS.

Les procédés les plus simples sont souvent les meilleurs. Pour la conservation des grains tout le secret consiste à renfermer ces grains bien secs dans des vases clos, dans l'intérieur desquels ils se trouvent soustraits à l'influence de l'air, de la lumière, de la chaleur et de l'humidité. Or ces vases sont tout simplement des tonneaux, de grands bocaux achetés à bas prix chez l'épicier ou chez l'entreposeur de tabac. On les défonce par un bout qu'on ferme ensuite par un couvercle amovible, maintenu en place par une grosse pierre.

Les tonneaux représentant des colonnes de six à sept hectolitres de grains, sont disposés debout et ensérés le long du mur, dans le lieu le plus sombre du grenier, et l'on a le soin de tenir habituellement les volets de croisées fermés. Remarquez bien qu'avec ce procédé la capacité du grenier peut contenir une quantité plus que double de blé, et avec bien moins d'embarras.

On évite par ce moyen les dégâts des rats, la poussière, toute sorte de déchet. Le blé ne contracte aucune odeur, il se conserve net et demeure également propre à la purification et à la germination.

DE L'AGRICULTURE EN FRANCE ET EN ANGLETERRE.

L'agriculture, en France, ne produit ni assez de viande ni assez de grains, ni assez de légumes pour alimenter convenablement la population entière, et cette insuffisance paraîtrait bien plus évidente encore, si on réduisait à leur juste valeur les estimations officielles, et si, descendant à l'analyse des divers produits, on les considérait au point de vue de leur richesse en principes nutritifs.

« A quelles causes attribuer l'incontestable supériorité des Anglais sur les Français? L'explication de cette supériorité, c'est aux institutions et au génie du peuple anglais qu'il faut la demander. Chez lui, en effet, le système agricole est reparti entre environ 32.000 propriétaires dont chacun possède 400 hectares (l'hectare vaut un peu plus de deux arpens) de terre, en moyenne. Ces 400 hectares d'un seul tenant forment une propriété indéclivable, un tout indivisible, et que les droits de primogéniture et de substitution servent à maintenir intact dans la même famille. Ces droits qui, au point de vue moral, politique et social, apportent avec eux de si funestes résultats, secondent au contraire, et le premier surtout, l'agriculture au plus haut degré. Consacrant la permanence des biens, ils permettent à ceux qui détiennent le sol, d'exécuter sans cesse des améliorations, sans que la crainte d'une mutation ou d'un partage prochain vienne leur faire obstacle. Et comme l'aristocratie anglaise, la plus puissante et la plus unie des aristocraties, regarde ses terres comme la base réelle de sa grandeur, elle fait tous ses efforts non seulement pour perpétuer le monopole qu'elle s'est arrogé, et qu'elle a souvent défendu avec la plus révoltante rigueur, mais encore pour augmenter la richesse de ces possessions privilégiées. En outre, l'aliénation d'un domaine, lorsque par exception, elle devient nécessaire, s'opère toujours très-difficilement, tant à cause de l'incertitude et de l'obscurité qui pèsent sur les titres de propriété, les contrats de translation se faisant tous sous seing privé, qu'à cause de l'élévation des frais de vente qui sont proportionnellement beaucoup plus considérables pour une petite que pour une grande terre.

A côté de cette propriété foncière immuable se trouve avec des conditions analogues de stabilité, la propriété mobilière agricole. Les 400 hectares de chaque propriétaire sont divisés en fermes de 80

à 100 hectares, de manière à en former quatre ou cinq. Sur ces fermes, des agriculteurs toujours à l'aise et souvent riches, placent un capital considérable en bestiaux, instrumens, etc.; et il s'établit entre eux et ceux dont ils ont reçu le fonds, une telle communauté d'intérêts, une confiance si solide que les résiliations sont à peu près sans exemple, et que, quoique les baux ne soient pas, dans tous les cas, conclus à long terme, les preneurs n'hésitent jamais à faire pour l'exploitation de très-grands sacrifices sans s'inquiéter si, à l'expiration du contrat, ils se verront remboursés de leurs avances; et ils finissent même par se considérer comme les vrais propriétaires de ces fermes qu'ils se font, en cette qualité, un devoir de léguer à un de leurs enfans, ordinairement à l'aîné. On comprend tout ce qu'un tel état de choses présente d'avantage pour les progrès de l'agriculture et pour l'accroissement de la production.

En France, la terre appartient à cinq millions d'individus environ, ce qui donne en moyenne, 10 hectares par propriétaire. Sur ces cinq millions d'héritages, il en est à peine 200,000 d'une étendue convenable, les autres ne se composent que d'un nombre très-restreint d'hectares, le plus souvent même de quelques acres, incébrés en parcelles minimes, disséminées çà et là. De plus la propriété est soumise à des divisions et à des mutations incessantes, soit par suite de partage entre co-héritiers, soit par suite de ventes par lots d'immeubles d'une grande contenance, soit enfin par suite de la ruine des propriétaires qui tombent presque toujours victimes de l'usage.

C'est ce fractionnement et cette mobilité du sol qui constituent le plus grand vice dont l'agriculture, soit affectée en France. La plupart des propriétaires possédant une surface de terrain tout au plus assez large pour fournir aux besoins les plus pressans de leur famille, sont obligés de se livrer à un déplorable système de culture qui consiste à tourner et à retourner leurs champs, pour leur faire rendre sans engrais, quelques maigres céréales et quelques légumes sans saveur. Ils n'ont comme moyen de fertilisation que les efforts de leurs bras, puisque l'entretien des animaux leur est interdit par le manque d'étables et de fourrages. C'est ainsi que s'expliquent à la fois la pauvreté de la production animale en France et

l'épuisement de la terre à laquelle on enlève continuellement et sans les remplacer, les sucs nourriciers qu'elle contient.

Pour ce qui est des propriétaires dont les domaines sont moins étroits, qu'ils donnent à leur exploitation les soins les mieux entendus, qu'ils fassent des prairies naturelles et artificielles, des clôtures et des plantations, qu'ils augmentent et améliorent leurs troupeaux; qu'ils s'imposent tous les sacrifices si doux au véritable et intelligent agriculteur; et dès qu'ils auront cessé de vivre, chacun de leurs héritiers viendra, le code à la main, réclamer impérieusement une part dans chaque espèce de terre. Les clôtures seront effacées, les prairies labourées, les bois partagés et les troupeaux dispersés; et là où jusqu'alors aura régné la grande culture riche et féconde, s'établira la petite culture sans ressources, sans herbages, sans bestiaux, sans engrais; la bêche remplacera la charrue, et le sol s'épuisant progressivement produira d'année en année des récoltes plus misérables. Voilà comment une grande partie du domaine agricole de la France a été amené à ne rendre que quatre ou cinq pour un à la semence.

En outre, c'est en vain qu'on chercherait en France quelque chose d'analogue à la classe des fermiers anglais. Les campagnes ne sont cultivées que par ces propriétaires nécessiteux qui attendent pour vivre le produit de leurs minces parcelles, et qui ne peuvent après tout que détruire le sol au lieu de l'améliorer; ou par des colons partiaires qui, avec des intérêts naturellement opposés à ceux du maître, sont un obstacle permanent aux progrès agricoles. On trouve bien, il est vrai, quelques fermiers sur les grands domaines, mais ils sont en petit nombre, d'ailleurs généralement peu aisés et réduits invariablement à l'impuissance par les conditions mêmes de leurs baux.

En Angleterre le crédit est largement ouvert: plus de 700 banques sont établies dans les Provinces, et chacun peut y puiser, au taux de 3 et de 3½ par cent, les fonds nécessaires aux besoins de son industrie. Aussi voit-on les propriétaires emprunter à l'envie afin d'exécuter de grands travaux, tels que dessèchemens, canaux d'irrigation, routes, constructions de bâtimens, etc., et les fermiers pour accroître leur capital mobilier et la fertilité du sol.

En France, le crédit, prodigue pour l'industrie manufacturière et pour le commerce est complètement inconnu à l'agriculture qui lui offre cependant de tous les gages le plus solide. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que l'industrie de la terre, ainsi privée du plus puissant des moyens d'action, ne puisse rien entreprendre et reste stationnaire. Quand nous disons que le crédit agricole n'existe pas, ce n'est pas une erreur que nous commettons, car on ne saurait donner ce nom aux spéculations usuraires de ces milliers de petits capitalistes qui, comme un fleau maudit, dévorent les campagnes ; car tout homme qui, entraîné par une fatale nécessité ou par les illusions d'un mauvais calcul ou de folles espérances, se laisse aller à leur tendre la main, est perdu sans retour, et il peut marquer dans l'avenir le jour certain où sa ruine sera consommée.

Au point de vue du mode des cultures et de l'instruction agricole, les anglais sont encore bien au-dessus des Français. Et comment en serait-il autrement ? C'est durant la moitié du 18^e siècle que cette nation se lança dans la voie progressive où elle s'est avancée avec tant de rapidité et de succès. D'abord la grande culture devint maîtresse exclusive du sol. Puis, toutes les forces et toutes les intelligences furent appelées à concourir à l'œuvre nouvelle. Chimistes et physiciens, naturalistes et médecins, architectes et ingénieurs durent apporter le tribut de leur talent. Les diverses espèces de terrain furent étudiées, analysées, reconnues dans leur nature intime et modifiées selon le besoin. Les marais se desséchèrent, les landes et les bruyères disparurent, les canaux d'irrigation s'ouvrirent, et les eaux même de la mer furent forcées de féconder les sables du rivage. L'expérience conduisit peu à peu à changer les anciens et vicieux systèmes de culture ; on renonça, entr'autres, à l'usage de laisser infructueusement reposer la terre pendant une ou deux années. On évalua avec assez de précision la quantité de sucs nutritifs que chacune des plantes les plus utiles emprunte au sol pour traverser les différentes phases de la végétation, et on arriva graduellement à la connaissance parfaite des assolements. Comme la production animale est la source de la production végétale et la base de toute bonne agriculture, on s'occupait d'une manière toute particulière de cette bran-

che essentielle de l'industrie agricole. Le nombre des animaux domestiques fut considérablement augmenté, et les races indigènes améliorées ou perfectionnées par l'importation d'espèces supérieures, dispendieusement apportées des pays étrangers. On parvint ainsi, à force de soins, à obtenir de merveilleux résultats. On créa des animaux pour la boucherie et d'autres pour la production des laines ; et les prairies, ainsi que la culture des plantes fourragères, furent étendues au point qu'aujourd'hui plus de la moitié du territoire est destinée à la nourriture des bestiaux et des troupeaux. En un mot le génie de l'homme seconda la nature partout où il la trouva favorable, luttant contre elle et la dompta partout où il la rencontra stérile et rebelle, et finit, dans son infatigable activité, par faire d'une île, originairement placée dans les conditions les moins heureuses, le plus beau pays agricole de l'Europe.

Une des conséquences de tant d'efforts soutenus a été de faire de l'agriculture, en Angleterre, une science véritable, qui s'enrichit tous les jours de découvertes nouvelles, et qui est devenue populaire dans les campagnes. Il n'est pas d'homme devant se livrer plus tard à l'exploitation de la terre, qui ne reçoive une excellente instruction théorique et pratique, et les simples fermiers ont souvent des connaissances plus étendues que celles des meilleurs agronomes des pays étrangers.

En France les cultivateurs se trouvent plongés dans l'ignorance la plus profonde, et la plupart d'entr'eux sont même étrangers aux notions les plus indispensables. Il leur est impossible de s'élever eux-mêmes à la conception du procédé le plus facile, et une défiance naturelle les tient invinciblement enchaînés à la routine. Aussi les progrès obtenus en France ou ailleurs sont-ils complètement perdus pour eux, et l'agriculture y continue-t-elle à se traîner inerte dans l'ornière tracée depuis des siècles. N'est-il pas inconcevable, par exemple, et surtout infiniment regrettable qu'on laisse encore se perdre annuellement en jachères 6,763,281 hectares qui, cultivés en froment, donneraient à 12,45 hectolitres par hectare, 84,202,848 hectolitres, soit 2,07 hectolitres par habitant, déduction faite de la semence, ce qui porterait la consommation individuelle à 3,79 hectolitres.

