

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
- 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
- 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
- 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.

- 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
- Continuous pagination/  
Pagination continue
- Includes index(es)/  
Comprend un (des) index

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

- 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
								✓			

# D'AGRICULTURE

ILLUSTRÉ

Publié par le Département de l'Agriculture de la Province de Québec.

Vol. V.

MONTREAL, MARS 1882.

No. 2

**Ordre des matières.**

Goëmon-biphosphaté .....	17
Entrepôt et fabrique canadienne de machines agricoles avec grav.	17
Bons conseils à nos meilleurs amis, les cultivateurs .....	18
Les beurres et fromages d'Ontario .....	18
Tonte des moutons (avec gravures) .....	19
Leçons d'agriculture .....	22
Crémérie-école de Saint-Denis (en bas) .....	23
Rapport de la crémérie-école de Saint-Denis, 1881 .....	24
Feux dans les bois .....	21
Eau de goudron contre les insectes .....	24
La société d'horticulture du comté de l'Islet .....	24
HORTICULTURE.—Pommiers rustiques .....	25
—Plantes vivaces pour le parterre .....	26
Viticulture .....	28
Colonisation .....	29
<b>BONS DES CERCLES</b> — Excellents conseils qui partent de haut, p. 30 ; Avis aux cercles agricoles, p. 30 ; Cercles agricoles, sociétés d'agriculture, p. 30 ; Cercle agricole de Saint-Aubert, p. 30 ; Cercle agricole de Saint-George (Beauce), p. 31 ; Sainte-Foye, comté de Québec, p. 31 ; Cercle agricole de Saint-Gervais, p. 31 ; Cercle agricole du Cap Santé, p. 31 ; Cercle agricole de l'Isle-aux-Grues, p. 31 ; Nouvelles apicoles .....	31

**Goëmon-biphosphaté.**

Comme on le sait, le département de l'agriculture a cru devoir faire venir de France, l'année dernière, à grands frais, une quantité considérable de goëmon-biphosphaté, dans le but de faire connaître la valeur de cet engrais chimique par toute la province. Les sociétés d'agriculture en ont reçu chacune quelques tonnes, en acompte sur l'octroi qui leur est voté par la Législature ; mais il est à espérer que nos cultivateurs les plus marquants ne se contenteront pas des quelques livres qui pourraient leur venir ainsi. Nous leur recommandons fortement d'en faire l'essai sur au moins un arpent de terre, c'est-à-dire de 500 à 1000 livres, selon qu'ils l'emploieront avec ou sans fumier sur leurs légumes.



Semoir à la volée en opération—Côté & Vessot, Québec.

Pour tous ceux qui cultivent la betterave à sucre, pour une des sucreries établies à Berthier, Farnham, ou Coaticook, il n'y a pas à hésiter, ce nous semble; puisque l'usage des engrais a produit une betterave infiniment plus riche en sucre, en augmentant de beaucoup le rendement par arpent.

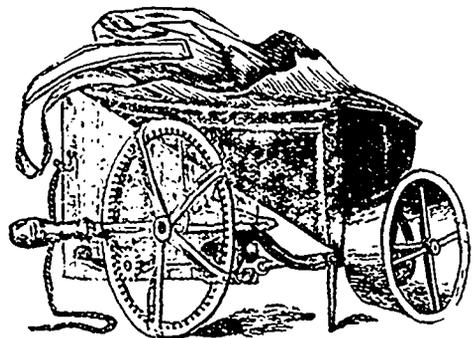
Bien que l'engrais reçu l'année dernière soit maintenant plus riche qu'il l'était alors, à cause de sa plus grande dessiccation, le gouvernement le vendra le même prix, soit \$26 la tonne de 2000 livres livrée aux gares de chemins de fer ou aux bateaux, à Québec. C'est plusieurs piastres par tonne de moins qu'il n'a coûté. Chaque quart contient environ 260 livres. Nous conseillons donc à nos lecteurs de se hâter de faire leurs commandes, afin que la distribution s'en fasse dès le mois d'avril, à temps pour l'épandage qu'il faut faire le plus tôt possible quand la terre est ressuyée.

Nous reviendrons sur ce sujet le mois prochain.

**Entrepôt et fabrique canadienne de machines agricoles.**

Nous avons récemment visité, avec le plus grand intérêt, le magnifique entrepôt de machines agricoles de MM. Chs. T. Côté & Cie, à Québec. Nous y avons vu un assortiment très complet des meilleures machines agricoles, ainsi que des charrues, herbes et autres instruments aratoires, à des prix tout-à-fait modiques. M. Samuel Vessot, ci-devant de Joliette, mécanicien fort distingué, vient d'entrer dans cette société qui prend maintenant le nom de Côté & Vessot.

M. Vessot est l'inventeur de l'excellent semoir qui porte son nom et dont nous donnons la gravure aujourd'hui. Nous ne saurions en dire trop de bien après des essais répétés pendant plusieurs années. MM. Côté & Vessot dirigent en même temps une grande fabrique d'instruments aratoires. Ils offrent de céder aux membres des cercles agricoles n'importe lesquels de leurs appareils, au prix du gros, ce qui leur donnera une diminution très notable sur les prix ordinaires du détail. Cet avantage, bien entendu, ne s'appliquera qu'aux membres des cercles régulièrement organisés, et pour en pro-



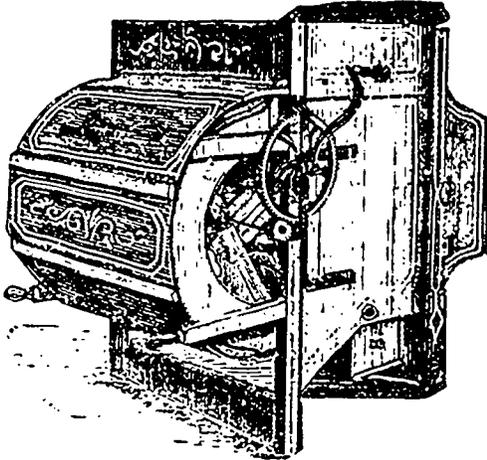
Semoir à la volée—Côté et Vessot, Québec.

fitier il faudra que le fait d'être membre du cercle agricole soit attesté par M. le curé de la paroisse, et que ces achats soient faits au comptant.

Nous répétons ici ce que nous avons déjà dit au sujet de l'union de plusieurs membres d'un cercle agricole, en vue d'acheter les instruments d'agriculture dont ils peuvent avoir

besoin, et qui peuvent servir à plusieurs cultivateurs. Par cette entente, on arriverait à se procurer économiquement plusieurs appareils coûteux, que les moyens d'un chacun ne sauraient obtenir sans un trop grand sacrifice. L'avantage que les MM. Côté & Vessot offrent aux membres des *ceceles agricoles*, d'acheter au prix du gros les instruments aratoires dont ils ont besoin, devrait, ce nous semble, aider la formation de nouveaux et de nombreux *ceceles agricoles*.

Qu'on se le dise.

