

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/
Couverture de couleur

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

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

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

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

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

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

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

Showthrough/
Transparence

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

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

Tight binding may cause shadows or distortion
a'ong interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la
distorsion le long de la marge intérieure

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

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

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

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments: /
Commentaires supplémentaires:

This item is filmed at the reduction ratio checked below /
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
						✓					

Nouvelle Série

Vol.

XIV.

L'AGRICULTEUR

—+Ci-devant+—

JOURNAL OFFICIEL

DE LA

CHAMBRE D'AGRICULTURE

DE

BAS-CANADA

Aout.

1862.

No. 12.

Le Sol, c'est la Patrie ; améliorer
l'un c'est servir l'autre.

MONTREAL

Imprimé et Publié par de MONTIGNY & Cie., 18, Rue St. Gabriel.

ABONNEMENT
UN DOLLAR PAR ANNEE, PAYABLE D'AVANCE.

A V I S.

☛ Toute lettre concernant l'abonnement ou les annonces doit être adressée à DEMONTIGNY & CIE., (affranchie.)

☛ Annonces 10 cents par lignes, publiées dans les deux langues. Adresses d'affaires, \$5 par an.

☛ Abonnement UN DOLLAR par an, payable d'avance. Tout abonnement doit dater du 1er Septembre.

☛ On ne souscrit pas pour moins d'un an.—Pour discontinuer d'être souscripteur il faut donner un mois d'avis avant l'échéance.

P R I X D U M A R C H É D E M O N T R É A L.

FARINE.

	\$ c.	\$ c.
Farine par quintal.....	2 60	à 2 70
Farine d'avoine do.....	1 90	à 2 00
Blé-d'Inde do.....	1 70	à 1 75

GRAINS.

Blé, par minot.....	0 00	à 0 00
Orge, do.....	0 60	à 0 66
Pois, do.....	0 80	à 0 85
Avoine, do.....	0 48	à 0 50
Sarasin, do.....	0 70	à 0 75
Blé d'Inde do.....	0 00	à 0 00
Seigle, do.....	0 00	à 0 00
Lin, do.....	0 00	à 0 00
Mil, do.....	1 50	à 1 60

VOLAILLES ET GIBIER.

Dindes vieux, par couple....	1 50	à 2 00
Do jeunes do.....	1 00	à 1 20
Oies do.....	1 00	à 1 60
Canards do.....	0 60	à 0 67
Do sauvages do.....	0 25	à 0 50
Volailles do.....	0 34	à 0 50
Poulets do.....	0 34	à 0 50
Pigeons sauvages par doz....	0 40	à 0 60
Perdrix.....	0 12	à 0 15
Lièvres do.....	0 00	à 0 00

VIANDES.

Bœuf par livre.....	0 7	à 0 8
---------------------	-----	-------

VIANDES (Suite)

	\$ c.	\$ c.
Lard do.....	0 09	à 0 12
Mouton par quartier.....	0 50	à 1 00
Agneau do.....	0 34	à 0 80
Bœuf par 100 livres.....	5 00	à 7 50
Lard frais, do.....	5 00	à 6 50

PRODUITS DE LAITERIE.

Beurre frais par livre.....	0 20	à 0 22
Beurre salé do.....	0 12	à 0 13
Fromage do.....	0 00	à 0 00

VEGETUX.

Fèves Amé. par minot.....	0 00	à 0 00
Fèves Can. do.....	1 50	à 1 60
Patates par poche.....	1 00	à 1 50
Navets do.....	0 00	à 0 00
Oignons par tresse.....	0 00	à 0 00

SUCRE ET MIEL.

Sucré d'étable par livre....	0 08	à 0 09
Miel do.....	0 00	à 0 00

DIVERS,

Saindoux.....	0 15	à 0 16
Œufs frais par douzaine....	0 10	à 0 12
Plie, par livre.....	0 00	à 0 00
Morue fraîche par livre....	0 07	à 0 09
Pommes par quart.....	3 50	à 4 00
Orange par boîte.....	0 00	à 0 00

CHRONIQUE AGRICOLE.—AOUT.



Ce mois est généralement un mois de sécheresse ; mais souvent les nuits sont fraîches et humides, et souvent vers la fin du mois on a éprouvé de légères gelées. C'est pendant le cours de ce mois que le cultivateur doit veiller à arracher les mauvaises herbes afin de les empêcher d'arriver à graine. Le chardon du Canada et autres pestes aussi prolifiques que lui doivent surtout être extirpés avec le plus grand soin. C'est aussi pendant ce mois que le beurre et le fromage peuvent se faire de la meilleure qualité, si vous avez le soin d'ensemencer quelque partie de votre terre, comme nous l'avons recommandé dans des numéros précédents, de plantes fourragères, pour les couper vertes et les donner aux vaches, pour augmenter le rendement et la richesse du lait. Renhaussez avec soin les patates et le maïs. Si vous avez des marécages sur votre terre, profitez de la sécheresse pour les curer afin d'augmenter la quantité de vos fumiers à l'aide des substances que vous en tirerez, et prenez en même temps les mesures nécessaires pour pouvoir les désécher par la suite au moyen d'un drainage efficace. Lorsque vous serez prêt à commencer votre récolte, veillez à ce que les grains ne soient pas trop mûrs, sans quoi non-seulement vous perdriez sur le poid et la qualité du grain ; mais vous gâteriez de plus votre paille qui perdrait toutes ses qualités alimentaires. Des expériences suivies depuis plus de 15 ans ont mis ce fait hors de tout doute.

Le blé devrait être coupé quelques jours avant qu'il soit tout-à-fait mûr. Par ce moyen, il rend une plus grande quantité de farine d'une meilleure qualité. Dans un climat aussi chaud que le nôtre, une grande quantité de grain se perd par l'égrénage sur le champ dès que le grain a atteint un degré modéré de fermeté, et que la paille a pris une couleur jaunâtre, on doit de suite procéder à la coupe. Mais si vous coupez quand il est trop vert, le grain se raccornira, et sa qualité sera inférieure. L'orge et l'avoine ne doivent se couper que lorsque les grains sont complètement développés et bien nourris ; mais si on les laisse trop mûrir, ils s'égrènent, et la paille est fort peu nourrissante pour les bestiaux. Si le grain doit servir comme grain de semence, il doit rester plus longtemps sur pied que celui qui est destiné à faire de la farine. Pour éviter toute perte, il est bon d'attacher le grain en petites gerbes pas trop serrées, et de veiller à ce qu'il soit bien sec, lorsqu'il faudra l'engranger. Il ne faut qu'un peu de soin pour l'entrer en bon état.

Nous ne pouvons nous attendre à une récolte de foin abondante cette année, mais les grains nous promettent une large compensation, si le temps est favorable pendant ce mois, et si nous prenons les moyens que nous avons indiqués plus haut pour conserver à la paille toutes ses qualités nutritives qui lui permettront de servir de substitut aux foins qui manqueront.

Dans notre dernier numéro nous avons publié *in extenso* la liste des prix of-

serts au concours Agricole Provincial qui doit avoir lieu à Sherbrooke, les 17 18 et 19 Septembre prochain. Nous avons lieu de craindre que l'époque choisie n'empêche un grand nombre de nos cultivateurs de s'y rendre ; il y en a tant parmi eux qui n'ont semé que fort tard, et un si grand nombre d'autres que la sécheresse du printemps a forcé à recommencer leurs semailles, que les nombreux travaux qui leur resteront à terminer devront de toute nécessité les forcer de rester chez eux. Pour cette raison nous croyons que la montre des produits agricoles surtout, sera plus pauvre que de coutume, car il y aura une très grande quantité des meilleurs produits qui sera sur pied à cette époque.

Avec ce numéro, finit l'abonnement pour 1861 à 1862, et nous prions ceux qui nous ont encouragés de leur bienveillant patronage de vouloir bien accepter nos sincères remerciements ; si notre journal n'a pas été tout ce qu'il aurait pu être, une partie de nos abonnés rétardataires doit en porter toute la responsabilité. Un peu plus de régularité dans leurs paiements nous aurait mis en mesure d'augmenter notre format et de donner des vignettes des divers machines améliorées, des meilleurs animaux reproducteurs, plans &c. &c. Nous espérons que pour leur propre intérêt, avant que nous commençons une autre année, ils s'empresseront de nous faire tenir le montant de leur abonnement, c'est pour eux une bagatelle, pour nous la réunion de toutes ces petites sommes nous permettrait de leur présenter un journal qui leur serait de plus en plus utile et qui pourrait lutter avec les meilleurs journaux illustrés des Etats-Unis. Dans un pays où le nombre des lecteurs est déjà si restreint, l'exatitute dans le paiement des abonnements est une condition indispensable au succès de tout journal. Sans cette condition la presse Canadienne végètera et ne sera jamais en mesure de lutter avec avantage avec la presse anglaise dans ce pays, qui, tous les jours gagne du terrain sur nous et dont notre apathie est la cause.