Parlez d'assolements en présence de cent agriculteurs, quelques-uns à peine vous comprendront. Parlez d'amendemens, des prodiges créés par l'irrigation, d'intrumens perfectionnés, on ne vous comprendra pas davantage. Dites aux paysans qu'ils doivent élever le plus possible d'animaux; qu'ils doivent même, pour le faire, restreindre les cultures réservées à l'homme, et vous verrez leur aveugle égoïsme se révolter contre des conseils qu'ils qualifient d'insensés; car ils sont habitués à ne donner aux bestiaux que ce qu'ils ne peuvent absolument leur refuser; et ils regardent comme à peu près improductive toute partie du sol consacrée à la nourriture des bœufs et des moutons. Ils ignorent que l'herbe est la première condition de l'abondance des récoltes, et qu'ils auraient tout avantage à transformer en prairies la moitié de leurs terres labourables, puisque le produit de cette moitié, tout en nourrissant des animaux d'un rapport considérable, servirait à doubler la fécondité de l'autre.

C'est donc à la trop grande division de la propriété territoriale et à l'ignorance des agriculteurs que la France doit de n'avoir que 5,775,000 hectares de prairies naturelles et artificielles, 51,568,848 animaux domestiques de tout genre et l'engrais de 245 animaux par chaque hectare en culture, pendant que les Anglais ont 7,000,000 d'hectares de prairies, 52,654,000 têtes d'animaux et l'engrais de 10 animaux par hectare de terre labourée. Ces chiffres seuls suffisent pour rendre raison de l'exiguïté de la production agricole en France et de la richesse de celle de l'Angleterre.

Il faut à la terre autre chose que du travail pour qu'elle donne de brillantes récoltes. Ce n'est pas en baignant le sol de ses sueurs que le cultivateur y fera pénétrer les principes nutritifs dont il est dépourvu. Qu'on enlève à l'agriculture anglaise son luxe de bestiaux et de troupeaux; qu'on multiplie, si l'on veut, le nombre de bras qu'elle occupe, et bientôt la production végétale s'altérera dans sa qualité, diminuera de quantité, et la fertilité du territoire, suivant une marche décroissante que rien ne pourra arrêter, descendra à un minimum certainement inférieur à celui qu'elle a en France. Cela est si vrai que les Français dépensent pour faire valoir leurs terres deux fois plus de travail que les Anglais, pour recueillir cinq fois moins. En France, en effet, il faut pour exploiter 179 hectares et produire 18,937 francs, 100

agriculteurs, pendant qu'en Angleterre le même nombre de paysans exploitent 379 hectares et produisent 103,383 francs. Qu'on reporte, comme on le demande sans cesse, vers l'agriculture les ouvriers inoccupés qui encombrant les villes; qu'on accumule les hommes dans les campagnes, tout en laissant aux cultures les formes et les limites qu'elles affectent aujourd'hui, et pas un progrès ne sera accompli, pas un grain de plus ne sera rendu par la semence.

Nous en avons dit assez pour qu'il nous soit permis de conclure en ces termes :

La production agricole en France n'est pas en harmonie avec les besoins de la population, puisque les denrées végétales récoltées sur son territoire sont insuffisantes et qu'elle tire de l'étranger, en blé seulement, pour plus de 22 millions de francs chaque année; puisque ces produits sont pour la plupart de qualité inférieure, et que les trois cinquièmes des Français ne connaissent pas l'usage du froment et se nourrissent de grains et de légumes qu'ils destinent aux animaux; puisqu'enfin les bestiaux manquent, et que la viande est rare et hors de la portée des classes laborieuses dont cependant elle devrait former la partie la plus substantielle de l'alimentation. Si l'agriculture en France languit ainsi dans l'impuissance, c'est parce que la propriété territoriale est trop divisée et trop mobile; parce que la culture se fait généralement sans prairies, sans bestiaux, sans engrais; parce que les propriétaires sont presque tous pauvres et sans crédit, et parce que l'instruction est tellement arriérée que l'on est encore à employer les systèmes transmis par l'antiquité, quoique les autres nations l'aient depuis longtems abandonnés comme préjudiciables au développement de la richesse générale.

EXTRAIT.

DE LA MARNE, EMPLOYÉE COMME ENGRAIS.

Il faut, avant d'employer la marne à l'amendement d'un terrain, reconnaître la quantité de craie contenue dans celle qu'on y destine; et cela est aisé par l'épreuve des acides; et même en la faisant délayer dans l'eau. Or, toute marne sèche, et qui contiendra beaucoup plus de craie que d'argile ou de limon, conviendra pour marrer les terres dures et compactes que l'eau ne pénètre que difficilement, et qui se durcissent et se crevassent par la sécheresse; et

même la craie pure, mêlée avec ces terres, les rend plus meubles et par conséquent susceptibles d'une culture plus aisée : elles deviennent aussi plus fécondes par la facilité que l'eau et les jeunes racines des plantes trouvent à les pénétrer et à vaincre la résistance que leur trop grande compacité opposait à la germination et au développement des graines délicates. La craie pure et même le sable fin, de quelque nature qu'ils soient, peuvent donc être employés avec grande avantage pour marrer les terres trop compactes ou trop humides ; mais il, faut, au contraire de la marne mêlée de beaucoup d'argile, ou mieux encore de terre limoneuse pour les terres stériles par sécheresse et qui sont elles-mêmes composées de craie, de tuf et de sable. La marne la plus grasse est la meilleure pour ces terrains maigres ; et pourvu qu'il y ait dans la marne qu'on veut employer une assez grande quantité de parties calcaires pour que l'argile y soit divisée, cette marne presque entièrement argileuse, et même la terre limoneuse toute pure, seront les meilleurs engrais qu'on puisse répandre sur les terrains sabieux. Entre ces deux extrêmes, il sera aisé de saisir les degrés intermédiaires, et de donner à chaque terrain la quantité et la qualité de la marne qui pourra convenir pour engrais. On doit seulement observer que, *dans tous les cas*, il faut *mêler la marne* avec une certaine quantité de *fumier* ; et cela est d'autant plus nécessaire, que le terrain est plus humide et plus froid. Si l'on répand les marnes sans y mêler de fumier, on perdra beaucoup sur le produit de la première et même de la seconde récolte : car le bon effet de l'amendement marneux ne se manifeste pleinement qu'à la troisième ou quatrième année.

DU PLÂTRE.

L'emploi du plâtre dans le moulage est trop généralement connu pour que nous nous y arrêtions. Mais un emploi moins connu, et qui pourtant est d'une haute importance en agriculture, c'est l'application du plâtre à l'amendement des prairies artificielles. L'introduction de ce procédé en France remonte à la guerre de sept ans, et vient, dit-on, de l'Allemagne : les premiers essais furent faits dans le département de l'Isère, et bien que les résultats obtenus aient dépassé de beaucoup tout ce que l'on pouvait espérer d'un semblable mode d'engrais, l'industrie agricole a à regretter que ce procédé ne soit pas assez généralement adop-

té dans une multitude de localités, où la proximité des couches gypseuses rendrait son application extrêmement avantageuse. Il résulte en effet des recherches de Mr. Héricart de Thury : 1^o que le produit brut d'un sol exploité par les méthodes anciennes est à celle du même fonds exploité par la méthode du plâtrage sans jachère comme 1 est à 3 ; 2^o qu'une dépense de cent à deux cent mille francs en plâtre peut rapporter autant de bénéfices qu'une dépense de deux millions en engrais ordinaires ; 3^o que depuis 1793 jusqu'en 1804 le plâtre provenant des environs de Virgile a donné un produit brut, qui excède de cinq millions la valeur des récoltes que le même sol, fécondé par les procédés ordinaires, avait données pendant un même nombre d'années ; (et ce résultat est indépendant de la bonification qu'a subie le sol, et de l'accroissement des capitaux d'exploitation) ; 4^o que chaque année plus de trente mille mesures de terre de 25 acres chacune ont été fécondées par cet engrais minéral.

FEUILLETON DU CULTIVATEUR.

Un Cultivateur canadien de ce District a depuis quelque années fait usage de chaux pour rétablir une de ses terres qu'on appelle usées dans ce pays, c'est-à-dire, sur laquelle il faut mettre de l'engrais, comme on le fait partout où la terre est cultivée depuis des tems. Il a essayé de persuader à ses voisins de l'imiter. Il a eu le sort de la plupart de ceux qui recommandent des tentatives qui ne sont pas d'accord avec des habitudes qui parmi nous sont souvent aveugles, dans la même proportion qu'elles se trouvent chez un peuple où l'éducation est rare et où par conséquent tout ce qui sent la nouveauté est souvent repoussé avec dédain ou avec humeur. C'est en vain qu'il a d'excellentes récoltes en stimulant la fécondité de sa terre par la chaux. Ceux qui l'entourent ne songent pas à l'imiter et se bornent à trouver étrange que leurs terres qui sont vieilles ne rapportent pas autant que la sienne qui est fertile comme dans le tems où elle a été défrichée. Il y a trois ans qu'il pressait un de ses voisins moins aisé que lui et qui cultivait une petite pièce sur laquelle il semait ordinairement quatre minots de bled dont le plus haut produit n'était guères que de dix à vingt, d'engraisser son champ en y répandant de la chaux. Mais il aurait fallu en acheter et

ce cultivateur avait de faibles moyens. D'abord l'idée de déboursier des deniers pour se procurer de l'engrais était au-dessus de ses conceptions, celle d'employer de l'argent et attendre quinze mois pour retirer le profit de la mise, n'entre pas toujours dans la tête d'un homme qui vit au jour le jour ; cependant vaincu par les sollicitations de son ami, il s'est avisé d'un expédient pour employer cette espèce d'engrais sans rien déboursier. Il y avait eu quelques années avant dans le voisinage de sa terre un fourneau à chaux dans lequel on avait cessé de cuire. Il y restait une quantité de ces déchets de pierre qui, quand on fire la chaux des fournaux, sont rejetés comme de mauvaise qualité ou mal cuites, et mises au rebut, mais qui contiennent néanmoins beaucoup de matière calcaire, quoiqu'elles ne soient pas propres à entrer dans les compositions du mortier. Notre *habitant* a répandu sur la pièce de terre dont j'ai parlé, de ces pierres pendant l'été et a labouré l'automne. Dans le printemps suivant il a semé sur cette pièce suivant sa coutume quatre minots de bled dont la récolte lui a donné l'automne suivant plus de soixante minots. Ce n'est pas là sans doute un produit fort extraordinaire. On peut croire que s'il avait employé une chaux plus pure, il aurait été beaucoup plus considérable. D'un autre côté, ceux qui comparent le taux auquel la mesure rend généralement sur les terres qui ne sont pas nouvellement défrichées ou sur lesquelles on n'a pas mis beaucoup d'engrais, trouveront que ce produit est beaucoup au-dessus du terme moyen de nos récoltes.

LE PALAIS DE CRYSTAL ET L'AMÉLIORATION PERMANENTE DU PAYS.