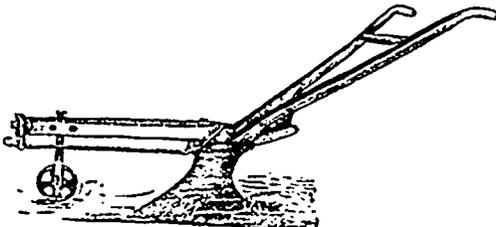


Crible-modèle.—MM. Côté & Vessot, Québec.

Nos gravures représentent quelques-uns des appareils dont l'usage devrait être général chez les cultivateurs tant soit peu à l'aise. Plusieurs de ces instruments peuvent se payer dans la première année d'usage, par l'économie dans la main d'œuvre, et les meilleurs résultats obtenus.

#### Bons conseils à nos meilleurs amis, les cultivateurs.

*Préparation des semences.*—Nous conseillons fort à nos lecteurs de préparer leur grain de semence avec le plus grand soin, afin d'en retirer le plus de profit possible. La terre étant bien préparée, trois choses sont indispensables au succès : la 1<sup>ère</sup>, des semences de bonne qualité ; la 2<sup>ème</sup>, la séparation de toutes les mauvaises graines qui pourraient s'y trouver mêlées. Cette séparation se fait au moyen d'un bon criblage ; la 3<sup>ème</sup>, le lavage complet de la semence, afin de détruire les germes de *rouille*, de *moisissure*, etc., etc., qui adhèrent aux semences, sans que l'œil le mieux exercé puisse les voir. Ce lavage se fait avec grand succès au moyen d'un trempage dans une forte saumure mélangée de vieille urine



Charrue sous-sol.—MM. Côté et Vessot, Québec.

On y brasse le grain avec soin, on le retire, puis on l'étend pour le faire sécher, ayant le soin de le saupoudrer d'un peu de chaux vive avant qu'il soit tout à fait sec. On devra le retourner à la pelle de temps à autre, jusqu'à l'époque de la semence. Cette opération peut être faite soit la veille, soit plusieurs jours avant les semences. Dans ce dernier cas, il faut être sûr que le grain ne s'échauffe pas—ce que l'on obtiendra par les brassages à la pelle. Voir crible de MM. Côté & Vessot ci-dessus.

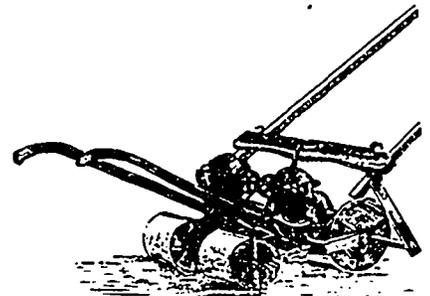
#### HERSAGES.

Nous ne saurions trop le répéter,—les cultivateurs de nos paroisses, en général, ne hersent pas la moitié assez ! Le plus souvent, les herses sont en mauvais ordre, les dents sont épointées, les herses, trop légères, ne portent pas sur la terre la moitié de ce que feraient des herses plus pesantes ; les chevaux vont trop lentement.—Les terres sont même trop humides.—Cultivateurs, réfléchissez ! Vous perdez au moins le quart de vos récoltes par ces négligences. Essayez donc, ici et là, sur quelques planches, d'un hersage complet, fait sur une terre en bon état, c'est-à-dire, qui est assez sèche pour que la poussière se soulève derrière la herse. Voilà la règle invariable qu'il faut suivre. Si la herse ne soulève pas de poussière, votre terrain n'est pas en bon état, et ne devrait pas être hersé jusqu'à ce qu'il ait séché davantage.

Nous prions instamment nos lecteurs intelligents de prendre bonne note de ce qui précède ; - d'en faire l'essai, si ce n'est pas déjà leur usage,—et de nous en donner des nouvelles. La différence entre un bon hersage et un hersage incomplet sera apparente à la levée du grain, pendant toute la croissance, et surtout lors de la récolte ; qui sera souvent moitié meilleure. Un coup de bouleverseur avant le hersage nous a toujours sauvé bien des coups de herse. Voir gravure du bouleverseur, page 19.

#### GRAINES FOURRAGÈRES.

Règle générale, les bons cultivateurs de notre province ne sèment pas le quart des graines fourragères qu'ils devraient semer. On mettra un pot de graine de mil et deux livres de trèfle rouge, en vue d'une prairie à créer. Si c'est pour du pâturage, on en mettra encore moins. Rarement on semera plusieurs variétés de graines à la fois. Voilà pour le bon cultivateur. Ce n'est pas le quart de ce qu'ils devraient semer. Les autres sèmeront encore moins de graines fourragères. Avec une livre de trèfle, on cherchera à ensemercer toute une pièce destinée au pâturage. Voilà pour des centaines de cultivateurs, pourtant intelligents.—Que dirons-nous maintenant des milliers et des milliers de cultivateurs dans notre province qui ne sèment jamais de graine fourragère si ce n'est les graines de mauvaises herbes qu'ils ramassent sur leur fenil ? Nous ne pouvons dire qu'une chose : C'est que ces cultivateurs, si nombreux, se ruinent ; qu'ils ruinent leurs terres et leurs familles, et que si l'on ne leur vient pas bientôt en aide, ils prendront tôt ou tard le chemin de l'exil !



Semeuse à légumes, deux sillons —MM. Côté & Vessot, Québec.

#### Les beurres et fromages d'Ontario.

Ontario ouest, Woodstock, Ont. 1<sup>er</sup> février 1882.

Une assemblée importante des fabricants de beurre et de fromage et de leurs patrons s'est réunie ici aujourd'hui. La convention est composée d'environ 300 membres. Chaque membre paie son entrée (\$1) avant d'être admis à la convention. Cette entrée lui assure une admission gratuite aux

délibérations qui dureront trois jours, et le droit au rapport annuel, une belle brochure d'environ 300 pages, remplie de faits que tout fabricant de beurre ou de fromage, et même tout patron sensé, devrait connaître. L'association compte 15 années d'existence. Depuis quelques années le développement donné à l'industrie laitière a été si grand, qu'il est devenu nécessaire de former deux sociétés distinctes, connues sous les noms d' " Association des fabricants de beurre et de fromage " Ouest et Est.

Chacune de ces associations a sa convention annuelle, et reçoit du gouvernement local un subside de \$1,500 par année. Les hommes les plus distingués par leur expérience en ces matières sont invités, des diverses parties de l'Amérique, et ils sont chargés, moyennant finance, de faire part à ces conventions des progrès faits durant l'année.

Ils y donnent les conseils de nature à rendre plus profitable la fabrication du beurre et du fromage en Amérique, et ils répondent *ex-abrupto* aux questions que les membres croient utiles de poser.

En 1879, le professeur L. B. Arnold, de l'université de Cornell, N. Y., a été chargé par l'Association ouest de visiter les principales fabriques de fromage du district, d'y surveiller le mode d'opérations, d'y donner des leçons pratiques, en travaillant de ses mains dans les fabriques choisies pour cela, aux fabricants réunis d'avance. Dans des réunions des patrons convoqués à cet effet, il leur donnait également les renseignements de nature à les favoriser et à augmenter leurs parts de profits.

L'association d'Ontario suivit cet exemple et chargea M. J. B. Harris, d'Antwerp, N. Y., d'une mission identique.

