

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

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

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

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

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

fontes carol rat

Ecole d'Agriculture del'Assomption

GAZETTE DES CAMPAGNES

JOURNAL DU CULTIVATEUR ET DU COLON PARAISSANT TOUS LES JEUDIS

Rédacteur-Propriétaire :

FERMIN H. PROULX.

L'abonnement peut dater du 1er de chaque mois, ou commencer avec le 1er numéro de l'année. On ne s'abonne pas moins que pour un an. L'avis de discontinuation doit être donné par écrit, au Bureau du soussigné, UN MOIS avant l'expiration de l'année d'abonnement, et les arrérages alors devront avoir été payés; si non, l'abonnement sera censé continuer, malgré même le refus de la Gazette au Bureau de Poste. Tout ce qui concerne la rédaction et l'administration de ce journal doit être adressé à **FERMIN H. PROULX, Rédacteur-Propriétaire.**



ANNONCES :

Première insertion 10 centins par ligne
Deuxième insertion, etc. 3 centins par ligne
Pour annonces à long terme, conditions libérales.

Ceux qui désirent s'adresser tout particulièrement aux cultivateurs pour la vente de ses instruments d'agriculture, etc., etc., trouveront avantageux d'annoncer dans ce journal.

MM J. B. Rolland & Fils, Libraires à Montréal
M. J. A. Langlais, libraire à St. Roch de Québec ont bien voulu se charger de l'agence de la "Gazette des Campagnes."

ABONNEMENT : } Si la guerre est la dernière raison des peuples, l'agriculture doit en être la première. } ABONNEMENT : }
\$1 PAR AN } Emparons-nous du sol, si nous voulons conserver notre nationalité. } \$1 PAR AN }

SOMMAIRE

Revue de la Semaine : Recettes du Denier de St.-Pierre et de la Ste. Eufance.—Nos jeunes compatriotes en audience avec Notre Saint-Père le Pape.—Les Sœurs de la Charité aux Etats-Unis.—Pèlerins à Notre Dame de Lourdes.—Le Révd. M. Jos. R. Desjardins, curé de Ste. Louise des Archaies.—Le Révd. M. Narcisse Proulx, procureur du Collège de Ste. Anne.—Les RR. MM. L. Provancher et H. Verrean, officiers de l'Académie de France.—Manufactures de Lainage dans les provinces de Québec et Ontario.—La culture du blé aux Etats-Unis.—Le Gouvernement Fédéral devra émettre en ordre en Conseil dans le but de rendre responsables les compagnies de Steamers, au sujet de fausses représentations faites aux immigrants par leurs agents.—La colonisation de la vallée d'Ottawa, par les RR. Pères Jésuites.

Causerie Agricole : Du drainage (Suite) : Effets du drainage.—Réchauffement du sol par le drainage.

Sujets divers : Conseils et avis pour la saison de l'hiver.—Agriculture : Pourquoi et à quels signes on connaît qu'une ruche ne jettera point de l'année d'où vient qu'en certaines années les abeilles ne donnent point d'essaims? — Avantages qu'il y a de souscrire au *Furdy's Fruit Recorder and Cottage Gardener*.

Correspondance : La Vallée du Lac St. Jean.

Bibliographie : Les livres des étrennes en vente à la librairie de MM. Rolland et fils, à Montréal.

Choses et autres : Exportation de volailles et culture du lin dans la Province d'Ontario.—Production agricole aux Etats-Unis.—Les bons arbres et les bonnes plantes.—Les mauvaises herbes.—Production de pommes de terre en Angleterre.—La richesse de la terre par l'agriculture.—La profession agricole.

Recettes : Remède contre les morsures et les piqûres d'animaux venimeux.—Procédé pour guérir l'ensuire des bestiaux.

Annales : Soumissions demandées pour travaux aux canaux de Lachine et Cornwall.—Les malles pour Bersimis et la Pointe aux Esquimaux.—*Furdy's Fruit Recorder and Cottage Gardener*.—Acte de faillite : Affaire Dionne et Dessaint.

Retard dans la publication de la "Gazette des Campagnes"—Nous avons été forcement obligé de retarder la publication de la *Gazette des Campagnes*, pour raison de maladie dans notre famille : cinq de nos enfants ont été atteints en même temps des

fièvres scarlatines, et depuis trois semaines nous avons été complètement détourné de nos occupations qui étaient plus considérables encore par l'absence de deux de nos ouvriers, dont l'un malade depuis six semaines, ne pouvant reprendre son ouvrage qu'à la première semaine de janvier; l'autre, Alphonse Beauhen, ayant encore à servir 14 mois pour terminer son apprentissage à notre atelier, sans s'occuper des circonstances dans lesquelles nous nous trouvions, à deserts notre atelier pour aller chercher ailleurs un engagement et probablement s'offrir au rabais comme compagnon-typographe dans un autre atelier; nous attirons sur ce fait l'attention des membres de l'*Union Typographique* du Canada et des Etats-Unis.

Le prochain numéro de la *Gazette des Campagnes* ne sera publié que dans la 1ère semaine de janvier pour continuer sans interruption, ayant pris nos mesures pour qu'il en soit ainsi.

REVUE DE LA SEMAINE

Les recettes du Vatican provenant du Denier de St. Pierre sont plus considérables cette année que l'année dernière. De janvier à septembre, Notre Saint-Père le Pape a donné aux élèves et aux établissements d'éducation \$300,000; au clergé pauvre et pour les œuvres religieuses, \$380,000; aux pauvres et aux nécessiteux \$170,000. Le Saint-Père voulant envoyer \$6,000 aux inondés de la Murcie, avait appris que son trésor était épuisé, quand arriva un évêque qui lui apporta une somme considérable provenant du Denier de St. Pierre.

D'après le dernier compte-rendu de la Ste. Eufance, la recette a été de 2,655,814 francs, dont 1,227,908 provenant de la France seulement. Avec cette somme, 85 missions ont été assistées dans les différentes parties du globe; 425,601 enfants ont été baptisés et sont morts; 98,880 ont survécu et sont entretenus dans les asiles. Suivant Mgr de la Place, évêque missionnaire, depuis 26 ans seulement, dans les comarques

de l'Asie, 446,000 enfants ont été ainsi envoyés au ciel. Ces chiffres n'ont pas besoin de commentaires pour engager les associés de la Sto. Enfance à continuer cette œuvre de bien qui ne requière de chacun qu'une faible obole.

Cet axiôme : " Ce sont les petits ruisseaux qui font les grandes rivières, " a bien son application ici ; l'œuvre du Denier de St. Pierre et la Sainte Enfance en sont une preuve évidente.

— Sur la recommandation de Sa Grandeur Mgr Fabre, actuellement à Rome, l'abbé Feuilletault de Québec, et M. J. Fernand Dupuis, ecclésiastique, fils de J. B. Dupuis, écr., du Village des Aulnaies, ont eu une audience avec Notre Saint Père le Pape Léon XIII.