COUPE DES FOINS.

Ce n'est pas tout que de savoir couper les foins lorsque le temps de la coupe est arrivé ; mais il faut encore savoir les meilleurs méthodes pour le préparer et le conserver en bon état après l'avoir engrangé.

Les agronomes qui se sont spécialement occupés de cette matière affirment que l'agriculture a fait un grand pas dans la voie de la conservation des foins et des moyens à employer pour leur conserver toutes leurs propriétés nutritives.

Pour les conserver en bon état ils ont remarqué que deux choses étaient essentiellement nécessaires : la première est de les laisser le moins possible exposés à l'air et au soleil. Ces deux avantages peuvent s'obtenir facilement en faisant sécher les foins en meulons et les recouvrant de toiles faites à cet effet, qui leur servent de protection.

C'est surtout pour sauver le trèfle que cette méthode offre les plus beaux résultats. Les analyses chimiques s'accordent à nous prouver que les trèfles sous le

rapport des substances nutritives l'emportent de beaucoup sur tous les autres foins, et les agriculteurs pratiques qui en ont fait l'expérimentation s'accordent tous à leur donner raison sur ce point. Mais la qualité de ce trèfle est précisément la chose qu'il est important d'obtenir. Si le trèfle est récolté comme on le faisait autrefois, et comme on le récolté encore malheureusement que trop souvent aujourd'hui, il est loin de contenir toutes les qualités que l'on lui reconnaît sous le rapport de ses qualités nutritives. On le laissait exposé à la pluie et au soleil jusqu'à ce que ses fleurs tombassent, et que le troue desséché ne produisit plus qu'une substance sèche et sans goût.

D'après la méthode moderne, le trèfle est coupé quand il est aussi peu humide que possible, et laissé en ondains si on le coupe à la faux, à la machine on doit le laisser sur le champ tel que la faucheuse l'y laisse ; jusqu'à ce qu'il soit ressuyé, mais non pas sec ; ensuite il faut le mettre en petits meulons qui rendront à peu près 50 livres de foin sec chacun, et les couvrir de capsules. Préparé de cette manière, le trèfle est en sûreté, quelque soit le temps qu'il fasse ; et à moins d'une forte orage la fenaison ira toujours son train.

L'humidité intérieure s'évaporerait insensiblement. Le fermier devra observer ce procédé jour par jour et dès qu'il verra qu'il ne faut qu'une légère exposition au soleil pour la dessécher complètement, il lui suffira de renverser le meulon en l'étendant et si le temps est favorable aux foins, le temps de charger sur les charrettes et de le décharger suffira pour le mettre en bon état de conservation et lui conserver toutes ses qualités nutritives.

DU BLÉ.—TEMPS DE LE COUPER.

Dans un temps où l'on donne tant de soins à la culture du blé, nous croyons qu'il est à propos d'attirer l'attention des cultivateurs sur l'époque la plus favorable pour en faire la récolte, en prenant en considération la maturité du grain, et l'usage que l'on en veut faire ; et nous donnerons les résultats d'une variété d'expériences qui démontrent l'influence de le couper à bonne heure pour améliorer la qualité et augmenter la quantité du grain. Ce sujet n'est pas neuf, et nous n'entreprendrons pas de jeter de nouvelles lumières sur ce point si bien établi par des expériences faites avec le plus grand soin et souvent répétées.

Un grand nombre d'essais sur la coupe du blé à diverses époques, avant son entière maturité, tendent à démontrer que celui qui a été coupé douze ou quatorze jours avant sa pleine maturité, produit le grain le mieux nourri, le plus pesant, la peau la moins épaisse, et le plus nourrissant. En le laissant debout pendant ces douze ou quatorze jours, la perte sur le poids du grain est de *quinze pour cent*, et la perte à poids égaux à cause de l'augmentation du son est de *quatre pour cent*. A cette période, le grain est en lait ; "il n'a, dit le Professeur Norton, que peu de fibres ligneux ; il ne contient à peu près que de l'amidon, du gluten, du sucre, etc., avec une forte proportion d'eau. Si donc on le coupe à

cette époque, la proportion des fibres ligneux est petite ; mais en mûrissant, l'épaisseur de la balle augmente rapidement, et se forme aux dépens de l'amidon et du sucre, ces derniers doivent nécessairement diminuer dans la même proportion, et conséquemment la qualité du grain se trouve détériorée."

Il est bien connu que la paille des grains coupés à bonne heure a beaucoup plus de valeur comme aliment pour les bestiaux. Les expériences à ce sujet donnent à peu près les mêmes résultats que pour le grain, c'est-à-dire, une augmentation de quinze pour cent dans les qualités nutritives. Il en est de même du foin que l'on sait être de beaucoup plus nourrissant si on l'a coupé avant que la graine n'ait eu le temps de mûrir. La valeur comme substance alimentaire de la paille d'avoine dépend d'avoir observé cette même règle, et l'on voit par là que le temps de récolter, qui tend le mieux à assurer la valeur du grain et de la paille est le même pour la paille et le grain.

En coupant à bonne heure, on sauve beaucoup de grain qui serait perdu par l'égrenage. Cette perte est souvent considérable quand le blé est tout-à-fait mûr, et lorsqu'il faut l'entrer dans cet état de complète maturité, c'est une perte que nulle précaution saurait éviter. La perte par la rouille sera aussi dans la plupart des cas évitée. Cette maladie fait d'ordinaire son apparition à peu près à l'époque où nous recommandons de commencer la coupe, et dès qu'elle se déclare, on peut en arrêter de suite les progrès en récoltant.

En coupant à bonne heure, on a plus de temps pour faire l'ouvrage, de manière à ce que l'engrangement ne soit pas obligé d'être fait en quelques jours sans quoi on serait exposé à subir des pertes notables en le laissant trop mûrir et s'égrener, et si le temps est défavorable, on court le risque de le voir germer ou pourrir sur le champ.

En coupant de bonne heure, il faut de toute nécessité donner plus de soin aux façons à lui faire subir pour le faire sécher, il est bon de le laisser en javelle pendant une demie journée ou plus, avant de l'engerber, et alors il ne faut faire que de petites gerbes. On devrait le mettre en petites meules avant que la rosée ne tombe, et il est indispensable de le laisser plus longtemps sur le champ que s'il était complètement mûr. Dans le cas où il ne surviendrait pas de pluie, (ce qui n'est guère probable,) un moyen simple et suffisant est de planter les gerbes debout sur deux rangs, en appuyant les têtes les unes contre les autres. Contre de fortes pluies, cependant, ce moyen n'offre que peu de protection, et la méthode de recouvrir ces deux gerbes au moyen de deux autres renversées par dessus les premières ne vaut pas beaucoup plus. Le plan le plus sûr est de placer une demie douzaine de gerbes en un cercle compacte, et de les couvrir à l'aide de deux autres brisées par le milieu, et posées par dessus les autres en forme de croix, avec les épis étendus tout autour du cercle, qui offriront par là un abri assez sûr pour protéger le grain qui est au-dessous contre les orages ordinaires de la saison.

Quand aux instruments les plus recommandables pour récolter le blé, nous n'en parlerons pas dans cet article. Nous laissons aux manufacturiers le soin de recommander les nombreuses machines de leurs fabriques, et aux cultivateurs intelligents le choix de celles que leur propre expérience, ou celle de leurs voisins ou

amis, leur auront appris à reconnaître comme les plus propres à économiser le temps et le travail, tout en conservant la qualité essentielle à toute machine, facilité pour la réparer et solidité.

QUEL TEMPS FERA-T-IL ?

Nous extrayons du manuel compilé récemment par l'Amiral Fitzroy de la marine anglaise, pour l'usage du Bureau de Commerce et du cultivateur, les directions suivantes " sur la manière d'observer le temps."

"Quelques-uns des signes les plus certains du temps que nous aurons, dit-il, sont les suivants, ils servent également au marin, au fermier et au jardinier."

Que le temps soit clair ou couvert, un soleil couchant rosé est un présage de beau temps ; un ciel rouge au matin annonce du mauvais temps, ou beaucoup de vent (peut-être de la pluie,) un ciel gris le matin, promet du beau temps ; une aurore élevée, est un signe de vent ; une aurore basse, du beau temps.

Des nuages légers et floconneux, annoncent du beau temps, avec une légère brise ; des nuages rudement taillés et de couleur huileuse, gros vent. Un ciel bleu foncé et sombre, indique du vent ; mais un ciel bleu, clair et brillant, promet du beau temps. En général, plus les nuages sont légers, il ventera, (mais il peut pleuvoir davantage ;) et plus ils seront découpés, tordus, déchirés, de couleur grasseuse, plus fort sera le vent qu'ils présagent. Un ciel jaune, brillant au coucher du soleil, présage aussi du vent ; un jaune pâle, de la pluie, et par là même, selon que les teintes rouges, jaunes ou grises prévalent, on pourra prédire à peu près avec certitude quel temps il fera ; et si l'on a un baromètre, on peut le faire d'une manière sûre.

