

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

Canadiana.org has attempted to obtain the best 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.

Canadiana.org 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 du Cultivateur

&c.

PROCÉDÉS DU BUREAU D'AGRICULTURE DU BAS-CANADA.

VOL. II., No. 7, MONTRÉAL, NOVEMBRE, 1854.

FRANC DE PORT.

PRIX 2s. PAR ANNÉE, PAYABLE D'AVANCE.

Journal du Cultivateur.

L'agriculture est une occupation qui a été regardée par la masse des cultivateurs de la province, comme étant de nature à ne comporter rien, ou presque rien de scientifique. Si le contraire pouvait être démontré, et l'être d'une manière pratique, nous préferions les meilleures destinées pour le pays, parce que ce serait pour lui le meilleur moyen d'assurer sa prospérité future. Le principe concernant la rotation des récoltes est maintenant reconnu généralement. Que les matières usées d'une crue végétale puissent servir à la nutrition d'une autre, c'est ce qui est démontré par le fait que, si l'on persiste à produire la même récolte, des pommes de terre, par exemple, le sol devient finalement épuisé de la nourriture convenable, au point de ne la pouvoir plus produire. De là la nécessité d'un assolement, ou d'un changement de végétaux plantés ou semés. Il est incontestablement réservé au chimiste agricole, qui a une pleine connaissance de la constitution élémentaire d'une plante, dans son état primitif, et de la composition convenable au terrain d'où elle tire sa nourriture, de dire quels sols lui sont les plus propices, et s'ils ne lui conviennent pas, en quoi consistent leurs défauts, afin qu'il soit pris des moyens artificiels pour y remédier. Dans plusieurs cas, on le peut faire au moyen d'une rotation judicieuse ; nous disons judicieuse, parce que les végétaux ne fournissent pas tous, par leurs racines, la nourriture nécessaire à ceux qui doivent leur succéder. De là la nécessité d'une tête-savante pour diriger et contrôler, et d'une ferme-modèle, sur la-

quelle les principes théoriques de la science puissent être mis en pratique.

Ces idées ont acquis un surcroît d'importance du fait de la présente prospérité de l'agriculture d'Irlande, comparée à ce qu'elle était, il n'y a encore qu'un petit nombre d'années. Manquant de bons renseignements pratiques, quant aux meilleurs modes de culture, la masse de la population rurale, la grande majorité des fermiers, avaient pendant des années, suivi dans le traitement de leurs récoltes de pommes de terre, un système qui, en même temps qu'il détériorait le sol, en le rendant de moins en moins propre à la production de cette plante, détruisait finalement la plante elle-même, et mit la population dans la plus affreuse misère. Des résultats semblables, et provenant des mêmes causes, ont eu lieu en Flandre ; mais là on a eu recours à la science pour mitiger le mal présent, et l'on a fait que le sol, comparativement stérile, quant aux patates, en pût produire d'abondantes récoltes, au moyen d'une rotation avec des plantes oléagineuses, telles, par exemple, que la navette, dont les usages économiques sont très importants, comme fournissant une très bonne provende, et une huile extrêmement précieuse. A l'instigation de messieurs influents, qui avaient été témoins de l'heureux changement qui avait eu lieu dans les affaires agricoles de Flandre, le gouvernement irlandais a réussi à s'assurer les services de M. De Cock Kirnifer, et déjà ses labours ont été couronnés du succès le plus signalé, en procurant au pays les doubles récoltes des tropiques. Le temps de l'engagement de ce monsieur est présentement à peu près expiré ; et vu les

bons résultats de ses efforts, en Irlande, nous ne voyons pas pour quelle raison valable on ne les procurerait pas également à cette province. Ce dont nous sommes persuadé, c'est qu'il s'en suivrait des résultats également avantageux, et que, quelque répugnance que le grand corps de nos agriculteurs pût avoir à effectuer des changements dans un système, qui, faute de traitement scientifique, et par l'obstination à suivre une pure routine, a misérablement détérioré le sol et l'a rendu bien moins productif qu'il ne devrait l'être, ils en viendraient promptement à imiter une pratique dont les avantages positifs leur seraient démontrés.

Si les suggestions que nous venons de jeter à la hâte sur le papier étaient jugées dignes d'une attention sérieuse, la nécessité d'une ferme-modèle, où il serait fait des expériences scientifiques et des opérations pratiques, sur une échelle proportionnée à l'importance de l'objet en vue, deviendrait aussitôt manifeste. Le moyen d'obtenir la terre nécessaire à cette fin ne serait accompagné d'aucun embarras digne d'un moment d'attention, et les détails de son administration seraient également faciles. Un tel plan, mis complètement à exécution, et d'une manière digne de son importance, ne saurait occuper trop tôt le Bureau d'Agriculture, et plus tôt il s'en occupera, mieux vaudra. Nous ne tarderions pas à voir des terres, maintenant à peine ou simplement productives, chargées de "moissons dorées," la pomme de terre rétablie dans sa vigueur primitive, et avec ces changements, le contentement régnant partout, comme conséquence certains de la fertilité de la terre, et de tra-

vauz agricoles suffisamment rémunérateurs. — *Communiqué.*

Les marchés d'Angleterre offrent une hausse rapide dans les prix du blé. Nous n'avons pas mémoire de fluctuations aussi considérables dans un aussi court espace de temps. Le grain, avant tout, dans la crainte d'une saison humide, en Angleterre, et d'envois peu considérables du continent, en conséquence de la guerre, était monté graduellement à un prix très élevé. Ensuite, lorsqu'il fut constaté qu'en toute probabilité la récolte serait serrée en bon état dans les Iles Britanniques, et qu'elle serait au-dessus de la moyenne, d'un tiers, suivant quelques-uns, il baissa de 20s par *quarter*. Pour quelque raison que nous ne pouvons pas nous expliquer, il a, d'après les derniers avis, haussé de 10s, et de quelque chose de plus pour certaines qualités. La hausse est attribuée à ce qu'on s'est aperçu que les approvisionnements sont moindres qu'on ne s'y était attendu. La dernière quotation moyenne pour la semaine était de 52s 5d, ce qui est un prix ordinairement regardé comme rémunérateur pour le fermier. Les plus hauts prix quotés des beaux blés d'Angleterre vont de 65s à 70s; mais un très beau blé de Dantzic est coté aussi haut que 72s.

Il peut n'être pas hors de propos d'informer ceux de nos lecteurs qui peuvent l'ignorer, que le *quarter* est une mesure qui contient huit minots ou boisseaux. Son poids moyen est d'environ 480lbs., avoir-du-poids; mais il doit varier comme de raison, suivant la qualité du blé. A Liverpool, il est pris pour 490lbs., et divisé en sept portions de 70lbs., chacune.

Les derniers journaux nous ont apporté la nouvelle d'une hausse continuée dans le prix du chanvre. Depuis quelques années, il y a eu tendance à un débit croissant de cet article, en conséquence de la grande augmentation du nombre des vaisseaux marchands, où il est de requise pour voiles et cordage, et de quelques autres causes diverses. Il est maintenant coté à £62 le tonneau, ce qui est près de 50 pour cent au-dessus des quotations précédentes. Le fait doit être attribué à l'interruption de nos relations commerciales avec la Russie, notre principale source d'approvisionnement, quoiqu'il nous en vienne aussi considérablement de Prusse et d'autres parties du continent, et au besoin extraordinaire que nous en avons eu récemment pour nos grands armemens navals.

Quoiqu'il soit probable que ce haut prix se soutiendra pendant quelque temps, il ne pourra guère continuer à se maintenir, lorsque la paix aura été rétablie, et que la Russie sera revenue des revers qu'elle a éprouvés, et qu'elle est à la veille d'éprouver.

Nous sommes convaincu qu'en prenant les années, l'une portant l'autre, le chanvre serait de toutes les récoltes qui peuvent être produites en Canada, la plus lucrative. Nos profondes terres alluviales, particulièrement sur les bords du Richelieu, sont on ne peut mieux adaptées à la culture de cette plante, et sa préparation pour le marché est plus facile que celle du lin. Sa racine principale pénètre profondément dans la terre, de sorte que l'épuisement superficiel du sol lui est moins préjudiciable qu'au lin et au froment.

Le chanvre n'est pas une plante indigène du Canada, mais il y croît luxueusement et il se sème de lui-même. Plusieurs de nos lecteurs ont vu la plante mainte et mainte fois, sans en connaître le nom, attendu que les seules parties des Iles Britanniques où elle croisse, que nous sachions, sont les rives de l'Umbert et des autres rivières de la côte orientale, où on l'a fait alterner avec le froment. Mais c'est un procédé qui exige une très haute culture, et qui ne peut avoir lieu que de pair ou conjointement avec la bonne économie du pacage et de l'engrais.

Ici le chanvre hante ordinairement les sites où il y a eu des tas de fumier, ou les portes des maisons et bâtiments où l'engrais est répandu et se perd. Il s'élève très droit à quatre ou cinq pieds de hauteur, et peut être reconnu à ses feuilles vertes longues et étroites à bords dentellés, ou en forme de scies. Mais il y a une marque à laquelle on ne saurait se méprendre: ses graines sont blanches et nues, non en cosse ou capsules, mais distribuées individuellement sur la tige et sur les branches.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTÉ DE MONTREAL.

Nous donnons ci-dessous la liste des prix, avec les noms des concurrents heureux, à la grande Partie de Labour qui a eu lieu jeudi dernier. Le jour était des plus agréables; le terrain était dans le meilleur état, et le concours un des plus nombreux et des plus respectables dont la société se puisse glorifier. Il nous est à peine nécessaire de dire que les laboureurs firent de leur mieux, en cette occasion; que la lutte était à qui l'emporterait, et que les concurrents vaincus supportèrent leur défaite avec la meilleure grâce du monde, en prenant la ferme résolution d'être les vainqueurs, la prochaine fois. Comme d'or-

динаire, le comté de Montréal a remporté le premier prix; et nous croyons que ceux mêmes qui ont approché de plus près du meilleur homme du concours sont convenus qu'il méritait de vaincre. Le secrétaire, M. Smith, s'est acquitté de sa partie de la besogne de la manière la plus satisfaisante.

Première Classe.

Alexander Miller, de Ste. Thérèse.
Robert Loelhead, do.
James Gilbert, Hinchinbrooke.
Daniel Currie, St. Eustache.
William Oswald, do.
Nathaniel Bolter, Chateauguay.
John Lang, do.
Thomas Todd, Laprairie.

Laboureurs du Comté.

Thomas Hodge, de St. Laurent.
John Scott, do.
William Hodge, do.
Henry Candish, do.
James Muir, do.
Ebenezer Muir, do.
Peter Brown, St. Laurent.
James Drummond, Petite Côte.
Daniel Drummond, do.
William Patton, do.
James Fletcher, do.
Thomas Irving, do.
John Mann, do.
Francis Johnston, Longue Pointe.
Robert Henderson, Rivière St. Pierre.
Alexander Chambers, do.
William Watt, Côte St. Luc.
John Snowden, do.

Classe Canadienne-Française.

Séraphin Cloutier, Côteau St. Pierre.
J. Bte. Presseau, do.
J. Bte. Gauthier, St. Michel.
Alexandre Desmarchais, St. Laurent.
Antoine Valiquette, Rivière St. Pierre.
John Brookslaw, Petite Côte.
François Xavier Martin, St. Luc.
Pierre Lemieux, do.

Classe des Jeunes Gens.

Andrew Bryson, Petite Côte.
Joseph Holdsworth, do.
William Snowden, Côte St. Luc.
Joseph Deer, Côteau St. Pierre.
William Russell.

MM. John Booth, de Lachine; Hamilton, de Montréal; Scullion, de Québec, furent nommés juges de la première classe; et MM. William Mille, de Ste. Thérèse; George Smith, de la Petite Côte; Andrew Watt, de Chateauguay, pour les classes canadienne et des jeunes gens.

Les prix suivants ont été adjugés, savoir: 1.—A James Fletcher, la Bourse du Club de \$40 et le 1er prix de \$10, en tout \$50.

1re Classe.—2. James Drummond.
3. Thomas Irvine.
4. Alexander Chambers.
5. William Watt.
6. Thomas Hodge.

Classe Canadienne-Française.

- 1.—Alexandre Desmarchais.....\$10
- 2.—Pierre Lemieux.....8
- 3.—Séraphin Cloutier.....7
- 4.—François Xavier Martin.....6

Le concours n'a pas été suffisant pour autoriser le paiement d'autres prix dans cette classe.

Classe des Jeunes Gens.

- 1.—Andrew Bryson.....\$6
- 2.—William Russell.....5
- 3.—Joseph Holdsworth.....4

Les juges ont fait une mention honorable du labour supérieur de

- John Lang, de Châteauguay.
- Alexander Miller, de Ste. Thérèse.
- Daniel Currie, de St. Eustache.

Cette partie de labour a été décidément la plus grande qu'on ait vue en Canada.

Nous avons inséré dans une autre colonne un article intitulé "L'Agriculture et les Professions," dans lequel sont offerts aux jeunes gens des Etats-Unis des avis excellents qui peuvent être appliqués aux nôtres avec autant d'à-propos. Tous les jeunes Canadiens qui ont reçu une éducation au-dessus de l'ordinaire paraissent regarder les professions savantes, comme on les appelle, comme les seules qui leur conviennent, et croire qu'il serait au-dessous de leur dignité et de leur savoir que de s'adonner à un genre de vie aussi peu relevé que l'agriculture. Comment pourrait-on autrement se rendre compte du nombre plus que nécessaire d'avocats, de médecins, de notaires qu'on voit dans chaque village, tandis qu'il y a, comparativement parlant, peu de cultivateurs instruits. Tout cela est loin d'être dans l'ordre. Il n'y a pas d'affaire à laquelle une bonne éducation sera plus avantageuse qu'à celle de la culture du sol. Le penseur entendu, l'homme intelligent et judicieux aura toujours, dans la conduite de sa terre, une supériorité décidée sur l'homme ignorant, sans expérience ni habileté. Ce sera un temps heureux pour le Canada, que celui où une grande partie des étudiants qui laissent annuellement ses hautes écoles et ses collèges, chercheront à appliquer leurs talents et leur savoir à la profession de l'agriculture.

L'AGRICULTURE ET LES PROFESSIONS.

Lorsque les jeunes gens sont sur le point d'achever leurs études, ils se demandent fort à propos ce qu'ils feront. Quelques-uns passant en revue les différents genres de vie, en embrassent heureusement un en harmonie avec leur goût, tandis que le plus grand nombre ne visent qu'aux professions, comme étant la sphère qui convient à des hommes instruits. Or, cette conclusion est erronée :

une éducation collégiale ne vise pas plus à la vie professionnelle que toute autre, mais seulement à une discipline générale et à une culture de l'esprit qui peuvent être applicables à tous les genres d'occupation. Il y a sans doute dans chaque classe des jeunes gens qui sont aptes et qui peuvent faire honneur à l'une quelconque des professions savantes; mais il n'en est pas ainsi de la plupart, qui les embrassent plutôt parce qu'elles sont honorables que dans l'espoir de les honorer. Mais nous sympathisons peu avec ces luminaires qui cherchent à briller d'une lumière réfléchie: nous avons appris à croire que l'homme doit honorer l'emploi ou la profession, et non la profession honorer l'homme, et qu'il vaut mieux être le premier dans un état de vie même humble, que le dernier dans une profession élevée. Nous aimerions mieux cultiver des pommes de terre que quelqu'un mangera, que de prononcer des discours que personne n'écouterait, ou écrire des livres que personne ne lira.

Mais si ces jeunes messieurs veulent bien regarder soigneusement autour d'eux, ils trouveront peut-être d'autres avenues à la richesse et à la distinction que les professions savantes. Prenez, par exemple, l'agriculture, non pas simplement l'art de labourer la terre, mais l'agriculture envisagée sous tous ses rapports pratiques et scientifiques, et ils trouveront peut-être un champ ouvert au déploiement d'une habileté au moins médiocre. Certes, si nous ne nous trompons pas, parmi ceux qui embrassent les professions, il y en a qui ne perdraient rien de leurs talents dans les travaux des champs, et qui y seraient tout aussi propres; mais nombre de jeunes gens sont si entichés des titres de la vie professionnelle, qu'ils regardent avec mépris ce qu'ils appellent des occupations basses. Ainsi, s'envoient-ils, parlant de Robert Halls et de Daniel Webster, entre lesquels et eux il n'y a pas plus de comparaison qu'entre les Alpes et une fourmillière. Nous ne voudrions pas que l'on crût que nous voulons rabaisser les professions; mais nous croyons fortement en une adaptation, une aptitude pour les choses. Si un jeune homme n'a pas une aptitude pour un genre de vie, qu'il en prenne un autre pour lequel il a cette aptitude. Il vaut mieux manier la charrue avec grâce que de faire un sot raisonnement.