Un autre de nos jeunes compatriotes de Québec a obtenu la même faveur. Voici ce que nous lisons dans le *Journal de Québec* :

" On sait l'affection que tous les Souverains Pontifes ont portée au Canada et à ses enfants. Sa Sainteté Léon XIII, l'illustre chef actuel de l'Eglise catholique comme ses prédécesseurs, aime notre pays et s'occupe de tout ce qui l'intéresse. Un de nos compatriotes, M. V. Livernois, avocat de cette ville, en a eu une nouvelle preuve dernièrement. Après une audience qu'il lui avait accordée, par l'entremise de Mgr Fabre, Léon XIII lui a parlé familièrement et lui a fait sur notre pays plusieurs questions qui témoignent de l'intérêt qu'il lui porte. M. Livernois a eu la faveur d'assister le lendemain à la messe du pape, dans sa chapelle privée, et là encore Sa Sainteté lui a adressé quelques paroles bienveillantes.

— D'après une récente statistique, il y a aux Etats-Unis mille cent soixante-dix Sœurs de Charité. Six religieuses du Couvent des Sœurs de Charité, à Chicago, vont partir pour la Nouvelle-Zélande où elles doivent fonder un établissement de leur ordre.

— Vingt-sept mille pèlerins ont visité la Grotte de Notre-Dame de Lourdes, dans le cours du mois d'octobre dernier.

— Le Révd M. J. R. Desjardins, ex-procureur au Collège de Sts. Anne, a été nommé curé de Ste. Louise des Aulnaies, en remplacement du Révd M. G. Beaulieu qui, ayant besoin de quelque repos à raison de sa faible santé, se retire au Collège.

Le Révd M. Narcisse Proulx, tout en conservant son titre de directeur de l'école d'agriculture de Ste. Anne, a été nommé procureur au Collège de Ste. Anne.

— Nous empruntons ce qui suit au *Courrier du Canada*, sous le titre de " Palmes académiques " :

" Nous lisons dans le dernier numéro du *Journal Général de l'Instruction Publique de France*, sous le titre :

" *Distributions honorifiques*, par décret du 10 novembre 1879. Sont nommés officiers d'Académie : M. l'abbé L. Provancher, auteur de grands traités d'histoire naturelle et du journal le *Naturaliste Canadien* ; M. l'abbé H. Verreau, Principal de l'École Normale Jacques Cartier, à Montréal.

" Tout en offrant nos plus cordiales félicitations à nos deux nouveaux docteurs, nous sommes heureux de

pouvoir constater que le mérite de nos hommes de lettres est justement apprécié des savants français.

— Il y a douze manufactures de lainages dans la Province de Québec, et leur production, pendant la présente année, s'est élevée à \$1,450,000. Il y en a quarante-quatre dans la Province d'Ontario, et la valeur de leurs produits, cette année, a été de \$3,395,000 faisant un total de \$4,845,000 de lainages manufacturés dans les deux provinces. Toutes ces manufactures sont en pleine activité et elles ont des ordres pour jusqu'au mois de mars prochain.

— Les journaux américains signalent à l'attention des cultivateurs le danger qu'il y aurait pour eux de se livrer à la culture exclusive du blé. Voici, à ce sujet, ce que nous lisons dans le *Journal de Québec* :

" Un journal américain cherche à prémunir les cultivateurs des Etats Unis contre le danger auquel ils s'exposent en employant tout ce qu'ils ont de terrain, ou à peu près, à la culture du blé.

" Dans trois Etats seulement, le Kansas, le Nebraska et le Texas, plus d'un million d'acres ont été affectés à la culture du blé, cette année.

" Dans le Dakota et le Minnesota, des centaines de mille acres de nouvelles terres donneront, l'année prochaine, leur première récolte en blé.

" Dans l'Illinois, l'Indiana et l'Ohio, l'Iowa, et dans le Michigan, on sème le blé partout. Ce mouvement se propage même à Ontario, où l'on a semé du blé d'hiver sur une plus grande échelle que jamais, et si le prix du blé ne fléchit pas avant le mois d'avril, on peut compter sur un accroissement proportionné du blé du printemps.

" Si le résultat de la prochaine récolte répond à l'attente des cultivateurs, on aura donc une quantité de blé plus grande que les marchés anglais ne pourront absorber. C'est ce qui arrivera certainement, si l'année prochaine la récolte est quelque peu bonne en Angleterre.

" Puis, par hypothèse, si la récolte manque particulièrement en Amérique, pendant qu'elle pourra être extraordinairement abondante en Angleterre, en France, en Russie, en Hongrie et dans d'autres pays producteurs du blé, un journal fait remarquer que ce sera alors comme un désastre pour les cultivateurs américains. Le même journal leur conseille donc d'être prudents, de varier la semence comme moyen toujours plus sûr de se rétribuer annuellement.

— Le président de l'Association allemande d'Ottawa s'est rendu, il y a quelques jours, auprès de l'Hon. Ministre d'agriculture de la Puissance du Canada, au nom de quatre immigrants allemands, arrivés en Canada depuis peu, et qui ont été induits à immigrer sur de fausses représentations des agents des steamers allemands. La même chose, dit-on, est arrivée il n'y a pas longtemps à l'égard de quelques émigrés irlandais. Le Gouvernement Fédéral, dans le but de remédier à ce qui pourrait être pour les émigrants un sujet de grandes contrariétés, va émettre un ordre renvoyant les compagnies de steamers responsables des conséquences d'une telle conduite de la part de leurs agents.

— La colonisation de la vallée d'Ottawa, en faveur de laquelle le Révd M. A. Labelle a pris une si grande

part, doit être confiée aux RR. Pères Jésuites.

Le Révd. M. Labelle, qui a été l'instigateur de ce mouvement, a compris, comme le remarque le *Nord*, que pour faire réussir l'œuvre colossale de la colonisation de l'Ottawa, pour changer ces forêts vierges en champs fertiles et b'en cultivés, pour peupler cette terre promise d'une population saine, intelligente et morale, il lui fallait le concours actif et puissant d'une communauté religieuse. Le canadien est ainsi fait qu'il se tourne de préférence vers l'endroit où il peut vivre sous l'aile de la religion et à l'ombre du clocher. Cette idée est donc éminemment pratique, et si elle est mise à exécution, elle donnera à la colonisation de la vallée d'Ottawa un élan merveilleux.

Voici, d'ailleurs, comment le *Nord* annonce ce noble projet qui assurément rencontrera les vœux et l'encouragement de tous les amis de la colonisation :

" Il est question de la formation d'un établissement par les RR. Pères Jésuites dans la vallée d'Ottawa. On se propose de fixer cet établissement à la tête de la rivière Nation, entre les deux lacs Nomingue. A l'Est de ce point se trouve la Rivière-Rouge et son affluent la rivière aux Trois Bras, ainsi que la Rivière aux Lièvres et les rivières au brochet et Kiamika. De cet endroit, dans un rayon d'au moins quarante milles, on ne trouve qu'un sol fertile et éminemment propre à l'agriculture.