Un des devoirs de ces associations, exigé par la loi, est de

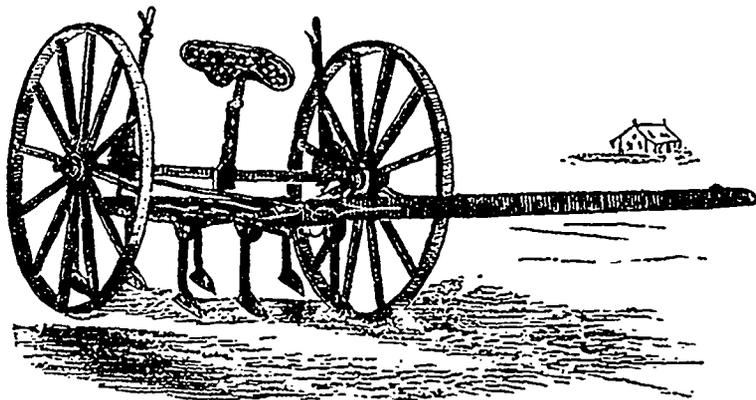
Woodstock, 2 fév.  
L'assemblée d'hier a été un grand succès. Hier soir, après les occupations de la journée, la corporation de Woodstock réunissait dans une grande salle, près de 300 invités, à un grand *petit souper*, fort modeste, frugal, et surtout d'une sobriété désespérante pour ceux qui avaient soif. Mais il y avait le strict nécessaire au point de vue des aliments, une abondance de gaieté, un excellent *quintette* pour distraire davantage, et une masse d'orateurs disposés à instruire tout en amusant.

Bref, de 8½ à 2 a.m., toute l'assemblée a passé d'une satisfaction à une autre : peu ou point de personnes manquaient même à cette heure avancée, et un grand nombre de bons conseils ont pu être donnés entre les saillies de bons mots, les chansons plaisantes et les discours plus ou moins brillants.

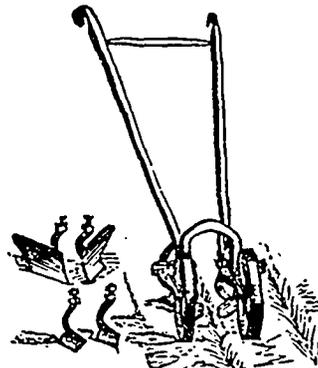
Aujourd'hui, 500 cultivateurs et fabricants, de toutes les parties d'Ontario, sont réunis à l'assemblée qui est dirigée avec un tact tel que les questions les plus brûlantes sont débattues et jugées avec le moins de perte de temps possible. Plusieurs sujets de première importance ont été soulevés, mais il faudrait plusieurs colonnes pour en faire une appréciation juste et complète.

#### TONTE DES MOUTONS.

On peut poser comme axiome, en ce qui concerne l'économie générale, que plus un article est complètement fini et prêt à être employé par le consommateur, lorsqu'il sort des mains du manufacturier, plus il se vend cher, toute proportion gardée. Par exemple, le coton filé est beaucoup plus cher proportionnellement que le coton brut, tel qu'il se trouve dans la balle en sortant de la presse, dans son pays



Bouleveuseur-modèle de MM. Côté & Vessot, Québec.



Houe à main modèle.—MM. Côté & Vessot, Québec.

tenir chaque année, pour chacune d'elles, une exposition de beurre et de fromage.

A ces expositions on trouvera les instruments les plus améliorés dont on se sert dans ces fabrications. Les engagements des fromagers s'y font en grand nombre.

Ce petit historique sera utile à ceux qui songent à former des associations semblables dans notre province. Je dis des associations, parce que l'on ne saurait pas réunir dans une même convention l'élément français et l'élément anglais.

Cette différence de langue, qui doublera du coup les frais de ces réunions et de publication des rapports, est une des nombreuses difficultés que nous aurons à surmonter dans notre province. Le peu d'hommes parlant le français qui ont fait une étude spéciale de ces questions, en est une autre. Les jalousies de métier seront un autre obstacle et le succès ne sera possible qu'à la condition de choisir pour officiers les hommes les plus compétents.

natal ; partant de là, il est clair, que le travail fait pour le nettoyer, le carder, et lui faire subir les autres manipulations, ajoutés à l'augmentation ordinaire du prix de l'article, va en s'accumulant, jusqu'à ce que le tout soit finalement payé par celui qui achète une robe d'indienne.

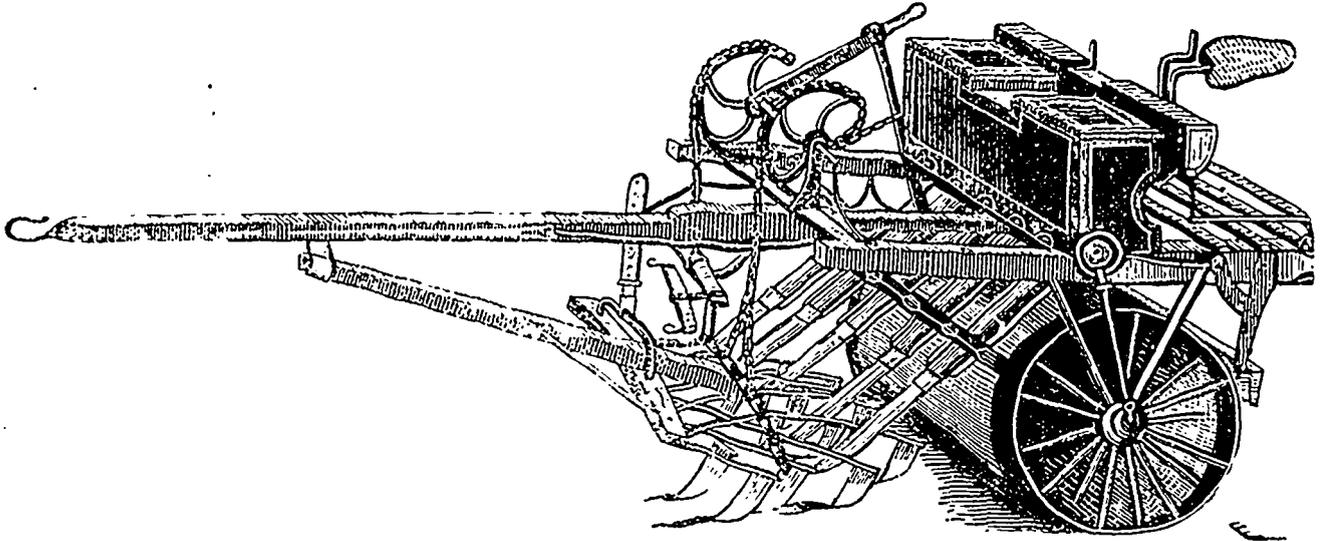
Considérant ce principe, je me suis souvent étonné de voir les cultivateurs de cette province tant aimer à tondre leurs moutons sans les laver préalablement. On me dira d'abord qu'on lave la laine, après l'opération de la tonte : ceci est généralement vrai ; mais, en tondant un mouton dont la toison est sale, on fait un ouvrage grossier, et, de plus, la laine lavée après la tonte seulement perd son *suint*, et devient rude une fois sèche, étant, dans cet état, impropre à certains usages, dans la manufacture. (1)