Et cette occupation n'ôte pas l'accès à la distinction politique, à laquelle tant de jeunes gens aspirent. Nous connaissons quelques bons agriculteurs qui ont autant de chance d'entrer en charge que leurs frères des professions savantes; qui sont aussi capables d'écrire délicatement, ou élégamment, de faire des jeux de mots, de prendre en parlant un ton aussi mielleux; et qui par le bon-sens et un jugement sain, les éléments essentiels de l'homme, ne leur sont nullement inférieurs. Nous aimons toujours à voir de tels hommes, bons et honnêtes gens, qui ne comptent pas sur la dignité de leur profession, mais sur eux mêmes. De tels hommes font à la fois la force et l'orgueil du pays.

Que les jeunes gens ne croient donc pas qu'une profession est le *sine qua non* de la grandeur humaine; mais qu'ils regardent autour d'eux, et voient à quoi ils sont aptes et pour quoi ils ont du goût. Ils se mettront alors à l'œuvre sérieusement et énergiquement, et ils ne manqueront pas de réussir, tandis qu'autrement, le contretemps et l'insuccès seraient leur partage.—*American Agriculturist.*

COMITÉ DE TERREBONNE.

Le Concours Annual de Charrues pour le Comité de Terrebonne, a eu lieu jeudi dernier, à St. Vincent de Paul, sur la terre de l'hon. C. S. DeBleury, président de la société. Le sol n'était pas dans le meilleur état, en conséquence de la sécheresse de la saison. Cinquante laboureurs avaient été inscrits pour le concours. Les adjudications ont été comme suit:—

Classe Canadienne.

- 1. Félix Desjardins.
- 2. J. Filiatrault.
- 3. Frs. Charbonneau, laboureur de J. Morris, écar.
- 4. S. Monet, laboureur de L. Leclair, écar.
- 5. A. Brazeau.

Classe Anglaise.

- 1. Joseph Ouimet.
- 2. C. Cadet.
- 2. W. Hamilton.
- 4. E. Ouimet.

Classe des Jeunes Gens.

- 1. F. Lanagan, fils.
- 2. D. Oswald.
- 3. C. Gravel.

Les directeurs et les membres de la société ont été traités avec la plus grande libéralité par le digne président. Le président était assisté par M. Major, vice-président, et par le Dr. Smallwood, secrétaire-trésorier.

EXPOSITION PROVINCIALE.

Le prix de £25 de la Compagnie du Canada pour les meilleurs 25 minots de blé d'automne, à la dernière exposition de London, n'avait pas été adjugé, comme le savent nos lecteurs, au temps où les rapporteurs obtinrent la liste des prix, prise dans les livres du secrétaire, les experts ayant jugé que tous les échantillons étaient de qualité si inférieure qu'aucun ne le méritait. Il a néanmoins été nommé subséquemment, à l'assemblée annuelle de l'association, un comité spécial, qui a amendé le rapport du premier comité, en adjugeant le prix à J. Freeman, de West Flamboro'. Le comité spécial a donné comme son opinion, que le premier comité a dû se méprendre, quant au poids, vu qu'il (le comité spécial) a vérifié que le blé de M. Freeman pesait 62lbs. le minot.

Il est un peu singulier que le concours pour ce prix soit souvent aussi limité qu'il l'est, n'y ayant eu que sept inscriptions pour ce prix, à London, et pour

des échantillons assez médiocres. Le joliment du prix, £5, et ceux des 2e et 3e de £10 et £25, offerts par l'association, auraient dû suffire pour produire un concours très animé. L'obstacle mis au concours paraît avoir été l'indifférence, ou simplement la crainte d'être battu. Cette crainte pourtant n'aurait comporté que le coup léger de porter le grain à la foire. A la manière dont les choses se passent, ce ne sont pas toujours les meilleurs échantillons qui sont conduits et montrés, aux expositions, et dans ce cas, les cultivateurs perdent l'avantage de voir les meilleures semences distribuées par tout le pays. D'un autre côté, pour le prix inférieur de £2 10, pour les 2 meilleurs minots, il y a eu plus de 20 concurrents, et il a été montré de superbes échantillons, à London. Nous nous flattons qu'il sera répondu à la libéralité de la Compagnie du Canada par un concours plus animé, une autre année.—*Toronto Colonist.*

ENSEIGNEMENT AGRICOLE EN FRANCE.

Quoique l'énergie, l'esprit d'entreprise et la marche en avant soient ordinairement réclamés et accordés comme les qualités qui caractérisent les habitans des Etats-Unis, nous pensons quelquefois que même dans ces qualités, ils sont surpassés, à quelques égards, par les habitans d'autres pays. En Angleterre et en Ecosse, l'entreprise privée fait beaucoup pour l'établissement d'écoles d'agriculture de différents grades, et en France, il y a présentement trois écoles du premier ordre, et cinquante d'un ordre inférieur, sous les auspices du gouvernement ou de particuliers. En Allemagne aussi, il y a un nombre considérable d'écoles d'agriculture. Comme le zèle plus grand de nos frères de ces pays pour l'intérêt de l'agriculture peut servir à raviver et à mettre en activité notre énergie latente, et comme les méthodes suivies dans ces écoles peuvent fournir des suggestions à ceux qui pourront établir des écoles d'agriculture sur leur propre responsabilité, ou à ceux qui pourront être chargés officiellement par un Etat de la conduite d'une telle école, nous donnerons, de temps à autre, quelques renseignemens sur le succès de ces écoles, sur les modes d'enseignemens adoptés et suivis, et sur tout ce qui pourra paraître devoir être ici intéressant ou utile.

Une des écoles régionales, comme on appelle en France celles du plus haut grade, est placée à Grignon, à environ 20 milles de Paris. A cette école, le temps de l'enseignement s'étend à trois années de 48 semaines, chacune. Durant l'année scolaire, il y a journellement des lectures ou leçons données par cinq professeurs, et au bout de chaque quinzaine de jours, un examen des élèves par l'assistant de chaque professeur. Le temps de l'étude est de 9 à 11 heures de l'avant-midi, et de 7 à 9 de l'après-midi. Le reste du temps est employé à l'inspection des champs et aux soins à donner aux animaux. Une ferme de

1162 arpens est attachée à cette école. Le nombre des étudiants est ordinairement de 100.—*Country Gentleman.*

L'EXPOSITION DE PARIS.

Les lords du Comité du Conseil Privé, ont émané, du Département des Arts et des Sciences, un compte-rendu des demandes reçues jusqu'au jour fixé, le 15 septembre, du nombre d'individus qui se proposaient d'exposer, et de l'espace qui leur serait nécessaire, à l'Exposition Universelle. Les demandes d'individus du Royaume-Uni représentent deux mille cent-trente expositeurs, et l'espace demandé est de 348,525 pieds carrés. Les demandes montrent l'ardeur avec laquelle le sujet est embrassé dans la Grande-Bretagne et l'Irlande. La Commission Impériale de France a annoncé l'intention d'accorder aux expositeurs du Royaume-Uni 162,000 pieds carrés, y compris les passages, et quoique l'espace accordé soit bien moindre que l'aire demandée, il excède de 62,000 pieds l'espace donné à la France, à l'Exposition de Londres, en 1851. S'il ne peut pas être obtenu plus d'espace, les lords du Conseil Privé suggèrent que les expositeurs choisissent eux-mêmes par l'entremise de comités locaux, les productions les plus importantes et les plus précieuses. Pour faciliter la subdivision, les lords du conseil ont ordonné qu'un certain espace de terrain sera partagé entre les différentes classes de manufactures, et qu'après qu'il aura été fait une petite réserve pour le complètement de tels départemens qui peuvent n'être pas représentés par les demandes déjà reçues, le reste sera subdivisé entre les divers comités, en partie proportionnellement au nombre et à la nature des demandes qui ont été reçues, et en partie proportionnellement à l'échelle sur laquelle chaque espèce d'industrie est conduite dans une localité. Chaque comité sera alors requis de faire entre ceux qui se proposent d'exposer une division de l'espace ainsi accordé la plus capable de faire honneur à leur district, ou à la branche particulière d'industrie qu'il représente.

Nous citons ces remarques d'activité en Angleterre, afin de porter ceux d'entre nous qui se proposent d'exposer à s'évertuer pour l'occasion. Le gouvernement est tout disposé à faciliter les vœux de la population, et il nommera une commission où l'hon. Frs. Hincks, ou l'hon. John Young sera invité à agir comme commissaire principal, et comme ils sont l'un et l'autre des hommes d'un caractère très énergique, et de beaucoup de savoir, nous sommes certain que les intérêts du Canada ne souffriront pas entre leurs mains, si leurs efforts sont secondés convenablement par la population.

Nous avons pris ce qui précède dans un numéro récent du *Montreal Pilot*. Nous espérons que la renommée du Canada, sous le rapport de l'industrie et des arts mécani-

ques, sera soutenue convenablement, à la grande exposition qui doit avoir lieu à Paris, le printemps prochain. L'espace réservé pour ce département sera ample, et il sera sans doute occupé complètement. A l'exposition de New-York, notre pays n'a été représenté qu'incomplètement, et c'a été pour plusieurs un sujet de regret; mais ce serait une chose beaucoup plus à regretter, si à l'exposition plus générale et plus splendide qu'il doit avoir lieu dans la capitale de la France, nous ne maintenions pas la position honorable que nous avons prise, au Palais de Cristal de Londres.

LE LIN ET LE CHANVRE DE RUSSIE.

La grande modération avec laquelle les restrictions de la guerre ont été appliquées jusqu'à cette heure aux relations commerciales qui affectent, non-seulement les intérêts de la Russie, mais encore ceux de toutes les nations qui commerceront habituellement avec cet empire, peut avoir eu l'effet de mitiger les maux de la guerre vis-à-vis des intérêts mercantils de l'ennemi; mais dorénavant la rigueur du blocus sera sentie plus sévèrement, et les effets n'en seront probablement pas restreints au temps de sa durée. La cessation de nos relations avec la Russie sera passer par d'autres canaux les capitaux et l'industrie qui l'ont enrichie pendant si longtemps. Plusieurs de ses principaux articles d'importation, tels que le lin, le chanvre et le suif, peuvent nous venir de l'Inde ou de l'Amérique Méridionale, et nous ne doutons pas que, si la guerre continue, nous ne puissions tirer de nos possessions du dehors, ou d'autres pays, tout ce que la Russie nous a fourni jusqu'à présent. En Hongrie, par exemple, la culture du chanvre et du lin peut avoir lieu sur un plan presque illimité. En faisant que le commerce de la Russie avec ce pays soit détourné de ses anciens canaux et détruit, l'empereur Nicholas inflige à sa nation, des maux plus grands, peut-être, qu'il ne se l'imagine, car ils s'étendront au-delà de la guerre qui a donné lieu à ces obstructions, et appauvriront ses sujets plus même que les sacrifices qu'ils sont forcés de faire pour satisfaire aux demandes de l'autorité absolue et de l'ambition militaire.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTÉ DE TERREBONNE.

Rapport des Juges ou Experts.

Après un examen soigneux des fermes et des récoltes appartenant aux différents individus qui ont concouru pour vos prix, nous avons fait les adjudications publiées dans le dernier numéro du *Journal*.

En faisant nos adjudications pour les fermes les mieux conduites, nos jugemens ont été guidés en grande partie par l'adaptation du système qui y est pratiqué à la nature du sol dans leurs localités respectives. Nous regardons l'administration des fermes à la

et 2e prix, dans la classe canadienne-française, comme à peu près suivie bonne, quoique les méthodes qui y sont suivies soient entièrement différentes, les premières ayant plus d'un tiers de leur étendue entière en récoltes vertes, et nous n'avons trouvé qu'une ferme portant ces récoltes sur 29 fermes canadiennes que nous avons examinées. La ferme à laquelle nous avons adjugé le second prix ne portait pas de récoltes vertes, le sol de la ferme leur étant entièrement défavorable, avant qu'un système d'égoût complet y soit effectué. En attendant, nous présentons ces fermes, de même que les autres auxquelles il a été accordé des prix, comme des modèles que tous ceux qui sont pareillement situés pourraient imiter avec avantage. Quant à ce qui regarde la classe canadienne-anglaise, c'est avec beaucoup de plaisir que nous rapportons que nous avons trouvé leurs fermes dans une situation très satisfaisante, non-seulement celles pour lesquelles il a été adjugé des prix, mais toutes en général. Ils sont bien en avant de leurs voisins Canadiens, comme le montre l'adjudication de vos prix. Pourquoi les Canadiens-Français sont-ils si fort en arrière de leurs voisins d'origine britannique, c'est une question digne de l'attention de toutes les sociétés d'agriculture du Bas-Canada. Afin d'arriver à quelque chose d'approchant d'une réponse à cette question, nous avons été un peu au-delà de la sphère des devoirs exigés de nous comme vos experts. Pour continuer, nous avons noté l'étendue de chaque ferme que nous avons inspectée, de même que l'étendue des différentes récoltes qui y étaient cultivées; et d'après nos observations, et la bonne volonté avec laquelle les fermiers nous ont renseignés sur le sujet, nous avons lieu de croire que nos notes sont à peu près correctes. Nous avons arrangé les fermes en deux classes. Vingt-neuf fermes occupées par des Canadiens-Français, se composant en total, de 3,576 arpens, dont 2,505 ont été mis sous culture, et 771 sont demeurés incultes, ont une étendue moyenne de 123 arpens. Douze fermes, occupées par des Canadiens-Bretons, se composant, en total, de 2,769 arpens, dont 1,751½ ont été mis sous culture, et 1,018½ sont restés incultes, ont une étendue moyenne de 130½ arpens.

Ce serait allonger trop ce rapport que d'exposer en détail le système suivi sur chaque ferme pour la production des récoltes. Nous en donnerons seulement le résumé, qui est comme suit :

29 fermes, C. F.	12 fermes C. A.
Récoltes. Arpens.	Récoltes. Arpens.
Blé (froment),...285	Blé (froment),...105½
Orge,.....118	Orge,.....93
Avoine,.....533	Avoine,.....301
Seigle,.....32	Seigle,.....0
Pois,.....108	Pois,.....118
Fèves,.....1½	Fèves,.....1
Mais (blé-d'Inde), 34	Mais,.....17
Patates,.....60	Patates,.....91
Navets,.....1	Navets,.....6
Carottes,.....0	Carottes,.....5

Mangel-wurzel, ..1½	Mangel-wurzel, ..5
Foin,.....64½	Foin,.....49½
Pâturage,.....858	Pâturage,.....379
Vergers,.....13	Vergers,.....5
Jardin,.....10½	Jardin,.....5½
Sarrasin,.....81	Sarrasin,.....12
Guéret d'été,....13	Guéret d'été,....15
Lin,.....11	Lin,.....0

Les chiffres ci-dessus suffisent, à ce que nous croyons, pour faire voir l'importance de cultiver des récoltes en vert ou de racines, sur des terres qui leur conviennent, comme préparation pour les récoltes de grain de l'année suivante. Les fermiers qui cultivent des récoltes vertes, ou de racines, ont obtenu la plupart de vos meilleurs prix, cette année, et il ne serait pas difficile de deviner ce qu'ils seront, l'année prochaine. Les cultivateurs ont, en moyenne, 11½ arpens de récoltes vertes, ou de jachère d'été, sur chaque ferme, tandis que les Canadiens-Français n'en ont qu'environ 3½, et un tiers de tout ceci s'est trouvé sur trois de leurs fermes les mieux conduites, et sur celles-là seulement. L'état des récoltes, dans votre comté, peut être regardé comme favorable, à l'exception du blé et du foin. Le foin est généralement clair, et au-dessous, pensons-nous, d'une récolte moyenne. Le blé semé de bonne heure a été attaqué par la mouche, et celui qui a été semé tard souffre de la sécheresse et de l'ardeur du soleil. Qu'il suffise de dire que les espérances des cultivateurs n'ont jamais été plus faibles qu'elles ne l'étaient, il y a quelques jours, mais ils commencent maintenant à perdre courage, et si nous n'avons pas à temps de la pluie et un temps plus frais, ils pourront bientôt être abattus, car les moissons sont dans un état critique. Quoique nous ayons vu beaucoup à louer, en parcourant votre comté, et que nous ne soyons pas enclins à blâmer, cependant, comme nous voulons nous acquitter fidèlement de notre charge, nous devons dire que nous avons vu aussi beaucoup où il y a à redire, tant quant à l'aspect des campagnes qu'à la pratique des cultivateurs. La première chose qui frappe défavorablement quiconque voyage par le comté, c'est la monotonie de vos longues lignes de chemins sans arbres, et les maisons sans ombrage et sans abri : à peine voit-on auprès un arbre ou un arbuste, ou quelque chose qui mérite le nom de verger ou de jardin. Entre les mauvaises coutumes que nous avons observées chez les cultivateurs, nous n'en mentionnerons qu'une, qui est d'un si mauvais caractère que nous la croyons digne d'être rangée dans la catégorie des péchés mortels en agriculture. Il est pitoyable de voir, dans cette saison, des hommes et des chevaux employés à charrier du fumier des basses-cours dans les parties les plus élevées et les plus exposées de la ferme, et à le mettre en petits tas, pour le voir épandu par les bestiaux et les corneilles. Quiconque connaît quelque chose du fumier de paille et de ses usages, doit regarder ceci comme incroyable; mais c'est un fait qu'hommes et bêtes se

fatiguent et suent à ce travail intempestif, pour leur ruine et au détriment du pays, sous un soleil brûlant, et une température de 100 degrés. Un tel état de choses ne devrait pas exister, et votre société prendra sans doute des mesures pour remédier à ces maux. Puisque nous avons déjà été au-delà de nos devoirs spéciaux, nous prenons la liberté de suggérer qu'il devrait être donné des leçons simples et pratiques d'agriculture, dans toutes les écoles de paroisse, durant l'hiver.