De petits nuages très noirs annoncent de la pluie ; de légers nuages traversant avec vitesse de fortes masses de nuages, promettent de la pluie et du vent ; mais s'ils ne sont pas accompagnés des nuages massés, ils n'indiqueront que du vent seulement.

Des nuages hauts traversant le soleil, la lune ou les étoiles, dans une direction différente de celle des nuages qui sont au-dessous, ou du vent qui se fait sentir en bas, présagent un changement de vent.

Après un beau temps clair, les premiers symptômes dans le ciel qui annoncent un changement prochain dans le temps sont de légères taches, ou des raies blanches et pommelées à une très grande hauteur, qui vont en augmentant et qui sont suivies d'une vapeur opaque, qui couvre tout le ciel et qui finit par se résoudre en nuages. Selon que la couleur de ces derniers nuages sera plus ou moins de couleur grasseuse ou aqueuse, elle annoncera infailliblement du vent ou de la pluie.

Ordinairement plus ces nuages paraîtront hauts et élevés et plus le changement de temps qui doit survenir sera graduel et général.

Des couleurs et des teintes légères, délicates et douces, accompagnant des nuages floconneux et de formes indéfinies, indiquent et accompagnent le beau

temps ; mais des couleurs éclatantes et trop prononcées, accompagnées de nuages durs, dont les lignes sont fortement accentuées, présagent de la pluie et probablement un gros vent.

Les nuages sombres qui se forment et restent suspendus sur les hauteurs, nous annoncent de la pluie et du vent, si ils augmentent, restent dans la même position, ou si ils en descendent. Si ils se dispersent, le temps deviendra beau.

Lorsque les oiseaux aquatiques, sont sur leurs ailes à bonne heure le matin, en s'éloignant des côtes, on aura un vent modéré et du beau temps ; si ils se tiennent près de terre, ou au-dessus du rivage, et quelquefois gagnent l'intérieur des terres, attendez-vous à un gros vent et à un temps orageux. Comme il y a beaucoup d'autres animaux que les oiseaux, que l'approche du vent et de la pluie affecte, l'observateur ne doit pas négliger ces indications s'il tient à prévoir quel temps il fera.

Il y a encore d'autres signes qui nous annoncent un prochain changement dans le temps qui sont moins généralement connus qu'il serait à désirer, et qui par conséquent, méritent d'être remarqués : comme, par exemple, lorsque les oiseaux au long vol comme l'hirondelle, la grolle et autres, ne s'éloignent pas de leurs nids, ou volent de haut en bas, en rasant souvent la terre, on doit s'attendre à de la pluie ou du vent. Encore lorsque les bestiaux cherchent un abri, ou de se répandre dans leurs paccages ; lorsque les cochons apportent de la paille à leur étable ; lorsque la fumée s'échappe avec difficulté de la cheminée et ne monte pas perpendiculairement par un temps calme, on doit s'attendre à un changement défavorable.

La rosée est un signe de beau temps ; il en est de même de la brume. Ni l'une ni l'autre de ces deux formations n'a lieu par l'action du vent en apparence ; mais tant qu'il vente on les voit rarement exister si non jamais.

Une atmosphère remarquablement claire près de l'horison, des objets éloignés, tel que des montagnes ordinairement invisibles, mais paraissant plus élevées par la réfraction, ainsi que les jours où la voix s'entend de très loin, peuvent être regardés comme des signes de pluie, ou sinon on doit s'attendre à du vent.

Si les étoiles sont plus brillantes que de coutume, si les cornes de la lune sont indistinctes ou paraissent être multipliées, s'il y a des cercles lumineux autour de son disque, ou bien encore des arcs-en-ciel, ce sont tous des signes que le vent augmentera, et peut-être amèneront-ils de la pluie, avec ou sans vent.

DE L'ÉPOQUE DE LA COUPE DES FOINS.—DU MIL.

Le professeur Kertland, dans son ouvrage sur les foins de l'Ohio, nous donne le résultat des recherches et des observations d'un cultivateur pratique sur le mil et l'époque la plus favorable pour le couper. L'auteur commence par poser les cinq propositions suivantes et en déduit plusieurs conclusions que nous allons mettre sous les yeux de nos lecteurs :

10. Le mil est une plante perennielle, qui se renouvelle par la formation annuelle de "bulbes," ou pour parler plus correctement de tubercules, dans lesquels toute la vitalité de la plante se trouve concentrée pendant l'hiver. Ces tubercules se forment, dans quelque lieu que se trouve la plante, sans égard à la sécheresse ou à l'humidité. C'est d'eux que proviennent les tiges qui supportent la tête et les feuilles, et les fibres qui composent les véritables racines sont produits par la même source.

20. Pour fournir à ces tubercules leur entier développement, les feuilles doivent assimiler un certain montant de nourriture, et la rendre à la base de la plante au moyen de la tige.

30. Dès que le procédé de la nutrition est complété, on s'en aperçoit de suite par un état de dessiccation qui apparaît, en commençant toujours au-dessus, soit du premier ou du second joint de la tige, près de la couronne du tubercule. De ce point, la dessiccation remonte vers le haut graduellement, et la dernière partie de la tige qui perd sa fraîcheur est celle qui se trouve la plus rapprochée de la tête. En même temps que s'opère ce changement, la graine prend son entier développement, et elle mûrit en même temps que la tige se dessèche. Ces changements accomplis font preuve que les tubercules et les graines ont reçu leur entier complément de nourriture, et que la tige et les feuilles ne sont plus nécessaires pour compléter leur maturité.

40. Si les tiges sont séparées du tubercule avant l'apparition de cette preuve de maturité, la nourriture nécessaire viendra à manquer, les tubercules cesseront de grandir et ils feront un effort pour réparer ce dommage, en émettant de petits tubercules latéraux, qui donneront naissance à de petites tiges faibles et sans vigueur, aux dépens des tubercules mères. Tous périront plus tard soit par la sécheresse d'automne, ou la gelée en hiver.

50. Les tubercules avec un ou deux des joints du bas de la tige resteront verts et frais pendant l'hiver, si on leur laisse suivre le cours ordinaire; mais si, pour une cause quelconque, cette partie verte est coupée à aucune époque de l'année, la mort de la plante en sera la conséquence.

De ces cinq propositions, on tire les conclusions suivantes :

10. Le mil ne peut, en aucun cas, être propre au pâturage, parceque les chevaux et les moutons le broutent trop près de terre, ce qui est fatal aux tubercules que les cochons aussi détruisent entièrement.

20. L'époque convenable pour couper le mil est celle qui suit l'apparition du dessèchement de la tige, tel qu'énoncé dans la troisième proposition. Il n'est pas du tout nécessaire qu'il soit coupé une semaine plus tôt ou plus tard, pourvu que les symptômes de maturité soient évidents.

30. Toute tentative de couper très près de terre doit être évitée en se servant de la faux, et en se servant de la machine on doit disposer les couteaux de manière à ce qu'ils coupent la tige du mil au-dessous du second joint qui est au-dessus du tubercule.

EMPLOI DE LA CHAUX COMME ENGRAIS.

Les avantages de la chaux comme engrais sur les terres destinées à la culture des céréales sont bien connus de tous les agriculteurs, aussi nous n'entrerons pas dans des détails sur la manière dont elle agit. Nous nous bornerons à donner à nos lecteurs le résultat des expériences de l'un des agronomes les plus distingués de l'État de New-York Ouest, et peut-être le plus habile fermier pratique de toute l'Union; nous voulons parler de M. Johnston. Il a commencé l'emploi de la chaux, il y a déjà plus de 30 ans, en en mettant 20 minots sur un demi acre de blé. Son action fut si bienfaisante qu'il en fut tout étonné lui-même, aussi bien que tous ceux qui vinrent constater ce résultat. Ce Monsieur est d'avis que la chaux est le grand remède, qui seul, pourra rendre à nos terres leur fécondité primitive, et nous débarrasser de la mouche. Plus tard, il l'a employé sur toute sa ferme en quantité de 80 minots, en moyenne, par acre, et l'a toujours employée avec la semence ou quelque temps avant, il la place sur le champ en petits tas d'un minot, qui s'éteint par l'action de l'air; il l'étend ensuite également, et la herse avec la semence.

Il est d'opinion qu'il a de beaucoup amélioré sa terre, et cela, d'une manière permanente; le produit moyen de sa terre ayant été pendant les huit années qui viennent de s'écouler, égal à celui d'une semblable période, prise dans tout le cours de trente années. Outre le chaulage, il a aussi employé une quantité considérable de fumier, de sorte que le rendement extraordinaire de sa terre ne peut être attribué à la chaux seule; mais elle n'en a pas moins été la cause de l'étonnante fertilité permanente qu'il a communiqué au sol pendant une longue période de 30 ans. Il croit que la chaux est l'élément qui manque dans presque toutes les terres à blé du Nord, et que son application rendrait la fertilité aux sols épuisés et ferait disparaître la mouche dans les régions qu'elle a le plus dévastées, et donnerait au cultivateur une récolte rémunérative.