En 1862, j'ai surveillé le lavage de 60 moutons appartenant

(1) La laine lavée après la tonte perd beaucoup de son poids par le *suint* enlevé. On perd donc sur la quantité et sur la qualité.

nant à feu M. Amable Demers, de Chambly. La chose se fit tout simplement; les moutons furent parqués dans un clos temporaire, attendant à la "petite rivière de Chambly;" on tenait une grande cuve pleine d'eau, on y plongeait chaque mouton et on l'y lavait parfaitement, le *suint* dissout faisant l'office de savon. Les moutons furent tondus, après avoir passé dix jours dans un pâturage propre, et donnèrent tant

ainsi la laine, "ce savon (le *suint*) est dissout, et enlève les sels avec lui. D'où il arrive que l'eau dont on se sert pour cette opération devient, à mesure qu'on y lave un plus grand nombre de moutons, de plus en plus propre à cet usage." Stephens, dans son livre "*Book of the Farm*" fait objection à cette pratique, mais il semble ne l'avoir jamais essayée, et, pour relever son objection, je crois qu'il suffira de



Semoir Vessot, à toutes graines; avec rouleau et herse combinés.—MM. Côté & Vessot, Québec.

de satisfaction à leur propriétaire et au manufacturier, M. Thomas Willett, que le premier me fit cadeau d'un mouton gras de deux ans, en reconnaissance de l'aide que je lui avais donné. J'ai dit, qu'on avait gardé les moutons dans un pâturage propre, car il ne faut pas qu'il s'y trouve de chemins, ni de buttes de terre, sur lesquels les moutons

mentionner le fait qu'en Angleterre la laine lavée à la cuve se vend toujours de un à deux sous plus cher par livre que la laine lavée à l'eau courante.

On ne doit pas laver les moutons avant que l'eau ait atteint 56° à 60° degrés de chaleur. Il faut laisser s'écouler dix jours environ, après le lavage, avant de les tondre, car il faut que la laine soit non-seulement complètement sèche, mais encore que le *suint*, cette huile essentielle à la laine, s'en soit emparé de nouveau, et que la nouvelle laine ait commencé à pousser hors de la peau avant que l'ancienne soit enlevée. Faute de ces précautions, la tonte devient difficile, et on nuit certainement à l'apparence de la toison. En général, on peut laver dans la première semaine de juin et tondre dans la seconde; si l'on se sert d'eau prise dans les petits ruisseaux, on la trouvera assez chaude vers ce temps.

"Le *suint*, étant un véritable savon, soluble dans l'eau," dit Luccock, "il est aisé de se rendre compte de la facilité relative avec laquelle on lave dans une eau courante les moutons qui possèdent naturellement la proportion nécessaire de ce savon." On a constaté que le *suint* se compose approximativement de savon, de potasse, de carbonate de potasse, d'acétate de potasse, de muriate de potasse, de chaux, et d'une matière animale grasse qui donne à la laine l'odeur particulière qu'on lui connaît. La quantité moyenne de *suint*, chez les moutons à laine courte, est d'environ  $\frac{1}{2}$  de la toison d'après Youatt. On trouve plus de *suint* sur le cou et la poitrine que sur le reste du corps du mouton, et c'est là que se trouve la laine la plus fine et la plus douce. Il y a conséquemment une relation entre la beauté de la laine et la quantité et la qualité du *suint*. Il n'y a pas de doute que cette substance est destinée à nourrir la laine, et à lui donner sa richesse et sa souplesse. De quelle manière peut-on faire augmenter la croissance de la laine? En apportant plus d'attention que n'en apportent généralement nos cultivateurs à la quantité et à la qualité de la laine que possèdent les

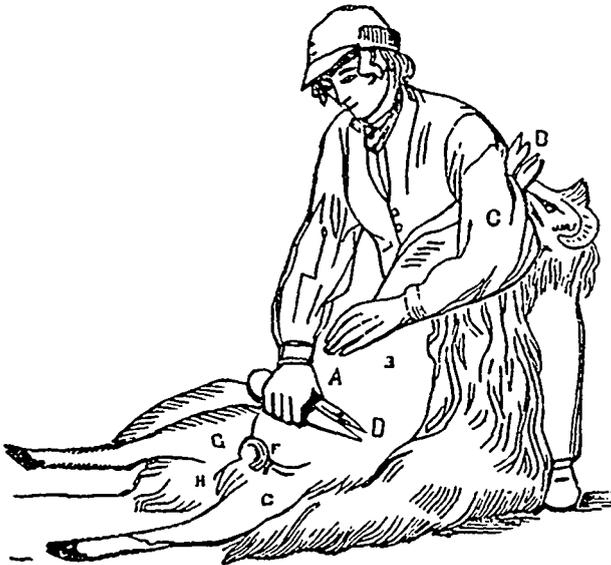


fig. 1.

puissent se salir. Le lavage dans une cuve, en opposition au lavage dans un étang, ou un ruisseau, a été longtemps en usage dans le Yorkshire, en Angleterre, et a été imaginé par Raspail, chimiste français, qui avait observé qu'en lavant

animaux qu'ils choisissent pour l'élevage. La quantité et la qualité du suint, chose à laquelle les cultivateurs pensent rarement, dont ils ne s'occupent pas, et qu'ils ne compren-

lo mouton si cher, que la position se résume ainsi aujourd'hui : quel mouton produira la meilleure viande en plus grande quantité ?



Fig. 2.



Fig. 3.

nent pas, seront, à une certaine époque de l'avenir, les qualités premières et essentielles du mouton—considéré comme bête à laine,—dois-je ajouter aux mots dont se sert M. Youatt pour exprimer son opinion, car la laine est à si bas prix, et

sur tout le côté le plus près de lui. Dans la gravure, la toison est enlevée jusqu'à environ la moitié du corps; la main gauche *b* est posée à plat, tendant la peau; la main droite tient les ciseaux au point voulu, et dans la bonne position,

*La tonte.* — Le pavé uni d'une grange est la meilleure place pour la faire. Nos troupeaux sont si peu considérables qu'ils ne nécessitent pas de grands préparatifs. Les meilleures cisailles ont des ressorts intérieurs entre les poignées, pour faire ouvrir avec plus de force les lames, mais ces ressorts blessent la main, et il vaut autant s'en passer, vu leur peu d'utilité. Le grand point à observer en tondant, c'est d'éviter d'atteindre la peau avec les pointes, en pressant légèrement les lames sur l'animal; il faut se tenir la main basse et appuyer la partie large des lames sur la peau. De cette manière on ne blesse pas l'animal. Les ciseaux que j'ai vu employer dans la partie française de cette province ne font que de mauvais ouvrage.