Nous ne pouvons terminer ce rapport, déjà trop long peut-être, sans faire une mention honorable de la plantation d'érables de Messire Duquet, sur la ferme du collège de Ste. Thérèse, ainsi que de celle qui se trouve sur la terre de M. Léon Bélair, de Ste. Rose. Les arbres ne sont plantés que depuis quelques années, mais ils paraissent croître vigoureusement. Que chaque fermier plante un rang de ces arbres sur la devanture de sa terre et autour de ses bâtiments, et les protéger jusqu'à ce qu'ils puissent se protéger eux-mêmes, et dans moins de 20 ans, votre comté sera une scène digne d'être vue. Les plants peuvent être pris partout, sur les bords de la forêt, pour rien ou presque rien. Si l'on pouvait se procurer des arbres fruitiers et que le sol leur fût favorable, on en tirerait plus de profit. Ces remarques et ses suggestions sont humblement soumises par vos très obéissants serviteurs,

WM. BOA,
J. B. LECOUCR,
J. LACHAPPELLE.

Aux officiers et membres de la }
Société d'Agriculture du }
Comté de Terrebonne. }
Juillet, 1854.

POURQUOI LE CULTIVATEUR EST-IL MÉCONTENT ?

Ceux qui se sont adonnés, dans leur jeunesse, au commerce, à l'industrie, ou à quelque autre genre de vie, et ont renoncé à ces occupations pour la culture d'une terre, sont ordinairement satisfaits du changement, surtout s'ils avaient acquis dans leur bas âge, quelque connaissance de la pratique de l'agriculture. C'est principalement parmi ceux qui sont nés et qui ont été élevés sur une ferme, qui connaissent peu les soins et le travail incessant auxquels il faut se livrer dans d'autres professions pour y réussir, où hommes et femmes travaillent à contre-cœur, par devoir et par nécessité, mais sans les douces réalisations qui seules peuvent rendre le travail agréable. On dit que comme peuple nous sommes inquiets; que nous ne sommes jamais contents de la maison que nous avons érigée, de la ferme que nous avons défrichée et cultivée, du vaisseau que nous avons équipé, ou de la fortune que nous avons acquise.

Nous avons jusqu'ici pourvu à nos besoins *physiques*, dans la société agricole, sans mettre en ligne de compte le fait que l'*âme* demande de la nourriture aussi bien que le

corps, : il faut lui en donner, sans quoi elle fera de deux choses l'une ; ou elle tombera dans la langueur, et deviendra insouciant quant à ses intérêts propres et au monde qui l'entourne, s'abaissera et mourra dans l'imbécillité ; ou elle se jettera dans les extrêmes violents de devoirs imaginaires, et cherchera, par un changement toujours varié, cette substance mantale, qu'elle n'a pas trouvée dans la tranquillité des scènes domestiques.

C'est là la première cause de mécontentement dans la vie champêtre. Les facultés physiques sont trop occupées par une routine de devoirs qu'on regarde comme n'exigeant pas une grande énergie mentale ; tandis qu'on néglige celles de l'esprit ; tandis que le corps travaille l'âme sympathise peu avec lui ; les forces de l'homme sont divisées, et le mécontentement et l'inquiétude en sont la conséquence.

Nous ne parlerons de ce mal que comme régnant parmi la population rurale, les cultivateurs, leurs fils et leurs filles, et pour le faire, nous devons parler d'abord, de la dignité et de l'importance de l'agriculture comme genre de vie.

Il est à peine nécessaire de s'étendre sur l'importance de l'agriculture comme moyen et source principale de subsistance pour tout ce qui a vie. Il doit être manifeste pour tous qu'avec la cessation de deux ou trois récoltes successives arriverait l'extinction des races, fait qui doit nous rappeler les obligations que nous avons à Celui qui tient entre ses mains les destinées des nations, et à qui est due notre profonde reconnaissance. Mais les conséquences morales de la vie agricole sont évidentes et exigent plus de considération.

Agriculture signifie culture des champs, et son importance est manifeste, non-seulement parce qu'elle subvient directement à nos plus grands besoins, mais encore parce qu'elle est la mère de l'industrie et du commerce. Sans l'agriculture il ne peut y avoir ni population ni civilisation. C'est pourquoi elle n'est pas seulement le plus répandu des arts, mais celui qui exige le plus d'opérateurs. La masse de la population, dans tout pays, se livre à la culture du sol ; et les particuliers les plus puissants, chez presque toutes les nations, tirent leur richesse et leur dignité de leurs propriétés en terres.

Les découvertes faites récemment en chimie et en physiologie ont conduit aux améliorations les plus importantes dans la culture des plantes, et dans la propagation et l'entretien des animaux ; l'agriculture n'est plus, conséquemment, un art mécanique, mais une science et de là l'avantage pour les agriculteurs de posséder des connaissances scientifiques, et la faculté dans l'art, d'avancer progressivement. "L'agriculture," dit Marshall, "est un sujet qui, envisagé dans toutes ses branches, et dans leur plus grande latitude, est, non-seulement, le plus important, et le plus difficile de l'économie rurale,

mais du cercle des arts et des sciences humaines."

Telle est l'importance de l'agriculture pour nous tous : elle ne peut manquer de dignité, car elle est la mère de tous les autres arts et sciences. Elle n'était pas trop basse pour Caton, Cincinnatus et Washington ; et elle ne pourra jamais être trop humble pour l'âme la plus fière qu'il y ait au monde.

Le mécontentement ne vient donc pas du manque d'importance ou de dignité dans l'occupation, mais de ce que cette occupation n'est pas comprise. L'économie rurale ne devrait pas être regardée comme le but de la vie, simplement comme un moyen de subsistance ; cette occupation, ainsi que toutes les autres, devrait être embrassée dans la vue de mettre les hommes en état, non-seulement d'améliorer et d'embellir la terre, mais de cultiver leurs facultés morales, intellectuelles et sociales, et d'occuper, selon leur capacité, leur station parmi leurs semblables. Elle ne doit pas tendre à faire des hommes de pures machines, qui ne travaillent que dans le but de satisfaire leurs appétits ; mais elle doit élever et porter au plus haut degré de perfection les meilleures facultés de notre nature.

Les profits d'une bonne économie rurale, conduite scientifiquement, mettraient le cultivateur en état d'accumuler des richesses, et de jouir des commodités et des douceurs de la vie. Toute réunion pourrait se composer de la meilleure société, chaque famille pourrait avoir une bonne bibliothèque, et des fils et des filles accomplis. Les fils de cultivateurs ne doivent pas abandonner l'occupation favorite de leurs pères pour les professions savantes, dans la persuasion erronée qu'elles sont plus honorables et plus profitables. Les filles des fermiers ne doivent pas mépriser le soin agréable de la laiterie et de la cuisine, ou le fuseau, et chercher l'élévation dans les misérables occupations et façons de la ville.

Rien ne conduit plus à l'élévation et au perfectionnement de l'esprit que l'étude de la nature : celui qui communique fréquemment avec la nature, qui en étudie les lois et les observe, devient toujours un homme meilleur et plus heureux.

Mais on dit que l'homme qui travaille ne peut pas étudier, que l'étude et le travail sont incompatibles et étrangers l'un à l'autre. Washington et Franklin possédèrent cette espèce de savoir qui les mit en état d'être éminemment utiles au monde, et cependant ils furent tous deux, dans la force du terme, des hommes de travail ; travaillant, non-seulement à en conduire d'autres, mais de leurs propres mains. On pourrait citer des exemples remarquables pour corroborer ce fait, s'il était nécessaire.

"Le travail manuel, dit un écrivain récent, lorsqu'il n'est pas excessif, donne de la vigueur au corps et de l'élévation à l'esprit. Les muscles renforcés par l'exercice, et un cerveau rafraîchi par un sang pur, mettent

l'esprit en état de percevoir avec clarté, et d'agir avec vigueur et force. La délicate alouette s'élève fort haut, mais tombe bientôt ; il n'y a que l'aigle aux longues et fortes ailes et à l'œil perçant, qui puisse voler longtemps dans les régions élevées de l'atmosphère et regarder fixement le soleil.

"L'homme instruit, qui laboure la terre et sème le grain fait des progrès rapides. Il voit la bonté de Dieu dans chaque bouton qui s'ouvre et dans chaque fleur qui s'épanouit. Il apprend des leçons d'utilité, de dessein dans le monde naturel, et avec un esprit agrandi, il attribue aux livres et à l'étude les connaissances des autres hommes, et cherche dans son esprit le moyen de découvrir les lois par lesquelles le monde est gouverné, et les liens par lesquels il est lui-même comme attaché à ses semblables.

"Dans tous les siècles, l'homme de travail a mieux réussi à faire bien, à avancer les intérêts de l'humanité, que l'homme qui n'a d'autres connaissances que celles que donnent les livres. Le dernier peut désirer d'en faire autant, mais il ne le peut pas, faute de connaître les matériaux sur lesquels il opère.

"A mesure que le monde avance, ses travailleurs prennent une position plus élevée ; la dignité du travail devient apparente. Le temps approche où celui qui ne fait rien ne sera rien, et où il n'y aura d'autre aristocratie que celle du travail, d'autres nobles que les ouvriers."

Mais le travailleur doit être aussi un penseur ; il doit étudier ardemment la nature, en suivre les lois, et réfléchir sur les étonnants procédés qui ont lieu constamment dans son merveilleux creuset. Il ne doit pas se décourager, en conséquence de ce qu'il connaît si peu des choses qu'il observe constamment ; que les connaissances que l'homme a accumulées dans toute son existence ne forme qu'un monticule en comparaison de ce qui est encore inconnu.—N. E. Farmer.

Plantation des Arbres Fruitières.—Nous appelons de nouveau l'attention de nos lecteurs sur cet important sujet, d'autant que c'est maintenant le temps de s'en occuper. De fortes gelées ont flétri les feuilles des pommiers et arrêté leur croissance ; conséquemment, ils peuvent être tirés de terre sans en souffrir pour l'avenir.

On peut aussi bien planter les arbres, à l'automne qu'au printemps, pourvu qu'ils soient garantis comme il convient contre l'hiver. On doit élever la terre autour du tronc de chaque arbre qu'on plante en automne, pour le mettre à l'abri des tempêtes de l'hiver. Cela éloignera la vermine des jeunes arbres, et les affermira mieux et à moins de frais que des piquets ou tout ce qu'on peut employer à cet effet.

Nous avons maintenant de jeunes pommiers qui portent des fruits, quoiqu'il n'y ait que deux ans qu'ils ont été plantés. Nous avons dans notre verger, une longue rangée de Nonsuch et d'Hubbarton, qui n'est plantée que depuis cinq ans. Chaque arbre de

cette rangée porte fruit, cette année. Nous venons de cueillir d'un de ces arbres trente-trois pommes, et il en était tombé un égal nombre. Ces pommes sont les plus belles que nous ayons vues, cette saison. Les Baldwin sont belles aussi, nonobstant la sécheresse du temps et du sol.

Prenez donc courage, jeunes gens, et mettez-vous à planter des arbres. N'écoutez pas ceux qui disent que l'homme qui plante un verger n'en cueille pas les fruits lui-même, mais les laisse à la génération suivante. Avec l'attention convenable vous pourrez cueillir des fruits de vos arbres, deux ou trois ans après les avoir plantés.—*Ploughman.*

ASSEMBLÉE PUBLIQUE TENUE A ARMAH,
LE JEUDI, 10 AOUT, 1854.

Il y a eu aujourd'hui au palais de justice, une assemblée nombreuse et influente. Sa grâce, le duc de Leicester, président de la Société Royale des Améliorations en Agriculture, a présidé, supporté par le comte d'Erne, vice-président de la société; le comte de Clancarty, président du conseil; lord Talbot, de Molahide, Sir Percy Nugent, et autres.

M. Harkness, en introduisant M. Andrews à cette assemblée, a trouvé à propos d'expliquer qu'un nombre de membres influents de la société, considérant qu'il serait de beaucoup d'importance que le sujet de la culture du lin fût discuté d'une manière convenable, à l'occasion de la présente réunion agricole, on lui a conseillé de demander à M. Andrews un écrit qu'il avait obligamment promis de préparer, et M. H. allait maintenant le mettre devant l'assemblée, à sa satisfaction, comme il en était assuré.

John Andrews, écr., de Comber, (agent du très noble marquis de Londonderry,) s'est alors adressé à l'assemblée :

A la demande du conseil, telle qu'elle m'a été communiquée par le secrétaire, je me propose de soumettre à cette assemblée quelques observations sur la culture du lin, envisagée relativement au progrès et à l'intérêt agricole.

Ce paraîtrait être employer inutilement le temps de l'assemblée, que de répéter les exposés statistiques et les calculs par lesquels a été prouvé le grand avantage que l'Irlande retire de sa principale manufacture; il est presque aussi inutile de rappeler à l'agriculteur qu'il y a une grande et croissante commande pour un approvisionnement de la matière brute de cette manufacture, pour laquelle ceux qui s'y adonnent ont encore à compter considérablement sur le producteur étranger, quoiqu'il soit généralement admis que notre sol et notre climat sont bien adaptés à sa production.

Il est donc de l'intérêt du cultivateur de constater si la production de cette matière est susceptible de devenir une source de profit. On admettra volontiers que l'intro-

duction d'une nouvelle récolte dans la rotation est par elle-même un avantage. Chaque addition au nombre de nos plantes cultivées accroît directement notre puissance. Il est bien connu que la trop fréquente répétition de la même récolte tend à en diminuer le produit, et fait courir, en plusieurs cas, le risque de la perdre par maladie. Les physiologistes semblent n'avoir pas encore décidé si ces tendances et ces risques doivent être rapportés au principe soutenu par Decandolle et autres, que les racines des plantes déposent, durant leur croissance, des matières excrémentaires qui sont un poison pour celles de la même famille, mais deviennent de bons engrais pour celles d'une espèce différente; ou si le succès d'une espèce de récolte sur une terre qui a été épuisée par la production d'une autre espèce provient des besoins diversifiés de différentes variétés de plantes, dont chacune peut trouver dans le sol sa subsistance particulière, quoique celle qui convient à une autre puisse ne plus exister en quantité suffisante. Il paraît assez probable que ces deux causes, et peut-être d'autres que la pénétration humaine n'a pas encore pu découvrir, peuvent exercer leur influence; mais le fait est bien connu de l'observateur le plus superficiel, et il n'y a que les plus négligents qui puissent ne pas faire attention à la leçon qu'il donne.