Tandis que nous voyons les nations rivaliser entre elles dans l'exhibition paisible et utile des beaux arts, et dans le somptueux étalage des productions minérales et manuelles de leur pays et dans tout ce qui flatte l'œil et attire l'attention, cependant nous n'hésitons pas à dire que Roxburghshire occupe une position éminente aux yeux de tous ceux qui avancent cette question essentielle : comment les millions inquiets de notre population toujours croissante seront-ils soutenus ? Et la réponse doit être : par l'homme qui, par son esprit d'entreprise et ses améliorations sur la terre, fait surgir deux tiers de grain là où une seule croisait auparavant ; et nous apprenons que

Mr. Thomas Pringle, de Holesfield, doit accomplir ceci pour l'avantage permanent de ce pays, et nous espérons aussi, pour son propre profit, par le système judicieux et étendu d'égouts qu'il met en pratique, et dont un spécimen, par la faveur du propriétaire libéral Sa Grâce le Duc de Buccleuch, occupe maintenant une place dans le palais de crystal, et quoiqu'apporté trop tard pour paraître dans les catalogues imprimés, est mis sous le titre suivant :—“ Spécimen d'égouts mis en pratique par Mr. Thomas Pringle sur la ferme de Holesfield appartenant à Sa Grâce le Duc de Buccleuch, dans le comté de Roxburgh, et dans la paroisse de Sprouston, 1851. Explication. —Les fossés qui reçoivent et déchargent l'eau, couleur vermillon ; égouts de pierre, bleus ; fossés de six et de huit pieds de profondeur, vermillon et bleus. Contenu du champ, vingt huit acres, dont vingt huit acres furent fossoyés depuis le 1er Décembre 1850 jusqu'au 20 Février 1851, les égouts de pierre ayant été posés depuis plusieurs années. Coût.—Le coût des égouts en tuile sur les vingt-huit acres a été de £6 10 par acre. Note.—Le sous-sol tiré des fossés a été étendu sur la surface, garantissant ainsi, autant que possible, un composé de sols.” Nous apprenons que le plan a été exécuté par Mr. W. Brown, inspecteur des chemins, qui en a arrangé les couleurs, de manière à exhiber au premier coup d'œil, non seulement une représentation fidèle de la surface très irrégulière du champ, mais aussi les divers égouts et leur profondeur respective. Nous donnons avec plaisir l'extrait suivant d'une lettre d'un étranger à ce sujet reçue par une personne de Roxburghshire :—“ J'ai vu le spécimen d'égouts de Mr. Pringle, il a une belle apparence.”—*Kelso Chronicle, Ecosse.*

REMÈDES SIMPLES.

MAL D'OREILLES.—Laudanum et de l'huile d'olive sur de la ouïatte introduite dans l'oreille.

LES CORS.—Trempez vos pieds dans l'eau chaude, coupez, autant que vous pourrez, de la partie calleuse des cors, et appliquez dessus du pain à cacheter humecté, et par-dessus ceci un morceau de peau de chamois, dans lequel vous avez fait un trou de la grandeur du cor. Renouvelez le pain à cacheter deux fois par jour et dans très peu de jours le cor disparaîtra. La guérison est complète.

LE CROUP.—L'ipécacuanha et le nitrate de potasse ont toujours apporté un soulagement immédiat et dans une multitude de cas, dans la famille même de l'auteur. Faites préparer le remède par le pharmacien, et observez avec soin la quantité précise de la dose, qui doit être répétée tous les quarts d'heure, jusqu'à ce que le vomissement soit produit.

DARTRES.—Appliquez une pâte faite avec de la poudre à tirer et de l'eau.

ECRASURE.—Si la peau n'est pas déchirée, le camphre en esprit fera bientôt disparaître la sensibilité et l'inflammation ; si la peau est déchirée, appliquez souvent de l'eau froide ; si la plaie est grande et douloureuse, mettez de l'eau chaude.

BRÛLURE.—Les petites brûlures sont guéries parfaitement dans un quart d'heure, en tenant dessus un morceau de glace ou de neige, pourvu que ce soit fait immédiatement avant que l'inflammation survienne.

DE LA MANIÈRE D'ARRÊTER LE SANG D'UNE COUPURE.—Appliquez de la charpie seule ou avec de la farine.

POUR GUÉRIR UNE COUPURE.—Si on fait une suture, en faisant un point de chaque côté de la coupure alternativement dans la partie insensible de la peau, elle sera guérie dans le quart du temps qu'il faut pour la guérir de toute autre manière.

PIGURE D'ABEILLE.—Appliquez de la boue.

PROVERBES.

Instruction est mère de fortune.

L'économie est utile au riche et nécessaire au pauvre.

Les petits ruisseaux sont les grandes rivières.

Qui par sa faute perd un œuf, peut aussi bien perdre un bœuf.

Fais ta besogne plutôt la veille que le lendemain.

C'est grand bonheur, si d'ivrogne on ne devient voleur.

Tant vaut l'homme, tant vaut la terre.

Pour un procès il faut trois sacs : sac de papier, sac d'argent, sac de patience.

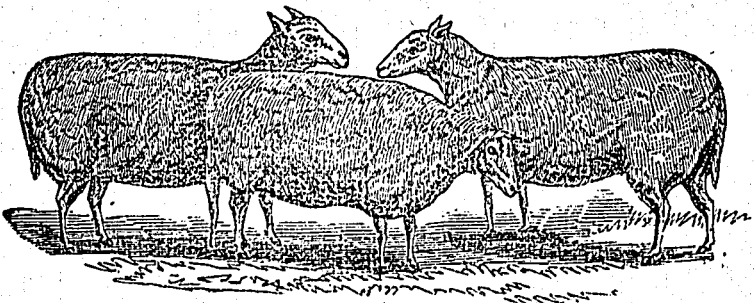
Pour que la terre rende, il faut lui prêter ; elle ne donne rien pour rien.

Semer à blanc, c'est jeter la semence au vent.

Veux-tu toutes tes aises, mets tes mains dans tes poches et gage un valet pour te faire manger la soupe.

On n'est jamais mieux servi que par soi-même.

Sois charitable pour le vieillard, la veuve et l'orphelin ; sois sans pitié pour l'ivrogne, le fainéant et le vagabond.



LA RACE DES MOUTONS DE CHEVIOT.

Cette race de moutons est très estimée en Ecosse. Ils ont la renommée d'être remarquablement robustes et d'engraisser, dans des circonstances qui paraîtraient contraires sur les pâturages des montagnes de ce pays. On dit qu'ils excèdent rarement de douze à quinze livres par quartier et qu'ils donnent de trois à quatre livres de laine après qu'elle a été nettoyée. Cette race de moutons pourrait être introduite en Canada avec avantage, mais l'expérience seule prouvera, s'ils engraisseraient aussi bien dans nos pâturages clos, que sur la grande étendue de pâturages auxquels ils sont habitués en Ecosse.

Journal d'Agriculture

ET
TRANSACTIONS
DE LA

Société d'Agriculture du Bas-Canada.

MONTRÉAL, SEPTEMBRE, 1851.

En conséquence d'un avis donné par écrit aux Directeurs et adressé à chacun d'eux par le Secrétaire, une assemblée spéciale eut lieu aux chambres de la Société, le 17 de Juillet 1851.

PRÉSENTS.

Alfred Pinsonneault, Ecr., Major Campbell, P. L. Letourneux, H. L. Langevin, H. Latour et Wm. Evans, Ecrs.

P. L. Letourneux, Ecr., Vice-Président, ayant été appelé au fauteuil.

Alfred Pinsonneault, Ecr., proposa de mettre sa ferme de La Tortue, consistant d'environ 500 arpents, à la disposition de la Société d'Agriculture du Bas-Canada, qui en aurait la surintendance pour la cultiver comme ferme-modèle, pour le terme de cinq ans, à dater du 1er jour de Septembre prochain, avec tous les chevaux, bêtes à cornes, cochons et instrumens d'agriculture maintenant sur la ferme, à être pris par la société à une estimation par des personnes compétentes. Les bestiaux et instrumens qui se trouveront sur la ferme à la fin du terme de cinq ans devant être livrés à Mr. Pinsonneault, pareillement, à une évaluation par des personnes compétentes, avec les conditions suivantes, savoir :

Que la ferme sera conduite par la Société comme ferme-modèle : que dix arpents de terre annuellement seront complètement égoutés par la Société et à ses frais, d'une manière convenable : que les bâtimens, bestiaux et produits seront assurés régulièrement par la société et à ses frais : que les bâtimens, clôtures, fossés, etc. seront tenus en bon ordre pendant le terme, allouant raisonnablement pour l'usage : que la société payera les taxes locales, et

acquittera les devoirs ordinaires auxquels les fermes sont assujetties à la campagne.

Après quelque discussion, il fut proposé que, en conséquence du petit nombre de membres présents, la discussion de la question soit remise, et qu'une assemblée des Directeurs soit convoquée pour Vendredi, le 1er jour d'Août prochain ; et que le Secrétaire soit prié d'écrire à chacun des Directeurs pour les informer de l'objet pour lequel l'Assemblée est convoquée.

Alors l'assemblée se sépara.

Par ordre,

Wm. Evans,

Secrétaire et Trésorier,

S. A. B. C.

Montréal, 17 Juillet 1851.

En conséquence d'un avis par écrit adressé aux Directeurs par le Secrétaire, conformément à la résolution adoptée à l'assemblée spéciale du 17 Juillet dernier.

Une Assemblée spéciale des Directeurs de la Société d'Agriculture du Bas-Canada eut lieu à ses chambres en cette ville, Vendredi le 1er jour d'Août 1851.

PRÉSENTS.

Le Major Campbell, le Rév. F. Pilote, Alfred Pinsonneault, P. L. Letourneux, Ecr., L'Hon. P. De Boucherville, P. E. Leclere, F. A. Larocque, Ecrs., L'Hon. Adam Ferrie, A. Kierczkowski, H. L. Langevin, H. Latour, J. Vincent, John Yule, M. Valois, et Wm. Evans, Ecrs.

L'Hon. P. De Boucherville remit au secrétaire une donation de cinq piastres, celle-ci étant la troisième donation faite par lui, depuis qu'il était devenu membre à vie de la Société. En même temps il exprima sa disposition à contribuer d'avantage aux fonds de la Société, s'il était nécessaire, et son extrême désir de voir la Société en pleine prospérité.

L'Hon. P. De Boucherville, Vice-Président, ayant été appelé au fauteuil, le but pour lequel l'Assemblée spéciale avait été convoquée, fut expliqué aux messieurs présents. Le secrétaire pré-

senta une lettre de M. Robert W. Lay, Imprimeur du Journal d'Agriculture, adressée aux Directeurs de la Société d'Agriculture du Bas-Canada, avec un compte rendu du montant de souscriptions dû pour le Journal d'Agriculture, avant le 1er de Janvier mil huit cent cinquante et un qu'il avait collecté pour la Société.

La lettre ayant été lue, on donna ordre au secrétaire d'écrire à Mr. Lay, pour l'informer qu'il devait s'adresser aux comités de Finance et du Journal, au sujet de la lettre qu'il avait adressée aux Directeurs.

La proposition d'Alfred Pinsonneault, Ecuier, relativement à sa ferme de La Tortue, fut alors finalement examinée et les résolutions suivantes proposées et adoptées.

Que la société accepte l'offre libérale faite par Alfred Pinsonneault, Ecuier, donnant à cette société la jouissance de sa ferme de La Tortue, à cette condition que la dite société ne donnera pas plus de trois cent livres courant pendant l'année actuelle, pour soutenir la ferme-modèle et l'école; Mr. Pinsonneault s'obligeant à payer le surplus qui serait requis et de plus à rembourser à la dite société la dite somme de trois cent livres courant, si, à l'expiration de l'année suivante, la législature, sur la pétition de la société, refuse de voter les fonds nécessaires à l'établissement et au soutien de l'école d'agriculture à être maintenue sur la dite ferme.