Nos gravures représentent les trois périodes de l'opération de la tonte. D'abord, le tondeur, qu'on suppose se servant de sa main droite, assoit le mouton sur la croupe, met son genou droit à terre et appuie le dos du mouton sur sa jambe gauche repliée *a*, fig. 1. Prenant les cisailles de la main droite, et tenant la gueule du mouton de la main gauche, il tond d'abord la laine courte en avant du cou, et continue en suivant la gorge et la poitrine jusqu'au ventre, en passant entre les pattes de devant. Plaçant ensuite les pattes de devant *b* sous son bras gauche *c* il tond le ventre en travers, d'un côté à l'autre jusqu'aux aines. Lorsqu'il tond le ventre et les aines, la peau étant naturellement lâche sur ces parties, il tend la peau de la paume de sa main gauche *e* pendant que les cisailles font leur œuvre. Il dépouille ensuite le scrotum *f*, puis l'intérieur des cuisses *gg*, et enfin, les côtés de la queue *h*. Ce sont là les parties qu'il peut atteindre dans cette position. Pour cette partie de l'opération, on peut se servir de petites cisailles; et comme la laine est courte, et sans liaison, il vaut mieux la tondre de la pointe des cisailles, tenues soigneusement de la manière indiquée en *d*.

La gravure 2 représente la seconde période de l'opération. On donne au mouton la position indiquée en dégageant d'abord ses pattes de devant de leur position de la fig. 1, et en le tournant doucement sur le côté droit, pendant que le tondeur, les deux genoux en terre, supporte son épaule droite sur lui-même. On peut être certain d'une chose, c'est que plus un mouton se sent à l'aise, plus il se laisse tondre tranquillement. Le tondeur, supportant la tête de la bête de la main gauche, culève d'abord la laine de derrière la tête, puis celle qui se trouve tout autour du cou en arrière jusqu'à la naissance de l'épaule. Il glisse alors la tête et le cou *a* sous son bras gauche *g*, et ayant ainsi la main gauche libre, il s'en sert pour tendre la peau pendant que, de la main droite, il tond la laine, partant du point où il avait cessé dans la fig. 1, pour se rendre jusqu'à l'épine dorsale, opérant ainsi

Le tondeur procède ainsi jusqu'à la cuisse, laroupe et la queue *d*, qu'il dépouille entièrement, du coup.

A ce point de l'opération, le tondeur, encore à genoux, pousse de côté la partie détachée de la toison, et tenant le mouton par la tête, le tourne sur le côté gauche tondu : il place alors son genou droit, fig. 3, par terre, en le passant sur le cou de la bête, et appuie son pied droit *b* sur le bout des orteils, la cheville du pied maintenant par terre la tête du mouton. C'est la troisième position du tondeur pendant la tonte. La laine ayant été enlevée jusqu'à l'épaule, dans la seconde opération, le tondeur n'a rien autre chose à faire que de commencer à tondre là où il avait cessé, et d'enlever la toison à partir de l'épine dorsale, où il s'était arrêté dans la fig. 2, dans la seconde opération, en se dirigeant vers le ventre où s'était arrêtée la première opération représentée dans la fig. 1, la main gauche *e* libre tendant encore la peau, pendant que la main droite *f* promène les ciseaux sur tout le côté jusqu'à la queue. La toison *g* se trouve alors entièrement tondu. En aidant au mouton à se lever, il faut voir à ce que ses pattes ne soient pas embarrassées dans la toison ; autrement, dans sa hâte d'échapper au traitement inusité qu'il vient de subir, il mettra en pièces la toison. (1)

En comparant les positions assumées par le tondeur et le mouton, dans les différentes opérations de la tonte que nous venons de décrire, avec celles prises d'après la méthode généralement suivie dans ce pays-ci, il est nécessaire de revenir à la première opération représentée dans la fig. 1, opération que l'on a coutume de faire en tenant le mouton debout, et supportant le dos du mouton sur ses jambes. C'est là une position incommode et douloureuse pour le mouton, et fatigante pour le tondeur, qui est obligé de se courber beaucoup pour tondre le bas du corps et la tête.

Par la seconde opération, fig. 2, le tondeur reste encore debout et le mouton sur sa croupe, tandis que l'homme tient sa tête assujettie entre ses jambes, afin de pouvoir tendre la peau du côté gauche, qu'il fait ressortir avec ses genoux. La peau est certainement tendue, mais aux dépens du bien être de l'animal. En effet, la main tend la peau aussi bien, comme on l'a vu dans les gravures *b* et *c*, tandis que, pour le tondeur, le fait de rester courbé si bas, et si longtemps, jusqu'à ce que tout le côté soit tondu, doit lui causer un grand mal de dos. La troisième position est à peu près la même dans les deux méthodes, avec cette différence que, dans la méthode de ce pays-ci, la jambe gauche est repliée et repose sur le pied gauche, position bien plus fatigante que celle du tondeur à genoux. A. R. J. F.

(Traduit de l'anglais.)

### LEÇONS D'AGRICULTURE.

Nous savons que la nourriture des plantes est de deux espèces ; la matière *organique* qui se gazéifie au feu, et la matière *inorganique* qui résiste aux atteintes du feu. Il est facile de voir que la nourriture inorganique doit venir du sol, et comme rien ne peut avoir accès dans les plantes sous une forme solide, il est évident que cette matière inorganique doit venir des parties du sol qui sont susceptibles d'être dissoutes, qui sont solubles, en termes de chimie : la nourriture des plantes doit être liquéfiée par l'eau ou être absorbée sous forme de gaz. L'acide carbonique et l'ammoniaque sont cependant associés aux deux groupes, et les

1) L'artiste a représenté par erreur le mouton reposant sur son côté droit, et la tonte se pratiquant du ventre vers l'épine dorsale, ce qui est la posture voulue pour la seconde opération. Il a aussi représenté la tête du mouton retenue par la jambe gauche *a*, tandis qu'il aurait dû représenter le mouton couché sur le côté gauche, et la tonte se pratiquant de l'épine dorsale vers le ventre, et la tête *d* retenue par terre avec la jambe droite, tel qu'indiqué dans le texte ci-haut.

plantes les puisent dans le sol lorsqu'ils sont dissouts dans l'eau, aussi bien qu'elles les retirent des magasins de l'atmosphère.

*De quoi dépend la fertilité du sol ?*—Pour répondre à cette question, il me faut d'abord vous prier de me dire ce que vous penseriez si on vous laissait sur une île déserte avec rien autre chose à manger que de la viande gelée, et sans aucun moyen de la dégeler. "J'ai beaucoup de nourriture," diriez-vous, "mais je ne puis m'en servir : il me faut mourir de faim." Il en est ainsi des plantes. Il peut se trouver dans le sol une quantité plus ou moins considérable de nourriture pour les plantes, à l'état *dormant*, mais avant que les plantes cultivées puissent l'utiliser, il faut qu'elle passe à l'état *actif*. La nourriture des plantes à l'état inactif ou *dormant* est aussi inutile aux plantes que le serait un pain renfermé dans le coffre-fort d'un banquier, pour un homme affamé. Le sol peut contenir tous les éléments nécessaires à la vie végétative, et cependant les plantes peuvent languir et mourir sur ce sol. Il n'y a que cette partie du sol qui peut être dissoute par l'eau de pluie qui peut servir de nourriture aux plantes. La provision de nourriture qui est prête à être assimilée dans un temps donné est celle qui détermine la croissance de la plante. C'est pour cela que, dans toute analyse chimique des sols, il est absolument nécessaire de faire une distinction entre les ingrédients solubles dans l'eau et ceux qui ne le sont pas ; car il est inutile que le cultivateur sache que le sol contient une grande quantité de tel ingrédient, si cet ingrédient n'est pas dans une condition propre à servir de nourriture aux plantes.