C'est depuis longtemps une cause d'embarras sérieux pour le cultivateur et l'engrais-seur d'animaux, qu'un sol sur lequel on a répété la production du trèfle, à de courts intervalles, a refusé d'en produire, étant devenu rassasié de trèfle jusqu'au dégoût, comme on l'a dit d'une manière assez expressive. Le navet, sous la rotation à quatre cours, a souvent été attaqué d'une maladie qui l'a fait périr; ce qui n'est jamais arrivé lorsque la plante a été cultivée à de plus longs intervalles. La carotte devient la proie d'une espèce de ver, et il semble y avoir tout lieu de croire que le pouvoir du longus destructeur qui, ces dernières années, a détruit la pomme de terre, doit être attribué à la culture excessive de la plante, qui, en elle-même, jusqu'au moment de l'attaque du destructeur, semble être aussi saine et aussi vigoureuse qu'à une époque quelconque de son histoire. Les plantes parasites sont incontestablement favorisées par un fréquent accès aux plantes auxquelles elles s'attachent, et les insectes qui dévorent les feuilles tendres, et même attaquent et détruisent les crues vigoureuses de nos plantes plus fortes, sont entretenus et multipliés par la trop fréquente exposition des mêmes plantes dans le même sol. Chacune a son ennemi particulier. La mouche qui détruit la feuille de pêcher ne s'arrêtera pas sur le prunier, et la peste du prunier n'attaquera pas le pêcher. La mouche à navet n'attaquera ni la carotte ni la betterave, et la première et la dernière plante sont à l'abri des atteintes de la chenille à carottes. Tous les phénomènes de la nature indiquent la nécessité du changement. Quand une pinière, nous dit-on, a

été détruite par le feu, elle est remplacée par une chenaie, et la chenaie l'est par la pinière. L'habile agriculteur profitera de ces indications, et augmentera le nombre de ses cultures, en y ajoutant tout ce qui peut être adapté à son sol et à son climat, et peut être la source d'un profit raisonnable.

La plante du lin entre-t-elle dans cette catégorie? Je crois qu'on peut répondre à cette question affirmativement. On a de nombreux exemples de très forts rapports provenant de récoltes de lin produites dans des circonstances favorables, et quelques-uns où il a été tiré un profit considérable de lin produit sur une terre qui était devenue incapable de produire une récolte de grain. Mais il faut convenir que le succès est un peu plus précaire qu'avec la plupart des autres récoltes, en conséquence principalement de la courte durée de sa croissance, qui est en tout d'un peu plus de quatre mois. La tige et sa fibre étant la principale source de profit, il est indispensable au succès de la récolte que la crue ait lieu sans interruption, depuis le commencement, autrement on ne peut s'attendre à avoir une tige suffisamment longue. Si elle est arrêtée par la sécheresse ou par quelque autre cause, au commencement de sa croissance, elle sera forcée à fleurir prématurément; après quoi, il y a à peine quelque extension de la tige, et si elle est très courte, elle sera de très peu de valeur. C'est pourquoi des climats très secs, où il y a très fréquemment des sécheresses de longue durée, et des sols arides, qui ne retiennent pas suffisamment l'humidité, sont tout-à-fait défavorables à la crue du lin. Les conditions nécessaires, tant du sol que du climat, pour cultiver le lin avec succès caractérisent néanmoins heureusement la plus grande partie de notre île, qui est proverbiallement humide, en même temps que sa formation géologique est d'un caractère à trop retenir l'humidité et à avoir besoin d'égoûts. Ayant donc les moyens de succès à sa portée, le prudent producteur de lin prendra des mesures pour les rendre efficaces, et en tirer le meilleur parti. Il est seulement nécessaire d'observer que l'égoût parfait de la terre est un procédé préliminaire indispensable. L'effet d'une surabondance d'eau stagnante dans le sol, d'où l'air est exclu en conséquence, pour arrêter la croissance de toute récolte, n'est que trop connu, et à l'égard du lin, il est tout-à-fait fatal. Toutes les autres conditions d'une bonne économie rurale, qui s'appliquent généralement aux récoltes cultivées, sont éminemment nécessaires pour la culture du lin. Après l'égoût, la condition la plus essentielle est l'absence absolue d'herbes nuisibles. La crue des mauvaises herbes est très préjudiciable à toutes les récoltes, mais elle est ruineuse pour le lin, non-seulement en retardant et interrompant son progrès, mais en détériorant sa fibre, qui demande un libre accès à l'air pour être mûri. Et puis, plusieurs espèces de mauvaises herbes croissent parmi le lin jusqu'à une grande hauteur, et ne

peuvent ensuite être séparées sans dommage et perte dans toute opération subéquente. Lorsqu'on prépare la terre pour lin, les racines des plantes nuisibles doivent être extirpées complètement, l'automne, avant le labour, au moyen de brouilleurs de sol. Le brouilleur perfectionné à deux chevaux de M. Tennant est peut-être le meilleur, et il est à la portée même des petits fermiers. Si l'opération est faite complètement, un seul labour suffira ; et en bouleversant et hersant bien, au printemps, on effectuera une parfaite pulvérisation du sol, et en détruisant toutes les herbes nuisibles qui pourront avoir végété avant que le lin soit semé, ou rendra l'affaire du sarclage, durant la crue, comparativement facile.

Les conditions indispensables de l'égoût nécessaire et de l'aération du sol ayant été remplies, et l'extirpation complète des mauvaises herbes effectuée, il faut aussi s'assurer un degré modéré de fertilité dans le sol.

Heureusement, il n'est pas nécessaire, il n'est pas même à désirer que le sol soit immodérément fertile ; au contraire, une crue excessivement luxueuse est préjudiciable, parce qu'il en résulte généralement une fibre grossière ; et comme la différence dans les prix de la fibre de lin préparée est plus grande que celle des prix de tout autre produit de la ferme, allant d'un minimum de £40, peut-être, le tonneau, à un maximum de pas moins de £200, il est clair qu'un grand produit de fibre grossière à bas prix doit être beaucoup moins lucratif qu'une quantité modérée de fibre fine, se vendant un bien plus haut prix. En effet, toutes les opérations relatives au traitement de la plante du lin sont si délicates, depuis le premier procédé consistant à mettre la graine en terre, jusqu'au dernier degré, où il est tiré dans le métier amélioré du tisserand, que le plus ou le moins d'habileté et d'exactitude de l'opérateur, à chaque degré, affecte le résultat, quant au profit, à un point qui n'est égalé, peut-être, dans aucun autre procédé agricole ou manufacturier.

Ce serait m'écarter du but que je me suis proposé, que d'entrer ici dans le détail de toutes les petites particularités de ces procédés et de ces manipulations, qui ont été expliquées si complètement dans le rapport et les instructions publiés par la Société de la Fabrique Améliorée du Lin, et autres, le but de cette société, en demandant une discussion sur le sujet, étant, en la présente occasion, à ce que je comprends, de mettre la question de l'avantage à tirer de la culture du lin, relativement au progrès et à la prospérité de l'agriculture, dans sa vraie position, sous un point de vue général.

Mais outre les conditions auxquelles il a déjà été fait allusion, celle d'assigner à la récolte de lin la place la plus convenable dans une rotation bien arrangée, est d'une importance égale, sinon supérieure. Pour se guider dans cette importante particularité, il est besoin d'expériences répétées et d'observations soignées. On a beaucoup écrit et

parlé, au sujet des rotations : des règles pour la conduite des fermiers ont quelquefois été prescrites par un dogmatisme empyrique, et dans un extrême opposé, on a prêché la plus grande latitude de système, et l'on a même prétendu que, sous certains réglemens, la culture successive des céréales peut être continuée indéfiniment. Ceux qui ont observé soigneusement, et profité du résultat de leurs observations, doivent néanmoins être convaincus que l'alternation des récoltes de différentes sortes conduit, de différentes manières, au succès et au profit de l'agriculture, et quant à ce qui regarde la plante sous considération, il a été trouvé, à différentes fois, comme il a déjà été dit, que le lin réussit sur une terre, où il n'a pas été récemment, quoique si maigre et si épuisée, qu'aucune récolte rémunérative de céréales ne pourrait y être produite, et l'auteur en a vu un exemple, il y a quelques jours, dans un champ qui avait porté du blé, l'année dernière, et était dans un état passablement détérioré. Il fut semé de l'avoine sur une moitié de ce champ, et du lin sur l'autre ; l'avoine était très chétive et ne promettait pas de payer les frais de culture, tandis que le lin promettait une bonne récolte moyenne. Le manque d'attention à la loi de la nature qui défend la trop fréquente répétition de la même récolte, avait pensé conduire à l'abandon de la culture du lin dans le district que l'auteur connaît le mieux. Durant le long espace de temps qu'a duré la guerre qui s'est terminée en 1815, les prix du lin étaient devenus si élevés, et les fermiers avaient tiré un si grand profit de sa culture, qu'il en fut semé sur un plan très étendu, et après de courts intervalles, dans les mêmes champs, jusqu'à ce qu'il fût devenu si peu productif, que pendant plusieurs années, il fut cultivé sur une bien moins grande échelle. L'extension de la machine à filer le lin ayant créé une demande augmentée, et le sujet ayant, conséquemment attiré un surcroît d'attention, et des corps publics, ainsi que des particuliers ayant fait des efforts pour répandre des connaissances, quant aux meilleurs modes de traitement, il fut donné une nouvelle impulsion, et durant les dernières années, la récolte de lin a été cultivée d'après de meilleurs principes, et avec des résultats plus satisfaisants.

Aux premières époques de la culture du lin, quand de grands espaces de terre étaient mis en pâturages, pour renouvellement, après qu'un cours ruineux de récoltes de céréales s'était mis, pour le temps, dans un état à ne pouvoir presque plus rien produire, on trouvait, comme on trouve encore dans quelques parties du pays, où ce système d'épuisement est suivi, en conséquence de l'ignorance et de l'opiniâtreté des cultivateurs du sol, que le lin réussit bien après une première récolte d'avoine, qui avait été semée sur une terre qui était restée quatre ou cinq ans en pâturage. Comme l'agriculture s'est perfectionnée graduellement dans quelques districts, et qu'il a été introduit un système moins épuisé

et plus profitable, on n'a plus trouvé en quantités suffisantes ces vieilles terres à pacage, et le lin s'étant trouvé la récolte sur laquelle la plupart des fermiers comptaient, comme ils le font encore dans quelques cantons, pour se procurer assez d'argent pour payer leur rente, les taxes, etc., il fut essayé sur des terres qui avaient porté des patates, semées en planches sans régularité, et l'on trouva qu'il réussissait assez bien ; la surface des planches n'ayant été remuée que légèrement par la herse, avant la semaille, ce sol demeurait ferme et solide, ce qu'on a trouvé favorable à la crue de la plante. Là où les patates avaient été semées en fosses, on a aussi quelquefois semé du lin, pour leur succéder immédiatement, et si après avoir produit des pommes de terre, le terrain est labouré avant l'hiver, en planches transversales aux sillons, afin de mêler l'intérieur engrais avec la surface extérieure des fosses, et qu'il se consolide durant l'hiver, le lin réussit encore généralement. Les renseignements reçus de la Belgique, et répandus d'abord par les officiers du Bureau des Toiles, et ensuite par la société pour l'Amélioration du Lin, ayant fait faire attention au plus grand avantage d'interposer une récolte de grain entre la récolte verte engraisée et le lin, ce système a été essayé, et il a été accompagné de succès dans les districts bien cultivés ; mais sur les sols de qualité inférieure, ou médiocre, on a trouvé qu'il faut, comme en Belgique, employer pour le lin, beaucoup d'engrais liquide ; de sorte que, comme l'on n'a pas dans ce pays d'engrais liquide en grande quantité, et comme dans des circonstances ordinaires, il y a à douter qu'il soit avantageux de séparer les portions liquides et solides de l'engrais, il s'agit de trouver quelque substitut à l'engrais liquide employé en Belgique. L'attention de la Société Chimico-Agricole de l'Ulster a été portée fort à propos sur l'investigation du sujet, et comme résultat de l'analyse de la plante du lin, le Dr. Hughes a recommandé une formule d'un composé artificiel, comme capable de fournir toutes les substances qu'une récolte ordinaire de lin extrait du sol. Le Dr. Hughes n'était pas d'avis que la quantité fournie fût limitée à cette proportion, qui est un minimum, et comme on ne peut pas s'attendre que la quantité entière soit prise et assimilée par une première récolte, après l'application, il semblerait à propos d'employer l'engrais avec moins d'épargne. Les principales substances requises sont l'acide phosphorique, l'ammoniac et la potasse ; et comme résultat de l'expérience, on peut recommander avec confiance de dépenser la somme d'une livre par acre pour un composé de ces substances, qui devra être bien hersé et complètement incorporé avec le sol, lorsque la semence y sera mise. L'auteur a fait des expériences avec des engrais de cette nature, tant séparément qu'en composition, pour éprouver leurs effets. Le guano, la poudre d'os et le caillotis pilé furent éprouvés d'abord

séparément dans le même champ, la planche centrale n'ayant reçu aucun ingrédient. L'effet de chacun fut frappant, mais non uniforme; à un bout du champ, l'effet du guano fut très grand, tandis que celui du caillotis pilé fut peu considérable; au bout opposé, le caillotis avait affectué une très grande amélioration, tandis que l'effet du guano fut moindre qu'à l'autre extrémité. L'effet de l'engrais d'os fut pareillement irrégulier. Le résultat de cette expérience m'induisit ensuite à employer le perphosphate de chaux, dans la proportion d'un quintal d'os avec deux quintaux de caillotis pilé, dont j'avais une certaine quantité, par acre, et je recommanderais fortement au producteur de lin d'employer quelque composé de la sorte, après une récolte de grain.

Un engrais contenant les $\frac{3}{4}$ d'un quintal d'os broyés, qui seraient plus efficaces, s'ils étaient vitriolisés; un quintal de guano, ou à sa place les $\frac{3}{4}$ d'un quintal de sulphate d'ammoniac, et $\frac{1}{4}$ quintal de chlorure de potassium, qui est un rebut de la manufacture d'iode, fournirait toutes les substances qui semblent nécessaires pour un acre de terre, et coûterait environ vingt-cinq schellins.

En étant arrivé à la conclusion qu'il est avantageux, en total, de mettre une récolte de grain entre une récolte verte avec engrais et une récolte de lin, il est important de constater quelle est la récolte verte qui, dans l'état présent de nos connaissances, forme la meilleure préparation. Pendant les beaux jours de la pomme de terre, quand il n'était pas possible d'induire le fermier irlandais à employer une partie de sa petite quantité d'engrais à aucune autre récolte, il ne lui était offert aucune occasion d'en essayer quelque autre; mais depuis que la récolte de patates a manqué, il a été forcé d'introduire, comme malgré lui, d'autres récoltes vertes dans sa rotation. Il est maintenant à même de faire un choix. Il se trouve heureusement que la plus grande partie de nos sols, à moins que ce ne soit dans des parties très élevées, sont bien adaptés à la production des plantes légumineuses, les fèves, si elles sont modérément fumées, bien cultivées et sarclées, forment une des meilleures préparations pour une récolte de grain, et l'expérience a prouvé qu'elles forment aussi la meilleure préparation pour le lin, soit immédiatement, soit comme précédant une récolte de céréales. C'est ce que l'écrivain a constaté, tant par sa propre expérience que par celle de personnes qui l'ont éprouvé, soit par hasard, soit à dessein. On a trouvé aussi que la famille des légumineuses et la plante du lin agissent et réagissent réciproquement et avantageusement l'une sur l'autre, l'auteur ayant, pendant plusieurs années, recueilli de fortes récoltes de vesce d'hiver sur une terre qui avait porté du lin, et sachant, en ce moment, qu'une récolte de lin, qui succède à une de vesce, est supérieure à celle qui croît sur une terre qui a porté des patates, sur la même ferme; preuve que toutes les variétés de plantes légumineuses font une excellente

préparation pour le lin. La connaissance de ce fait renforce beaucoup les mains du fermier. Les fèves, surtout, en conséquence de ce que, prenant de la nourriture dans le sous-sol, dans lequel, s'il a été aéré et séché par égoût convenable, leurs racines pénètrent jusqu'à la profondeur des égoûts, et tirant aussi beaucoup de nourriture de l'air au moyen de leur feuillage, elles ne sont pas une récolte épuisante; et si leur abondant produit en paille et grain est employé, comme il devrait l'être, à la nourriture des bêtes à cornes et des cochons, sur la ferme, la quantité et la qualité de l'engrais seront considérablement augmentées, comme le seront directement et indirectement les récoltes de céréales et de lin qui suivront.