" L'établissement projeté aiderait puissamment à la colonisation de cette vaste étendue de terre.

" L'intention des Pères Jésuites est d'obtenir la concession d'une étendue de terre suffisante pour l'établissement d'un collège et d'une ferme pour aider à sa subsistance. L'établissement serait d'abord formé par deux pères Jésuites assistés de plusieurs frères. L'un de ces pères s'occuperait de l'organisation de la société de colonisation dans les paroisses, et l'autre resterait sur les lieux pour surveiller l'établissement et pour desservir les différentes missions qui pourraient être établies dans les endroits nouvellement colonisés."

Le Révd. M. Labelle est revenu ces jours derniers d'un voyage dans la vallée d'Ottawa, fait avec le Révd. Père Resther, afin de choisir un site convenable pour l'établissement projeté. Ce vénérable jésuite est d'opinion que la vallée d'Ottawa est appelée à devenir, dans un temps rapproché, la partie la plus riche et la plus peuplée de la Province.

Un des écrivains de l'*Opinion Publique*, sous la signature A. G., en annonçant ce projet aux lecteurs de ce journal, fait les remarques suivantes :

" C'est là une idée éminemment patriotique, et à laquelle le public applaudira. Nous sommes habitués de longue date à voir les membres du clergé catholique prendre l'initiative de ces grands travaux dans ce pays où tout a été créé et formé par l'influence religieuse, qu'ils y ont primitivement apportée. Mais de toutes les conceptions qui signalent à la reconnaissance du Canada ces hommes, la plus généreuse et la plus hardie peut-être, est celle dont nous venons de rendre compte à nos lecteurs. Elle nous reporte à la période des grandes missions des RR. PP. Jésuites, des RR. PP. Récollets, et des Messieurs de la maison de Saint-Sulpice, leurs dignes coopérateurs.

" Franchement, ce qui fait honneur à notre clergé, lui seul est encore capable de l'accomplir aujourd'hui, et

lorsque nous le voyons reprendre de nos jours la tâche commencée autrefois, nous avons la confiance qu'il réussira mieux encore que cela n'arriverait si l'initiative en était exclusivement abandonnée au Gouvernement et aux associations particulières...

" Les Jésuites ont toujours été dévoués à la cause nationale. Les traditions d'il y a deux siècles se sont conservées intactes chez les successeurs des apôtres d'autrefois. Le rôle des pionniers du Canada leur convient encore comme jadis."

CAUSERIE AGRICOLE

DU DRAINAGE (Suite).

Effets du drainage.—On draine spécialement dans le but de faire disparaître l'eau surabondante du sol ; mais en le faisant on annule en même temps une foule de défauts qui ne sont que la conséquence d'une trop grande humidité ou de la difficulté que l'eau éprouvait à s'écouler.

Nous allons mentionner ici les effets principaux de même que les effets secondaires du drainage.

Pour ce qui concerne l'assainissement proprement dit du sol, ou l'enlèvement de l'humidité surabondante, il est reconnu, comme nous l'avons déjà constaté, que le drainage est le moyen le plus parfait que l'on puisse employer, parce qu'il enlève toute l'humidité surabondante sans néanmoins dessécher la terre.

Pour bien comprendre l'effet du drainage, il est nécessaire de se rappeler la constitution du sol.

Un sol est poreux, c'est-à-dire qu'il est parsemé de vides plus ou moins grands. Les particules qui forment la terre végétale ne sont jamais alliées les unes aux autres ; il existe entre elles des vides qui empêchent leur juxtaposition, puis ces particules elles-mêmes sont parsemées d'une foule de petits vides, de sorte qu'on peut représenter la terre végétale comme formée par une masse de petites éponges séparées par des vides et contenant elles-mêmes des vides plus petits.

Les vides qui séparent les particules de terre sont appelés pores extérieurs, et ceux qui se trouvent dans les particules mêmes sont appelés pores intérieurs. Dans un sol parfaitement sec, tous les pores intérieurs sont privés d'eau ; si alors il survient une pluie, l'eau s'infiltrer tout d'abord dans les pores extérieurs, mais peu à peu l'eau entrera dans les pores intérieurs ; alors le sol sera frais mais non humide ; il entrera peut-être la dose d'humidité convenable. Mais si la pluie continue, les eaux continueront à humecter le sol, tous les pores extérieurs et intérieurs se trouveront remplis d'eau et le sol sera noyé par une eau trop abondante. C'est alors que se fait sentir la nécessité du drainage. Il est bien vrai, qu'avec le temps, l'eau disparaît sans que nous ayons besoin de recourir au drainage, mais elle ne disparaît qu'après avoir agi défavorablement sur la végétation, et cette disposition amène toujours une augmentation de la teneur en eau du sol.

Chose remarquable, le drainage bien fait enlève toute l'eau qui se trouve dans les pores extérieurs, mais semble n'avoir aucune action sur les pores intérieurs ; c'est ce qui fait dire que le drainage a pour

effet de n'enlever que l'eau surabondante ; il ne peut enlever l'eau des pores intérieurs, parce que la succion est contrebalancée par la capillarité qui maintient l'eau dans ces pores.

Cette action de la capillarité sur l'humidité du sol est facile à constater. Prenons, par exemple, un tube en verre possédant un canal intérieur très-petit, et mettons-le dans un vase contenant un peu d'eau coloré, on verra bientôt cette eau monter dans le tube jus qu'à la partie supérieure bien au dessus du niveau de l'eau contenue dans le vase ; prenons encore un morceau de sable et jetons à la base quelques seaux d'eau, et bientôt nous verrons monter l'eau jusqu'au sommet du tas de sable ; c'est la force de la capillarité qui fait ainsi monter l'eau. Cette force agit d'autant plus que les pores à travers lesquels l'eau monte sont plus petits : pour cette raison elle a plus d'action sur les pores intérieurs que sur les pores extérieurs. C'est pour cela qu'un bon drainage peut enlever l'eau surabondante sans cependant dessécher le sol complètement, sans enlever l'eau qui se trouve à l'intérieur des particules de terre.

La descente de l'eau dans les tuyaux de drainage ne se fait pas sans entrave ; l'eau est obligé d'obéir à deux forces qui l'attirent en sens contraire : il y a cette force capillaire qui l'oblige à monter, et la pesanteur qui l'oblige à descendre. Si les pores du sol sont grands, comme dans les terres légères, toute l'eau obéira à la pesanteur et descendra. Il ne faut donc pas drainer les terrains légers, parce qu'on les rendrait arides, à moins qu'il y ait des sources que l'on veuille faire écouler. Mais si les pores sont très-fins, l'eau obéira de préférence à la force capillaire, et montera d'autant plus facilement qu'elle se trouvera éloignée des drains.