Il ne faut cependant pas s'imaginer que les parties inactives du sol sont inutiles. Bien au contraire. C'est le magasin que la nature destine aux besoins futurs, et elle fournit à l'opérateur habile des clefs au moyen desquelles il peut, aidé par sa puissante main, ouvrir les serrures du grand coffre-fort et donner la liberté aux richesses emprisonnées. Un mauvais cultivateur peut voler et enlever une terrible proportion des ingrédients *actifs* du sol, mais le bon cultivateur seul sait en utiliser les parties *dormantes*. Je préférerais de beaucoup être, sur une terre, le successeur d'un mauvais fermier que d'un bon, à moins que le dernier n'ait quitté la terre à l'improviste, par quelque circonstance inattendue. Le mauvais fermier peut enlever de la terre la plus grande partie de la crème, mais le bon s'arrangerait de façon à en enlever, pendant les dernières années de son occupation, la crème et le fromage tout ensemble, pour se rémunérer, de cette manière, des déboursés faits au commencement de son bail.

Et, comment s'y prend le cultivateur habile pour ravir ainsi au sein de la terre ses trésors cachés ? Il s'y prend de deux manières : l'une passive, l'autre active. Il me faut, je le crains, répéter souvent les mêmes choses dans ces premières leçons ; mais la répétition est la mère de la science acquise, et vous n'avez pas appris votre alphabet simplement à jeter les yeux dessus. La pluie, avec son acide carbonique et son oxygène, et la gelée, brisent graduellement les plus durs rochers, et avec le temps en dissolvent les parties les plus fines. Le même travail se produit dans un champ labouré à l'automne. L'air, la pluie, la gelée exercent leur action sur le sol, le subdivisent en petites particules, et ces petits fragments sont travaillés par les éléments de telle manière que leurs parties extérieures en deviennent solubles dans l'eau, et propres à entrer dans l'appareil circulatoire de la plante qui croît. Vous voyez donc que le cultivateur qui connaît sa besogne prépare *activement* la voie aux agents naturels, et attend ensuite *passivement* que ces agents aient accompli la tâche que leur maîtresse leur a imposée.

Vous remarquerez que, pour la culture, le temps c'est tout. Les plantes demandent une nourriture assimilable, et

elles l'exigent à l'instant. Elles ne peuvent attendre, et elles n'attendent pas. Il peut y avoir des centaines de livres de nourriture insoluble sur chaque arpent de votre terre, et cependant les plantes n'en feront pas de cas; elles ont besoin de nourriture active. Si vous tirez des chèques sur une banque dans laquelle vous ne faites pas de dépôts à mesure, vous savez ce qui arrivera: tôt ou tard vos fonds seront épuisés. Il en est de même avec le sol; si vous persistez à demander des récoltes à la terre, sans rien lui donner en retour, elle vous dira en effet: "vous m'avez enlevé tout ce que j'avais de chaux ou de potasse assimilable, comment pouvez-vous vous attendre à ce que je vous fournisse du blé ou de l'avoine avec ce que je n'ai pas? Non, il vous faut attendre, donnez-moi de nouveau de la chaux ou de la potasse, et je verrai ce que je puis faire de nouveau pour vous. Vous ne pouvez vivre sans une nourriture apprêtée, les plantes que vous cultivez non plus."

Comme le sol est la source où vos récoltes peuvent puiser cette nourriture inorganique, il est bon que vous sachiez ce que ces récoltes enlèvent à la terre. Vous trouverez dans le tableau suivant, un état aussi correct que le peuvent fournir les divers rendements. Vous ne sauriez vous rappeler tous les chiffres, mais vous pourrez vous former une bonne idée générale des faits qu'ils démontrent.

Et quelle différence n'y a-t-il pas, non seulement dans la quantité de la même substance exigée par les diverses récoltes, mais encore dans la quantité exigée par les différentes parties d'une même plante! Par exemple, le blé, les fèves et le trèfle n'enlèvent pas d'acide carbonique au sol, tandis que une récolte de navets en enlève 43 livres. Treize onces de silice suffisent pour 25 minots (1500 lbs) de grain de blé, et il en faut pourtant 101 lbs aux 3000 lbs de paille qui, du moins en Angleterre, sont nécessaires à la production de la récolte de grain que je viens de mentionner, pour permettre aux tiges de résister aux vents violents et aux pluies qui, au temps de la moisson, font leur possible pour anéantir les espérances du laboureur.

	BLÉ		FEVES		NAVETS		Trèfle
	25 mi-nots	3000 lbs paille	25 mi-nots grain	2800 lbs paille	20 tonnes racines	6 tonnes feuilles	
	lbs	lbs	lbs	lbs	lbs	lbs	lbs
Potasse.....	7 49	18 21	22 63	89 17	125 73	75 95	52
Soude.....	97	90	6 68	2 69	22 98	16 23	7
Magnésie.....	3 07	4 11	5 03	11 24	12 27	9 27	35
Chaux.....	85	9 34	3 63	33 58	37 87	69 81	111
Acide phosphorique.....	11 47	8 15	23 67	12 16	31 11	27 87	20
Acide sulfurique.....	08	5 82	61	1 83	42 26	36 56	13
Silice.....	84	101 82	72	11 84	11 66	2 58	10
Peroxyde de fer.....	20	1 32	35	—	3 71	2 58	3
Sel commun.....	03	33	90	7 16	28 69	38 15	8
Acide carbonique.....	.....	.....	.....	.....	21 71	21 00	.....
	25 00	150 00	63 00	16800	340 00	300 00	259

Pourquoi les fèves enlèvent-elles à l'ère de terre sur lequel elles croissent seulement 12 lbs de silice, tandis que le blé en enlève 102 lbs? La raison est évidente. Examinez de quoi est composée la paille de ces deux produits. L'une est souple et moëlleuse, l'autre est dure et rigide. Certaines herbes contiennent tant de silice que leurs rebords vous couperont même les doigts si vous les tirez fortement à travers la main fermée. Vous pouvez voir parfaitement la brillante couche luisante de silice sur la surface extérieure d'une paille bien mûre, ou d'une canne. Et cette silice est l'une des substances qui joue un rôle important dans la production des récoltes de grain; voici pourquoi: vous pouvez,

au moyen de fortes applications d'engrais, faire pousser n'importe quelle quantité de paille, portant de superbes épis, mais s'il n'y a pas dans le sol une quantité suffisante de silice à l'état soluble pour glacer la paille et la rendre rigide, toute la récolte versera, et tout ce que vous en retirerez consistera en quelques minots de pauvre grain. Et c'est là la cause principale qui fait que souvent le cultivateur éprouve du désappointement après avoir copieusement engraisé certains sols épuisés; tous les éléments nécessaires à la nourriture des plantes ont été donnés, moins la silice soluble qui doit donner sa force à la paille, et qui est absente ou bien n'est pas encore assimilable.