Tout fermier intelligent, sait que la chaux améliore également toute espèce de sol, et M. Johnston nous apprend qu'il chaulerait libéralement toute sa terre, s'il était plus jeune, car l'avantage que l'on en retire, si on chaulé largement, dure presque autant que la vie, et si on emploie ce moyen une seconde fois, on peut ne chauler qu'à très petite dose. Pour tirer tout le parti possible de la chaux, il faut que la terre soit bien égoutée, ou encore mieux, drainée, sans quoi le résultat serait nul, il est aussi évident qu'elle devient inutile sur un sol qui est assis sur un fond de pierre à chaux. Nous donnons plus bas un extrait d'une lettre de M. Johnston au *Rural New-Yorker*, dans laquelle il raconte le résultat de ses expériences.

« J'ai commencé à chauler, dit-il, il y a 30 ans, et fis mon premier essai en répandant 30 minots sur un demi arpent. Ce demi arpent paraissait en si bon état au printemps suivant que je fis une commande de 900 minots pour l'automne, et je semai à raison de 40 minots à l'arpent. Ce chaulage me donna une grosse récolte sur une terre qui avait toujours été récoltée depuis 30 ans sans engrais;

j'achetai alors de la chaux à neuf cents par minot en prenant toute une fournée à la fois. Je continuai jusqu'à ce que toute ma vieille terre fut chaulée, et j'en reçus une ample compensation ; la récolte par son surplus étant toujours suffisante pour payer les déboursés, et, en outre, j'eus beaucoup plus de paille pour augmenter mon tas de fumier. La dernière fois que j'ai employé la chaux, il y a déjà 14 ans, je fis une expérience en employant 200 minots sur deux arpents, et 55 minots par arpent pour le reste du champ, qui contenait 16 arpents. Les deux arpents qui avaient reçu les 200 minots rapportèrent une récolte immense ; et si ce n'eût été sur la plus pauvre et la plus dure partie de ma terre, tout le grain aurait versé. Malgré que la chaux durcisse de beaucoup la paille, le blé est plus brillant, plus gros, et d'une plus belle qualité. Un bon chaulage peut durer de 20 à 25 ans, après cette époque, 20 ou 25 minots à l'arpent sont suffisants. Si j'étais un jeune homme, je donnerais à ma terre 80 minots de chaux par arpent. Que les plus pauvres fermiers essayent 25 minots de chaux sur un demi arpent de blé cet automne, et à la prochaine récolte, et probablement longtemps avant, ils ne douteront plus de ses bons effets. Rien de tout ce que je pourrais dire et que toute autre personne pourrait affirmer, tout comme moi, ne saurait convaincre les incrédules, aussi bien que leur propre expérience."

" JOHN JOHNSTON."

CAUSE DES SÈCHERESSES ET DES INONDATIONS.

Il est évident pour tout observateur, que le continent Américain est à présent plus sujet à souffrir des longues sécheresses et des inondations qu'il l'était il y a déjà vingt ou trente ans. Depuis cinq ans nous avons beaucoup souffert de ces deux causes réunies. Les pertes encourues par la classe agricole et par toute la population, se montent à plusieurs millions de dollars. Si les pertes se continuent encore pendant plusieurs années, la richesse et la prospérité de ce continent en seront considérablement affectées. N'y a-t-il pas des causes naturelles qui produisent les sécheresses, ou bien ne sont-elles qu'une punition envoyée par la providence à cause de nos fautes ? Nous ne voudrions pas parler légèrement de ces marques de la colère divine ; mais nous avons raison de penser qu'une grande partie de nos souffrances à cet égard, est due à notre inconduite. La destruction en masse de nos forêts a, sans aucun doute, une influence immense sur la sécheresse, et ces inondations subites qui deviennent de plus en plus désastreuses tous les ans.

Si le pays est si complètement dépouillé d'arbres, la terre est plus exposée aux rayons brûlants du soleil, ainsi qu'aux vents qui causent une évaporation rapide. Les arbres de la forêt sont en outre autant de pompes qui sucent l'humidité dans les entrailles de la terre, pour la répandre ensuite au moyen de leurs feuilles dans l'atmosphère environnante. De là, il retombe sur la surface de la terre. Parmi nos lecteurs, il s'en trouve peut-être quelques-uns qui ont pu s'amuser à calculer la

quantité d'eau évaporée par les feuilles d'un seul arbre en un jour, et ensuite de toute une grande forêt. Pour celui qui n'y a pas réfléchi, ce sujet peut offrir un grand intérêt. Tous ceux qui ont lu l'histoire, savent combien de rivières et de cours d'eau dans l'ancien monde, qui étaient autrefois larges et profonds, n'ont plus aujourd'hui que de très petites dimensions ; quelle peut en être la cause, si ce n'est que les collines et les montagnes ont été dépouillées de leurs arbres ? La sécheresse domine sur tout le continent oriental, avec une intensité qui tend à augmenter ; et les savants et les observateurs s'accordent tous à en attribuer la cause presque unique à celle que nous venons d'énoncer.

On doit, il est clair, abattre les arbres dans les vallées, les terrains bas et les plaines fertiles, et nous en faire des fermes et des jardins ; mais au moins, doit-on laisser aux collines et aux montagnes leur couronne verdoyante. Sur toutes les hauteurs, que la forêt soit à l'abri de la hache dévastatrice, afin qu'elle puisse protéger les vallons contre la furie des tempêtes, et qu'elle puisse condenser et faire descendre des nuages leur vapeur utile sur nos champs, et dans nos sources et nos rivières. Il est temps de s'occuper de ce sujet, et régler la destruction des forêts sur notre continent, et reboiser les parties entièrement dépouillées de tout arbre. Nous croyons que de bonnes lois à cet égard auraient l'effet d'assurer la prospérité de notre continent, de nous ménager des bois de construction en abondance, et nous préserver en même temps de toutes inondations.

Tout ce que nous pouvons faire à cet égard, comme individus, c'est de conserver la partie de nos terres qui est boisée en une juste proportion à l'égard de la partie cultivée ; il faut en outre drainer, en donnant par ce moyen, plus de profondeur au sol et une nature poreuse, spongieuse, rendant par ce moyen, la terre capable d'absorber et de retenir la plus grande partie possible de la pluie qui pourra tomber, au lieu de la laisser se perdre, comme c'est à présent généralement le cas.

Nous voyons que la France s'occupe déjà depuis plusieurs années de ce sujet, et des travaux de reboisement sur une grande échelle, se poursuivent avec activité dans diverses parties de l'empire. Ne serait-il pas temps que notre gouvernement s'occupât de ce sujet, et ne limitât au moins le nombre des coupes des bois qu'elle vend tous les ans ? A une époque où l'on paraît vouloir s'occuper sérieusement de la colonisation, ces licences pour la coupe des bois, ôtent une grande partie de la valeur des terres, car le colon aurait pu tirer parti du bois pour son propre profit, tandis qu'aujourd'hui il lui faut, sur ces terres, dont on a enlevé tout le bois propre à la construction et à la charpente, s'en procurer au loin pour se faire un abri. D'ailleurs, comme il ne reste plus que le petit bois, le colon se trouve, pour ainsi dire, forcé de tout abattre et de mettre en culture, espérant par là, faire plus de profit, à l'aide duquel il pourra se rémunérer des sommes qu'il lui faudra dépenser annuellement pour l'achat des bois de clôtures et de construction.

LE CANADA A L'EXPOSITION DE LONDRES.

Nous traduisons du *Canadien News* l'extrait suivant concernant le département canadien à l'Exposition Internationale de Londres :

“ Les commissaires et leurs entrepreneurs, M.M. Simpson & Cie., s'occupent à préparer le département canadien. La charpente du trophée en bois s'élève rapidement. Ce trophée se composera de la plus magnifique collection de bois qui ait jamais été exhibée. La base sera formée de billots d'énormes troncs dont le plus gros provient d'un noyer noir—il a 4 pieds 10 pouces de diamètre, dépouillé de son écorce. A en juger d'après ses couches ligneuses, cet arbre aurait 320 ans. Il y a aussi un bloc de chêne blanc beaucoup plus vieux, quoique la dimension soit moindre. Ces deux échantillons viennent du Haut-Canada. Au dessus de ces billots vont être placées des planches de 48 à 50 pouces de largeur. L'une d'elles, qui a 40 pouces, a été sciée à même un bloc de pin blanc coupé à 50 pieds de la souche. L'arbre avait 22 pieds de circonférence, et 120 pieds de hauteur sans branches.

“ Les commissaires ont aussi apporté des échantillons des plus superbes bois d'ébénisterie, polis et vernissés ou sciés en feuilles pour plaquer. Ils ont, de plus, des spécimens de jeunes arbres, comme collection scientifique à l'usage et pour l'instruction des botanistes. Une collection de 490 plantes indigènes, recueillie dans le voyage d'Hamilton, fera partie de cette section, de même que des échantillons d'herbes médicinales et à essence.