Comme un des grands objets d'assemblées comme celle à laquelle j'ai l'honneur de m'adresser est un échange d'idées et de connaissances, on ne trouvera pas, je pense, que je m'écarte du sujet présentement traité, si je fais allusion en peu de mots aux arrangements faits sur une petite ferme que j'ai entrepris de cultiver comme modèle pour les petits propriétaires, le lin ayant été introduit comme un des *items* de sa rotation. Le but principal étant d'entretenir le plus possible de bêtes à cornes et de cochons, le lin fut introduit avant que sa valeur réelle eût été constatée, principalement par la raison que, parvenant de bonne heure à maturité, il fournit l'occasion de semer de la navette pour provende de printemps. Le lin étant arraché à la fin de juillet ou au commencement d'août, la moitié du terrain qu'il avait occupé est fumé modérément et ensemené à la volée de navette, à trois différentes fois, en commençant le plutôt possible en août, et finissant le 1er de septembre. Cette navette d'exemple d'usage peu après le milieu d'avril, et fournit un abondant approvisionnement de nourriture pour les vaches, jusque vers le 21 mai, où la première coupe de trèfle peut avoir lieu. Le terrain qui a été ainsi occupé par la navette est, tard en mai, ensemené de vesce, qui, à la fin de septembre et durant octobre, quand la seconde coupe de trèfle est épuisée, fournit opportunément une quantité d'herbage succulent. L'autre moitié du terrain à lin est ensemené, vers le 1er d'octobre, de vesce d'hiver mêlée avec un peu de seigle. Cette vesce vers le 20 juin, lorsque la première récolte de trèfle a été consommée, a atteint une force et une fermeté considérables, et fournit aux vaches une excellente nourriture, jusque vers le 1er août, époque où la seconde récolte de trèfle est prête. Il continue à servir jusqu'à la fin de septembre, et alors, comme il a été dit, la vesce semée au printemps le remplace. Le terrain qui donne la vesce d'hiver est préparé et engraisé pour y transplanter le navet de Suède, plante belle et forte, dont à la fin de juillet et au commencement d'août, on tire des fosses dans lesquelles on l'a laissée, le double du nombre des plantes nécessaires pour la récolte, afin que des plantes alternatives

puissent être enlevées; et ces plantes, ayant formé des bulbes de la grosseur de petits œufs, avec un feuillage bien développé, ne manquent jamais, quoique plantées dans une saison sèche, si l'engrais a été mis humide dans les fosses. Les navets de Suède, ainsi transplantés continuent à croître, jusqu'à ce que leur crue soit arrêtée par de fortes gelées, et ajoutent aux récoltes de racines un aliment précieux pour l'hiver. On voit par là que le lin étant arraché de bonne heure du terrain qu'il occupait fournit le moyen de produire deux récoltes de variétés distinctes, l'année suivante, et il n'y a pas d'autre moyen de s'assurer un avantage si important. Il y a donc ici un grand bien résultant indirectement de la culture du lin.

La rotation de la petite ferme, consistant en dix acres de Cunningham, dont je viens de parler, est arrangée de sorte qu'une exacte moitié est employée à produire du foin pour les bêtes à cornes, et une moitié à produire des récoltes de céréales, de lin et de pommes de terre, la dernière, depuis que la récolte en est devenue si précieuse, n'occupant qu'un vingt-deuxième du tout. La ferme est partagée en onze divisions, dont l'une est en pâturage permanent, étant enclose séparément par une clôture, toutes les clôtures intérieures ayant été ôtées de la ferme. Les récoltes vertes pour fourrage comprennent trèfle, faux-seigle d'Italie, vesce, fèves, navets, betteraves champêtres et choux. La succession de nourriture, dont il est fait provision pour chaque mois de l'année, commence, au printemps, un peu après la mi-avril, par la navette; depuis à peu près le 20 mai jusqu'au 20 juin, ce sont le trèfle et le faux-seigle; de là à la 1er d'août, la vesce d'hiver; du 1er août jusque tard en septembre, la seconde crue, ou le regain de trèfle; en octobre et au commencement de novembre, des choux, des feuilles de betteraves, mêlés avec de la vieille paille sèche, pour en diminuer la succulence, et une portion de trèfle et de faux-seigle de la troisième crue. Durant l'été, on donne journellement à chaque vache deux livres de fèves moulues dans son breuvage. Je n'ai jamais été obligé de recourir à mes récoltes de racines avant le 12 novembre environ, et à partir de cette date jusqu'au retour de la saison où la navette est donnée, au printemps, des navets avec balles et paille coupée, et telle portion de trèfle de la première coupe, et de faux-seigle, qui ont pu être épargnés, enrichis avec fèves délayées et converties en gruau avec eau de distillerie, forment la nourriture d'hiver. La plus grande partie des betteraves champêtres est réservée, pour les jeunes porcs, et elles paraissent les faire profiter beaucoup mieux que les navets. Les porcs reçoivent aussi un peu de lait de beurre, et de gruau de fèves, avec les rebuts de la maison, et la betterave champêtre leur sert jusqu'au mois d'août de l'année suivante, et alors les choux d'autres choux servent aux jeunes porcs.

jusqu'à la mi-novembre, époque où la betterave champêtre recommence à être de service.

Dans la rotation, les récoltes de grains et de racines alternent, et les nombreuses bêtes à cornes nourries constamment à l'étable, excepté l'été pendant deux ou trois heures par jour, qu'elles sont mises dans le petit parc, fournissent assez d'engrais pour les récoltes, chaque année alternative. Le nombre des bêtes à cornes, y compris un bœuf de trait, n'est jamais de moins, et est souvent de plus de quatre en été, et de six en hiver, et celui des porcs ordinairement de trois. Les vaches laitières, bien nourries, comme il a été dit, étant entretenues pour la famille, sont mises au crédit de la ferme, à 10 livres chacune, par année, ce qui est sûrement moins qu'elles ne donneraient, si leur produit était vendu, et le résultat des comptes de la ferme de dix acres de Cunningham, qui sont tenus avec exactitude, ont montré dans l'année qui s'est terminée le 30 septembre, 1852, un produit en gros de £114 11 10, et un profit net de £43 5 6, la rente étant de £2 par acre de Cunningham, et la somme payée pour gages de £33 11 6, et en l'année terminée au 30 septembre, 1853, le produit en gros a été de £128 6 4, et le profit net de £56 2 3, la rente de £2 par acre, et les gages de £34 6 3. Le bilan de chaque année est annexé à cet exposé :—

La culture du lin a contribué directement et indirectement à ce résultat si satisfaisant : La somme reçue pour le produit de 3 acres de Cunningham, en lin, pour 5 quintaux, 3 quarts, 2lbs., à 52s 6, le qt. £25 2 8 Pour graine, 10 1-16 boisseaux. 5 1 6

£20 4 2

Dont déduisant le coût estimé d'un acre, y compris rente, taxes, semence, engrais et travail, à tous les degrés, la balance de £13 4 2, forme un joli item de profit.

La seconde année, le produit a été :—

Lin, 5 qtx., 3 qrts., 12lbs., à 6s., le qt. £19 2 8 Graine, 10 3/4 boisseaux, à 12s. le boisseau 6 9 0

£25 11 8

Déduisant 7 0 0

Profit net. £18 11 8

Les deux années, on a traité la récolte d'après le système de Courtray, la nettoyant et la mettant en meules jusqu'au printemps suivant, où la graine a été recueillie et vendue pour semence, et la paille arrosée durant l'été. Je ne suis pas prêt à dire décidément si ce mode de traitement se trouvera, après tout, le plus profitable. Si la graine du pays continue à être de bon débit pour semence, je suis persuadé qu'il le serait, vu l'importance du gain à tirer de la graine. Si

une prévention contre la graine native, qui a été encouragée, la présente année, contrairement à l'expérience de l'auteur, continue à régner, il est très probable qu'on retirerait plus de profit à dépouiller la plante de sa graine et à rouir la paille immédiatement, car il n'y a pas à douter qu'on ne s'assurât par là une fibre plus fine que par tout autre procédé à nous connu, relativement au soin de nettoyer le lin et de le mettre en tas. Quelque procédé qu'on emploie, la graine doit être préservée. Une somme bien moindre que celle qui a été réalisée par l'auteur augmenterait considérablement le profit de la récolte. Dix boisseaux de graine, par acre, forment un produit modéré, et à 5s ou 6s par boisseau, qu'elle vaut sûrement pour l'entretien du gros bétail, la préservation en serait assez lucrative. On pourra observer que pour un grand producteur, ce qu'il y a de plus avantageux, c'est de nettoyer et entasser le lin, attendu que par là le soin et la peine de faire rouir et d'étendre sur l'herbe la récolte, sont transférés de la saison laborieuse de la moisson à l'été suivant, où l'on peut choisir son temps de manière que les autres travaux de la ferme n'en souffriront pas.

J'ose croire que j'ai prouvé que par son opération directe et indirecte, la culture du lin peut aider au progrès et à la prospérité de l'agriculture, et je suggérerai de plus que les résultats dont j'ai rendu compte devraient tendre à dissiper la crainte où l'on est que sous le présent système presque général de petites fermes, l'agriculture ne languisse et ne baisse nécessairement. Le produit de 10 acres de Cunningham, sous un système de traitement à la portée de tous ceux qui, avec les connaissances nécessaires, auraient l'excuse raisonnable et bien accueillie, comme volonté de le suivre, mettrait les tenanciers d'Irlande, en possession de fermes même de cette petite étendue, en état de vivre dans l'aisance. Le profit retiré, après le paiement entier de la rente et des gages, allant à £3 10 par acre de Cunningham, n'est pas considérable, mais si le fermier cultivait lui-même, aidé de sa famille, l'épargne de près de £35 par an dépensés pour gages, ajoutait considérablement à ses moyens de vivre. J'ai depuis longtemps pour objet d'établir cette position, et je ne doute nullement que si l'ignorance et sa sœur jumelle l'opiniâtreté, pourraient s'ôter de l'esprit du cultivateur irlandais, il n'y eût aucune nécessité, en vue du bien public ou particulier, de faire déguerpir le petit tenancier ; mais qu'il ne résultât un grand avantage de l'existence de petites fermes, aussi bien que de grandes, comme l'a prouvé d'une manière satisfaisante, il y a un nombre d'années, par des raisonnemens et des exemples, M. Sharman Crawford, dans une série de lettres sur les avantages relatifs des grandes et des petites fermes.

Sous le présent système mixte de grandes et de petites possessions, les travailleurs laborieux et intelligents ont l'occasion et trouvent le moyen de s'élever dans l'échelle sociale, en entrant d'abord sur une petite

ferme, et en parvenant graduellement à la possession d'une plus grande, chose qui serait absolument impossible, si les fermes étaient toutes d'une grande étendue. J'ai vu moi-même plusieurs exemples d'un pareil progrès.

Le but important d'améliorer la condition des fermiers irlandais par la diffusion des connaissances, et de les porter à agir activement, a donné l'existence à cette utile société. Les efforts du Bureau d'Enseignement National, qui introduit l'enseignement de l'agriculture dans ses écoles, établit des fermes-modèles et des exercices pratiques, doivent aussi contribuer beaucoup à la même fin. L'emploi fait par les propriétaires fonciers d'agriculteurs habiles pour l'instruction des tenanciers, et la direction de leurs opérations, tend aussi au même but. Aucun effort ne devrait être épargné pour dissiper l'ignorance et répandre les connaissances, par tous ceux qui sont intéressés au succès de l'agriculture, et qui sont mus par le désir patriotique de voir le bien-être, le bonheur et la prospérité régner dans leur pays.

FERME DE TIPTREE.

Le rassemblement annuel de M. Mechi, à Tiptree, est certainement un des événements les plus agréables de l'année agricole. Quoique les circonstances qui ont d'abord donné un intérêt spécial à ces rassemblements soient passées heureusement, il continue à être très attrayant. En s'efforçant de stimuler des améliorations en agriculture, l'entrepreneur commergant de Leadenhallstreet a créé une occasion qui est une jouissance pour quiconque y participe. S'échapper de Londres durant les chaleurs de la canicule est pour ses hôtes de la ville une excuse raisonnable et bien accueillie, comme de raison. Pour ceux qui s'occupent des travaux des champs, il y a à gratifier le sentiment de la curiosité, quant à un système d'économie rurale, dont on parle beaucoup, comme s'éloignant, à plusieurs égards, de la routine de la pratique de l'agriculture. Pour tous il y a le plaisir de voir d'excellentes récoltes, et d'observer quel progrès fait la plus ancienne, comme la plus agréable des occupations humaines. L'homme, quelque influence que puissent avoir sur lui les circonstances, ne perd jamais entièrement ses goûts naturels relativement à la culture du sol. Il peut n'y entendre rien, ou presque rien, mais la terre nourricière, traitée de manière à augmenter sa production, en temps convenable, est toujours pour lui de quelque intérêt. Le but de M. Mechi, dans ses réunions annuelles, est donc, en quelque sorte, de suppléer à un besoin public. Il a commencé par demander une visite, ou une inspection, afin de donner par la force de l'exemple une impulsion au progrès agricole ; il continue, et non sans effet, à marcher vers le même but ; mais ces rassemblements ont acquis graduellement un caractère fixe, et ils sont attendus et fréquentés par un grand nombre de gens vivant dans différentes sphères de la société,

venus de parties éloignées du pays et même du dehors. Hier, les 300 ou 350 hôtes qui se trouvaient à Tiptree comprenaient des pairs, des membres de la Chambre des Communes, des dignitaires civils, des savans, des chefs de départemens du gouvernement, des ingénieurs, des auteurs de traités sur la théorie et la pratique de l'agriculture, des membres du clergé, des fabricans d'instrumens aratoires, des commissaires d'états étrangers, et un grand nombre de cultivateurs. Le comte de Waldegrave, lord Rawleigh, M. Monkton Milnes, Sir James Duke, M. Waddington, M. Fitzstephen French, et autres, représentaient la législature, dans l'occasion. Le lord-maire de Londres, les maires de Lincoln et d'Oxford, les échevins Copeland, Finnis et Wire, ont manifesté par leur présence l'intérêt avec lequel la cause du progrès de l'agriculture doit toujours être regardée par les corps municipaux du pays. Parmi les savans étaient Sir John Herschel, le professeur Owen, le Dr. Lyon Playfair et le Dr. Forbes Royle, et les chefs de départemens Cole, Rowland Hill, et Harry Chester; les ingénieurs Whitworth et Crampton. Il y avait parmi ceux qui ont écrit sur la théorie et la pratique de l'agriculture, M. Caird, le professeur Wilson, le professeur Simonds, M. Cuthbert Johnson, et autres. M. Allan Ransome, M. Garrett et M. Dray ne sont pas seulement trouvés présents eux-mêmes, mais ils ont exposé quelques-uns de leurs plus nouveaux et meilleurs instrumens. Parmi les commissaires étrangers qui voyagent maintenant dans ce pays, étaient M. H. Barnard, des Etats-Unis; M. Alexandre Adam, maire de Boulogne; M. Achille Adam, M. Léon de Rosay, M. Albert Chomel, M. Manuel de Arana, M. R. Allier, M. Wiencinski, et M. Mille. Le vénérable archidiacre Barney, et M. H. et révd. lord Charles Hervey, représentaient la liaison entre l'église et l'agriculture. Il y avait aussi parmi la compagnie M. le commissaire Fane, M. Leoni Levi, M. Charles Knight, M. T. Grissell, M. Bird, M. Winkworth, M. Blood, M. B. Brown, M. F. O. Ward, M. Coppuck, M. Samuel Brooks, de Manchester, M. Telfer, Ecossais qui pratique l'agriculture avec succès, et un nombre des fermiers les plus entreprenans de Suffolk et d'Essex. On verra par là que le rassemblement de cette année a surpassé par la variété des intérêts et l'intelligence et le savoir des personnes, ceux de toutes les années précédentes, et M. Mechi peut être félicité à bon droit sur l'utilité de sa carrière, qui après l'avoir exposé à la risée des ignorans, est enfin applaudi et honoré par une telle réunion. — Il a quelquefois manqué de succès, et à quel homme hardi et aventureux la chose n'arrive-t-elle pas parfois? Il s'est quelquefois mis à l'œuvre en faisant d'assez grandes dépenses; et il n'est pas difficile de trouver, même à présent, des défauts, dans sa méthode de culture. Prenez pour exemple l'ancien plan de disposer

la terre en couches ou planches séparées par des raies ou sillons, rendant ainsi l'emploi des machines à sa surface plus qu'inutilement difficile. Cependant, on est à peu près sûr de trouver tout ce qu'il y a de nouveau en fait de perfectionnemens agricoles remarquablement déployé à Tiptree, et si l'expérience des années qui se succèdent diminue parfois la valeur de ces nouveautés, telle qu'estimée par leur confiant promoteur, il continue du moins à marcher dans la voie droite. Tout le monde reconnaît présentement que, quelque soit l'état de son bilan, il a fait un bien immense. En tant que le public y est intéressé, c'est là le point principal; car si les méprises ou les sacrifices pécuniaires d'un particulier lui sont profitables, il n'en est que plus tenu à la reconnaissance.