Qu'un comité spécial composé du major Campbell, John Yule, M. Valois, P. L. Letourneau, A. Kierczkowski, P. E. Leclere et H. L. Langevin, Ecuiers, reçoivent injonction de préparer des contrats et conventions entre la société d'agriculture du Bas-Canada d'une part et Alfred Pinsonneault, Ecuier, d'autre part, et entre la dite société d'une part, et M. Ossaye d'autre part, relativement à la ferme-modèle projetée et à l'établissement d'une école d'agriculture.

Il fut décidé que le comité spécial s'assemblerait dans ses chambres vendredi prochain, le huitième jour d'Août courant, à dix heures A. M., à l'effet de discuter et décider sur les contrats et conventions mentionnées dans la résolution précédente.

On proposa alors la résolution suivante:—

Que les remerciements sincères des Directeurs de la Société d'Agriculture du Bas-Canada soient donnés à Alfred Pinsonneault, Ecuier, pour son offre libérale et généreuse et qu'on fasse connaître autant que possible cet excellent exemple, afin que tous les amis du progrès et du pays en général puissent apprécier pleinement les avantages qui pourront être retirés de l'établissement proposé.

La résolution de remerciements à Mr. Pinsonneault passe unanimement.

L'Honorable P. de Boucherville ayant quitté le fauteuil, le major Campbell y fut appelé.

On passa alors unanimement un vote de remerciements à l'Honorable P. de Boucherville pour sa conduite pleine de dignité comme président de l'Assemblée.

Alors l'Assemblée se sépara.

Par ordre,

WM. EVANS,

Secrétaire S. A. B. C.

1 Août 1851.

Un comité spécial des Directeurs se réunit le huitième jour d'Août mil huit cent cinquante et un. Présents, Major Campbell, P. L. Letourneau, M. Valois, Alfred Pinsonneault, P. E. Leclere, A. Kierczkowski, et Wm. Evans, Ecuiers. Mr. Letourneau, vice-président, ayant pris le fauteuil, Mr. Ossaye, nouvellement arrivé de France, fut appelé devant le comité et soumit le plan d'un contrat entre Mr. Pinsonneault et la société d'agriculture du Bas-Canada relativement à la ferme, bœufs, etc., offerts à la société par ce monsieur pour une ferme-modèle et après une discussion un peu longue, le plan fut

adopté. Ensuite Mr. Ossaye soumit le plan d'un contrat entre la société et lui-même, comme surintendant de la ferme-modèle qui fut aussi adopté, et les deux documens furent alors signés par les membres présents et par Mr. Pinsonneault et Mr. Ossaye. Le secrétaire reçut ordre de porter ses papiers au notaire, Mr. Doucet, et de les clore devant lui. On donna de plus instruction au secrétaire de convoquer l'assemblée de quartiers des Directeurs pour vendredi, le 15 d'Aout.

En conséquence l'assemblée de quartier eut lieu vendredi, le 15 d'Aout 1851. Présents : l'Honorable Adam Ferris, Major Campbell, Alfred Pinsonneault, Alfred Turgeon, H. L. Langevin, M. Valois, John Fraser, F. A. Larocque, M. Leprohon, P. L. Letourneau, D. Laurent, I. Hurteau, J. G. Guilbault, John Yule, A. Kierczkowski et William Evans, Ecuier.

P. L. Letourneau, Ecuier, vice-président, fut appelé au fauteuil.

Les procédés de la dernière assemblée spéciale relativement à la ferme de Mr. Pinsonneault furent soumis et après une discussion un peu longue et quelques changements dans les contrats entre la société et Messrs. Pinsonneault et Ossaye, ils furent finalement approuvés. Les résolutions suivantes furent alors proposées et adoptées, savoir :

Que les remerciemens des Directeurs soient votés à Alfred Pinsonneault, Ecuier, pour sa libéralité en mettant sa ferme de La Tortue à la disposition de la société, et pour la promesse par lui faite ce jour que, si la législature provinciale pourvoit pendant cette session à l'établissement d'une ou de plusieurs fermes-modèles, lui, Mr. Pinsonneault reprendra sa ferme de la société et lui remboursera l'argent qu'elle aura avancé. Que le rapport du comité spécial, de leurs arrangements avec Alfred Pinsonneault, Ecuier, à l'égard de sa ferme soit adopté, et que le vice-président de la société P. L. Letourneau, Ecuier, soit autorisé à apposer sa signature au

contrat ainsi recommandé avec les amendemens qui y ont été faits ce jour, et que le secrétaire de la société est autorisé à le contresigner, lorsqu'il aura été finalement soumis au comité de Directeurs choisis en ce jour pour la surintendance de la ferme-modèle.

Que le contrat soumis de l'arrangement fait entre la société et Mr. Ossaye soit confirmé et que le comité de Directeurs choisis ce jour comme visiteurs et surintendants de la ferme-modèle soit autorisé à transiger avec le dit Mr. Ossaye toute affaire concernant la dite ferme-modèle, et que le président ou en son absence le vice-président P. L. Letourneau, Ecuier, soit autorisé à signer le dit contrat avec Mr. Ossaye et que le secrétaire de la société soit autorisé à le contresigner.

Que les Directeurs suivants de la société d'agriculture du Bas-Canada pour l'année courante soient constitués en comité pour l'inspection et la direction de la ferme-modèle à La Tortue pour cette année, savoir :—Révérant Désaulniers, Honorable A. N. Morin, Major Campbell, A. Kierczkowski, P. E. Leclere, John Yule, M. Valois, E. Cartier, Alfred Pinsonneault, David Laurent, Joseph Vincent, I. Hurteau, F. A. Larocque, John Fraser, M. Leprohon, Ecuier, et le président, vice-président et secrétaire. *Résolu* que les partis de labour provinciaux soient tenus cette automne par cette société. un dans le District de Montréal et un dans le District de Québec, et qu'on approprie pour chacun d'eux cinquante louis courant, prix de l'octroi accordé à cette société par la législature provinciale dans la présente session, et que les messieurs suivants soient nommés en comité spécial pour mettre cette résolution à effet, savoir : Major Campbell, Alfred Pinsonneault, John Yule, Alfred Turgeon, David Laurent, M. Valois, Ecuier, et le secrétaire de la Société.

Une assemblée du comité spécial de Directeurs de la ferme-modèle élu ce jour-

d'hui fut ordonné pour vendredi le 23ième jour d'Août courant.

Alors l'assemblée se sépara.

Par Ordre,

WM. EVANS,

Secrétaire et

Trésorier S. A. B. C.

15 Aout 1851.

Les contrats faits avec Mr. Pinonnault et Mr. Ossaye paraîtront au prochain numéro.

Les révérends messieurs du Séminaire de Québec, ayant pris la détermination d'établir une ferme-modèle et une école d'agriculture sur leur propriété à St. Joachim, environ trente milles en bas de Québec, au nord du St. Laurent, sur leur demande, nous nous rendîmes avec un de ces messieurs le révérend professeur Horan, à cette place, il y a quelques semaines, dans l'intention de choisir un site convenable. Après avoir visité plusieurs fermes appartenant au séminaire, nous choisîmes l'une d'elle sur laquelle il y a une bonne maison avec dépendances, et une variété de sols propres à faire des expériences agricoles. Elle est superbement située et contient autant de terres qu'on peut en avoir besoin. Il y aussi du sol de qualité inférieure qui fournira ample moyen de démontrer ce que peut faire un système d'agriculture améliorée. La terre a besoin d'être égoutée, mais il y a assez de pente pour permettre l'accomplissement de cet ouvrage. La maison et les dépendances de la ferme sont sur une élévation, ce qui sera très favorable pour des caveaux et appentis et la ferme est bien défendue, du nord, nord-ouest et nord-est par une rangée de montagnes, avantage très grand et qui doit améliorer la température de cette place. L'eau communique déjà des hauteurs à la maison et aux étables, et c'est une commodité de grande valeur pour une ferme-modèle. Il y a pour aller à Québec un bon chemin, en grande partie macadamisé et on y aura aussi un accès facile par le St. Laurent. Le Séminaire possède près de cette

ferme un établissement très bien situé, avec une maison convenable à une école d'agriculture. Il y a aussi une petite église Ici la terre est en partie couverte de bois, mais il y en a suffisamment de défriché pour un grand jardin. Il y a sur le terrain boisé des promenades couvertes de gravois, où l'on peut prendre l'exercice, et tout ensemble la place serait très bien adaptée à une école d'agriculture et n'est pas trop éloignée de la ferme-modèle pour la classe travaillante des écoliers. Il y a une ferme d'environ six cents acres qui appartient au Séminaire, dans le voisinage immédiat de cette place et qui est un établissement considérable, bien semé et bien fourni d'animaux, &c

Les messieurs du Séminaire ont droit aux remerciemens du public pour leur conduite libérale et désintéressée dans cette affaire. Ils ne peuvent avoir d'autre but que le bien du pays et de la population rurale. On dira peut-être que si les produits sont augmentés, la dîme du clergé catholique romain le sera en proportion ; mais nous répondons que, tandis que vingt cinq parties du surcroît serait destiné à enrichir le cultivateur, la dîme ne se composerait que de la vingt-sixième partie, et celle-ci n'est prélevée que sur le grain. Ces messieurs ont donné un bon exemple et nous espérons que d'autres le suivront ; encore sont-ils les premiers à commencer cette bonne œuvre et tout le bien qui pourrait résulter de tels établissements devrait être placé à leur crédit. Nous souhaitons à cet établissement tout le succès possible, et en autant que nos humbles suggestions ou avis pourront être utiles, les messieurs du Séminaire de Québec peuvent les commander. En tout temps nous serons prêts à faire tout en notre pouvoir pour avancer le succès dans la ferme-modèle de St. Joachim. Nous offrons nos meilleurs remerciemens au révérend professeur Horan, pour ses attentions pleines de cordialité pendant le temps que nous avons eu le plaisir de l'accompagner et nous assurerons que nous nous rappellerons toujours

avec satisfaction notre voyage avec lui. Nous croyons que le professeur Moran prend un grand intérêt à cette ferme-modèle et cette circonstance nous donne l'assurance de son succès.

CE QUE DOIT ETRE UNE FERME-MODELE.

Elle doit être à tous égards un modèle pour tout cultivateur qui viendrait la visiter. Le système d'agriculture qui serait suivi doit être aussi parfait que possible dans toutes ses différentes branches. La manière de de cultiver chaque espèce de produits doit être la meilleure qui puisse être adoptée selon les circonstances. La terre doit être divisée avec discernement et suffisamment égoûtée. On doit y adopter un système de rotation convenable au sol et à la situation de la ferme, non pas les systèmes arbitraires de l'un ou de l'autre théoriste, mais celui qui est le plus convenable et par conséquent le meilleur. Il va sans dire qu'une bonne proportion de terre labourable doit être cultivée régulièrement en légumes ou mises en friches, et la terre réservée à cette intention doit être invariablement labourée dans l'automne précédente. Le sarclage doit être fait avec soin, et aucun ouvrage nécessaire ne doit être négligé, sous prétexte d'économie. Il vaudrait mieux ne pas cultiver une ferme-modèle, si on ne fait tout ce qui est nécessaire aux moissons. Si la terre est en prairie ou en pâturage, pourvu qu'elle soit tenue nette, on ne peut y trouver à redire, mais si un champ cultivé n'est pas convenablement et constamment soigné, il fera la disgrâce d'aucune ferme-modèle, et celle-ci ne sera pas un modèle pour aucun cultivateur. Ceci doit toujours être présent à la mémoire des directeurs d'une ferme-modèle et ils doivent accorder à ces remarques toute l'importance qui leur est due. Afin que l'on puisse démontrer la culture propre à chaque espèce de sol, il doit y avoir autant de variété que possible dans la qualité de la terre d'une ferme-modèle ; cette variété est même aussi indispensable à la culture de certaines moissons que

pour servir aux expériences. Elle est encore très utile à prouver l'avantage qu'il y a de mélanger les sols. S'il y en avait même une partie en marécage, ce serait d'autant mieux que l'on aurait une grande source d'engrais dans les mélanges, &c. Une terre qui ne serait pas d'une qualité mixte, ne conviendrait pas du tout pour une ferme-modèle sur un grand pied.