En somme, il vous faut bien comprendre que, même une surabondance de tous les éléments nécessaires à vos récoltes est absolument inutile, si un seul d'entre eux est absent, ou à cause de la condition dans laquelle il se trouve n'est pas assimilable tout de suite. Il faut qu'ils y soient tous, et tous dans un état propre à les rendre assimilables immédiatement par les plantes. Il peut y avoir dans le sol 2 0/0 d'acide phosphorique propre à la nourriture de votre récolte de blé, mais si le .36 de livre à l'ère de sel commun manque, adieu à vos espérances de moisson. De même qu'on mesure la force d'une chaîne par la force du plus faible de ses chaînons, de même on détermine la fertilité d'un sol par la quantité de nourriture essentielle qui s'y trouve en moins grande quantité, et non par la quantité de celle qui s'y trouve en plus grande quantité. Un charpentier peut avoir toute la planche nécessaire pour construire un hangar, mais s'il n'a pas de clous, le hangar a peu de chance d'être construit. Donnez lui de la planche tant que vous voudrez, ça ne lui sera d'aucune utilité. Ce qu'il lui faut c'est du clou, et tant qu'il n'en aura pas il n'avancera pas dans son ouvrage.

Mais la terre peut manquer de fertilité par des causes mécaniques aussi bien que par des causes chimiques. peut y avoir un sous-sol imperméable, soit naturel, soit causé par le dépôt continu du fer enlevé par la friction à la partie labourée, etc.; ceci empêchera les racines de vos plantes de pénétrer à une profondeur suffisante et en conséquence, l'espace où elles puisent leur nourriture se trouve tellement restreint que, dans une saison sèche, elles dépérissent. Le remède à ce mal est le labour profond, qui brisera le sous-sol, et écartera ainsi l'obstacle. L'eau stagnante à la surface, et qui exclut l'air, est une autre cause des mauvaises récoltes; il faut abaisser le niveau de l'eau par le drainage, et alors l'air aura un libre accès dans le sol et la végétation croîtra rapidement, et sera forte et vigoureuse.

ARTHUR R. JENNER FUST.

Crèmerie-école de Saint-Denis (en bas.)

Ci-suit le rapport officiel de M. Jocelyn, le directeur de l'école de laiterie à Saint-Denis.

Bien que la fabrique de Saint-Denis ait été organisée trop à la hâte et dans les circonstances les plus difficiles, le résultat dépasse les plus belles espérances, car les prix obtenus pour les produits, bien que fort satisfaisants, le sont beaucoup moins, en proportion, qu'ils ne le seront dans l'avenir, puisque maintenant leur réputation est faite et que la demande excède de beaucoup la production.

Nous attirons spécialement sur ce rapport officiel l'attention des personnes présentes à la réunion des fromagers tenu à Saint-Hyacinthe en janvier dernier. Ils verront que le fromage partiellement écéré mé fait en août et en septembre s'est vendu respectivement 11½ et 12 cts.; et non pas 11 cts. comme l'affirmaient certaines personnes, aussi mal renseignées que mal disposées.

Il est bon de noter que le fromage fait en octobre, qui

s'est vendu 11 cts., était également cérémé, et qu'il a gelé pendant le transport à Montréal, à la fin de novembre.

Tous ceux qui ont goûté le fromage de Saint-Denis se sont accordés sur son goût particulièrement agréable, qui l'a fait préférer aux fromages gras de cette province. Cette différence vient, ce nous semble, du fait que nos fromagers, généralement, laissent sécher leur *caillé* dans le petit lait, tandis qu'à Saint-Denis on enlève le petit lait au moment où il va sécher. Ce système, connu sous le nom de *Cheddaring* ou *sweet curd process*, assure aux fabricants qui le suivent un prix additionnel d'un à deux centimes par livre de fromage, toutes choses égales d'ailleurs.

Il est peut-être utile d'ajouter que le poids du lait est donné à Saint-Denis avec une précision extrême. Il n'en est pas de même partout, il s'en faut de beaucoup. Nous connaissons des fromageries où c'est l'habitude d'enlever régulièrement plus d'une livre de lait par pesée, et dans certains endroits nous dit-on, c'est deux ou trois livres par pesée que l'on enlève afin dit-on de satisfaire les cultivateurs, et leur montrer un gros rendement en fromage pour le lait fourni. Cette supercherie ne devrait pas être tolérée. On fera bien de suivre en cela le système suivi cette année à Saint-Denis. Un bon nombre de cultivateurs se sont donné la peine de peser tout leur lait avant de l'envoyer à la fabrique. Celle-ci expédiait, chaque semaine, un bulletin sur lequel était donné chaque pesée de lait pendant la semaine. De cette manière toute erreur était facile à corriger, et toute supercherie impossible.

**Rapport de la créméric-école de Saint-Denis, 1881.**

La créméric s'est ouverte le 6 juin, et s'est fermée le 6 novembre. Elle a donc été cinq mois en opération.

Nombre total de livres de lait manufacturées en beurre et fromage.....	736,774
Livres de beurre fabriquées.....	14,429
Livres de fromage fabriquées.....	65,512
Livres de fromage faites par chaque 100 lbs de lait.....	8,226
Livres de beurre faites par chaque 100 lbs de lait.....	1,966
Total de livres de matière solide par chaque 100 lbs de lait.....	10,192

Le fromage s'est vendu comme suit:

Juin et juillet, {	1ère vente,	1,114 lbs à 8 centims.
	2ème "	25,917 " à 7 "
	3ème "	18,933 " à 11 "
	4ème "	11,426 " à 12 "
	5ème "	8,142 " à 11 "
Beurre vendu jusqu'au 5 juillet.....		20 centims.
Du 5 juillet au 19 août.....		22 1/2 "
Le reste de la saison.....		24 "

Avant le 19 août, on a fait crémier tout le lait : après cette date on n'en a fait crémier que la moitié, et le lait du matin a été travaillé frais. J. M. JOCELYN.

**Feux dans les bois.**

Le paragraphe suivant concernant la province d'Ontario, que nous traduisons du *Gardener's Monthly*, est parfaitement applicable, comme suggestion à la province de Québec :

"D'après les rapports donnés par la presse, Ontario aurait perdu, l'été dernier, \$10,000,000 par les feux dans les bois, et l'an prochain, et le suivant, et un autre encore, probablement, elle perdra chaque été \$10,000,000. Et pourtant tout cela pourrait être évité en dépensant quelques cent mille piastres à nettoyer avec soin les broussailles et les buissons sous bois, et en insistant pour qu'on brûle tout de suite les déchets produits par les *abattis* dans les forêts. Mais il semble réellement plus facile aux canadiens et aux américains

d'exercer leur humanité à souscrire un million de piastres pour secourir les veuves et les orphelins des victimes du feu, que de dépenser un quart de million à empêcher leurs demeures, les pères et les maris, de brûler. Curieux pays, surtout en ce qui concerne les forêts."