Mais, pour passer de ces considérations générales aux détails de la journée d'hier, tâchons d'esquisser les procédés et les résultats qu'ils présentent. D'après son plan ordinaire en ces occasions, après une légère collation, M. Mechi conduisit ses hôtes dans ses champs, et là, après avoir passé rapidement d'un point à un autre, il expliqua avec une volubilité de parole, et un bonheur d'exemplification qui lui sont particuliers, toutes les choses qui possédaient quelque intérêt, ou sur lesquelles on lui demandait des renseignemens. Sur les confins de sa ferme, il fit contraster avec complaisance le blé de son voisin avec une de ses pièces qui le joignait, expliquant pourquoi l'un était meilleur que l'autre, et la valeur probable de l'avantage obtenu. Ensuite il se tint devant une belle pièce d'avoine, s'étendant sur l'importance d'un semis clair, et répondant avec vivacité à une kirielle de questions, et se promettant un rapport de 11 à 13 *quarters* par acre. Ensuite vint le distributeur de l'engrais liquide avec sa mèche, répandant autour d'elle des ondées d'un aliment rafraîchissant pour les plantes. En cinq minutes, M. Mechi eut dit à ses visiteurs tout ce qu'il y avait à dire sur le sujet; avec quelle promptitude les produits fertilisateurs de ses abris étaient portés dans ses champs, en quelle quantité il les employait, combien digestible et directe était la manière dont ils étaient présentés; combien étaient extraordinaires les résultats de végétation qu'ils fournissaient. Les détails du procédé mécanique et chimique ont été donnés en un petit nombre de phrases; la folie de ne pas utiliser le fumier des villes a été inculquée de la même manière, et immédiatement après, l'hôte et ses visiteurs se sont trouvés devant un des meilleurs "moissonneurs" portatifs de Garrett, que le fabricant s'est mis à expliquer. M. Mechi avait éprouvé, il y a quelque temps, une invention américaine du même genre, et nullement intimidé par l'excellence présente de la machine de Garrett, il en a décrit les avantages supérieurs, sous quelques rapports, pressant les fabricans d'instrumens de se débarrasser, autant que possible, de l'action

réciproque dans leurs machines, de les faire plus légères et de les vendre à meilleur marché, de résoudre le problème de la culture à la vapeur, et d'aller en avant. De cette manière, il a conduit ses hôtes d'un champ à un autre, s'arrêtant à un point pour montrer la source qui donne par jour 40,000 gallons d'eau avec laquelle il liquéfie son engrais; à un autre, pour montrer le mode d'après lequel il parque et nourrit ses moutons; puis il a lu une lettre de M. Kennedy, l'agriculteur écossais, mentionnant quel surcroît de nourriture pour son bétail il avait obtenu, par l'emploi de l'engrais liquide. Les récoltes de maïs et de betteraves champêtres ont excité une admiration générale, et jamais en aucune occasion précédente il n'avait rien montré de pareil. Les blés en particulier sont superbes, droits sur pied, et égaux dans leur crue, à grands épis, et si hauts que, quelques individus qui s'étaient aventurés dans un champ pour l'examiner, perdirent de vue les alentours par l'ondulation et la masse luxueuse de la végétation. M. Mechi n'est pas heureux dans sa manière de cultiver le faux-seigle (*rye-grass*) d'Italie; mais, comme l'a observé très à propos M. Caird, après le dîner, le climat sec des comtés de l'Est est jusqu'à un certain point, responsable du manque de succès. En faisant le tour de sa ferme M. Mechi a donné une succession de lectures péripathétiques courtes, mais amusantes et énergiques sur presque chaque point important relatif à l'agriculture. Les hôtes ont été charmés de la nouveauté, de la gaieté, de la volubilité, et principalement de la vérité de ces exposés. Ces choses portent une empreinte que personne autre que M. Mechi ne pouvait leur donner, et ses prélications en plein champ sur l'agriculture mériteraient seules qu'on vînt de grandes distances pour les entendre. Il n'y eut pas assez de temps avant le dîner, pour examiner les abris où les animaux sont nourris, pour voir les animaux eux-mêmes, et les arrangemens généraux de la maison, mais il en avait été vu assez pour satisfaire l'appétit le plus vif pour les améliorations en agriculture. L'exercice et l'air frais avaient alors mis une grande partie des hôtes dans un état de corps et d'esprit propre à faire honneur à l'ample repas qui leur avait été préparé. Dans une tente spacieuse érigée pour l'occasion, ils se sont assis au nombre de près de 300, et là la soirée s'est terminée agréablement, par une suite de santés et de discours qui semble être une condition indispensable des rassemblemens joyeux qui ont lieu à la campagne. — *Times* de Londres.

GRANDE EXPOSITION EN RUSSIE.

Le plan de tenir de grandes assemblées publiques, à l'effet d'exposer les produits de l'horticulture, qui a été mis sur pied, il y a plus de trente ans, par la Société d'Horticulture de Londres, après avoir traversé l'Atlantique, et s'être répandu dans tous les états les plus civilisés du continent, a enfin atteint la Russie. Il paraît qu'en

1850, la première assemblée qui a eu lieu dans ce pays, a été tenu à Petersbourg, par la Société Économique Impériale, sous la présidence du prince duc d'Oldenbourg, et du prince Basile Dolgorouky, et qu'en cette occasion, il a été distribué des prix au montant d'un peu plus de 10,000 roubles (£1,600). Depuis ce temps, ces grandes assemblées semblent être devenues de mode, car nous entendons parler d'une, à Tiflis, formée par le prince Woronzoff, et d'une autre, à Moscou, en 1853. M. Masson en a donné le compte-rendu, dont nous extrayons les faits intéressants qui suivent :

L'exposition en question a duré quinze jours : de deux jours l'un l'exposition était ouverte gratis ; les autres jours, on y était admis moyennant paiement. Chaque jour d'entrée libre était témoin de la présence de 30,000 à 35,000 visiteurs. La place où l'exposition se tenait était l'école d'équitation du gouvernement, bâtiment de quelques centaines de verges de longueur. Les objets exposés étaient disposés dans l'intérieur de telle sorte que les visiteurs pouvaient entrer par une porte et sortir par l'autre, pouvant tout voir dans leur passage, sans être obligés de repasser sur le même terrain. L'exposition avait été classifiée par l'inspecteur de l'École Impériale d'Agriculture, et chaque division séparée avait été placée sous la charge d'un des élèves de l'école.

Deux rangs parallèles de tables s'étendaient d'un bout à l'autre du bâtiment, et étaient occupées par ce qu'on pouvait appeler les produits de l'industrie. Au centre était placée une collection d'instruments aratoires, montrant les plus grossiers et les plus surannés à côté des machines les plus récemment inventées et construites sur le plan le plus perfectionné.

Au milieu de tout était une horloge monumentale, qui indiquait au même moment, l'heure du jour à chacun des quatre points extrêmes du vaste empire russe. Ce chef-d'œuvre d'horlogerie était entouré d'une riche collection de plantes et fleurs exotiques de différentes sortes, habilement groupées, fournies par M. Fintelmann, un des principaux horticulteurs de Moscou. Tout près de la masse ainsi produite étaient des groupes de plantes de tous les pays, disposées industrieusement avec des dahlias en pots. Parmi ces plantes étaient des échantillons extraordinaires de strelitzia, dracena, pandanus, musa, etc. avec oranges de belle forme, et un laurier doux à une seule tige, supportant une tête de huit verges de tour. "Jamais, dans tous mes voyages, dit M. Masson, je n'ai vu un arbre aussi magnifique que celui-ci."

Aux quatre angles du carré central qui était rempli de plantes d'ornement, étaient placés quatre grands cadres dorés, enfermant chacun un espace d'environ huit verges carrées. Deux des cadres contenaient, arrangés dans le meilleur goût, les plus remarquables échantillons de produits de jardins portagers alors de saison ; les deux

autres cadres étaient remplis de la même manière par les plus belles collections de fruits. Parmi ces fruits étaient de magnifiques échantillons de belles pommes transparentes de Crimée, et plusieurs variétés de poires, dont la grosseur avait de quoi surprendre, quand on considère que dans le climat de Moscou, le poirier est une plante de serre. Ces déploiements de fruits et de légumes faisaient l'admiration de tout le monde, et quant au plan, M. Masson pense qu'il pourrait être introduit avec avantage en France. Que les choses aient été arrangées avec beaucoup de goût, c'est ce que nous n'avons pas de peine à croire, en nous rappelant la grande habileté avec laquelle les produits de l'agriculture russe furent déployés, à notre grande exposition d'Hyde Park.

L'exposition entière de Moscou était bordée par une ligne d'arbres fruitiers et de plantes d'ornement, qui croissent en plein vent en France, mais qui doivent être enfermées dans un hiver moscovite. Parmi ces arbres étaient des pruniers, des poiriers, des cerisiers, taillés et traités comme des oranges, et plus particulièrement des pêcheurs et des abricotiers de dimensions extraordinaires, pour des plantes dont les racines doivent être tenues dans des boîtes. Il y avait aussi des saules de différentes espèces, dont les têtes avaient été arondies, et un peuplier que M. Masson, dont la botanique est plus rouillée que son horticulture, appelle Blagovronney.

M. Masson parle avec éloge de l'excellence et de la variété des végétaux moscovites, dont la grandeur et la beauté, dit-il, font honneur à l'habileté des jardiniers russes, qui ne perdent rien pour être comparés à ceux de Paris. Il a admiré particulièrement les raves blanches et noires du Caucase, qui sont inconnues en Europe, et dont quelques-unes ont une verge de longueur.

Parmi les céréales, il y avait une variété très intéressante, et c'était une chose curieuse que la comparaison entre le mince froment d'Archangel et le blé magnifique de la Bessarabie. Les plantes oléagineuses en comprenaient une appelée *navet de Derbezou*, dont les graines fournissent une quantité extraordinaire d'huile. Parmi les plantes textiles étaient exposés un chanvre *perpétuel*, et le lin sauvage de Sibérie.

L'exposition des arbres forestiers offrait le plus haut intérêt : tout ce que le territoire russe produit s'y trouvait, même les arbres du Caucase, envoyés, comme insinuant finement M. Masson, par le gouverneur militaire de ce territoire non conquis. Chaque arbre semble avoir été exposé de la manière suivante : 1o. ses graines ; 2o. son bois, soigneusement poli, pour produire ce que les charpentiers appellent la figure, et 3o. une branche séchée en fleur et fruit. Un plan à peu près semblable a été adopté à l'égard de toutes les plantes appartenant à l'économie rurale.

Parmi les articles divers on trouve de

grandes racines, de plus de trois pieds de long, de la *stauice tartarica*, dont les tanneurs tartares se servent sous le nom de kienme, et contenant 22 pour cent de son poids de tannin pur ; toutes sortes d'objets fabriqués avec de l'écorce, du jonc, ou de la paille, parmi lesquels figuraient des bonnets en paille, et des bottes en paille avec des semelles de cuir, qu'on disait assez durables ; et finalement des fruits préservés, des liqueurs fermentées, des échantillons de terres, ou oxydes, tant arabes que propres à la poterie ou autres usages, matières textiles, laine et soie, la dernière en grande abondance et d'une grande beauté.

Telle on dit qu'a été la grande exposition de Moscou, en 1853, de laquelle nous autres Anglais pourrions emprunter quelque chose d'utile. Il est évident que là il n'a pas été permis au clinquant de déplacer les métaux plus précieux.—*Gardener's Chronicle* de Londres.

"L'AGRICULTURE MODERNE,"

Par Andrews.

Nous donnons ce qui suit pour l'avantage de ceux qui s'intéressent au sujet :

"C'est à un monsieur du nom de Darley, qu'est dû principalement l'honneur d'avoir amené le cheval de course à son présent état de perfection, en introduisant dans le pays un des plus beaux individus de la race des chevaux arabes, sous le règne de George III, et de ce cheval sont descendus, à peu d'exceptions près, tous les coursiers célèbres d'Angleterre. Sa progéniture immédiate fut *Flying Childers*. *Eclipse*, qui en descendait aussi, fut le père de 334 chevaux vainqueurs, qui firent gagner à leurs possesseurs £160,000, sans parler des coupes et des pièces de vaisselle. *King Herod*, autre descendant de *Flying Childers*, fut père de pas moins de 499 vainqueurs, qui gagnèrent à leurs propriétaires plus de £200,000. Depuis ce temps, on suppose que le cheval a dégénéré, et cela principalement pour avoir couru trop jeune."

Le chapitre concernant "l'Étretien des Bœufs" contient plusieurs excellentes suggestions sur le sujet. Comme règle générale, l'auteur s'accorde avec M. Caird, en considérant le plan de "nourrir les animaux dans des places closes et séparées, comme de beaucoup le meilleur. Il est d'importance, observe-t-il, que l'homme qui soigne les animaux soit d'un caractère porté à la douceur, et qu'il soit avec eux sur le meilleur pied. Il s'appuie de bonnes autorités pour préférer des basses-cours ouvertes bien abritées pour entretenir, en hiver, des bêtes à cornes destinées à être mises à l'herbe, l'été, au plan de les tenir plus chaudement dans des entre-deux ou des boîtes ; et d'après ce que nous en connaissons par expérience, il est certain que les animaux profitent mieux lorsqu'ils sont mis au parc, après avoir été tenus dans des lieux ouverts. En traitant des différentes races de moutons, il décrit le chéviot comme une "race pesante

à face noire." Nous avons que nous but, la croute qui est sous le sol doit être travaillée et dans moitié moins de temps, le nous n'avons ni vu, ni connu par-ouï-dire, une brisée parfois, par un moyen ou par un autre, nous avons chériot à face noire. Outre cette tre. A l'égard de la charrue, l'auteur pré-bérue, il passe sous silence le mouton monta-fère la charrue sans avant-train, comme triple de ce qu'il pouvait transporter précédemment; ses terres à bois acquièrent intrinsèquement une valeur qu'elles n'avaient pas auparavant, car il peut transporter assez de bois en une seule charge pour payer les frais de la coupe et du charriage, en lui laissant une valeur raisonnable pour son bois de construction. Sa ferme augmente en valeur de 10 à 15 pour cent, par la raison que ses produits ne manquent jamais d'un marché, et se vendent promptement et plus cher. Par les prix courants, il sait sur quel article il peut compter, et il le conduit au marché. Son bois de corde peut être transporté à une assez grande distance: il vend à des prix rémunérateurs ses productions périssables, tels que légumes, fruits, citrouilles, tiges de blé-d'Inde et pommes-d'automne, qui, avant, ne lui rapportaient qu'une très petite somme, attendu que le seul marché se trouvait dans les petits villages, où elles étaient peu de requise. La fatigue de ses chevaux et l'usure de ses harnois et voitures sont diminués de moitié au moins. Les péages sont non-seulement compensés par cette épargne, mais ils laissent dans la poche du fermier un surplus qui, autrement, aurait été dépensé en réparations. Les fers des chevaux durent le double du temps: la peine même d'étriller les chevaux entre dans le calcul, un cultivateur ayant assuré à l'auteur que dans un temps très mauvais, méchant de côté toute question d'augmentation de charge et d'épargne de temps, il aimerait mieux payer les péages que d'avoir à laver et étriller ses chevaux dans l'état où ils avaient coutume d'être, après avoir voyagé sur l'ancien chemin.

Nous avons un chapitre bien travaillé sur le engrais et leur emploi. Le professeur Gazzari a prouvé par des expériences, qu'il se perd 9½ pour cent de la matière solide du fumier de cheval dans l'espace de deux mois; ce qui fait voir combien est injudicieux le système de laisser s'accumuler les tas de fumier sans y donner aucun soin. Nous citons aussi les remarques judicieuses qui suivent:

" Il est très commun de voir un nombre de sacs debout dans un champ, et des gens répandant à la volée cette matière précieuse, sans égard à l'état du temps, ou à l'opportunité de l'époque pour l'opération. J'ai fréquemment senti l'odeur du guano de la distance d'un demi-mille. Or, il ne peut se rien concevoir de moins judicieux que d'épandre l'engrais de cette manière dans un temps venteux; il s'en perd au moins un tiers. Il faut choisir un jour calme, lorsque la terre est humide, et qu'il y a, autant qu'on en peut juger, une grande probabilité qu'il pleuvra. Le guano répandu à la volée, dans un temps très sec, frustrera inmanquablement l'attente du cultivateur, dans ses résultats."

Le remarque que le nitrate de soude, qui est si fort en vogue présentement comme engrais portatif, " ne produit pas de grands résultats, lorsqu'il est appliqué aux récoltes de grains, si ce n'est pour la production de la paille."