Dans les terres fortes et imperméables, les pores qui séparent les particules de terre sont très-petits, mais pas assez pour contrebalancer l'action de la pesanteur qui sollicite l'eau vers les drains ; aussi toute l'eau surabondante se trouvant dans le voisinage des drains est emportée par ces derniers, et à mesure que l'eau s'éloigne des drains l'action de la pesanteur diminue et elle a plus de difficulté à contrebalancer la capillarité. Le niveau des eaux cesse alors, ne va plus horizontalement sur les champs, et l'eau surabondante se maintient à une plus grande hauteur dans le sol.

Les avantages du drainage comme moyen d'assainissement s'expliquent avec facilité.

Dans un sol très-humide, l'eau remplit tous les pores de ce sol et l'air ne peut y avoir accès. Or, nous savons que la végétation des plantes ne peut être complète sans le secours de l'air ; de plus, les racines des plantes cultivées ne peuvent végéter dans un sol rempli d'eau stagnante, car dès que les racines pénètrent dans le voisinage de cette eau elles pourrissent. Nous savons que le développement des tiges est toujours proportionnel à celui des racines, c'est à dire que si les racines s'allongent beaucoup, les racines végètent aussi en proportion. Dans un sol bien assaini, les racines ont toute facilité pour s'allonger et vont souvent chercher leur nourriture à une grande profondeur, et les tiges s'allongent en proportion ; dans un sol humide, au contraire, qui arrive à la végétation des tiges est beaucoup plus faible que celle

des racines. Voilà ce que la théorie enseigne.

Maintenant cette théorie repose sur des bases certaines, sur des expériences concluantes dont nous pouvons offrir ici un exemple dû à la pratique.

Dans un champ de blé qui n'avait pas été drainé, on a mesuré les racines de blé et on a constaté que la longueur moyenne était de $4\frac{1}{2}$ de pouces ; on y a ensuite fait le drainage, et les racines du blé semé étaient en moyenne de 6 pouces ; deux ans après on a fait un labour de défoncement, et les racines du blé ont atteint 13 pouces de longueur. Cette expérience est une preuve en faveur du drainage et des labours de défoncement.

Ainsi, en drainant un sol on l'assainit, on fait disparaître les eaux surabondantes et les eaux stagnantes, en même temps on augmente les produits par une plus forte végétation. C'est là l'effet principal du drainage ; il y en a d'autres qui quoique secondaires ne sont pas moins utiles à constater. Nous indiquons ici les principaux.

Rechauffement du sol. — Le drainage rechauffe le sol d'une manière sensible. Nous savons d'abord que l'eau est un mauvais conducteur de la chaleur dans le sol. L'eau stagnante qui se trouve dans un sol non drainé agit donc comme une barrière qui s'oppose à la diffusion de la chaleur solaire, et le sol ne peut se réchauffer ; drainons ce sol et l'obstacle disparaîtra.

Nous savons que toute évaporation est une source de refroidissement dans le sol humide qui n'a pas été drainé ; l'eau est sans cesse amenée à la surface par la capillarité, et il se produit une évaporation constante qui refroidit sans cesse le sol. En drainant on arrête presque cette évaporation et on force le sol à conserver sa chaleur. L'eau de pluie qui tombe sur le sol pendant l'été réchaufferait ce dernier, si elle pouvait pénétrer la couche intérieure, car les couches profondes du sol sont toujours plus fraîches que la pluie la moins chaude ; cette pluie, en tombant sur la surface du sol, rencontre une couche de terre réchauffée et elle se réchauffe elle-même. Si le sol est drainé, cette pluie réchauffe différentes couches du sol avant d'atteindre les drains et augmente la chaleur de ces couches ; les terres non drainées sont privées de cet avantage.

De plus il existe à une certaine profondeur dans le sol une couche de terre dont la température est égale en toute saison ; qu'il fasse chaud ou froid, cette température ne varie jamais et elle représente à peu près la température moyenne du pays que l'on habite. Cette couche, que nous appellerons *invariable*, existe aussi bien dans les sols compactes que dans les sols légers, dans les terres sèches comme dans les terres humides, mais sa profondeur n'est pas toujours égale. Dans les terres humides, la couche invariable est très-près de la surface, et cela se conçoit puisque l'humidité empêche le sol de se réchauffer ; elle est plus chaude que la température de l'air en hiver, mais plus froide que celle de l'air en été, de sorte que les plantes qui croissent sur un sol humide rencontrant à peu de profondeur dans le sol cette couche invariable sont fort retardées dans leur végétation. Par le fait même que l'on draine, on fait disparaître l'eau surabondante, la couche invariable est abaissée, par conséquent le sol se rechauffe plus profondément et la végétation est plus active.

Modification et ameublissement du sol.— Indirectement le drainage ameublit le sol et change la constitution de la couche inférieure.

Voici comment l'eau qui tombe à la surface d'un champ drainé s'infiltré immédiatement dans le sol, quel que soit d'ailleurs sa tenacité: Avant le drainage l'eau ne pénétrait dans le sol qu'avec difficulté, mais une fois introduite elle y restait longtemps; après le drainage, au contraire, l'eau introduite dans le sol se dissémine dans tous les pores de ce sol, puis attirée par la pesanteur une partie de l'eau descend de plus en plus profondément jusqu'à la rencontre des drains.

Mais comment se fait-il que cette terre si compacte et imperméable avant le drainage, puisse après le drainage laisser infiltrer l'eau jusqu'à une profondeur de trois ou quatre pieds? C'est que dans un sol drainé, même le plus tenace, l'eau s'y infiltre, aspire l'air et l'oblige à venir remplacer les pores qu'elle laisse. Chaque particule de terre étant séparée par l'air, la tenacité première de ce sol est aussi détruite, il se parseme d'une multitude de petites fissures qui vont de la surface jusqu'à la rencontre du drain, et la présence de ces fissures entretient le sol dans un état constant d'ameublissement.

En outre l'eau de pluie qui s'infiltré dans le sol emporte toujours avec elle quelques particules de la surface et les dispose dans le sous-sol, de sorte que la constitution elle-même de ce sous-sol est complètement changée, sa tendance à l'imperméabilité disparaît, et la couche de terre végétale augmente d'une manière notable, même lorsque des labours de défoncement n'ont pas été faits.

Les plantes cultivées dans un sol drainé éprouvent moins de difficulté à introduire leurs racines à une plus grande profondeur dans le sol.

L'ameublissement de la surface du sol par le drainage et la modification qu'il apporte au sous-sol, sont des avantages considérables pour la culture, par le fait même que le sol est ameubli. Les labours et les hersages se font toujours avec plus de facilité; les plantes cultivées ayant à leur disposition une plus grande épaisseur de terre végétale, reçoivent une nourriture plus abondante, végètent avec plus de facilité et prennent un plus grand développement.

(A suivre.)

Conseils et avis.