“ Les produits agricoles du Canada y seront représentés par 120 à 150 spécimens de céréales, graines, etc.

“ On y verra une collection de poissons envoyés par M. le commissaire Taché, avec des huiles, cuirs, etc., et un petit lot de fourrures non manufacturées.

“ Des échantillons d'huile de pétrole, et 9 quintaux de minéral de cuivre de la grande mine d'Acton ainsi qu'une collection de minéraux, figureront dans les départements canadiens.

“ Les connaisseurs s'accordent à dire que ce département sera plus intéressant cette année qu'il ne l'a été aux Expositions de 1851 et de 1855.”

RAPPORT.

Le comité spécial chargé de délibérer sur la question de l'émigration et de la Colonisation, mais plus particulièrement de l'émigration du printemps de cette année, a l'honneur de présenter son second rapport :

AGENTS A L'ÉTRANGER.

Le comité a examiné avec un soin tout particulier et a fait traduire dans les deux langues les originaux français et anglais de la correspondance échangée entre les agents d'émigration à l'étranger et le bureau d'agriculture,—ainsi que les instructions que devaient suivre ces agents dans leurs missions respectives.

Le premier nommé fut l'agent allemand, M. Wm. Wagner, autrefois arpenteur provincial à Outaouais, sa commission date du 30 janvier 1860. Ses instructions portent la signature de M. A. C. Buchanan, et celles subséquentes du 11 février, portent la signature de M. Russell, sous-commissaire des terres de la couronne. Cette nomination fut faite par le département des terres de la cou-

ronne en apprenant que " M. Wagner était sur le point d'aller visiter sa terre natale ;" la nomination devait " dépendre des circonstances ;" la rémunération était fixée à \$6 par jour, outre les " frais de voyage," et " les déboursés inévitables dans l'accomplissement de ses devoirs." M. Wagner devait tous les quinze jours adresser des rapports à ce département.

La seconde nomination fut celle de l'agent irlandais. M. A. J. Donaldson, autrefois de Weston, Canada Ouest ; elle est datée du 15 février 1861. Ses instructions, de la même date, sont signées par l'honorable P. M. Vankoughnet. " agissant au nom du ministre d'agriculture."

La nomination de M. Donaldson devait " dépendre entièrement des circonstances ;" son salaire devait être de \$6 par jour, plus, ses frais de voyage pendant l'été et tous les déboursés raisonnables pour " impressions, annonces, etc.," qui seraient nécessaires. Il devait établir son centre d'affaires à Londonderry et visiter de temps à autres les ports de l'Écosse. On le renvoyait à M. Buchanan pour les instructions détaillées, et on ne lui fixait aucune époque, ni aucune forme particulière pour son rapport. En octobre, M. Donaldson revint en Canada et reçut, d'après les nouvelles instructions du 22 novembre, une commission signée par l'honorable Charles Alleyne " ministre de l'agriculture par intérim." M. E. J. Charlton, de Québec, fut à la même époque, adjoint à M. Donaldson pour l'agence d'Irlande. Le district qui lui était particulièrement assigné embrassait les parties Sud et Ouest de ce pays. Leurs instructions fixaient leur salaire à £300, cours provincial, par année, avec paiement de tous " les frais de voyage" et " de toutes dépenses raisonnables," pour les impressions et annonces pour lesquels ils fourniraient des pièces justificatives. Sur ce dernier chapitre de dépenses, les instructions étaient claires et précises. M. A. H. Verret, de Québec, fut nommé pour l'Ouest de l'Europe. Ses instructions portent la date du 26 novembre 1861. Son salaire était le même que celui des agents en Irlande, y compris les frais de voyage, et M. Verret devait faire rapport " au bureau," au moins une fois par mois. Ces nominations, dans les deux cas, ne devaient pas être considérées comme permanentes, mais devaient " dépendre entièrement des circonstances."

Les différentes lettres d'instructions ci-dessus énumérées sont parfaitement claires. Les premières sont beaucoup moins détaillées que celles qui ont été expédiées dans les dernières circonstances mentionnées. A mesure que le bureau recevait des renseignements généraux sur cette entreprise, il ne tardait pas à se former une idée de plus en plus précise et intelligible de la nature des devoirs de ces agents.

Les rapports des agents soumis à votre comité par le bureau d'agriculture sont : Les lettres de M. Wagner aux dates respectives du 29 mai et 27 octobre 1860 ; 21 janvier et 3 février 1861 ; 31 janvier 1862, 11 mars 1862 et 11 avril 1862.

Les rapports de M. Donaldson aux dates respectives des 27 juin et 27 juillet 1861 ; 31 janvier et 21 février, 28 février, 21 mars et 29 avril 1862.

Les rapports de M. Verret aux dates respectives des 5 février, 22 février, 5 mars, 22 mars et 22 avril 1862.

Les lettres de M. Charlton aux dates respectives des 21 janvier, 6, 22 et 28 février, 22 mars et 22 avril 1862.

Le comité a aussi reçu de M. A. C. Buchanan des extraits de lettres qu'il avait reçues lui-même de MM. Donaldson et Wagner, relativement à l'immigration de cette année.

Les faits les plus importants, résultants de ces divers rapports, sont :

AGENCE EN ALLEMAGNE.

M. Wagner s'est établi à Berlin et a fait en mai 1860 une excursion en Russie,

et jusqu'à Hambourg, ce dont il nous donne une esquisse très imparfaite dans une lettre datée de Bromberg le 26 de ce même mois.

Il promettait de plus amples renseignements dans un rapport annuel qui paraît n'avoir jamais été fait ; du moins ce comité n'a pu se procurer de copie d'aucun documents de cette nature. M. Wagner essaya de former une compagnie allemande des terres pour le Canada, mais sans succès ; il paraît qu'il a fait une lecture devant la société géographique de Berlin au printemps de 1861, et qu'il a obtenu des commissaires du chemin de fer de Berlin à Hambourg, de déposer des cartes du Canada dans leurs gares. En 1861, il visita Hambourg où il trouva qu'on parlait de société de colonisation canadienne parmi les expéditeurs ; il ne dit pas ce qui en est advenu.

En janvier de cette année, M. Wagner a donné des lectures sur le Canada, à Erfurt, Francfort-sur-le-Mein, et à Hirschberg en Silésie. Le 11 Mars dernier, il fit une espèce de rapport général dans lequel il déclare qu'on doit s'attendre cette année à voir arriver 2,000 émigrants de l'est de l'Allemagne, 1,500 de Westphalie et de l'Allemagne centrale ; il dit que tout le sud de l'Allemagne est parcouru par les agents des États-Unis, du Brésil et du Cap de Bonne-Espérance. Il a publié des annonces dans des journaux dont le chiffre réuni des lecteurs s'élève à plus de 400,000 ; a fait répandre 3,500 brochures allemandes du Bureau, et a de nouveau donné des lectures à Berlin et au Breslau. Il a reçu entre le premier Janvier et cette date (11 mars,) 178 lettres de demandes de renseignements sur le Canada, dont quelques-unes venaient de la Hongrie, du Danemark et de la Suède. Un rapport plus explicite sur cette correspondance aurait été d'un grand avantage aux autorités canadiennes pour juger de l'efficacité de l'agence allemande.

D'après toute la correspondance échangée entre l'agent et le commissaire des terres de la couronne, et une lettre datée de Berlin, le 24 Avril, reçue et lue au comité par le président, mais dont le bureau n'a pas eu de communication, il paraîtrait que M. Wagner a été dans un état constant de perplexité à l'égard de la continuation de son agence et de l'envoi des fonds nécessaires, de même que des derniers renseignements les plus utiles aux émigrants, et qui devraient lui être transmis par le département canadien. Il parle avec reconnaissance de la manière dont il a été accueilli par l'ex-ambassadeur anglais de Berlin (lord Bloomfield) et du ministre résidant à Francfort, Sir Alexander Mallet. Mais l'ambassadeur actuel de Berlin, lord Loftus, auquel il ne paraît pas avoir été présenté, *ne connaît rien du Canada.*

Les frais de l'agence de M. Wagner, année 1861, s'élèvent à \$5,931,77. et en 1862, jusqu'à mars, à \$339,91.

AGENCE D'IRLANDE ET D'ÉCOSSE.

Maintenant, quant aux agences d'Irlande et d'Écosse, M. Donaldson écrit de Londonderry le 27 Juin 1861, qu'il s'est établi dans cette dernière ville, et qu'il a fait une visite officielle à Glasgow et à Paisley. Sa correspondance ne parle que de la culture du lin et des nouvelles du jour. Le premier de ces sujets est sans aucun doute de grand intérêt et mérite toute l'attention ; mais il ne devrait pas être la seule question pratique de la correspondance d'un agent d'émigration.