Au sujet de la culture du lin, nous avons un exposé qui montre un profit clair de £29 13s 10d par acre. Une expérience faite en 1851, et rapportée dans le journal, sur une des meilleures terres d'East Lothian, n'a pas, à beaucoup près, aussi bien réussi. Les remarques suivantes, relativement au boulverseur à sous-sol, de Reed, nous ont paru judicieuses:

" Sur toutes terres qui ont été labourées pendant longtemps, le sol qui est immédiatement au-dessous de celui sur lequel passe la charrue, doit naturellement, en conséquence de la pression de l'instrument et des pieds des chevaux, se consolider en une masse dure et compacte, au travers de laquelle l'eau ne peut passer, ni les racines des plantes pénétrer. Une grande partie de la terre dont le sous-sol aura été labouré, se trouvera dans cet état, au bout de quelques années. Les instrumens tels que le "boulverseur de Reed," devraient être employés constamment, une certaine portion de la terre devant être soumise, chaque année, à leur opération."

Ici, nous observerons que, soit que cet instrument soit employé, ou non, dans ce

travailler sur la ferme, transportant plus aisément et dans moitié moins de temps, le triple de ce qu'il pouvait transporter précédemment; ses terres à bois acquièrent intrinsèquement une valeur qu'elles n'avaient pas auparavant, car il peut transporter assez de bois en une seule charge pour payer les frais de la coupe et du charriage, en lui laissant une valeur raisonnable pour son bois de construction. Sa ferme augmente en valeur de 10 à 15 pour cent, par la raison que ses produits ne manquent jamais d'un marché, et se vendent promptement et plus cher. Par les prix courants, il sait sur quel article il peut compter, et il le conduit au marché. Son bois de corde peut être transporté à une assez grande distance: il vend à des prix rémunérateurs ses productions périssables, tels que légumes, fruits, citrouilles, tiges de blé-d'Inde et pommes-d'automne, qui, avant, ne lui rapportaient qu'une très petite somme, attendu que le seul marché se trouvait dans les petits villages, où elles étaient peu de requise. La fatigue de ses chevaux et l'usure de ses harnois et voitures sont diminués de moitié au moins. Les péages sont non-seulement compensés par cette épargne, mais ils laissent dans la poche du fermier un surplus qui, autrement, aurait été dépensé en réparations. Les fers des chevaux durent le double du temps: la peine même d'étriller les chevaux entre dans le calcul, un cultivateur ayant assuré à l'auteur que dans un temps très mauvais, méchant de côté toute question d'augmentation de charge et d'épargne de temps, il aimerait mieux payer les péages que d'avoir à laver et étriller ses chevaux dans l'état où ils avaient coutume d'être, après avoir voyagé sur l'ancien chemin.

Un digne cultivateur, qui avait essayé les deux situations, nous a fait observer, l'autre jour, que le plus ou le moins d'argent à faire avec une ferme dépend, en grande partie, de l'état des chemins et de l'accès à un marché: il est venu jeune dans le Michigan, s'est enfoncé dans une terre à bois épais, dans le comté de Wayne, et étant actif, intelligent et industrieux, il a eu bientôt fait de sa terre en bois debout une belle ferme, qu'il n'a pas cessé d'améliorer. Mais il était à plusieurs milles de tout marché, les chemins étaient impraticables pendant une grande partie de l'année, et la plus grande partie de ses profits était absorbée par le transport de ses produits au Détroit. Le défrichement de la terre était encore une perte pour lui; car au lieu de pouvoir vendre les arbres qu'il abattait comme bois de chauffage, ou de le conduire aux moulins à scies, comme on fait près de la rivière, il était obligé de le tout brûler. C'est à présent un homme âgé, mais il y a à peu près quatre ans, il a vendu sa vieille terre, et en a acheté une autre dans l'intérieur, mais ayant un accès facile au Détroit, et il dit qu'il fait plus d'argent, avec moins de travail, qu'il n'en a jamais fait auparavant. Ce sujet est d'une grande importance pour tous ceux qui cherchent à s'établir, ou qui sont établis dans des situations défavorables. L'estimation générale d'un avantage tel que celui de bons chemins et d'un marché à proximité, se voit dans la hausse immédiate du prix des fermes, lorsqu'il se trouve près d'elles des chemins à lisses ou planchés. Nous transcrivons comme ayant rapport au sujet, l'article suivant d'une brochure intéressante, publiée par M. W. Kingsfords, ci-devant ingénieur du chemin de fer de la rivière d'Hudson.

De quels avantages sont les Chemins Planchés pour les Cultivateurs.—Sur le chemin planché, le cultivateur peut choisir pour voyager les jours où il ne peut pas

travailler sur la ferme, transportant plus aisément et dans moitié moins de temps, le triple de ce qu'il pouvait transporter précédemment; ses terres à bois acquièrent intrinsèquement une valeur qu'elles n'avaient pas auparavant, car il peut transporter assez de bois en une seule charge pour payer les frais de la coupe et du charriage, en lui laissant une valeur raisonnable pour son bois de construction. Sa ferme augmente en valeur de 10 à 15 pour cent, par la raison que ses produits ne manquent jamais d'un marché, et se vendent promptement et plus cher. Par les prix courants, il sait sur quel article il peut compter, et il le conduit au marché. Son bois de corde peut être transporté à une assez grande distance: il vend à des prix rémunérateurs ses productions périssables, tels que légumes, fruits, citrouilles, tiges de blé-d'Inde et pommes-d'automne, qui, avant, ne lui rapportaient qu'une très petite somme, attendu que le seul marché se trouvait dans les petits villages, où elles étaient peu de requise. La fatigue de ses chevaux et l'usure de ses harnois et voitures sont diminués de moitié au moins. Les péages sont non-seulement compensés par cette épargne, mais ils laissent dans la poche du fermier un surplus qui, autrement, aurait été dépensé en réparations. Les fers des chevaux durent le double du temps: la peine même d'étriller les chevaux entre dans le calcul, un cultivateur ayant assuré à l'auteur que dans un temps très mauvais, méchant de côté toute question d'augmentation de charge et d'épargne de temps, il aimerait mieux payer les péages que d'avoir à laver et étriller ses chevaux dans l'état où ils avaient coutume d'être, après avoir voyagé sur l'ancien chemin.

Ainsi, il est évident que le fermier fait ses affaires à sa satisfaction, avec un wagon, pour s'en revenir, en apportant de la ville tout ce dont sa famille peut avoir besoin, payé moins cher, avec l'expérience de son voyage et les connaissances acquises sur la route, et le tout pour environ la moitié de ce qu'il lui en aurait coûté, s'il avait envoyé par le chemin de fer, et avait fait ses affaires par l'entremise d'un agent.

Le dimanche, le fermier peut aller à l'église régulièrement, ce qui n'était pas toujours possible, l'automne, même lorsque l'église n'était qu'à quelques arpens. Il peut vivre plus socialement avec ses voisins, car les chemins planchés ont amené des relations plus fréquentes entre les familles. Il peut se rencontrer avec des gens de son état plus fréquemment, et converser avec eux sur les prix courants et sur les modes perfectionnés de culture. Il apprend ce qu'il y a de nouveau, et à quels avantages a fait parvenir une expérience particulière. Dans les cas de maladies, les secours peuvent être obtenus aisément et promptement, et si le savoir médical peut sauver un père de famille, ou une jeune épouse, le médecin peut se trouver promptement au chevet du lit.

Un monsieur qui a été un des premiers à

introduire ces chemins dans les campagnes, en perspective influera tôt ou tard sur le disant à l'auteur : " les fermes ne sont plus les mêmes ; les propriétaires les ont défrichées ; ils en ont arraché les souches ; ils les ont en-tourées de meilleures clôtures, et ils les ont améliorées généralement : il y en a même qui ont fait des chemins en madriers devant leurs lots pour venir à l'aide des chevaux de trait. Les gens aussi se sont perfectionnés ; ils s'habillent mieux, ils ont meilleure mine et des manières plus civiles. Leurs femmes et leurs filles ne sont plus les mêmes personnes : elles ont fait des progrès étonnants ; tant il est vrai de dire, " qu'il n'est pas bon l'homme d'être seul." Tels sont les résultats dont, dans tous les cas, ont été accompagnés ou suivis les chemins planchés.—*Farmer's Companion.*

* LE PRIX DU GRAIN.

(De l'*Evening Post* de New-York.)

Les nouvelles apportées d'Europe par le vaisseau à vapeur *St. Louis*, annoncent une abondante récolte de grains, des prix en baisse et un marché languissant. L'effet de ces nouvelles sera tout naturellement d'amener une baisse ici dans le prix du blé et de la farine. Quand nous joignons cette cause à plusieurs autres circonstances, dont nous allons parler, la baisse, à quelque époque qu'elle ait lieu, sera, en toute probabilité, très considérable.

Il existe maintenant un état de choses propre à amener une baisse générale des prix. La spéculation a été arrêtée ; des pertes ont été souffertes par le déclin des effets à vendre et l'abandon d'entreprises, qui, il n'y a que peu de temps, semblaient promettre beaucoup : les revenus ont diminué ; il est moins facile de trouver de l'emploi.

Les récoltes sont plus considérables que de coutume, il paraît, en Europe, et nous pensons qu'il en pourra être de même ici. Notre récolte de blé est certainement beaucoup plus abondante qu'elle ne l'était, l'année dernière, dans les États de l'Ouest, particulièrement dans la partie du nord de ces États ; on estime qu'il n'y a jamais eu autant d'acres de terres ensemencées en blé, et qu'il n'y a jamais été recueilli d'aussi abondantes moissons. Les hauts prix de l'année 1853 ont eu l'effet naturel de porter les gens à produire : le fermier qui a récolté le plus de blé, cette même année, est celui qui a le mieux réussi ; il a été encouragé à essayer la même culture, cette année, et ses voisins ont suivi son exemple. Dans les États du sud, comme nous l'avons mentionné, l'autre jour, la culture du blé a été beaucoup plus générale que d'ordinaire, cette année ; des champs qui, l'année dernière, étaient couverts de cotonniers, ont produit, cette année, du blé de la meilleure qualité qui se produise dans les États-Unis. Ce blé n'a pas encore été envoyé au marché, à cause de la fièvre jaune qui règne dans les ports méridionaux ; mais nous savons qu'il est prêt pour l'exportation, et l'effet d'un tel approvisionnement

en perspective influera tôt ou tard sur le marché aux grains. Cependant, la Californie, qui a tant acheté de nous, l'année passée, n'achète plus. Les prix, au marché de San-Francisco, n'encouragent pas à importer du blé, et le commerce des grains y est aussi complètement arrêté que s'il avait été mis en embargo sur le port.

Plusieurs ont pensé que le déficit dans la récolte de maïs aurait l'effet de maintenir le prix des autres grains, généralement ; on commence maintenant à admettre que ce déficit avait été exagéré. La sécheresse de laquelle la récolte de blé-d'Inde a souffert, a été, il est vrai, remarquablement générale par tout le pays, mais il faut une saison d'une sécheresse extrême pour lui faire beaucoup de tort, et dans quelques cantons, elle n'a pas été assez grande pour affecter considérablement la récolte. Dans la partie du nord de quelques-uns des États de l'Ouest, la récolte de maïs est considérable, et même ici, dans nos environs, la sécheresse, ou n'a pas été sentie d'assez bonne heure, ou a été suffisamment nutigée par des ondées survenues de temps à autre, pour permettre aux épis de blé-d'Inde de s'emplier sur le pied moyen. Quand on considère qu'en conséquence du haut prix de ce grain, il en a été semé plus que d'ordinaire, le printemps dernier, on est porté à croire que le déficit apparent de cette récolte ne pourra pas empêcher la baisse attendue dans les prix du blé et de la farine.

PRÉSERVATION DE L'ENGRAIS.

Il a été publié plusieurs articles dans ce journal, dans le cours de la présente année, concernant la nécessité de garantir le fumier des effets pernicieux des vents, de la pluie et du soleil, au moyen de quelque sorte de couverture ou abri. Le *N. B. Agriculturist* a appuyé fortement, depuis peu, sur l'importance du même mode de traitement. Entre autres raisons pourquoy les cultivateurs devraient donner plus de soin qu'ils ne le font généralement à la production et à la préservation de toutes les substances susceptibles d'être employées comme engrais, se trouve surtout le fait qu'on va éprouver des difficultés plus qu'ordinaires à se procurer du guano et autres engrais portatifs en quantités suffisantes, et à des prix raisonnables, et, pouvons-nous ajouter, dans un état suffisamment à l'abri de la possibilité ou de la probabilité d'avoir été frauduleusement détériorés ou adultérés. Quant à ce qui regarde la production d'engrais, tout produit végétal ou animal est propre à grossir le tas de fumier. Les substances animales, contenant un plus haut tant-pour-cent d'azote, valent mieux que les substances végétales. De là, en même temps qu'on ne doit laisser perdre aucune substance végétale, tout ce que la ferme peut produire de matière animale, et tout ce qui en peut être obtenu d'ailleurs à bon marché, doit être recueilli soigneusement et ajouté au tas de fumier. Les

carcasses des animaux qui meurent, les déchets des abattoirs, les rebuts des pêcheries, et toutes les choses de cette nature doivent être amassées, quand l'occasion s'en présente. Quand on a pu se procurer de telles matières animales, on doit y mêler quelque matière tourbeuse, tirée des fossés, du bran-de-scie, du sable ou de l'argile, pour absorber la partie liquide, et pour retenir l'ammoniac qui s'en échappe.

Mais la négligence à préserver le fumier de basse-cour est plus commune, ou du moins plus palpable, que la négligence à amasser des substances pour former un gros tas d'engrais. Les basses-cours sont généralement arrangées de manière à permettre que, non-seulement la pluie, mais encore l'eau qui dégoutte des toits des bâtiments adjacents, tombent sur le fumier et enlèvent une partie considérable de ce qu'il contient de précieux. Quel est le fermier assez heureux pour n'avoir pas vu dans sa basse-cour ou dans celles de ses voisins, des courans bruns partant du fumier et emportant l'or de la ferme, d'une manière seulement un peu différente de la forme ordinaire. Là où l'on ne peut pas empêcher qu'il n'en soit ainsi, en faisant le pailler concave, ou en le creusant au centre, on le peut faire en y étendant de la terre tourbeuse ou végétale sèche, pour absorber l'engrais liquide. On ne devrait jamais oublier, dit le *N. B. Agriculturist*, que l'urine des animaux est la partie la plus précieuse de leurs excréments, et si elle n'est pas absorbée par la litière, il faut trouver le moyen d'empêcher qu'elle ne s'écoule et se perde.

Mais la matière fertilisante s'échappe aussi autrement que sous la forme de liquide. " La matière qui s'échappe sous la forme de gaz est autant de perdu." L'ammoniac, ou corne-de-cerf, généralement connu maintenant comme un des aliments les plus précieux, et en même temps, les plus volatiles, qui entrent dans la composition des matières fertilisantes, s'échappe facilement du fumier exposé dans la basse-cour. Lorsque la fermentation s'élève à un certain degré, le dégagement a lieu constamment. Le cultivateur doit s'étudier à arrêter la fermentation, et à fixer l'ammoniac pour le retenir. Ici, la tourbe sèche et le terreau sec deviennent des auxiliaires précieux. Quelques-uns ont recommandé d'y ajouter du gypse ; on a néanmoins trouvé dans la pratique qu'il n'était pas aussi efficace qu'on l'avait cru. " Il n'a pas encore été recommandé de la meilleure substance, dit le *N. B. Agriculturist*, que la tourbe ou la terre végétale sèche." La sciure de bois, quand on peut en obtenir en quantité suffisante, améliore la couverture du tas de fumier. Comme règle, tout fumier de pailler doit être mêlé au sol aussitôt que possible ; mais, durant l'été au moins, la chose devient à peu près impraticable." Dans telles circonstances, il doit y avoir déchet et perte, un écoulement de ce qui pourrait devenir un trésor, si le fumier n'est pas couvert d'une manière ou d'une autre,

et n'est pas mêlé avec quelques matières propres à absorber les fluides et les exhalaisons.—*Country Gentleman.*

SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE D'ANGLETERRE.—ENGRAIS ARTIFICIELS.

Ce qui suit est un extrait d'un débat intéressant qu'il y a eu dans cette société.