L'indolence n'est nulle part de bon aloi, et à plus forte raison chez le cultivateur.

Une exploitation agricole, bien organisée, exige tous les jours du travail, des soins et de la régularité. Manquer à cette tâche, c'est agir en contradiction avec ses propres intérêts et marcher à reculons. Toutefois l'essentiel n'est pas tant de travailler beaucoup que de bien exécuter ce qu'il y a à faire.

Voici les principales règles à suivre pendant la saison actuelle ainsi que quelques procédés utiles:

Tous les animaux de la ferme étant à l'étable, rien ne doit être négligé pour les tenir dans la condition la plus confortable possible. Une chaleur tempérée; une atmosphère souvent renouvelée; le curage des auges et des pavés, celui-ci trois fois par jour, et celui-là au moins tous les trois jours; de l'eau abondamment; voilà les soins généraux que requièrent le bétail

et le cheval, sans excepter les pansements qui sont d'absolue nécessité.

Les chevaux qui ne travaillent pas, n'ont pas besoin d'autant de nourriture que les autres; cependant il faut leur en donner de bonne qualité et en quantité suffisante. Dans ce cas, du bon foin peut maintenir un cheval en bon état. Quand les chevaux sont actifs, il faut leur donner en outre un peu d'avoine ou de la bouette de son, aliments qui sont toujours à la disposition des cultivateurs. Une couverture chaude est de nécessité pendant l'hiver. Le cheval exposé au froid, après une longue marche, ou un travail pénible, peut contracter de graves maladies. On ne doit pas oublier d'étriller tous les jours.

Les vaches méritent le plus grand soin. Elles donnent, chaque année, en lait et en beurre, autant que leur valeur, et leur fumier paye une grande partie de la nourriture qu'elles consomment. Ce sont les animaux les plus productifs de la ferme. Un cultivateur devrait toujours garder ses meilleures vaches à lait, et ne livrer à la boucherie que celles qui donnent le moins de profits. On ne perd pas son temps lorsqu'on étrille le bétail et qu'on lui prodigue les soins que d'habitude on n'accorde qu'aux chevaux. Il faut aussi comprendre que la litière est un excellent moyen d'augmenter la masse des fumiers, car la paille employée à cet usage est aussi profitable que celle qui sert de nourriture, si elle ne l'est pas davantage.

Les moutons aiment le grand air; une étable ouverte est le logement qui leur convient. Une pratique bien recommandable est celle qui consiste à détruire, dès le commencement de l'hiver, les tiges des moutons, communément appelés *poux*; il est évident que le troupeau s'en trouvera beaucoup mieux. Le râtelier est indispensable pour distribuer la nourriture d'une manière économique. L'habitude de certains cultivateurs qui jettent la ration des moutons aux portes de la grange est de plus condamnable. La moitié du fourrage, ainsi étendu au hasard, est foulé aux pieds et ne peut servir au printemps que comme un engrais pauvre.

Les poulaillers sont généralement infestés par la vermine et les volailles en souffrent beaucoup. Un bon moyen d'en préserver le poulailler est de blanchir les murs et les juchoirs, avec de la chaux contenant un peu d'acide carbonique; du sable et de la cendre, placés dans un coin du poulailler, ont encore de meilleurs effets. Les nids doivent être souvent nettoyés et garnis de paille fraîche. Les poules boivent beaucoup et il est important de ne pas les laisser souffrir de la soif, car les maladies s'en suivent et les produits ne sont pas aussi abondants.

Plusieurs cultivateurs étant à battre leur récolte, il n'est pas sans intérêt de remarquer que les céréales, au grenier, sont sujets à perdre de leur volume et de leur poids, en se desséchant, et sont aussi exposés aux ravages des rats, des souris et quelquefois même de la moisissure. Dans le premier cas, c'est l'affaire du cultivateur de vendre son grain, à un prix raisonnable, aussitôt après le battage, ou d'attendre des circonstances plus favorables; dans le deuxième cas, les coins du grenier et tous les trous peuvent être bouchés avec du fer blanc ou de la tôle; quant à la moisissure, il est facile de la prévenir en remuant le grain de

temps en temps. Ces précautions auraient pour résultat d'économiser une bonne partie de la récolte.

La cave où se trouve les patates et les autres légumes, doit aussi attirer l'attention. S'il y fait chaud la ventilation devient nécessaire. La meilleure température pour conserver les légumes en bon état est d'environ un degré au-dessus du point de congélation.

Une glacière est bien utile pendant l'été, surtout pour la laiterie, chaque ferme devrait en être pourvue. Si l'on n'est pas à proximité d'une rivière où l'on puisse pendant l'hiver s'approvisionner de glace pour l'établissement d'une glacière, on peut en faire à la maison sans beaucoup de frais. Il s'agit seulement d'avoir une boîte assez grande, en tout semblable au moule dont on se sert pour couler le sucre d'érable. La boîte est remplie d'eau pendant les plus grands froids, et l'on obtient ainsi de la glace qui rend de grands services pendant la saison des chaleurs. — A. T.

La Vallée du Lac Saint Jean.

Monsieur le Rédacteur,

Certains contrées, comme les individus y gagnent quelquefois à se faire connaître : tel est le cas pour la belle vallée du Lac Saint Jean, qui a été trop longtemps méconnue et dépréciée. Aujourd'hui encore quelques-uns de nos hommes publics, mais par d'injustes préventions ou par une ignorance qui leur fait peu d'honneur, prétendent bien à tort que ce fertile territoire est presque inhabitable que les rives glacées de la baie d'Hudson à laquelle il est allié, et accusent nos gouvernants d'avoir usé de trop de liberté envers nous.

Si l'on songe que le chemin Kinogoni (seule route qui nous conduise aux ports de mer) commença il y a quelques vingt ans, n'est pas encore complètement terminé, il faut avouer qu'un pareil reproche n'est pas justifié par les faits. Puisque j'ai nommé le chemin Kinogoni, je me permettrai d'énumérer les principales améliorations qui restent à faire : 1o. deux arpent de terrasses à l'extrémité Est du pont de Cascouïa, et ½ arpent à l'Ouest ; 2o. une terrasse d'environ huit arpents, du côté ouest de la petite rivière chez M. Jean Déchêne ; 3o. enfin, une autre terrasse d'un moins cinq arpents, au partage des Roches. La crue des eaux, chaque printemps, recouvre ces endroits sur une profondeur de sept à huit pieds, et rend le chemin impraticable pendant plusieurs semaines, interceptant ainsi les communications au grand détriment des voyageurs.

Si l'on compare les revenus de nos limites à bois avec les gommiers qui ont été défrichés ici pour les fins de la colonisation, il est encore facile de convaincre même les plus incrédules que nous n'avons reçu qu'une faible part de ce qui nous revenait de plein droit ; car, en justice, le produit de nos forêts devait être employé à l'ouverture des routes nouvelles, etc., etc., dans la localité.