Des affiches et circulaires répandues par cet agent à Derry et Belfast ont été déposées devant votre comité, et il ne peut s'empêcher de dire que ces publications, faites au nom de la province, auraient dû être rédigées avec plus d'exactitude et de soin.

M. Charlton, qui a été adjoint à l'agence irlandaise avec M. Donaldson depuis le mois de Décembre dernier, a écrit de Dublin le 31 Janvier qu'il s'était établi en cette ville, pour se conformer aux instructions du bureau qui veulent que l'on

empêche l'émigration pauvre. M. Carlton a ouvert son bureau dans une riche localité. Cet agent a fait le voyage de Cork, Cashel, Limerick et Derry, pour s'entendre et se décider avec M. Donaldson au sujet de la division de leurs travaux ; il paraît aussi s'être mis en rapport avec les principaux journaux irlandais de toutes les nuances et avoir aussi fait connaître au public irlandais les avantages que l'émigrant trouverait en Canada. Ses remarques quant aux passagers d'entrepont acheminés par les steamers de la compagnie de Montréal sont certainement dignes de l'attention du gouvernement. D'après les comptes transmis les dépenses du bureau de M. Donaldson, jusqu'au mois de mars dernier, se décomposent comme suit :—

Payé jusqu'au 31 Octobre 1861.....	\$2,438 00
Jusqu'au mois de Mars 1862.....	1,600 00
	\$4,038 00
A cela ajoutez les dépenses de M. Charlton jusqu'au mois de Mars.....	\$1,078 00
Dépense totale des agences irlandaises, 1861 et 1862.....	\$5,116 00

AGENCE POUR L'OUEST DE L'EUROPE.

M. Verret, nommé agent pour l'ouest de l'Europe, fait rapport de son arrivée à Paris, le 31 décembre dernier, et de la remise des lettres de présentation qu'il tenait de M. le baron Gaudrée-Boileau, consul général de France au Canada, aux autorités de France, et M. Verret a pu de suite constater les difficultés que lui créaient les lois françaises relatives à l'émigration ; et en présentant ses papiers au ministre de l'Agriculture, du commerce et des travaux publics, lequel est chargé de l'exécution de ces lois, il demanda à être affranchi de ces restrictions, vu le caractère public et officiel de sa mission, et la garantie qu'elle offrirait à la France, en ce qu'elle n'avait aucun but spéculatif. Le 5 mars et après un délai de six semaines, M. Verret reçut avis du directeur du commerce extérieur et du préfet de police qu'il lui fallait déposer un cautionnement en argent ou en obligations se montant à 25,000 francs (environ \$5000) avant de pouvoir ouvrir un bureau en France. N'étant pas prêt à se rendre à cette condition faite à son agence, ni en moyen d'obtenir qu'elle en fut relevée, M. Verret partit de Paris où il avait trouvé des amis du Canada très portés à favoriser sa mission, et le 15 mars l'arrivait à Bruxelles. En Belgique le ministre des affaires étrangères lui apprit qu'il n'était pas nécessaire qu'il obtint d'autorisation, le gouvernement belge laissant chacun libre d'aller et venir à ses risques et périls. Le 7 avril, M. Verret écrit de Gand qu'il a tout espoir de diriger une émigration de la Flandre Occidentale, où il s'est servi de la presse française et flamande pour faire connaître son agence.

Il a depuis, nous apprend-on, poussé ses travaux jusqu'en Suisse, mais nous ignorons encore avec quel succès. Il ne semble pas avoir embrassé la Hollande—magnifique champ pour l'émigration—dans son programme. Les dépenses de M. Verret, qui sont très-détaillées, atteignaient en mars \$1,200.

La totalité des frais occasionnés par les agences en 1861 et 1862 jusqu'à la date des rapports mis devant nous, sont :

Agence Allemande.....	\$5,931.72
Agence Irlandaise et Ecossaise.....	5,116.00
Agence de l'Europe Occidentale.....	1,200.00

RECOMMANDATIONS.

Après avoir soumis à une analyse minutieuse la correspondance de tous les

agents, votre comité est d'opinion que bien que le système soit nouveau, au moins pour le Canada, cependant les résultats qui en ont découlé sont assez tangibles pour justifier le comité de faire des recommandations suivantes :

1o. Que tous les agents actuels devrait être rappelés à l'expiration de leur "nomination temporaire," disons dans le cours de la présente année.

2o. Que ceux d'entre ces agents qui ont justifié la confiance que le département avait placée en eux soient nommés de nouveau et munis d'instructions nouvelles et plus sévères, renouvelées ou augmentées de temps à autre.

3o. Que l'article qui exige que les agents feront "rapport tous les quinze jours" soit strictement suivi, et que la correspondance de part et d'autre soit dégagée de toute digression sur des sujets étrangers à la question.

4o. Que des instructions officielles soient données aux agents à l'étranger, et que le bureau colonial soit prié de leur procurer des lettres de créance auprès des ministres et consuls britanniques sur le continent.

5o. Que, afin d'asseoir le système sur des bases plus solides, et d'exercer une plus grande surveillance sur les agents subordonnés, il serait nécessaire de nommer un agent en chef, demeurant en Angleterre, ayant de grands pouvoirs et un rang en conséquence, et qui pourrait, sous d'autres rapports aussi, être d'une grande utilité comme représentant de la province à l'étranger.

6o. Votre comité est d'opinion qu'aucune personne ne soit ainsi chargée de représenter cette province à l'étranger, à moins qu'elle n'ait subi un examen satisfaisant, devant le département lui-même, sur les connaissances qu'elle a de ce pays, et de celui où elle doit être envoyée ; sur ses moeurs et sur son instruction et qu'un mémoire de cet examen, avec des témoignages sur ses moeurs, etc., n'ait été déposé dans le département.

Le tout, cependant, humblement soumis.

THOS. DARCY MCGEE,

Président.

PETITE CHRONIQUE.

LE CANADA ET LES CHEMINS DE FER.—En attendant que le Canada prenne, en population et en richesse, le rang que l'avenir lui réserve parmi les puissances de la terre, il l'a déjà pris en ce qui regarde les chemins de fer, comme on peut le voir par le tableau suivant que publie l'*Engineer* de Londres.

	Milles ouverts.		Milles ouverts.
Etats-Unis.....	22384½	Danemark.....	262
Etats Confédérés.....	8784	Egypte.....	204
Angleterre et pays de Galles.....	7483	Chili.....	175
France.....	6247	Victoria.....	183
Autriche.....	3165	Bésil.....	111½
Autres états d'Allemagne.....	3239	Norvège.....	63
Canada.....	1826	Nouveau-Brunswick.....	175
Ecosse.....	1486	Pérou.....	50
Espagne.....	1450	Nouvelle Galles du Sud.....	125
Inde.....	1407	Rome.....	50
Irlande.....	1361	Nouvelle Grenade.....	49½
Italie.....	1350	Nouvelle Ecosse.....	99
Russie.....	1289½	Cap de Bonne Espérance.....	28
Belgique.....	955	Portugal.....	80
Suisse.....	600	Mexique.....	20
Cuba.....	500	Turquie.....	80
Hollande.....	308	Paraguay.....	83
Suède.....	288		—

LA DÉTRESSE EN ANGLETERRE.— Une série de relevés touchant le travail du coton en Lancashire et en Cheshire a été publié par les journaux de Manchester. Ces relevés constatent que le nombre des usines est de 1,678, faisant travailler ordinairement 350,000 ouvriers. Or, aujourd'hui, 497 usines fonctionnent sans temps d'arrêt, en employant 92,000 ouvriers ; 903 usines travaillent périodiquement, c'est-à-dire deux ou trois jours par semaine, et emploient 200,000 bras ; enfin, 278 usines employant ordinairement 58,000 bras ont complètement cessé de donner du travail. Ainsi, il y a 292,000 ouvriers ayant du travail, soit quotidiennement, et 58,000 ouvriers n'en ayant plus du tout.

Cependant, il s'est produit une certaine amélioration dans quelques districts, en raison de l'emploi que l'on a fait du coton de Surate. Quant à Blackburn, Preston, Wigan, etc., leurs produits employant principalement le coton d'Amérique comme matière première, la diminution des heures de travail dans ces districts y a été d'autant plus rapide.

L'avenir est assez sombre, car on n'attend plus de grandes quantités de coton de Surate pendant le semestre qui va s'écouler. Le sort de Blackburn inquiète surtout ; en effet, c'est la ville où la disette de coton a produit la plus affreuse disette de vivres. Le nombre des ouvriers sans travail augmente de plus de 150 hebdomadairement. Il y avait dans un district, la semaine dernière, 9,414 ouvriers sans travail.