Des efforts énergiques ont été faits récemment par M. Pettit pour fabriquer un guano artificiel avec les rebuts de poissons qui aboncent sur les côtes du Royaume-Uni. Ce paraît être une recherche dans une direction où il y a lieu à confiance ou espérance; c'est certainement travailler dans le même champ que les oiseaux marins mêmes qui ont fabriqué pour nous le guano péruvien; leur nourriture consistant presque entièrement en poissons, leurs excréments composés de restes de poissons ont formé, dans un climat où il ne pleut pas, ces couches de guano que nos marins font chercher au Pérou. Il a été dit du procédé de M. Pettit, à une assemblée récente des membres de la Société Royale de Dublin, qu'il consistait principalement à traiter les rebuts de poisson avec acide sulfurique, par quoi il se produit une pulpe qui n'a besoin que de sécher pour former un engrais, dont 100 parties, analysées par le professeur Way, ont donné les résultats généraux suivants :

Eau, - - - - -	4.93
Matière organique, - - - -	88.36
Sable, etc., - - - - -	1.35
Phosphates terreux, - - - -	4.06
Sels alkalis, - - - - -	1.50
<hr/>	
Ammoniac, - - - - -	100.00
	16.78

On a donc ici un engrais ressemblant de près au guano par la quantité de ses substances azotées: son coût est donc la seconde question à considérer, et ici se trouve, à ce que je crains, la grande difficulté. Il est vrai que, sur quelques-uns des rivages de nos îles, on peut se procurer du poisson à très bon marché, dans certaines saisons; mais alors il faut se rappeler que, poisson à employer est un article d'une nature excessivement aqueuse; Berzelius a démontré que la chair même des animaux terrestres contient plus de 77 pour cent d'eau; on ne s'éloignerait donc pas probablement beaucoup de la vérité, en estimant assurément, sans avoir été mêlé, et rendu comme que pour produire un tonneau de guano (comme par le plan de M. Pettit), il faudrait neuf ou dix tonneaux de poisson. Les fermiers d'Essex, qui se servent de poisson comme engrais, sur une assez grande échelle, pensent que 50 ou 60 minots de sardines ou de melets, répandus sur la surface du sol, est un engrais convenable pour l'avoine, et que cet engrais a un effet puissant, particulièrement dans les saisons humides, et égal à celui de 3 ou 4 quintaux de guano par acre; en supposant que le minot de poisson pèse 56lbs., ceci équivaudrait à un engrais de surface de 1½ ton par acre; et en supposant que les neuf-dixièmes de ce poids se compo-

sent d'eau, ou a à employer environ 3 quintaux de matière solide par acre.

Il reste donc à savoir si le poisson de rebut peut être obtenu en quantité suffisante pour mettre nos chimistes en état de produire un approvisionnement suffisant de guano anglais.

VIN DE RHUBARBE.

Au Rédacteur du *L'Express* de Mark Lane. Monsieur,—Depuis que j'ai mis au jour l'idée que j'ai qu'on peut faire avec des tiges de rhubarbe un vin tout aussi bon ou meilleur que le vin de grosseilles, ou que tout autre vin qu'on peut faire dans le pays, je pensais peu au nombre de gens qui adopteraient l'idée; mais ce vin remplit maintenant un nombre de barils ou tonneaux qui sont demeurés vides pendant des années, ou qui avaient coutume d'être remplis de vin de raisin ou de grosseilles; et qui auraient pu être encore, si ce n'eût été des mauvais étés que nous avons eu dernièrement, et qui ont rendu ces fruits très rares.

La rhubarbe croît si facilement que qui-conque possède une perche de terrain en peut produire des tiges en quantité suffisante pour faire à peu de frais du vin de bonne saveur, qui lui durera tout l'été. On peut avoir dans les villes des tiges de rhubarbe à assez bon marché pour cette fin. Mais qu'il me soit permis de dire à ceux qui se proposent de faire du vin de rhubarbe, que la meilleure époque pour en faire est vers la fin de la moisson, en juillet, par la raison que, dans le temps que les tiges croissent rapidement, elles contiennent beaucoup plus d'eau et moins d'acide; mais lorsque les racines ont assez crû pour une autre année, et que la plante commence à mûrir graduellement, la sève de la tige devient plus élaborée et bien plus condensée, contenant une bien plus grande quantité de l'acide, qui est le principal ingrédient qui entre dans la composition du vin, et de la force de l'acide dépend la force du vin.

J'ai été très peiné de trouver deux messieurs savants opposés à l'usage de ce vin, comme étant bien inférieur au vrai vin de Champagne, se doutant peu qu'on envoie de ce pays du vin de grosseilles, pour le mêler avec le jus de la vigne, et que ce vin de grosseille est rapporté ici, comme on me l'a dit, le vrai vin de Champagne du sud de la France; quoique le vin de rhubarbe puisse paraître nouveau à la plupart des gens, comment pouvons-nous savoir s'il n'est pas employé depuis longtemps comme ingrédient à mêler avec le vrai champagne? et les deux savants messieurs mêmes dont je viens de parler peuvent en avoir fait plus d'une fois l'éloge, à la table d'un lord, quoiqu'il leur fût inconnu; tant que la chose coûtera une demi-guinée la bouteille, elle devra être comme de raison, la liqueur même dont elle porte le nom. A-t-il formé dans leurs estomacs de l'acide oxalique? pas une goutte; et c'était là leur principale raison pour ne

pas trouver à propos que je proposasse le vin de rhubarbe comme un article excellent pour l'usage du public. Nous savons qu'on peut faire de l'acide oxalique avec l'oseille des bois. L'acide oxalique du commerce est fait avec du sucre et de l'acide nitrique. Chacun sait qu'un acide puissant comme un puissant alcool pris dans l'estomac est un poison; mais il reste à prouver si le raisin, la grosseille ou la rhubarbe est ce qu'il y a de plus délétère ou de plus salubre, comme breuvage. Tout ce que je sais, c'est que, d'après les recommandations que j'ai faites à tous, cet été, le vin de rhubarbe se fabrique sur une grande échelle, dans le pays; que plusieurs en ont déjà bu un nombre de bouteilles, et personne, que je sache, n'en a été malade, mais qu'au contraire, ils en parlent et en font l'éloge comme du meilleur vin qu'ils aient jamais eu.

Avant de terminer, je donnerai la recette d'un monsieur très instruit, qui a déjà fait usage d'une partie du vin qu'il a fabriqué en juillet et mis en bouteilles en octobre. Je remplirais une colonne de ce que j'en pense; mais la plante est si aisée à cultiver, et dans tous les sols de la Grande-Bretagne et de l'Irlande, qu'il n'est pas nécessaire que je vous en parle plus amplement. La dernière recette ou prescription qui me soit parvenue, qui est celle à laquelle je viens de faire allusion, est à peu près la même que j'ai dans ma brochure sur la pomme de terre. J'ai dit aussi dans mon article sur le vin, qu'on a fait d'excellent vinaigre avec de la rhubarbe. La recette est comme suit :

A chaque gallon d'eau douce ajoutez 5 livres de rhubarbe crue, coupée en tranches minces et broyées; laissez reposer pendant neuf jours, remuant trois fois par jour; couvrez la cuvette avec un linge; coulez, et à chaque gallon de liqueur ajoutez 4 livres de sucre blanc, le jus de 2 citrons, et l'écorce d'un; et ensuite pour raffiner, ajoutez 1 once de colle de poisson pour chaque quantité de cinq gallons; laissez fermenter pendant trois semaines, et ajoutez une chopine d'eau-de-vie; faites en juillet, mettez en bouteilles en octobre, et à chaque bouteille ajoutez une cuillerée à soupe d'eau-de-vie et une cuillerée à thé de sucre blanc.

JAMES CUTT.

Camberwell, Londres.

Abeilles.—Pour vivre en paix avec les abeilles, il suffit de ne pas les chagriner; et si par hasard elles se posent sur vous, et que cela vous gêne, il faut se contenter de souffler dessus, et ne point les chasser avec la main; une secousse trop brusque les mettrait en colère. Lorsqu'on sera bien convaincu de cette vérité, on ne craindra plus les abeilles; on parviendra même à les manier sans les irriter. En les approchant, en leur donnant quelques soins, en leur offrant de temps à autre des aliments de leur goût, elles reconnaîtront l'ami qui les soigne, et se reposeront sur lui avec sécurité.

ÉCONOMIE DES ENGRAIS.

A Noël dernier, nous avons fait voir comment on pourrait couvrir une grande aire, et rendre les arrangements intérieurs portatifs et mobiles, de manière à pouvoir être adaptés facilement aux changemens de façon dans la pratique de l'économie rurale, soit qu'on adopte le système des boîtes, soit qu'on lui préfère celui des places ouvertes, etc., et de manière à ce que tout changement puisse être fait, si un espace de terrain carré et allant en pente est choisi et enclos. Malgré tout ce qu'on connaît, l'engrais liquide est la difficulté réelle du fermier; il ne sait encore qu'en faire. Le conserver et le charrier est certainement un mode coûteux d'en disposer: il est très coûteux de faire auprès des tas de compost, tant il faut employer de travail et d'hommes et de chevaux. Il y en a peu qui puissent l'employer pour irrigation; et ceux qui le pourraient ne seraient pas disposés à encourir les frais qu'exigeraient les tuyaux et les mèches à eau nécessaires pour répandre l'engrais. L'entretien en boîtes en préservera un peu; mais les cours ouvertes, le fumier tiré des toits à pores, les étables et les différens bâtimens extérieurs de la ferme, se trouveront, en plusieurs endroits, pendant un long espace de temps, exposés aux effets de l'atmosphère.

On ne doit pas néanmoins perdre de vue la localité; dans certains cantons à peine tombe-t-il trop de pluie; dans d'autres, presque toutes les parties solubles de l'engrais sont régulièrement lavées et emportées par les eaux de pluie. Cependant, il est beaucoup plus aisé de porter de l'eau sur l'engrais, s'il court le risque de devenir trop sec, que d'arrêter un grand écoulement de liquide, s'il existe en excès.—*Express* de Mark Lane.

PRIX EN GROS AU MARCHÉ DE MONTRÉAL.

- Taux auxquels les Produits sont achetés des Cultivateurs.*
- Foin, les 100 bottes, de 15 à \$17.
 - Paille, do de 6 à \$7.
 - Œufs, de 9½ à 10d.
 - Beurre frais, la livre, de 1s 3d à 1s 4d.
 - Do. salé, do., de 10d à 11d.
 - Fromage du pays, de 6d à 7½d.
 - Blé, point au marché.
 - Orge, le minot, de 4s 6d à 4s 9d.
 - Seigle, point.
 - Avoine, 2s 6d.
 - Mais, point.
 - Sarrasin, de 4s 6d à 4s 9d.
 - Pois, de 4s 6d à 4s 9d.
 - Bœuf, les 100lbs., de 4 à \$7.
 - Porc, (ness) \$18.
 - Mouton, la carcasse, de 2½ à \$6.
 - Agneau, do, de 1½ à \$2½.
 - Veau, do, de 4 à \$10.

COMTÉ DE BELLECHASSE, No. 1.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE.

A VIS est par le présent donné que, une EXPOSITION AGRICOLE du Comté de Bellechasse No. 1, aura lieu dans la Paroisse de ST. CHARLES du susdit Comté, sur le terrain de la Fabrique, près de l'Église d'icelle Paroisse, MARDI, le 5 DECEMBRE prochain, à DIX heures de l'avant-midi.

J. LARUE,
Secrétaire-Trésorier.

St. Charles, 28 oct., 1854.

A VIS.

LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE No. 2 du Comté de SHEFFORD tiendra son EXPOSITION D'HIVER, à la HALLE du MARCHÉ, dans le Village de GRANBY, le MERCREDI, 10 de JANVIER prochain, à 10 heures de l'avant-midi.

Par ordre,
F. WOOD, Secr.-Trés.

Granby, 1er Nov., 1854.



NOTICE

EST par les présentes donné aux Censitaires des Seigneuries de Lauzon, Sillery, Notre-Dames-Anges, St.-Gabriel, Belair, Batiscan, Cap de la Magdeleine, Laproirie, et à ceux des Fiefs et Arrière-Fiefs appartenant à Sa Majesté, situés dans la Cité de Québec, la Ville des Trois-Rivières et leurs Banlieues ou dans aucune autre partie du Bas-Canada, que Son Excellence l'Administrateur du Gouvernement, désirant faciliter le changement de tenure dans ces Seigneuries et Fiefs, a ordonné, de l'avis de Son Conseil, que tout acquéreur qui, sous un mois de la date de son acquisition, demandera à commuer et commuera la tenure de la propriété acquise, conformément au Statut provincial de la 10 & 11 Vict. ch 111, obtiendra la remise des Lods et Ventes dus sur son acquisition, pourvu qu'il paie comptant l'indemnité fixée par la loi, ou au moins vingt-cinq louis, si la propriété est située dans la Cité et Banlieue de Québec; et douze louis dix schellings, si elle est en dehors de ces localités, lorsque la dite indemnité excédera les dites sommes respectivement.

A. N. MORIN,

Commissaire des Terres de la Couronne.
Département des Terres de la Couronne, } 6m
Québec, 29 Mai, 1854. } 1 July

AVIS AUX CULTIVATEURS.

L'ASSURANCE MUTUELLE CONTRE le FEU du Comté de Montréal, assure dans tout le Bas-Canada, les propriétés des Cultivateurs à 5s. par £100, pour trois ans, &c.

S'adresser au bureau rue St. Sacrement à Montréal, aux Agents dans les Campagnes, ou aux Directeurs soussignés:—

- Wm. Macdonald, Ecr., Président, à Lachine.
- B. H. LeMoine, " à Montréal.
- Edward Quin, " à la Longue Pointe.
- F. M. Valois, " à la Pointe Claire.
- John Dods, " à la Petite Cote.
- G. G. Gaucher, " à Ste. Genevieve.
- Frs. Quenneville, " à St. Laurent.
- Jos. Laporte, " à la Pointe aux Trembles.

P. L. LE TOURNEUX,
Secrétaire et Trésorier.

Montréal, 1 Juillet, 1854.

1854.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTÉ DE MONTRÉAL.

LES Souscripteurs aux fonds de cette Société sont avertis que DEUX TAUREAUX pure race Ayrshire (thorough bred Ayrshire) ont été importés, et que l'un est tenu à la Petite Cote, dans la Paroisse de Montréal, aux Étables de John Dods, Ecuier, et l'autre dans la Paroisse de Lachine, aux Étables de James Powley Dawes, Ecr.

Chaque Membre de la Société pour l'année courante a le droit de requérir gratis, l'usage de l'un de ces deux Taureaux pour une Vache; mais il devra payer la somme de 3s 9d. pour chaque autre Vache.

Ceux qui ne sont pas Membres devront payer la somme de 5s pour chaque Vache.

Les Membres sont priés d'envoyer leur Carte de Membre, et d'envoyer aussi l'argent avec la seconde ou chaque autre Vache dans le cas où plus d'une serait envoyée, parce que la somme ci-dessus sera strictement exigée d'avance.

Par ordre,
JAMES SMITH, Secrétaire.

Montréal, 1 Juillet, 1854.

A VENDRE

UN BELIER de SOUTHDOWN et un TAUREAU d'AYRSHIRE de pur sang, tous deux importés l'année dernière. Pour plus amples renseignements, on pourra s'adresser à M. DUNSCOMB, Président de la Société d'Agriculture de Québec.

Québec, 21 Sept., 1854.

N.B. Ces deux animaux ont remporté des Prix, à la dernière Exposition Provinciale.

IMPRESSION ET RELIURE.

LE Soussigné exécute avec propreté et diligence toutes sortes d'Impressions, telles que, Livres, Catalogues, Listes de Prix, Etiquettes pour Expositions d'Animaux, &c. Il Relie aussi, soit des Livres Imprimés, soit des Livres Blancs, tels que, Grands-Livres, Journaux, &c.

H. RAMSAY,
Bureau du Journal du Cultivateur, Montréal.

A CEUX QUI ANNONCENT.

LA grande circulation à laquelle le Journal du Cultivateur est parvenu, en fait un excellent médium ou moyen de correspondre avec le public. Le taux pour annonces ou avertissemens, n'est que de six sous par ligne pour la 1ère insertion.

Bureau du Journal du Cultivateur, }
Rue Saint-François-Xavier. }

MAGASIN EN GROS DE PAPIER.

Le Soussigné a en main une grande collection d'Anglais et d'étrangère de Papier à Ecrire, à Dessiner et à Enveloppes, choisis par lui-même dans les marchés anglais, écossais et français. Il a aussi un ample assortiment de Livres de Comptes, de toutes grandeurs et réglés d'après différents modes; livres d'Ecoles Anglais; Bibles, Livres de Prières, etc.

HEW RAMSAY,
Rue St. François-Xavier.

Montréal, 28 avril 1854.

ARBRES FRUITIERS SUPÉRIEURS.

UN ASSORTIMENT CHOISI des différentes sortes les mieux adaptées à ce climat, à vendre chez GEO. M'KERRACHER, Rue Parthenais, Faubourg de Québec, et par le Soussigné, à Summer-Hill, (ci-devant T. McGregor.) Rue Guy, Chemin de la Côte des Neiges.

JOHN AULD.

Montréal, 2 Oct., 1854.