Les semences de toutes sortes employées sur une ferme-modèle devraient être les meilleures et les plus pures de leur espèce, afin que le produit puisse être vendu aux cultivateurs du pays en général pour servir de semence. Ceci remplirait une des meilleures intentions d'une ferme-modèle. Les différentes espèces et variétés de sol pourraient être cultivées, leur culture bien comprise et leur valeur éprouvée, et l'on pourrait enregistrer régulièrement tout ce qui les concerne ainsi que leurs produits ; &c. Les grains pourraient alors être recommandés et vendus à bons prix, puisque les acheteurs s'attendraient nécessairement à trouver chaque espèce de semences telle qu'elle lui aurait été représentée. Cependant on ne doit pas oublier que si l'on donnait lieu à une erreur dans des affaires de ce genre, toute confiance serait perdue et serait très difficile à rétablir.

La seconde chose à considérer, c'est la qualité des animaux domestiques que l'on doit tenir ; la manière de les traiter, &c. Il faut d'abord déterminer quelle différente race de gros bétail on doit garder et chaque race doit être de pur sang. Sur une ferme-modèle, il est nécessaire d'entretenir plusieurs races distinctes d'animaux, afin d'éprouver convenablement leur qualité comparative et leur valeur pour le fermier. Les femelles de toutes les races pourraient être tenues ensemble, mais les mâles doivent toujours être enfermés, à moins qu'on en ait besoin. Il serait suffisant d'avoir de trois à cinq vaches et un taureau de chaque différente race. On devrait les choisir tous avec soin et de pur sang, et être très attentif à conserver la distinction des différentes races, à moins qu'il ne soit nécessaire de

les croiser pour une expérience. On devrait permettre aux vaches des cultivateurs l'usage des mâles pour une somme modique qui aiderait à payer leur entretien. Mais dans tous les cas, aucun fermier qui en aurait besoin, devrait pouvoir se procurer sur une ferme-modèle, de jeunes animaux d'une race sans mélange, et il ne devrait pas y avoir d'erreur possible. Si un cultivateur désirait avoir un pur Ayrshire, un pur courtes cornes, un pur longues cornes, un pur Devonshire, ou aucune autre de pur race, il vrait l'avoir sans être trompé. Pareillement les races de chevaux, de montons et cochons doivent être conservées distinctes. Un cultivateur dans les circonstances ordinaires peut trouver son profit à garder des animaux de sang mêlé, mais il serait absurde d'en faire autant sur une ferme-modèle, à moins que ce ne soit pour faire des expériences en croisant les races. Nous savons qu'il faut beaucoup de soins et d'attention pour faire réussir un pareil système, mais avec les soins et l'attention nécessaires, la chose est très possible, et si ce plan n'est pas adopté sur une ferme-modèle, il vaudrait mieux ne jamais essayer d'en établir une. Combien il paraîtrait ridicule à une personne, qui viendrait visiter une ferme-modèle pour y acquérir des connaissances, de s'apercevoir que le surintendant ne pourrait pas lui montrer de pures races d'animaux, et lui expliquer les qualités comparatives de chacune d'elles, résultant des expériences faites sous sa direction. Les taureaux doivent être enfermés dans les apprentis ou les basses cours, ou dans des enclos dont ils ne peuvent sortir. Les bœliers doivent être renfermés pareillement, mais on peut laisser courir les brebis ensemble, à moins qu'elles ne soient mises au mâle et alors chaque race doit être tenue séparément. On ne doit pas tenir les animaux sur une Ferme-Modèle comme sur une Commune ; et on doit, en conséquence, y avoir des enclos, des étables et des basses cours convenables et une ferme ne peut être un bon modèle sans ces dépendances. Il peut paraître plus difficile d'a-

voir toutes ces choses que ce n'est en réalité. L'établissement tout d'abord, et la stricte observation d'un système judicieux, aplaieront beaucoup les difficultés ; mais nous n'hésitons pas à dire qu'il vaudrait mieux n'avoir jamais de Ferme-modèle, si tout ne s'y fait pas dans l'ordre. On ne recevra aucune excuse pour mauvaise administration, ni pour un système defectueux sur une ferme prétendue-modèle. Tous les regards seront jetés sur elle et il ne manquera pas de langues qui seront prêtes à y trouver à redire, et ceci n'est rien que raisonnable. Il faut engraisser des bêtes à cornes et des moutons sur une ferme-modèle, mais il n'est pas nécessaire qu'ils soient de race pure, à moins que l'on trouve à propos d'en engraisser un ou deux de chaque différente race pour démontrer ce dont ils sont capables. L'engrais des animaux peut être une affaire entièrement séparée de celle de les élever, cependant il faut beaucoup de jugement et d'attention pour les engraisser. C'est une spéculation hazardeuse à introduire sur une ferme-modèle d'une grande étendue, avant que le surintendant se soit bien familiarisé avec tout ce qui requiert son attention. Que la ferme soit grande ou petite le surintendant doit connaître à fonds tout ce qui concerne l'agriculture pratique, il doit être bon juge de chaque espèce et de chaque variété d'animaux domestiques et de la meilleure manière de les soigner et de les traiter ainsi que leurs produits. Ce sont des qualifications essentielles, sans lesquelles une personne ne peut conduire une ferme-modèle de la manière la plus avantageuse pour l'instruction de la population rurale. Nous avons traité ce sujet en cette occasion vu que plusieurs fermes-modèles seront probablement établies sous peu. Nous ne venons pas agiter ce sujet pour décourager l'établissement de fermes-modèles, par ce qu'au contraire nous en avons constamment conseillé l'établissement, et c'est cette dernière circonstance qui nous fait désirer si ardemment qu'elles soient manées avec succès et pour l'avantage de la population

rurale pour l'utilité de laquelle en particulier nous les recommandons.

Nous reviendrons sur ce sujet dans notre prochain numéro et nous soumettrons quelques suggestions de plus. Nous serions excessivement fâché, si les fermes-modèles ne réussissaient pas et nous sommes convaincus que ce ne sera que faute de bonne organisation ou de bonne administration qu'elles pourront manquer. Nous devons observer que, si une école d'agriculture n'y est pas attachée, une ferme-modèle ne peut pas produire le bien qui serait le principal but qu'on aurait eu en vue en l'établissant, c'est à dire une institution où la jeunesse de toutes les classes puisse recevoir une éducation agricole scientifique et pratique, et tout autre enseignement qu'il serait nécessaire de lui donner pendant son séjour sur une ferme-modèle. Il y a un grand nombre de fermes-modèles en Canada, mais elles n'ont pas d'écoles d'agriculture, et c'est pour suppléer à ce défaut qu'il est nécessaire de former des institutions publiques où la jeunesse puisse acquérir des connaissances parfaites sur toutes les branches de l'agriculture, de manière à former des cultivateurs respectables.

RAPPORT D'AGRICULTURE POUR LE MOIS D'AOUT.

Le mois d'Aout a participé au caractère des mois antérieurs de l'été et a été très changeant et froid. Il y a eu cependant à la fin du mois quelques jours de bien beau temps qui ont dû être très favorables au cultivateur, tant pour faire mûrir les moissons que pour recueillir celles qui étaient déjà mûres. Tout ensemble la saison a été des plus extraordinaire, plus froide, plus humide et plus changeante que de coutume ; et nous avons été peiné de voir que la rouille et la mouche ont fait un tort considérable à quelques uns des champs de bled. Ce qu'on connaissait sous le nom de bled de la mer noire n'est plus à l'épreuve de la rouille, de fait la paille est maintenant tout à fait différente de ce qu'elle était, lorsque

le bled fut d'abord introduit. Il était alors dur et souple, et d'une couleur brunâtre, mais il a maintenant perdu ses signes caractéristiques, et la paille est semblable à celle de toute autre espèce de bled. Il est à désirer qu'on importe du bled nouveau de la mer noire, non pas des Iles Britanniques mais directement des ports de la mer noire. Nous pensons que les marchands du Canada trouveraient leur avantage à importer de ce bled et en obtiendraient un bon profit, si les cultivateurs pouvaient être assurés qu'il serait d'une qualité pure. On devrait en importer régulièrement tous les ans pour vendre, et nous croyons qu'il n'est pas encore trop tard pour en avoir une provision pour le printemps prochain. Jusqu'au 20 de mai ce serait assez tôt, si le bled était de l'espèce convenable. Nous croyons qu'il pourrait être importé et vendu ici à 10s. le minot, et les cultivateurs n'hésiteraient pas à donner ce prix là, s'ils étaient certains d'acheter du bled de la mer noire de trois mois.

Nous avons vu cette année du bled endommagé par la mouche qui n'avait été semé qu'aux derniers jours de mai, mais le dommage n'était pas très grand. En écaillant un épi de bled qui paraît être d'une bonne qualité, le grain qu'il fournit est très défectueux, et cette défectuosité est produite par les ravages des vers qui donnent naissance à la mouche à bled. Les amis du Canada devraient s'intéresser à faire une provision de bon bled de semence, par ce que le bled doit continuer d'être, s'il est possible, le principal produit agricole du Canada.

La maladie des patates a fait son apparition cette année, plus à bonne heure que de coutume, et il est difficile de se rendre compte de cette circonstance d'une manière satisfaisante. Il est vrai que la saison a été pluvieuse, mais aussi elle a été froide, et la maladie des patates a paru indubitablement d'une manière plus générale sur les terres hautes et sèches que sur les terres humides. Cette maladie est incompréhensible

pour les cultivateurs, elle semble prédominer une année sur les terres hautes, et une autre année sur les terres basses. La patate est un légume qui doit être cultivé, malgré qu'il soit sujet à cette maladie, et il ne reste aux cultivateurs qu'à s'efforcer de trouver le meilleur mode de culture et la meilleure manière de préserver la récolte, lorsqu'elle est faite.

La quantité d'orge qui a été semé cette année n'est pas grande, et si on avait substitué ce grain au blé, dans beaucoup de cas, il n'aurait pas été aussi exposé à la rouille ni aux mouches, et les cultivateurs s'en seraient trouvés bien mieux. On a semé beaucoup d'avoine et l'humidité de la saison lui a été favorable, mais elle aussi a souffert de la rouille. Si le mois de septembre prochain est beau, la récolte de l'avoine sera certainement considérable, et en conséquence de la grande demande aux Etats-Unis, elle récompensera le cultivateur peut-être aussi bien que le blé, surtout lorsqu'il y a tant d'incertitude dans la culture de ce dernier. Les navets, les carottes et les betteraves à vache ont mieux réussi cette année que plusieurs années passées; et il est très satisfaisant de voir que la culture de ces racines se répand si généralement parmi les cultivateurs. Le foin a été très endommagé cette année pendant la moisson, et une grande partie est restée trop longtemps sur pied. Ce n'est pas la grande quantité de pluie qui est tombée, qui aurait pu endommager les foins, mais la fréquence des orages ne donnait pas le temps d'en sauver à peine quelques parties sans être plus ou moins mouillées. Le foin a été très abondant généralement, mais une plus petite récolte, plus heureusement recueillie, aurait eu plus de valeur, et une grande quantité de foin a été détruit.