Il est vrai que nous sommes reliés directement à la capitale par un chemin de colonisation qui, placé sous la surveillance de M. Chs. Drapeau sera tenu en bon état, et dont les camps seront mieux approvisionnés que par le passé ; mais pour qu'il offre aux colons un avantage réel, il faut que le transport de la malle se fasse par cette voie.

Toutes les paroisses du Haut-Saguenay se sont rendues à la suggestion qui leur avait été faite à ce sujet ; des requêtes se convrent actuellement de signatures... l'Honorable Maître-Général des Postes de leur donner une malle semi-quotidienne qui serait transportée par les gardiens, d'un camp à l'autre. De cette façon, le chemin serait mieux entretenu, et, comme la distance qui nous sépare de Québec par cette route, est d'au moins soixante-dix milles plus courte que celle de Chicoutimi et la Baie St. Paul, tous les colons ayant quelques produits à transporter sur le marché, auraient la certitude de trouver la voie ouverte en tout temps, et la suivaient de préférence à l'ancienne, qui rallonge considérablement le trajet.

Depuis la fondation de cette florissante colonie (à deux ou trois exceptions près) les récoltes sont toujours parvenues à maturité, et le rendement du blé surpasse à égalité celui des plaines les plus fertiles de l'Ouest. Malheureusement, cette année la grêle et la gelée ont fait leur œuvre de destruction, à

Hébertville notamment toute la récolte a été détruite, et la mi-ère y sera très grande, si l'on ne reçoit des secours prompts et efficaces. L'Honorable M. Chapleau, se rendant aux pressantes sollicitations de l'Hon. D. E. Price et de E. Cimon, écriv. M. P. P., a résolu, nous dit-on, de faire construire dans le cœur même du Haut-Saguenay, où ceux qui ont le plus souffert des désastres trouveront de l'ouvrage à des prix raisonnables, et pourront ainsi se procurer du pain pour leur famille, et une partie de leur grain de semence pour le printemps prochain. Ce projet a été soumis dernièrement à l'approbation des conseils locaux qui en ont tous reconnu l'opportunité et recommandé l'exécution immédiate.

Il est à espérer, M. le Rédacteur, que la nouvelle administration cherchera à promouvoir les intérêts de cette partie importante et à peine exploitée de la province de Québec, et qu'elle sera loyalement appuyée par tous les vrais amis de la colonisation et par tous les députés qui ont visité cet immense territoire, qui ont admiré nos champs convertis d'une riche moisson, nos vastes forêts et nos nombreux puits d'eau.

Quant à ceux que la multiplicité des affaires ou une coupable indifférence retient à leurs foyers, que l'aiguillon de la curiosité les ranime et les pousse jusque sur nos bords ! Je leur promets qu'ils s'en retourneront (comme M. A. Buies et une foule d'autres) enchantés autant de la cordiale hospitalité des habitants que de la beauté des paysages !

Il y a une autre classe d'hommes qui n'aiment à voyager qu'à grande vitesse, emportés sur les ailes de la vapeur. À ceux-là je répondrai : Différez votre voyage de quelques années, ou plutôt, joignez vos efforts aux nôtres pour briser ce cercle fatal, qu'on appelle isolement, qui étouffe tout germe de colonisation, et arrête tout élan vers le progrès ; si vous êtes riches, déliez votre bourse ; si vous êtes influents, exercez une pression salutaire sur nos ministres, en leur aidant à doter notre Province d'une nouvelle voie ferrée qui nous mette en communication directe en toute saison avec les grands centres.

Et puis, quand le sifflet de la locomotive viendra réveiller la nymphe plaintive de notre beau Lac Saint Jean, nous n'aurons qu'une voix pour louer nos bienfaiteurs.

E. O.

Hébertville, 12 décembre 1879.

Apiculture.

Pourquoi et à quels signes on connaît qu'une ruche ne jettera point de l'année. — Cela se connaît premièrement, si les abeilles jettent dehors leurs petits bourdons bien formés et prêts à voler, avant le temps ordinaire de l'essaimage.

Secondement, si la ruche est légère et faible de provision au printemps, elle fera un couvain à diverses fois, gouverné par plusieurs reines, et remplie d'abeilles adultérines qui se mettent autour des ruches d'où elles ne veulent point sortir, parce que la saison étant avancée, elles ont peur de ne pouvoir pas amasser assez de provision pour l'hiver suivant.

Troisièmement, quand une ruche a été pillée par les abeilles larronneuses, les domiciliaires emploient le printemps à réparer leur perte, et ne se défient point des jeunes.

D'où vient qu'en certaines années les abeilles ne donnent presque point d'essaims ? — 1o. Quand les abeilles n'amassent pas beaucoup pendant l'été, et que l'hiver suivant est long, comme elles ont consommé leur provision de bonne heure, elles languissent, et sont trop faibles pour donner des essaims.

2o. Quand il est mort beaucoup d'abeilles par la rigueur du printemps, causée par les vents, les pluies ou le froid, pour se fortifier elles conservent les premiers essaims qui devaient sortir, et en tuent la jeune reine qui devait les conduire.

3o. Les paniers trop pleins de miel empêchent les abeilles de voler, parce que la froideur et la grande

quantité de miel incommode les abeilles et empêchent le couvain de réussir.

Purdy's Fruit Recorder and Cottage Gardener.

Nous publions aujourd'hui une annonce au sujet d'une publication très peu connue dans notre province, et qui pourrait être d'une grande utilité à ceux qui désirent s'occuper d'une manière toute spéciale de la culture des fruits et du jardinage.

Cette publication mensuelle ayant pour titre : *Purdy's Fruit Recorder and Cottage Gardener*, on est à sa onzième année de publication. La haute renommée que possède M. A. M. Purdy, comme propriétaire d'une immense pépinière et de nombreuses serres, a donné une telle importance à ce journal, que ce Monsieur qui en est l'éditeur compte une liste de plusieurs milliers de souscripteurs.

M. Purdy s'occupe de la culture des fruits depuis au-delà de vingt-cinq ans. Chaque année il expédie de sa pépinière dans différentes parties Etats-Unis mille minots de fraises et autres petits fruits en proportion. M. Purdy est propriétaire d'un verger à Palmyra, ayant 130 arpents de circonférence, sur lequel il cultive 5,000 pêchers, 1,200 pommiers, 1,700 poiriers, 500 pruniers, 500 cerisiers, 500 orangers, en outre cinq arpents destinés à la culture des fraises, framboises, groseilles, gadelles et vignes. Il rend compte, dans son journal, des expériences pratiques auxquelles il se livre tous les jours pour accroître davantage la production de son verger et de ses immenses jardins, et ceux qui reçoivent son journal sont certains d'obtenir un guide sûr qui leur permettra de réussir dans la culture des arbres fruitiers et du jardinage s'ils s'appliquent à mettre en pratique les précieux renseignements que leur donne M. Purdy dans chaque livraison de son journal. Le prix d'abonnement à cette utile publication n'est que de \$1 par année.