Le *Manchester Examiner* ajoute que Stockport doit être aussi rangé au nombre des districts éprouvés. Le nombre de bras ordinairement employés dans les usines de cette ville est de 16,000. Aujourd'hui, 4,000 sont privés de travail et 10,000 ne travaillent que de temps à autre ; 2,000 seulement sont employés quotidiennement. Les salaires payés dans les manufactures de Stockport s'élèvent ordinairement au chiffre de 8,000 liv. par semaine ; ils ne montent pas aujourd'hui à la moitié ; conséquemment, c'est 4,000 liv. sterl. par semaine, 200,000 liv. sterling par an que perd la classe ouvrière par suite de la crise américaine.

DE L'ALOËS POUR CHASSER LES PUCERONS.

Il y a quelques semaines, dit le *Massachusetts Ploughmen*, nous avons lu un extrait d'un journal de Londres recommandant l'emploi d'une décoction d'aloès comme antidote contre les pucerons. Au printemps dernier, nous nous étions procuré dix graines de courges de Hubbard que nous avions payées 25 centins. Elles étaient levées lors qu'arrivèrent les gelées du mois de juin, mais en les couvrant avec soin nous parvîmes à les sauver. Nous ne les eûmes pas plutôt découvertes que les pucerons rayés les attaquèrent. Nous essayâmes tous les anciens remèdes, la suie, le soufre, etc., mais sans aucun résultat. Nous étions sur le point de les abandonner à leur sort, lorsque nous lûmes dans un autre journal, qu'un jardinier anglais recommandait une solution d'aloès comme excellent préventif, à la dose de deux onces dans un gallon d'eau. Nous nous en procurâmes de suite et fîmes l'application, et à notre grand plaisir, nous nous trouvâmes débarrassés de nos pucerons. Nous en avons aussi fait l'essai sur les choux, choux-fleurs, tomates, qui étaient attaqués par la puce noire, ou pou à choux, comme nous les avons souvent entendu appeler, et le succès a été le même dans ses résultats. Les poux avait à moitié dévoré cinq ou six variétés de nos roses ; nous les arrosâmes avec cette décoction copieusement et les poux déguerpirent. L'aloès est également efficace contre cette peste détestable qui infeste nos lits, la punaise. Echaudez votre couchette avec cette décoction et vous serez débarrassé de ces ennemis de votre repos. Nous avons l'intention durant cette saison de l'essayer sur quelques pruniers afin de voir si les vers, *curculio*, l'aime. La meilleure manière de l'employer sur les plantes est à l'aide de la seringue des jardins.

REMÈDE CONTRE LE VER QUI RONGE LES POMMIERS.—Nous extrayons le moyen suivant employé avec succès contre l'un des ennemis les plus acharnés du pommier, du Boston Cultivator.

Etant allé visiter la ferme de M. Kendrick, de Dover, Mass., il y a quelques jours, l'un des plus beaux vergers de dix ans que nous ayons jamais vu attira notre attention. Voyant que tous les arbres paraissaient entièrement sains et nullement attaqués du ver qui les perce et les détruit, nous demandâmes à M. K., quel moyen il employait pour se débarrasser de ces larves si malfaisantes. Il nous informa qu'il mettait tout son verger en pleine culture, y sèmant généralement des patates, et au dernier renchaussage, vers la fin de juin ou la première semaine de juillet, il place un petit monticule de terre au pied de chaque arbre de sept ou huit pouces de haut. Quand le criquet s'approche de l'arbre pour déposer ses œufs, il les place au pied de l'arbre près de la surface de la terre ne pouvant les déposer plus près des racines. A l'automne cette terre est enlevée, laissant par là même, la partie qui a été attaquée par le ver exposée à l'air, et comme la larve n'a pas eu le temps de pénétrer bien avant, elle est facilement détruite.

—Les herbages que l'on veut faire sécher pour s'en servir par la suite doivent être coupés avant l'époque de leur floraison. Il faut les faire sécher à l'ombre, et quand ils seront suffisamment secs, attachez-les par paquets et pendez-les dans une remise fraîche, ou mettez-les dans des sacs de papier, de manière à ce qu'ils ne soient pas trop tassés, et vous pouvez ensuite les conserver dans des armoires ou des tiroirs.

VARIÉTÉS.

POIDS DU FUMIER. Un pied cube de fumier à moitié pourri pèsera, en terme moyen, 58 livres. Si c'est du fumier gros et sec sa moyenne sera de 48 livres par pied. Un voyage de fumier ou 36 pieds cubes de la meilleure qualité pèsera 2,015 livres; de seconde qualité, 1,728 livres. Si vous mettez par acre huit voyages de la première qualité, dont le poids sera de 16,128 livres, vous aurez par chaque perche carrée 108 livres et moins que 2 livres et demi par chaque pied carrée cinq voyages vous donneront 63 livres par perche. Un acre contenant 43,560 pieds carrés, le calcul du nombre de livres pour chaque pied, selon le nombre de voyages que l'on veut mettre pour chaque acre, est facile à faire.

QUANTITÉ D'ALIMENTS POUR UN BŒUF.—Des expériences multipliées nous démontrent qu'un bœuf consomme deux pour cent, de son propre poids en foin par chaque jour. Si on le fait travailler un peu, il consommera trois pour cent qui seront suffisants pour lui permettre de faire son travail tout en conservant son embonpoint. Si on veut l'engraisser, il lui faut $4\frac{1}{2}$ pour cent d'après son poids d'aliments nutritifs par chaque jour.

UN PEU DE TOUT.

—Un homme fort ingénu avait acheté un cochon, de moitié avec son voisin ; il lui dit un jour : “ Si vous ne voulez pas tuer *votre moitié*, voisin, je vais tuer la *mienne* ; il m'est impossible d'attendre plus longtemps.”

—Le duc de Bourgogne, jeune prince vertueux et qui savait déjà accueillir la vertu, demanda un jour à Mgr. de la Motte-d'Orléans, à quel âge on l'avait fait évêque. Mgr. d'Amiens le lui ayant dit : "C'est bien tard !" répondit le prince.—Ah ! reprit le digne évêque, c'est que, quand le roi, votre aïeul, à une faute à faire, il la fait le plus tard qu'il peut."

—Le baron Descoutres ayant appris que ses créanciers avaient obtenu jugement contre lui et qu'ils avaient dessein de faire exécuter ses meubles, les fit enlever dans une nuit, sans que personne s'en aperçut. Un huissier vint le lendemain, et, ne trouvant personne, fit ouvrir la porte par un serrurier, en présence du commissaire ; mais ils furent très étonnés de ne voir que les quatre murailles, sur une desquelles étaient écrits ces quatre vers :

Créanciers, maudites canailles,
Commissaires, huissiers, recors,
Vous aurez bien le diable au corps,
Si vous emportez les murailles !

—Mgr. d'Aviau de Sanzay, archevêque de Bordeaux, homme aimable et prélat respecté, avait parié et gagné contre M. Damiran, un de ses grands vicaires, une *dinde aux truffes*, qui se fit longtemps attendre. Le carnaval approchant, Mgr. rappelle à ce dernier sa gageure et l'invite à la réaliser.—"Monseigneur, dit le grand vicaire qui voulait s'en dispenser, les truffes ne valent rien cette année."—"Bah ! bah ! répond Mgr. de Sanzay, c'est un bruit que les *dindons* font courir !"

TABLE DES MATIÈRES.

Chronique Agricole.—Septembre 1861.....	3
Le Rouissage du Chanvre et du Lin.....	9
Considérations générales sur le semis des Prairies.....	12
Les Moyettes.....	13
De l'importance des oiseaux au point de vue agricole.....	14
Horticulture.....	17
Économie Domestique.....	19
Notes de Médecine Vétérinaire.....	20
Petite Chronique Agricole.....	22
Variétés.—Soins aux Malades.....	24
Chronique Agricole.—Octobre 1861.....	43
Travaux des Champs.....	49
Notes de Médecine Vétérinaire.....	55
L'Ayrshire.....	56
La Culture et le Fumier comme agents de fertilisation.....	58
La précocité chez les Animaux destinés à l'engraissement.....	59
Le Bœuf de Travail.....	64
La Poule Cochinchinoise, et particulièrement de la reproduction des œufs..	65
Phénomènes de la Fermentation.....	67
Économie Domestique.—Conservation de Substances Végétales.....	69
Petite Chronique Agricole.....	71
Variétés.—Une visite dans une plantation des États du Sud.....	72
Horticulture.—De la taille des Arbres.....	76
Chronique Agricole.—Décembre 1861.....	91
Comment on augmente la masse des engrais.....	96
De l'empoisonnement des plantes pour engrais.....	96