La récolte des fruits sera très défectueuse et cette défectuosité n'est pas produit en entier par la vermine, mais nous supposons qu'elle est due à une saison défavorable à la fleuraison. Les paturages ont continué d'être bons pendant tout l'été et les bêtes à

cornes et les moutons seront en bon ordre. Les marchés sont bien approvisionnés de viande, de beurre et de fromage, et nous sommes flattés d'apprendre qu'une partie du meilleur fromage qui soit vendu est de manufacture canadienne. Ceci est dans l'ordre, par ce qu'il n'y a rien qui nous empêche de faire en Canada d'aussi bon fromage et d'aussi bon beurre que dans aucune autre partie de l'Amérique du nord: notre lait est bon et nous n'avons besoin que d'un peu de dextérité et d'attention pour en retirer d'excellents produits; assurément il est nécessaire d'avoir des laiteries convenables, car il est impossible sans cela de travailler le lait avec avantage. Enfin nous espérons que la récolte de cette année prise tout ensemble sera satisfaisante. Les patates pourront faire une exception, mais si nous avons du beau temps, la maladie s'arrêtera peut-être, quoique nous craignons que la croissance des tubercules ne soit aussi arrêtée, par ce que les tiges sont généralement fanées.

30 Aout 1851.

C'est avec plaisir que nous insérons dans notre journal la lettre de notre très estimable correspondant, P. C. L. Dubois, écuier, de la Grande Baie, Saguenay, et nous soumettons ici notre opinion en réponse à ses questions. Lorsque les directeurs d'une société d'agriculture, à une assemblée régulièrement convoquée, ont adopté des résolutions pour la distribution des prix et en ont réglé la compétition, nous pensons qu'une assemblée subséquente n'a pas le pouvoir d'y faire aucun changement: et en effet il serait très injuste qu'elle l'eût, pourvu que la première assemblée ait été convoquée régulièrement et selon la loi. Nous avons constamment défendu ce principe que les concurrents, qui ne gagnent pas leur vie à cultiver la terre, devraient se contenter de récompenses honoraires telles que médailles, diplômes, etc., à moins que ce ne soit pour les étalons, les taureaux, les béliers,

et les verrats qui sont tenus pour les femelles et pour les services desquels on demande un prix raisonnable. On devrait accorder des prix en argent pour ces animaux, quelque soient les concurrents, vu que les animaux entretenus à cette intention ne peuvent manquer d'être d'un grand avantage pour les cultivateurs en général. En offrant des prix pour les terres bien cultivées, nous avons toujours pensé qu'on ne devrait pas accorder aux compétiteurs, qui ont obtenu ces prix, d'autres premiums pour les récoltes qui croissent sur la ferme cette même année, mais nous ne concevons pas pourquoi on ne leur permettrait pas de concourir à l'exposition des animaux, et d'obtenir des prix, s'ils y ont droit.

Une société d'agriculture qui fournit elle-même ses fonds, peut adopter les règlements qu'il lui plaît de faire pour la distribution de ses argents, mais lorsque les trois quarts du capital des sociétés d'agriculture ont été obtenus par des octrois de la législature pour l'amélioration de l'agriculture, nous croyons que ces fonds doivent être employés, de manière à produire des améliorations là où elles sont le plus requises. Ceux qui ont d'autres ressources pour vivre que leurs travaux agricoles pourraient se contenter de prix honoraires et cela sans faire de grands sacrifices.

A L'EDITEUR DU JOURNAL D'AGRICULTURE.

MONSIEUR.—Serait-ce hors de propos de vous demander votre opinion sur divers sujets en rapport aux Sociétés d'Agriculture. Si cela peut être de convenance, daignez, s'il vous plaît Monsieur, nous favoriser d'une réponse, soit par le Journal d'Agriculture ou privément, comme vous le jugerez mieux.

Comme Président de la Société d'Agriculture de la seconde division du Comté de Saguenay, je fis, en Mars dernier, notifier les membres du comité de régic, de s'assembler, aux fins de reviser et faire des règlements pour le plus grand avantage de la Société. Une partie des membres

ne s'y sont point rendus, cependant il y avait nombre subsant pour valider les procédés.

Il y a été, entre autres, proposé et résolu unanimement. Qu'il ne serait payé de primes, qu'aux personnes vivant exclusivement des produits de l'agriculture et que les gens de profession et commerce auraient droit à une mention honorable. Une autre résolution proposée et secondée comme la première, portait, que ceux qui auraient obtenus quelque prime pour la meilleur tenue de ferme, ne pourraient concourir pour les prix offerts pour les animaux et autres produits.

Il est arrivé qu'à une assemblée subséquente, pour terminer les règlements, les membres présents à la première ne s'y sont point trouvés, mais il y avait aussi quorum. Il a plu à ces derniers de détruire ce que les premiers avaient fait, et rejeter leurs résolutions, disant qu'on ne pouvait priver personne du droit de compétition, que c'était arrêter l'élan et l'impulsion déjà donnés vers les améliorations, que de priver ainsi les gens d'obtenir les premiers et les plus hauts prix.

Or, Monsieur, 1^o je demande si une partie des membres du comité de régica le droit de détruire des règles faites et passées dans et par une assemblée dûment convoquée et formée?

2^o Peut-on faire des règlements, de manière à ce que les gens de commerce et profession puissent obtenir tous les plus hauts prix.

3^o Après avoir établi un bon nombre de prix pour les meilleures fermes, c'est-à-dire pour les fermes les mieux tenues possibles sous tous les rapports, est-il juste que les compétiteurs heureux puissent encore concourir pour les pris offerts pour les animaux et autres produits?

Si vous jugez, Monsieur, que ceci puisse être de quelque bon effet pour l'avantage des Sociétés d'Agriculture, vous en tirez le parti qu'il vous plaira. Je suis, Monsieur, avec la plus grande considération et respect,

Votre humble Serviteur,

P. C. L. DUBOIS.

Grande Baie, Saguenay, 30 Juillette 1851.

Nous référons nos lecteurs à la lettre d'un souscripteur au sujet du bled de la Mer Noire. Nous espérons que quelques uns de nos marchands s'efforceront d'importer une quantité de ce grain à temps pour la semence du printemps prochain. Nous serons flatté de recevoir encore quelques mots du même correspondant sur aucun sujet qui rapport à l'agriculture.

A L'EDITEUR DU JOURNAL D'AGRICULTURE.

MONSIEUR,—Je vois que vous êtes activement occupé à approfondir dans votre intéressant journal les principes et les divers modes d'agriculture en Canada. Comme aucun principe d'instruction agricole n'a aussi bien répondu à mes vues, sur a communication d'un bon système d'agriculture aux cultivateurs du Canada, que votre papier, je prends la liberté de vous prier d'admettre un sujet que vous ainsi que vos souscripteurs avez oublié.

Vous savez peut-être que l'on sème en ce moment une variété de différentes espèces de bled pour éprouver leurs différentes qualités, afin de les substituer au bled de la mer noire qui a dégénéré de ce qu'il était lors de son importation. Le seul avantage particulier qu'on trouve maintenant à le semer, (le bled de la mer noire) c'est qu'il n'est pas affecté de la rouille, au moins je n'en ai jamais vu sur la paille, tandis que toutes les autres espèces que j'ai vu sont sujettes à cette épidémie. J'ai maintenant sur le champ une sorte de bled importé le printemps dernier de Londres par Messrs. Lyman & Co., rue St. Paul, Montréal et que j'ai semé le 28 de mai; il est supérieur à aucune espèce que j'aie jamais mis en terre. Je l'avais semé très clair, mais les tiges se formèrent du premier jet, et il présente maintenant l'aspect d'une moisson abondante, les épis mesurant l'un portant l'autre cinq pouces et demi, mais il est sujet à la rouille; je pense que s'il était semé au commencement d'avril, il produirait une très forte récolte.

Mais pour revenir au sujet de ma correspondance, que produira en le semant si

à bonne heure un terrain bas et humide qui ne peut être semé avantageusement avant ou vers le 25 de mai? Ce serait risquer une récolte que de semer aucune autre espèce de bled que celui de la mer noire sur un pareil terrain. N'y a-t-il pas de possibilité d'importer une nouvelle semence de la Crimée ou d'Odessa, puisque des sociétés d'agriculture et des individus en particulier en ont souvent mandé de Londres, de Glasgow et d'ailleurs, et qu'ils n'ont jamais pu en obtenir; on leur a envoyé à la place du bled d'automne et ceux qui l'ont semé ont perdu leur récolte.

Nous avons plusieurs espèces de bled d'une qualité supérieure à celui de la mer noire, mais aucune qui soit si bien adaptée à notre climat; le bled à barbe blanche est décidément meilleur, et il y en a beaucoup d'autres sortes, mais, s'ils sont semés de bonne heure, pour éviter la rouille, ils sont attaqués, sitôt que l'épis parait, par la mouche qui est aussi pernicieuse que l'autre maladie.

On pourrait dire que la mauvaise culture est la cause du peu de produit du grain, comme un correspondant le prétend dans votre journal; j'admettrai ceci dans beaucoup de cas, et en retour votre correspondant doit reconnaître qu'un cultivateur qui semait du bled de la mer noire, lorsqu'on l'introduisit dans ce pays, pouvait récolter vingt minots par acre, tandis que le même cultivateur, sur la même terre, et avec la même culture, pourra à peine recueillir cette année dix minots par acre. On a dit que le bled de Webster ne rouille pas; j'en ai moi-même, qui croît sur ma ferme et la tige est rouillée et l'épi couvert de nielle, pendant il a une très belle apparence. Je pense qu'il n'est pas du tout adapté à notre climat, il pourrait peut-être mieux réussir, si la saison était sèche. J'espère que vous agiterez la question dans les colonnes de votre journal, et que vous suggérerez quelque plan pour renouveler la tentative. Je pense que la société d'agriculture du Bas-Canada devrait faire un effort pour

obtenir une nouvelle semence, puisqu'elle est pourvue des moyens de la faire. Je crois qu'il est de l'intérêt de chaque cultivateur de se procurer le meilleur bled de semence et d'en tirer le meilleur parti possible, et de faire dans votre Journal un rapport exact de ses différentes qualités. Espérant que vous userez votre influence comme vous l'avez fait jusqu'à présent, pour faire adopter le meilleur mode d'agriculture.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur l'Éditeur,

Votre très obéissant serviteur,

UN SOUSCRIPTEUR.

Argenteuil, 22 Aout 1851.

C'est avec beaucoup de plaisir que nous insérons la lettre de Gabriel Marchand, Ecuier, de St Jean, qui, sous son propre nom, vient de l'avant pour nous donner le bénéfice de ses utiles conseils. Nous sommes parfaitement au fait de la manière défectueuse dont on fait généralement le hersage, et il n'y a pas de doute que cette branche de l'agriculture mal exécutée a un effet très injurieux sur la croissance des grains. Le sol n'est pas broyé, mais on se contente de le gratter légèrement, et souvent la semence n'est pas même couverte, comme elle le devrait être. Lorsque le labourage n'est pas bien fait, la terre ne peut pas être percée convenablement. Si l'on tranche le sillon trop large en proportion de sa profondeur, le terrain se trouvera trop aplati et la herse ne prendra pas suffisamment. Si la terre est trop humide, elle ne pourra pas être hersée; et si elle est trop sèche, les herses dont on se sert souvent ne pourront pas agir. Les herses décrites et recommandées par Mr. Marchand seraient très convenables, et il est essentiel qu'un cultivateur aie plus d'une sorte de herses, mais il est aussi nécessaire que les dents en soient acérées convenablement, si non, elles ne pourront faire leur office, comme elles le devraient. La herse triangulaire dont se servent les cultivateurs canadiens est très utile sur une terre

couverte de pierres et de racines, mais elle doit être garnie de bonnes dents de fer bien acérées, la terre doit être bien labourée, propre à recevoir la herse; et le hersage doit être continué jusqu'à ce qu'il soit bien fait. Le cultivateur trouverait de l'avantage à herser ses terres d'une manière convenable et suffisante, et c'est ce qu'on fait très rarement. Ici encore on doit voir clairement la nécessité des égouts, et là où la terre n'est pas bien égoutée, il est impossible de labourer ni de herser, comme il convient.