Bibliographie.

LES LIVRES DES ETRENNES.

Il n'est pas d'objet qui réunisse mieux toutes les qualités requises pour faire un joli cadeau qu'un beau livre.

Un livre est toujours bien reçu. Il y en a pour tous les goûts et toutes les bourses : *Les Alphabets illustrés pour enfants, sciences et voyages, etc.*

Les Livres de Piété et de dévotion dont les reliures sont si variées

Parmi toutes ces collections : *La Bibliothèque Rose* attire principalement l'attention par la grande variété de volumes dont elle est composée, par l'attrait particulier qu'elle a pour les enfants. Quoi de plus attachant en effet que ces volumes si bien finis, si bien illustrés et qui contiennent de si belles histoires ? Qui n'a entendu parler de *PHISTOIRE DE MES AMIS* par ACHARD ; *DE BIGARETTE* ; en Congé : *UN ENFANT GATE* par ELLE FLEURIOT ; de *ROBINSON CRUSOE* par DE FOE ; *DES ŒUVRES DE DELLE GOUBAUD* ; entre autres, *L'ENFANT DU GUIDE* ; *LES DEUX ENFANTS DE ST. DOMINIQUE* ; *MEMOIRE D'UN CANICHE* ; *LE LIVRE DE MAMAN* ; *ENFANTS DE LA FERME* ; *CECILE* ou *LA PETITE SAINTE* ; *MEMOIRE D'UN PETIT GARÇON* ; *LE PETIT COLPORTEUR* ; *LETTRES DE DEUX POUPEES* ; *PETITE ET GRANDE*, etc. ; de *GIL BLAS* par LESAGE ; *ARBRE DE NOEL*, par MARMIER ; *ROBINSONNETTE*, par MULLER ; *LE LAC ALBERT*, par BAKER ; *LES ŒUVRES DE MME LA COMTESSE DE SÉGUR* ; entre autres, *PAUVRE BLAISE* ; *COMEDIES ET PROVERBES* ; *LE MAUVAIS GENIE* ; *APRÈS LA PLUIE, LE BEAU TEMPS* ; *LES BONS ENFANTS* ; *LES DEUX NIGAUDS* ; *L'AUBERGE DE L'ANGE GARDIEN* ; *UN BON PETIT DIABLE*, etc. ; *LES POCHEES DE MON ONCLE* par DELLE STOLY ; *PETITE FILLE AUX GRANDS MERES* par DEWITT ; et une foule d'autres histoires toutes plus attrayantes les unes que les autres, et qui se trouvent dans cette collection.

Procurez vous donc chez MM. J. B. ROLLAND & FILS, Libraire à Montréal, quelques volumes de la *Bibliothèque Rose*, pour étrennes à vos enfants ; et nous sommes persuadés qu'ils vous seront plus reconnaissants de ce cadeau que si vous leur donniez quelque autre objet qui vous aurait coûté beaucoup plus cher et qui ne leur serait pas aussi utile.

Les prix de ces volumes sont très modiques et varient suivant la reliure : en brochure, 55 cts. ; reliure percaline ordinaire, 80 cts. ; reliure percaline plus or, 85 cts. le volume franco par la poste.

Choses et autres.

Exportation d'oies, de dindes et de canards.—Au-delà de 1,000 oies et canards, 4,000 dindes, ont été expédiés d'Ingersoll, Province d'Ontario, la semaine dernière, par M. James Stark.

Culture du lin dans la Province d'Ontario.—Autant qu'il a été possible de s'en rendre compte, la récolte du lin cette année dans la Province d'Ontario a dû rapporter 20,000 minots de graines et environ 200 tonnes de paille. Le lin récolté cette année est de quantité supérieure, la saison ayant été plus qu'ordinairement favorable à cette culture. — *Nouveau Monde.*

Manufacture de sucre de betteraves dans l'Etat du Maine, E-U.—L'Etat du Maine ayant promis de donner un bonus de 1 centin par livre pour les premières 1,000 livres de sucre de betteraves fabriquées chaque année, une maison de Portland a dépensé \$50,000 pour de nouvelles machines et disposera de cinquante mille autres piastres pour la culture de la betterave.

La production agricole aux Etats-Unis.—Les statistiques officielles de Washington, nous renseignent sur la marche de la production agricole aux Etats-Unis et ses immenses progrès dans le cours des dix huit dernières années.

Ainsi en 1860, on n'estimait pas à plus de 21,420,000 piastres la valeur des céréales qu'exportaient les Etats-Unis, et pour l'année 1878 on porte cette valeur à 131,777,000 piastres.

Quant à la production totale, le chiffre donné pour 1877 est de deux milliards 178,934,913 boisseaux, récoltés sur 93,350,238 acres, et valant un milliard 35,570,478 piastres.

Cette même année, la production du beurre représentait 950 millions de livres, et celle du fromage 410 millions de livres, dont 123,784,000 livres, c'est-à-dire que les 40 centièmes ont été exportés en Europe.

Neuf ans plus tôt, cette même exportation ne dépassait pas 57,296,000 livres, et une augmentation semblable s'est manifestée pour les denrées suivantes : beurre, 2,019,000 livres en 1870, et 21,537,000 en 1878 ; lard, 33,805,000 livres en 1870, et 342,663,000 livres en 1878 ; bœuf, 25,728,000 livres en 1870, et 92,478,000 livres en 1878 ; porc, 24,610,000 livres en 1870, et 71,889,000 livres en 1878 ; jambons, 38,952,000 livres en 1870, et 592,814,000 livres en 1878.

On n'incline pas, en livres, l'augmentation des exportations de viandes conservées ; mais leur valeur, qui ne dépassait pas 113,157 piastres en 1870, qui monte à 5,102,625 piastres en 1878, on dit assez.

Cette progression formidable, au dire de quelques-uns est à son apogée, et elle est sur le point de décroître. C'est tout le contraire qu'il faudrait dire ; car tous les jours des colonies d'émigrants s'embarquent d'Angleterre, d'Irlande, de l'Allemagne, même de la Chine ; et vont fonder des colonies nouvelles qui mettent en culture les immenses plaines du Far-West. La conséquence de ces immigrations n'est pas douteuse ; et d'année en année la production agricole augmentera et permettra à ce pays de faire la concurrence sur les marchés des pays étrangers.

Les bons arbres et les bonnes plantes.—S'il est important que les cultivateurs choisissent avec soin les meilleures semences, il n'est pas moins utile qu'ils donnent la préférence aux arbres et aux plantes qui promettent les résultats les plus satisfaisants. Ce n'est cependant pas ainsi que font nombre de cultivateurs, et il en résulte des pertes très-sensibles, car enfin un arbre de choix, une bonne plante ne donne pas plus d'embarras pour la culture qu'une mauvaise, et, certes, les différences dans les rendements sont considérables. Un arbre fruitier qui donne un mauvais fruit n'est bon qu'à être jeté au feu, une plante mal choisie dépense beaucoup et produit peu. Pour faire de la bonne culture, il ne faut rien négliger, et ce n'est qu'à ce prix qu'une exploitation quelconque prospère ; il est absolument nécessaire de laisser de côté la routine qui ne conduit à rien de bien et d'entrer franchement dans la voie du progrès.