De la laiterie.....	92
Économie Domestique.—Des divers emplois du Charbon de bois.....	99
Expositions des Sociétés de Comtés.....	101
Les oiseaux de Garde.—L'Agami-Trompette.....	106
Dernier Recensement.—Population du Canada.....	106
Conseils.....	108
Petite Chronique Agricole.....	108
Chronique Agricole.—Janvier 1862.....	115
De l'influence délétère de la lumière sur les Patates.....	117
Influences du climat sur la culture des plantes.....	118
Semences en général.....	120
Maladie des Pommes de terre, moyen préservatifs et emploi.....	121
Gourme, Morme ou Farçin.....	123
Hyacinthes en Hiver.....	124
Rapport sur les Travaux de Colonisation durant l'année 1860.....	124
Encouragement à l'Agriculture chez les Chinois et les Français.....	128
Lettre de S. O. Casgrin, écr.....	130
Petite Chronique.....	132
Variétés.....	133
Chronique Agricole.—Février 1862.....	139
Chambre d'Agriculture.....	139
Élections.—Sociétés d'Agriculture.....	140
Des Engrais que fournit la ferme.....	143
Des Animaux Reproducteurs.....	144
Classification des Poules bonnes pondeuses.....	147
Horticulture.—Taille française des arbres en espaliers.....	148
Règles pour planter des arbres.....	151
Suite du Recensement, (voir le No. 4, Décembre 1861).....	152
De la culture de la Betterave.....	153
Économie Domestique.....	155
Engraissement des Dindons.....	155
Faire du bon Beurre en hiver.....	156
Petite Chronique Agricole.....	157
Chronique Agricole.—Mars 1862.....	163
Les Animaux améliorés sont les moins coûteux.....	164
Nourriture des Chevaux.....	165
Des Sillons et du Buttage.....	167
Terre brûlée.....	167
Du Labour profond.....	169
Moyen de faire un bon engrais avec des os.....	171
Maladie des Patates.....	172
Conservation des Pommes en hiver.....	173
Longévité des Animaux.....	174
Élections.—Sociétés d'Agriculture.....	174
Horticulture.—(suite).....	175
Poésie.—La Chanson de Jean-Baptiste.....	178
Hygiène.—Règles pour l'hiver.....	178
Économie Agricole.....	179
Économie Domestique.....	181
Variétés.....	181
Chronique Agricole.—Avril 1862.....	187
Du Jardin Potager.....	189
La Marne comme Fertilisateur.....	190
Notes sur l'Agriculture.....	190

Des mauvaises herbes.....	192
De la nature des Fumiers.....	193
Avantages d'élever des Chevaux.....	193
Des Poulains.....	194
Canne à Sucre Chinoise (<i>Sorghum</i>).....	195
Laver et chauler le Blé de semence.....	196
Emploi de la Charrue pour creuser les Fossés.....	196
Température de la Terre.....	196
Moyen de corriger un Cheval qui rue ou qui s'emporte.....	197
Recettes Agricoles.....	198
Décoctions pour laver les arbres.....	199
Antidotes contre les Poisons.....	200
Économie Domestique.....	201
Horticulture.—(Suite et fin.).....	202
Hygiène.....	204
Variétés.....	204
Chronique Agricole.—Mai 1862.....	211
Chambre d'Agriculture du Bas-Canada.....	213
Blé du Printemps.....	214
Cendres comme engrais.....	219
Banque de Crédit Foncier.....	220
Culture du Lin.....	222
Lin et Chanvre.....	224
Culture de l'Avoine.....	225
Culture du Sol.....	129
Faits divers Agricoles.....	229
Chronique Agricole.—Juin 1862.....	235
De la culture et de la préparation du Lin.....	236
Des différentes espèces de Laines.....	244
Du Plâtre.....	248
Colonisation.....	249
Poésie.—Éloge du Fumier.....	252
Horticulture.....	252
Du Jardin Potager.....	259
Colonisation.....	261
Du Jardin à Fleurs.....	262
Lettre de F. M. F. Ossaye.....	263
Petite Chronique.....	264
Concours Agricole Provincial de Sherbrooke.....	262
Chronique Agricole.—Août 1862.....	283
Coupe des Foins.....	284
Du Blé.—Temps de le couper.....	285
Quel temps fera-t-il ?.....	281
De L'Époque de la coupe des foin.—du mil.....	288
Emploi de la chaux comme engrais.....	290
Cause des sécheresses et des inondations.....	291
Le Canada à l'exposition de Londres.....	293
Rapport.....	293
Petite Chronique.....	297
Variétés.....	299
Un peu de tout.....	299
Table des matières.....	300

PEINTURE ET SOLUTION
à
L'ÉPREUVE DU FEU.

LES couvertures en bardeau et en tôle couvertes de cette peinture durent le double de la peinture ordinaire, sont à l'épreuve du feu et coûtent moitié moins.

A vendre en GROS et en DETAIL, à la Pharmacie du Dr. PICAULT, rue Notre-Dame, Nos. 42, 44 et 46.

Montréal, 15 oct—m.

HUILE
KEROSENE
A 3s. 6d. le GALLON.

LE débit continu sur les Marchés d'Huiles Inférieures ayant incité la Compagnie de l'Huile Kerosene à vendre une

PRODUCTION SUPERIEURE

au même Prix que les Huiles ordinaires, le Soussigné a le plaisir d'annoncer à ses Pratiques et aux Consommateurs en général, jusqu'à Avis ultérieur, que la meilleure

HUILE KEROSENE DE DOWNER

sera détaillée à 70 cts. le Gallon, pour Argent comptant, à

L'ANCIEN DEPOT DE LAMPES,

161, Rue St. Paul, coin de la Rue St. Jean-Baptiste.

W. R. HIBBARD.

L'ANCIEN DEPOT

de

LAMPES,

161, Rue St. Paul,

Ayant été augmenté d'un Nouveau Fonds acheté des manufacturiers pour argent comptant, à des

Prix Réduits,

le Propriétaire est heureux de partager ses avantages avec ses amis anciens et nouveaux, en échange d'ARGENT COMPTANT.

Un seul instant suffira pour prouver aux Visiteurs les avantages qui leur sont offerts.

W. R. HIBBARD.

Oct. 1861.

IMPRIMERIE A VAPEUR

De Montigny & Cie.,

18, RUE ST. GABRIEL,

MONTRÉAL.

☞ Tout ouvrage fait avec élégance, célérité, ponctualité et BAS PRIX.

Dr. R. GARIÉPY,

Élève gradué de l'Université Laval de Québec,

6, RUE St. LAMBERT,

EN HAUT DE LA RUE ST. LAURENT,

MONTREAL.

Consultation à toute heure ; gratuite pour les pauvres.

Janvier 1862.

SAMUEL HOLMES

125, Rue St. Paul,

MONTREAL.

Ferblantier, Plombier et Poseur d'Appareils à Gaz

Fabricant de Fournaises à air chaud sur des plans qui offrent la meilleure ventilation.

Il tient constamment en mains tous les articles de sa ligne et est prêt à exécuter tout ordre dans le plus court délai.

Il entreprend les couvertures de bâtisses soit en tôle ou en fer galvanisé.

Nov. 1861.

3—12.



GRAINES! GRAINES!



R. J. DEVINS,

DROGUISTE,

A Côté du Palais de Justice

Maison ci-devant occupée par

ALFRED SAVAGE & CIE.

Reçu directement de FRANCE et d'ANGLETERRE, un assortiment général de

GRAINES

De Champs, de Fleurs et de Jardins.

Aussi,—En vente, toutes sortes de Graines de TREFLE et de MIL.

Aussi.—2,000 lbs. de Graine d'Onion Rouge de Premier Choix.

Tous ordres venant des Sociétés d'Agriculture recevront notre plus stricte attention et seront exécutés à TRES-BAS PRIX.

SEEDS! SEEDS! SEEDS!! GRAINES! GRAINES!!

John George Waite, SEED MERCHANT

181, High Holborn,

LONDON, (England)

JOHN GEORGE WAITE MARCHAND DE GRAINES 181, HIGH HOLBORN, LONDON, (England)

Has the largest Stock of VEGETABLE, AGRICULTURAL and FLOWER SEEDS in the World, and can supply Dealers on better terms than any other Wholesale House as he makes most extensive arrangement with none but experienced Growers to produce his supply of Seeds which are raised and grown from Stocks selected under his own Personal Superintendance, and as they are cleaned and picked in his own extensive Warehouses by an auxiliary strength of several hundred Men and Women kept for that purpose, he is enabled to recommend with the greatest confidence any description of Seed offered by him for Sale—and he therefore invites Seed Dealers to apply for his Catalogue.

TERMS CASH or satisfactory references in ENGLAND.

Offre en vente le plus vaste assortiment de Graines de Végétaux, des Champs et de Fleurs qui soit au monde, et il peut les fournir aux Marchands à des conditions plus avantageuses que toute autre Maison en Gros; car il a pris des arrangements des plus étendus avec les éleveurs les plus expérimentés pour récolter des Graines qui proviennent des plus belles plantes choisies par lui-même, et comme ces Graines sont nettoyées et triées dans ses vastes Magasins à l'aide de plusieurs centaines d'hommes et de femmes qu'il garde à cet effet, il est en mesure de garantir avec une parfaite confiance toutes les espèces de graines qu'il offre en vente. Aussi invite-t-il tous les Marchands de Graines à s'adresser à lui pour se procurer son Catalogue.

Conditions—ARGENT COMPTANT ou recommandations suffisantes en Angleterre.