A L'ÉDITEUR DU JOURNAL D'AGRICULTURE.

Monsieur,—Convaincu qu'aucune correspondance au sujet de l'agriculture sera bien accueillie par vous, je me hasarderai à vous donner mon opinion sur ce que le *Journal d'Agriculture* doit expliquer à fonds.

Je veux parler de la manière de herser la terre. A ma connaissance la Société n'a pas fait beaucoup d'attention à cette branche d'agriculture, si toutefois elle s'en est occupée du tout; au moins elle n'en a pas traité suffisamment pour graver dans l'esprit des cultivateurs la nécessité de bien herser leurs terres.

Je suis d'opinion qu'il est essentiellement nécessaire de herser la terre pleinement et judicieusement, au point que si cette partie est défectueuse, je considère le meilleur labourage comme un travail inutile; c'est le dernier procédé, et celui qui met le sceau pour ainsi dire au destin de ce qui a été confié au sein de la terre. J'ai été pendant quelques années un cultivateur pratique, observant minutieusement le vieux système de culture suivi par mes voisins et observant aussi minutieusement les avantages qui naissaient des améliorations que la raison, aidée d'un peu de théorie, m'a engagé à faire sur le vieux système canadien; et je dois dire que j'ai rarement trouvé beaucoup d'imperfections dans le labourage, mais dans presque tous les cas, j'ai observé la plus grande négligence et la plus grande inattention dans la manière de herser;

et cette négligence vient de ce que le plus grand nombre des cultivateurs canadiens considère le hersage comme utile seulement à couvrir les semences, tandis qu'il est d'une utilité qui n'est guère moins essentielle; dans beaucoup d'occasions on doit employer le hersage pour préparer la terre à recevoir la semence. Cependant on ne s'en sert jamais dans cette intention; ou, si on s'en sert, on le fait si imparfaitement à cause de la mauvaise qualité des herses qu'on emploie généralement, qu'on n'atteint jamais le but qu'on se propose.

C'est pourquoi on doit démontrer à tous les cultivateurs que la même herse, quelque soit sa forme ou sa construction, ne peut jamais servir dans toutes les diverses espèces de hersage et ne peut convenir également à chaque variété. De là la nécessité pour la Société de convaincre les cultivateurs de l'imperfection de leur herse pour plusieurs objets, et des avantages qui résulteraient pour eux, s'ils adoptaient des herses convenables à chaque espèce d'ouvrage. Je suis d'avis que chaque cultivateur doit avoir trois herses: une pour herser les terrains durs qui doit être de forme carrée, d'environ quatre pieds, avec des dents de fer longues de neuf pouces, et elle doit être traînée au moyen d'un timon pour deux chevaux de front et fixée par une chaîne à l'un des coins de la herse. Une deuxième herse doit être formée de deux carrés unis par une poutre au milieu et deux chaînes d'égale longueur, une à chaque bout, pour tenir les deux parties toujours parallèles et à la même distance l'une de l'autre, la poutre d'union étant arrangée, de manière à former un angle en bas, afin de produire l'effet de deux herses sur une surface concave, et celui d'une herse pesante sur un terrain uni.

La troisième comme la dernière, doit être composée de deux parties unies ensemble de la même manière, mais elle doit être plus petite et plus légère.

L'imperfection des herses dont on se sert communément dans le pays doit nécessai-

rement suggérer les avantages qui résulteraient d'un assortiment de herses telles que je viens de décrire. La première convient pour herser un sol dur, par ce qu'elle entre profondément dans la terre et la divise en petites parcelles; la seconde est bien propre à couvrir la semence; et la troisième supplée au défaut de la seconde, en aplanissant la surface et en couvrant encore plus soigneusement la semence. Elles ont de plus un autre avantage qui n'est pas inférieur à ceux dont nous venons de faire l'énumération; elles mêlent le sel plus intimement que ne peuvent le faire les herses ordinaires; et comme l'effet des engrais dépend beaucoup de ce mélange, l'avantage qu'on en obtiendrait sous ce rapport serait considérable.

Votre très humble,

GABRIEL MARCHAND.

St Jean, 25 Aout 1851.

A L'EDITEUR DU JOURNAL D'AGRICULTURE.

MONSIEUR,—Je ne suis pas cultivateur; cependant, je puis le dire, je suis vivement intéressé à tout ce qui regarde l'agriculture en Canada.

Dans les quelques ouvrages que j'ai pu lire sur la culture des pays étrangers, j'ai puisé des connaissances générales, mais je suis toujours dans l'incertitude de savoir si ces connaissances sont applicables à notre pays. Ainsi je lisais qu'une culture ne serait jamais ce qu'elle doit être, si une sage rotation ne faisait pas succéder l'exploitation des grains par celle des légumes,—que la culture des patates, carottes, betteraves, navets, etc., était indispensable dans une économie agricole bien entendue. Ces maximes je les voyais partout, et le résumé pouvait s'en faire ainsi:

Point de culture utile sans fumier;

Point de fumier sans bestiaux;

Point de bestiaux sans légumes;

Conséquence—il nous faut donc des légumes.

Aussi c'est avec plaisir que je vis dans votre Journal pour le mois de Juillet un article sur la *Betterave des champs*. Vous donnez le coût de la culture d'un arpent et le rapport de cet arpent pour l'Ecosse. Mais comme nos cultivateurs ne peuvent pas faire la comparaison entre l'Ecosse et leur pays, votre article sera perdu pour eux, si vous ne leur traduisez pas cela en dépenses courantes du pays.

Je suis convaincu que dans votre longue expérience de cultivateur, vous avez dû vous-même en faire le calcul. Par exemple, il faudrait leur dire combien de labours et de hersages seraient nécessaires en Canada,—combien coûterait la graine,—combien il faudrait (terme moyen) de journées de travail pour sarclage et pour arrachage. Avec ces données, ils pourraient calculer ce que leur coûtera la culture d'un arpent.

Il faudrait leur dire aussi s'il y a des instrumens pour les différentes opérations de cette culture qui abrègent le travail ; car le plus grand obstacle que rencontrera jamais la culture des légumes dans ce pays viendra certainement du haut prix de la main-d'œuvre.

Je crois, Mr. le Rédacteur, que le plus grand service que puisse rendre un écrivain aux cultivateurs serait de leur faire adopter ce nouveau système de culture.

C'est pourquoi je trouve qu'il y aurait moyen de rendre les Sociétés d'agriculture beaucoup plus utiles encore qu'elles ne le sont aujourd'hui. On sait que la culture des céréales passée à l'état d'habitude routinière chez nos cultivateurs ne se perdra jamais dans le pays. Pourquoi donc l'encourager ? La plaie de notre agriculture c'est l'abus de la culture des céréales ; et l'on donne aux cultivateurs des prix pour les encourager à continuer. N'est-ce pas un système absurde ?

Il est maintenant reconnu que la base fondamentale d'une bonne culture est celle des légumes. Pourquoi donc ne pas donner les premiers prix, le plus grand encouragement à cette culture ? Quand nous

l'aurons, tout le reste viendra comme conséquence inévitable.

Vos écrits dans ce sens, Mr. le Rédacteur, auraient une portée toute autre que celle que peut avoir une correspondance ; et votre voix aurait infailliblement de l'écho dans la Société dont vous êtes le Secrétaire. De là l'exemple se répandrait facilement, et, vous n'en doutez pas, l'agriculture ferait d'immenses progrès sous l'empire de ce système qui a déjà enrichi plusieurs pays.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,
Votre obéissant serviteur,

UN AMATEUR.

Montréal, 10 Août, 1851.

En réponse à notre digne correspondant "Un Amateur," nous dirons que les betteraves-à-vache et autres espèces de betteraves sont bien bonnes à cultiver, pourvu que ces racinages soient bien conservés, et employés à propos pour nourrir les animaux sur une ferme. Un acre de terre bien cultivé peut en produire une grande quantité, même jusqu'à vingt tonneaux ou plus. Le terrain où l'on veut semer des betteraves-à-vache doit être labouré dans l'automne précédente, et si le cultivateur possède l'engrais qu'il veut y mettre, il est bon de l'y étendre avant le premier labourage. Ceci tient le sol délié, mais il doit être bien égouté avant le commencement de l'hiver. En ayant les engrais dans la terre de cette manière, le cultivateur peut faire sa semence de bonne heure au printemps, ce qui est un grand avantage. La terre, quoiqu'elle ait été labourée en automne, a besoin d'être labourée et sillonnée de nouveau au printemps avant la semence. Comme de raison les engrais peuvent être appliqués dans le printemps, si on ne peut le faire plus tôt ; mais alors il faudra les mettre dans les sillons, comme pour les navets. La culture d'un arpent de terre en betteraves-à-vache n'est pas plus coûteuse que la même étendue en patates, et la graine pour les betteraves-à-vache ne coûterait que de trois à quatre chelins,

tandis que la semence des patates coûterait peut-être six ou huit piastres. Nous ne recommandons pas la culture des betteraves-à-vache de préférence à toute autre espèce de racinages, mais on devrait en récolter une quantité raisonnable, parcequ'elles sont bien bonnes pour les vaches-à-lait, et qu'elles se conservent bien. On doit semer en même temps, des carottes et des panais. Aucun de ces racinages peut être cultivé à moins de frais que les patates, y compris le coût de la récolte et du magasinage. On ne saurait cultiver les grains avec avantage, sans y joindre la culture des légumes. Chaque ferme doit être munie d'un nombre suffisant d'animaux pour suppléer aux engrais, à moins qu'elle ne soit située près d'une ville où l'on peut se procurer le fumier à bon marché. Les instruments nécessaires à la culture des racinages sont très simples et peu coûteux. Ceux qu'on emploie pour les patates conviennent pour toutes les autres racines. Lorsque les cultivateurs seront habitués à la culture de ces légumes, ils découvriront petit à petit les instruments qui leur seront nécessaires pour faire ce genre de culture de la manière la plus propre et à moins de frais possible.

Nous reviendrons sur ce sujet dans notre prochain numéro et nous serons flattés de recevoir quelque chose de notre correspondant, quand il lui plaira de nous écrire. Nous croyons qu'il s'intéresse à la prospérité de l'agriculture.

A l'Éditeur du Journal d'Agriculture.

Monsieur,—Quoique j'ai déjà lu quelque chose et oui dire beaucoup au sujet de l'emploi du "Sel" comme engrais, je ne suis pas bien certain que mes connaissances sur cet engrais peu employé dans ce pays sont suffisantes pour me justifier dans l'usage que je veux en faire; et comme je désire l'essayer en petit, pour tester ses propriétés, je prends la liberté de proposer respectueusement les quelques questions suivantes, savoir:—

1^o Le sel comme engrais est-il également avantageux au sol sablonneux et à la terre forte?

2^o Quelle quantité doit-on appliquer par acre au sol léger ou sablonneux; et quelle quantité à la terre forte ou glaiseuse?

3^o Quelle est la meilleure saison de l'année pour appliquer le sel?

4^o A quelle espèce de grain est-il plus avantageux?

5^o Convient-il de le mêler en tas avec la terre, et les ratissures de la basse cour et des étables?

En répondant à ces questions dans votre prochain numéro, vous obligerez beaucoup,
Monsieur,
Votre obéissant serviteur.

X. Y. Z.

St Foye, 21 Août 1851.