Les mauvaises herbes.—On ne peut songer à la destruction complète des mauvaises herbes, mais au moins on doit travailler à en avoir le moins possible sur sa terre. Pour obtenir ce résultat, on pourrait : 1o. Se livrer, dans le cours de l'hiver, au tirage des graminées que l'on destine à la semence du printemps ; 2o. Employer au printemps des fumiers bien composés ; 3o. ne faire venir des céréales qu'à la suite d'une récolte sarclée dans la rotation ; 4o. l'usage des labours multipliés ; 5o. les sarclages opérés dans un temps peu humide et avant que les mauvaises herbes aient produit leurs graines ; 6o. mettre à oxidation les

lois concernant la destruction des mauvaises herbes, dans les municipalités rurales; la tolérance à ce sujet est le plus grand tort que l'on puisse faire à l'agriculture.

— D'après le *Field* de Londres, il faudra quatre millions de louis sterling, pour suppléer au déficit dans la production des pommes de terre en Angleterre cette année.

* La terre est la source de toutes les richesses: non-seulement en nourrissant l'homme et les animaux qui lui offrent à la fois ses aliments les plus substantiels et le vêtement, elle satisfait par là aux nécessités les plus urgentes; mais elle est encore la mère du commerce et de l'industrie auxquels elle livre les matières premières que métamorphose le génie de l'homme.

* L'homme qui aime son champ aime sa patrie.

De toutes les professions qui se partagent l'activité humaine, la culture de la terre est encore celle qui offre les profits les plus fréquents et les plus assurés; si le travail est rude, les chances de pertes sont moins multipliées que dans les autres carrières.

RECETTES

Remède contre les morsures et piqûres d'animaux venimeux.

Le journal la *Ferme Suisse* recommande le procédé suivant: Faire brûler un morceau de papier dans un verre puis renverser le verre en l'appliquant sur la plaie pendant que le papier est en flamme. La peau se soulève et le sang qui en sort entraîne avec lui le virus.

Procédé pour guérir l'effluve des bestiaux.

Dès que l'on s'aperçoit qu'un bœuf ou une vache est attaqué de l'effluve, on lui fait avaler une demi-bouteille de lait dans laquelle on mêle de la poudre de chasse autant qu'il en peut entrer dans un dé à coudre, puis on met dans la bouche de l'animal un petit billet que l'on maintient comme un mors en l'attachant aux cornes; on fait ensuite marcher l'animal qui déceint bientôt sans autre secours. Le célèbre Sonnini qui a publié ce remède, en garantit l'efficacité qui lui a été prouvée par une expérience de vingt années.



CANAUX DE LACHINE ET CORNWALL.

Avis aux Entrepreneurs.

DES SOUMISSIONS CACHETÉES adressées au soussigné et endossées "Soumission pour bois pour portes d'écluses" seront reçues à ce Bureau jusqu'à l'arrivée de la malle de l'Est et de l'Ouest,

Lundi, le 20^{me} jour de Décembre

courant pour fournir et donner sur les lieux, le ou avant le

Premier Jour de Juin 1880

du bois de pin scié par les dimensions requises pour la construction des portes pour l'écluse nouvelle d'en haut sur le canal Lachine et pour les nouvelles écluses sur le Canal Cornwall.

Le bois doit être de la qualité décrite et des dimensions mentionnées sur une circulaire qui sera donnée sur demande faite personnellement ou par lettre à ce bureau où l'on pourra obtenir des formules de soumission.

Aucun paiement ne sera fait sur le prix de ce bois avant qu'il ait été livré à l'endroit requis sur les canaux respectifs, et à moins qu'il n'ait été examiné et approuvé par un officier proposé à cette fin.

A chaque soumission devront être annexés les noms de deux personnes responsables et solvables, demeurant dans la Puissance, consentantes à devenir garant pour l'accomplissement des conditions mentionnées dans le contrat

Ce département ne s'oblige pas, cependant, d'accepter la plus basse ni aucune des soumissions:

Par ordre,

F. BRAUN,
Secrétaire.

Département des Chemins de Fer
et des Canaux.

Ottawa, 13 déc. 1879.

18 décembre 1879.



DEUX MALLES laisseront BERSIMIS cet hiver pour la POINTE AUX ESQUIMAUX. Les lettres et journaux destinés aux endroits à l'EST DE BERSIMIS jusqu'à BONNE ESPERANCE, déposés au bureau de poste de Québec jusqu'au 20 décembre, seront expédiés.

La SECONDE MALLE laissera BERSIMIS le ou vers le 20 février prochain. Les lettres et journaux pour les différents points entre BERSIMIS et la POINTE AUX ESQUIMAUX déposés à Québec jusqu'au 8 février seront expédiés.

UNE MALLE partira de la POINTE AUX ESQUIMAUX pour BONNE ESPERANCE. via NATASHQUAN, laissant la POINTE AUX ESQUIMAUX après l'arrivée du courrier apportant la première Malle de Bersimis.

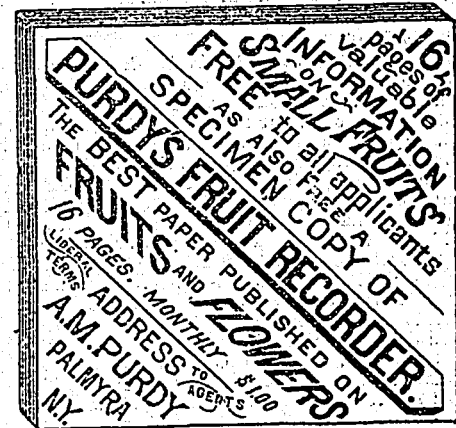
WILLIAM SHEPPARD,

Inspecteur des Postes.

Québec, 12 décembre 1879.

Ayant été nommé agent pour le Purdy's Recorder and Cottage Gardener, ceux qui désirent y souscrire pourront nous faire parvenir \$1 pour le prix d'abonnement.

FIRMIN H. PROUX.



ACTE DE FAILLITE DE 1880.

Dans l'affaire de

JOSEPH DIONNE, de St. Denis et PIERRE DESSAINT, de Saint-Louis de Kamouraska, sous les noms et raison de Dionne et Dessaint,

Faille.

Une troisième et dernière feuille de dividende de la succession séparée de Pierre Dessaint, a été préparée et sera ouverte aux oppositions jusqu'au vingt-sixième jour de décembre, après lequel le dividende sera payé.

JOS. HAMEL,
Syndic.

Québec, 5 décembre 1879.