En réponse à notre estimé correspondant nous dirons que nous sommes d'opinion que le sel peut être appliqué avec avantage à toute espèce de sol en Canada, partout où il est situé à une distance considérable de la mer. On peut en mettre de six à dix minots, une partie au temps du labour et l'autre au temps des semailles. C'est une application des plus utiles pour toutes les variétés de moissons vertes ou en herbe, et nous avons eu occasion de nous en convaincre par expérience. Le sel met un grand obstacle aux ravages des insectes; nous en avons eu aussi l'expérience ce printemps. Nous avons eu du bled complètement détruit sur à peu près un acre de terre. Nous her-âmes la terre trouvée infestée par la limace, la même qui détruit les jeunes choux dans les jardins. Nous appliquâmes environ quatre minots de sel à l'acre de terre et y semâmes de nouveau du bled, et cette seconde récolte ne reçut aucun tort. Sur la terre fortement engraisée, une application de sel est particulièrement utile, soit pour le bled ou pour l'orge; il donne de la force à la paille et empêche la moisson de s'étendre par terre; mêlé à la chaux dans la proportion d'une partie de sel pour trois parties de chaux, et le mé-

lange fait de trois à six mois avant d'être employé, tourné sans dessus dessous une ou deux fois, et tenu à couvert, est un excellent engrais appliqué dans la proportion de dix à vingt minots par acre pour les récoltes du printemps, si on n'a pas déjà appliqué le sel. C'est la meilleure substance qu'on puisse mêler au tas d'engrais, et on ne devrait pas les faire sans cela. Le sel serait beaucoup plus généralement employé dans notre agriculture, mais le prix en est trop élevé pour en permettre un usage général aux cultivateurs.

Nous donnons dans le présent numéro les procédés des Directeurs de la Société d'Agriculture du Bas-Canada par rapport à la ferme située à la Tortue, qu'Alfred Pinsonneault, écuyer, a mis à la disposition de la société pour cinq ans, pour être conduite comme ferme-modèle. Le surintendant de l'établissement, Mr. Ossaye, fera de temps à autre, rapport de ses progrès qui sera publié régulièrement dans ce Journal, mais comme de raison on ne peut faire que très peu de chose sur la ferme avant le printemps prochain, si ce n'est de labourer, fessoyer, faire la clôture et faire et analyser de l'engrais.

Les Directeurs de la Société d'Agriculture du Bas-Canada ont approprié cent louis pour deux partis provinciaux de labour qui auront lieu cet automne, l'un pour le District de Québec et l'autre pour le District de Montréal. Nous donnerons les détails dans le prochain numéro de ce journal, et l'on pourra se procurer des petites affiches pour l'occasion aux chambres de la Société. N° 25, rue Notre Dame, Montréal.

Le rapport des juges des récoltes, fermes, &c. dans le comté de Montréal pour l'année passée sera inséré dans le prochain numéro de ce journal. Nous n'avons pu nous dispenser d'en différer l'insertion.

PROVERBES.

La terre s'épuise par le blé, et se repose par le pré.

A petit fumier, petit grenier.

Travaille hardiment la semaine pour te reposer le Dimanche.

Quand charrette a roulé, faut la graisser; quant bœuf a travaillé, faut le laisser manger; quand l'homme a pioché six jours, il en faut bien un pour le repos.

L'homme n'est pas une machine; il faut qu'il pense à lui-même et à Dieu. Un jour par semaine n'est pas de trop.

Quand tu laboures, n'empiète pas sur le sillon du voisin. Bien mal acquis ne rapporte point.

On plaide pour la tonte d'une haie, le curage d'un fossé. Sais-tu de qui l'on fait l'affaire? de l'avocat et de l'avoué.

Respecte le bien d'autrui, si tu veux qu'il respecte le tien.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE
DU BAS-CANADA.

LES CHAMBRES DE LA SOCIÉTÉ ET LE BUREAU DU SECRÉTAIRE sont maintenant ouverts chez M. GEORGE SHERBER, Grenetier de la Société, No. 35, rue Notre-Dame, vis-à-vis du Bureau du Conseil de Ville.

Le Secrétaire de la Société, William Evans, Ec., se tiendra tous les jours, de Dix à Une heure.

Rédacteur du "Journal d'Agriculture, et Transactions de la Société d'Agriculture du Bas-Canada," WILLIAM EVANS, Ec., Secrétaire de la Société, à qui toutes communications concernant la Rédaction du Journal doivent être adressées, *affranchies*.

BELIERS DE LEICESTER
DE VRAIE RACE.

QUELQUES-UNS de la Race ci-dessus à vendre par le Soussigné.

A. DUFF,
Lachine.

15 Septembre 1851.

LAZURE ET FRÈRES, Marchands de Marchandises sèches d'Angleterre et de Satinets d'Amérique, du coton de toutes sortes, de draps et de Casimires, Châles, Orléans, Alpacas, de Toiles, de Coton filé, Draps larges, Deskins, Moleskins, Pluies de goût, Pelletteries, de même un assortiment considérable de Hardes faites, Montréal No. 108 Rue Saint-Paul.

HUDON, LESIEUR & QUEVILLON. Un assortiment accompli de marchandises sèches d'Angleterre et d'Amérique, de Hardes faites, de même qu'un assortiment de chapeaux, bonnets, Pelletteries en gros et en détail, Montréal, No. 106, Rue St. Paul.

F. X. BRAZEAU, un assortiment de marchandises sèches, Hardes faites, casquettes, pelleteries de toutes sortes. Montréal, No. 102, Rue St. Paul.

INSTRUMENTS D'AGRICULTURE.

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

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

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

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 du Dow, du côté du Nord.

Montréal, 7 Juin, 1849.

VERRERIE CANADIENNE.

PRES DU DEBARCADEUR DE SYDNEY, VAUDREUIL.

Etablie et conduite par MM. Boden & LeBert.

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

—AUSSEI,—

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

—ET,—

Casserolles ou Vaisseaux à Lait de grandeurs convenables.

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

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

MAISON PLAMONDON, à l'enseigne du castor 122, rue St. Paul, à Montréal.— Marchandises sèches et Hardes faites à vendre. Hardes faites à l'ordre. Draps et casimires superfins, ainsi que Marchandises d'étaupes et de goût. Les pratiques feront bien de se rappeler qu'il n'y a qu'un seul prix, aussi réduit que le public peut attendre dans la crise commerciale actuelle. N. B. Les marchands de toutes les campagnes feront bien de visiter son établissement avant que d'acheter ailleurs.

DORION & GINGRAS, Magasin de quinorierie, Taillanderie, Coutellerie, Peinture, Huile, Térébenthine, Vernis etc., en gros et en détail. Québec, Rue St. Pierre, No. 6.

G. LEBLANC, Hotel, Montréal, Place de la Douane.

JOHAN A. LECLERC, marchand de cuir de différentes descriptions. Montréal, No. 174, Rue St. Paul.

DESMARTEAU, MARCHAND et Cie. Importateurs de marchandises sèches et d'Épiceries. Montréal, No. 98, Rue St. Paul.

HALDIMAND, FRÈRES, Marchands Ferronniers à l'enseigne de la grosse serrure. Encoignure des Rues St Paul et St. Vincent, Montréal.

M. MOSES, Magasin des meilleures Peintures, Huiles, Brosses et Pinceaux, Montréal, No. 97 Rue St. Paul.

HALDIMAND, FRÈRES,
MARCHANDS
FERRONNIERS,
A l'Enseigne de la Grosse Serrure,
ENCOIGNURE DES RUES ST. PAUL ET ST. VINCENT,
MONTREAL.

Extrait du contrat passé entre la société d'agriculture du Bas-Canada et R. W. Lay.

Nouveau. Il est aussi convenu et agréé entre les dites parties, que la dite partie nommée en second lieu, (R. W. Lay) est constituée en vertu des présentes, le procureur des dites parties nommées en premier lieu, tant que durera le présent contrat, et non aulcun dans le but exprès et avec plein pouvoir et autorité de collecter tous les arrérages pour souscriptions dus au dit Journal par les souscripteurs, tandis qu'il était publié ci-avant par les dites parties nommées en premier lieu.

(Signé) ALFRED PINSONNEAULT,
W. EVANS, Secrétaire.

LE
JOURNAL D'AGRICULTURE
ET
TRANSACTIONS
DE LA
Société d'Agriculture
DU
BAS-CANADA.

(EN FRANÇAIS ET EN ANGLAIS.)

Seront publiés dans la suite par le Soussigné, à qui doivent être adressés toutes COMMUNICATIONS relativement aux SOUSCRIPTIONS, aux AVERTISSEMENTS, ou à toute autre Affaire ayant quelque rapport aux volumes déjà publiés du Journal, ou à ceux qui se publient actuellement.

L'ouvrage aura plus de valeur et d'intérêt que par le passé, par l'introduction qu'on va y faire de planches représentant divers instrumens propres à la culture, les plans nouveaux des batisses d'une ferme, et des descriptions des meilleures espèces de Fruits, des représentations d'Animaux Domestiques, &c., &c.

Comme étant chargé de la publication du JOURNAL, j'ai eu devoir visiter les agents et les souscripteurs de l'ouvrage, dans les différentes paroisses du Canada, pour m'assurer du degré d'intérêt qu'on prenait à son succès, et pour réveiller, s'il était possible, un zèle nouveau pour tout ce qui peut faire avancer l'agriculture. Je l'ai fait sur une certaine étendue, mais je regrette que des affaires me retenaient ici, je suis obligé de remettre à une autre époque quelques autres visites que j'eusse désiré faire. C'est cette raison qui me porte à adresser cette circulaire au Clergé et aux Agents, espérant qu'ils s'intéresseront et reprendra de plus en plus cet ouvrage, et qu'ils se feront un plaisir de distribuer ces circulaires de la manière qui sera la plus avantageuse.

Ayant à cœur de me procurer toutes les facilités pour assurer une circulation étendue au Journal, j'ai réussi à obtenir de l'Invo. Mr. Morris, Maître de Poste Général, d'envoyer le Journal Français et les Circulaires dans toutes les parties de la Province, sans frais de Port pendant six mois, et il y a lieu d'espérer qu'à l'expiration de ce terme, il y aura quelque arrangement définitif, permettant le transport des journaux et autres publications périodiques, sans aucuns frais.

Je n'ai pas toujours envoyé le Journal dans les places où il y avait des souscripteurs auparavant, pour les raisons suivantes: je n'avais pas de moyen de connaître ceux qui désiraient continuer, et j'ai eu devoir attendre, persuadé que ceux

qui désireraient continuer, s'adresseraient à moi. J'espère que c'est là une explication suffisante, et que je recevrai bientôt de toutes parts des ordres proportionnés à l'importance du sujet.

Le Journal contient 32 pages chaque mois, et se publie pour une piastre par année, payable d'avance, et tous ceux qui obtiendront de nouveaux souscripteurs, pourront en obtenir six copies pour cinq piastres.

Les Agents et les Souscripteurs sont priés de me remettre immédiatement le montant du à la Société, ainsi qu'une Liste Correcte des Souscripteurs dans leurs localités respectives. Je les prie de faire attention en donnant les adresses, de le faire d'une manière bien lisible, afin d'éviter toute méprise.

Le Soussigné est aussi Agent pour tous les Magazines Américains, ou ré-imprimés aux Etats Unis, lesquels embrassent les plus hauts départements de la Littérature, des Sciences, et des Arts, et il délivre dans les principales villes du Canada Est, aux prix de New-York.

Il sera alloué une Commission libérale aux Agents Responsables, qui voudront se charger d'étendre la circulation du JOURNAL D'AGRICULTURE, du SNOW-DROP, et d'autres ouvrages.

ROBERT W. LAY,

103, Rue Notre-Dame, Montréal.

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 exécuteira 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 Hugar, 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 LIN par la vapeur, sur la rue St. Paul, pour la fabrique du PLATRE propre à l'agriculture, aux bâtisses, *moulange*, 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.

METHOT, CHINIC, SIMARD & Cie.
Québec, 6 Février 1851.

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

G. H. CHERRIER, TRADUCTEUR.