**Eau de goudron contro les insectes.**

Mr S. R. Hart, de Brighton, N. Y., près de Rochester, s'est servi, depuis deux ans, d'eau imprégnée de goudron, pour combattre les punaises à patates. Mettez deux pintes de goudron dans un seau, et remplissez ce dernier d'eau : brassez la bien, et laissez déposer le goudron. Servez-vous ensuite d'un arrosoir pour arroser vos tiges de pommes de terre avec cette eau. Elle produit plus d'effet que le vert de Paris. Il l'a aussi essayée sur les gadelliers, et l'a trouvée aussi efficace. C'est peu coûteux, cela ne présente aucun danger, et doit être également efficace contre les insectes de tout genre qui infestent les arbres. On peut avoir le goudron pour \$1.00 le baril, et un baril suffirait pour une paroisse.

(Extrait du *Gardener's Monthly*.)

**La société d'horticulture du comté de l'Islet.**

Nos lecteurs liront avec intérêt et profit, nous en sommes sûrs! le rapport suivant sur les opérations de la société d'horticulture de l'Islet, pendant l'année 1881. Nous ne répéterons pas les éloges que nous avons déjà décernés aux membres intelligents et actifs de cette société. Nous nous bornerons à dire qu'il serait à souhaiter qu'ils trouvassent des imitateurs dans tous les comtés de la province. Nous empruntons cet excellent rapport à la *Gazette des campagnes*.

A l'assemblée générale des membres de la société d'horticulture du comté de l'Islet, les directeurs suivants ont été nommés, savoir : Révd J. Lagucux président ; Di S. Roy, écr., vice-président ; directeurs - Eug. Casgrain, écr., Thos Pouliot, écr., MM. Arthur Talbot, Louis Lapointe, L. Proteau ; P. G. Verreault, écr., sec-treasorier.

Après une discussion bien intéressante sur les variétés de pommiers les plus profitables, des détails importants furent donnés sur des pommiers de 100 à 150 ans, qui existent dans le comté, et qui donnent encore de fortes récoltes de *bonnes pommes* : le Dr S. Roy cita entr'autres un pommier qui a donné autrefois au-delà de 40 minots par année, et qui produit encore. Le Révd. M. Lagucux fit des suggestions bien appropriées pour le progrès de la société d'horticulture, et sur la publication des procédés, dans le but d'augmenter le nombre des membres de la société.

On attirera l'attention des membres sur les belles pommes produites des pommiers rustiques, qui ont été exhibées à Montréal à l'exposition de septembre dernier. Pour favoriser l'introduction de ces variétés il fut décidé que la société achèterait 200 à 300 pommiers qu'un pépiniériste, ami de l'horticulture, offrirait spécialement à la société à prix très réduit.

Il a été résolu que chaque membre de la société qui payera \$1.50 entre les mains de P. G. Verreault, écr., secrétaire, d'ici au 1er mars prochain, aura droit à douze plants de pommiers de 4 à 5 pieds, la société payant le surplus du coût des arbres. Les directeurs espèrent que cet essai, qui devra être fait dans divers sols, expositions et localités, aura l'effet de faire connaître le mérite de ces variétés dans notre district.

Deux cents pommiers sur mille, (les mille qui avaient été offerts gratuitement par la société, pour les comtés de Gaspé et Bonaventure), n'ont pas été demandés ; les directeurs ont en conséquence décidé d'offrir ces 200 pommiers en prix à l'exposition de la société qui devra avoir lieu en septembre prochain.

Des prix seront accordés à ceux qui auront greffé avec succès le plus grand nombre de pommiers et qui auront fait les plus grandes plantations d'arbres fruitiers.

Les prunes du comté de l'Islet ont obtenu une bonne renommée sur nos marchés, et surtout à Montréal. La description qu'en a faite M. Chs Gibb, d'Abbotsford, publiée dans le *Journal d'Agriculture la Gazette des Campagnes* et le *Herald de Montréal*, a attiré l'attention des horticulteurs des Etats-Unis et d'Ontario.

La bonne qualité de nos prunes et la rusticité des pruniers, leur fécondité et la facilité de culture, étant prises en considération, sont des points de mérite qui ne se rencontrent pas dans les variétés étrangères.

Des demandes pour ces pruniers ont été faites au secrétaire de la société par plusieurs horticulteurs pépiniéristes des États-Unis, d'Ontario et des environs de Montréal, qui sont persuadés qu'il y aura grand profit à cultiver avec sous ces pruniers, qui produisent ici d'abondantes récoltes, malgré le peu de soin qu'on apporte généralement à leur culture.

La Société d'horticulture de Montréal ayant demandé quelles étaient les cinq variétés des pommiers les plus profitables, le comité a répondu que les "Fameuse, Culville jaune d'hiver, Duchesse d'Oldenbourg, St-Laurent, Pomme grise" sont considérées comme les plus profitables. Cependant, ce choix sera probablement modifié avant longtemps, car il est constaté : 1o. qu'il y a dans le comté un grand nombre de gros arbres forts, vigoureux, produisant en abondance d'excellents fruits et qui seront propagés et essayés, grâce à l'encouragement qu'offre la société ; 2o. que les variétés suivantes plantées depuis quelques années promettent beaucoup, et semblent parfaitement adaptées à notre climat, on cite l'Ontario-Loi (ou King of Thompkins) Rouge du Canada, Bourassa, Espion du Nord, Rougette dorée (Russet), Rougette Boxbury, Alexandre, Ben Davis, Baldwin.

Il serait à désirer que les planteurs s'entendissent pour planter autant que possible les variétés ci-dessus, car les pommes qu'elles produisent sont fort estimées.

Ce serait le désir des directeurs de faire des échanges de plants d'arbres fruitiers, forestiers et d'ornement pour des pruniers.

Les sociétés d'horticulture des provinces de Québec et d'Ontario, les pépiniéristes qui auraient des plants de mérite dont il veut éprouver la rusticité, sont invités à s'adresser aux directeurs ou au secrétaire correspondant, Aug. Dupuis, au Village des Aulnaies, P. Q.

En échange des plants qui seraient offerts, les directeurs donneraient des plants (reoussons) de pruniers rustiques (dits bleu ou blanc d'Orléans) ou Damas et Impériale.

Les directeurs remercient les journaux d'agriculture et autres pour la publication des délibérations et des rapports des expositions de la société ; ils voient avec plaisir que le *Journal d'Agriculture* et la *Gazette des Campagnes*, et les journaux politiques même, donnent beaucoup de renseignements utiles en horticulture. La *Gazette des Campagnes* a publié entre autres un article sur la culture des fraises de jardin qui a été bien accueilli par le public, et qui a engagé un grand nombre de cultivateurs à se livrer à cette culture profitable.

J. C. Chapaïs, écr., jr. a publié dans le *Journal d'Agriculture* deux articles fort intéressants et pratiques avec gravures : le premier sur la rigne, sa culture, sa taille ; le second sur les arbustes rustiques de jardin. Le public a tellement apprécié les articles de ces journaux que les auteurs ont été sollicités de les publier en brochure et quelques centaines d'exemplaires ont été vendus promptement.

La société regrette que l'octroi que le gouvernement lui a destiné pour 1881 (\$50) n'ait pas été payé par le conseil d'agriculture.

Les sacrifices personnels de plusieurs membres et le travail qu'ils s'imposent dans un but bien louable, semblent ne pas être pris en considération par le conseil.

Auguste Dupuis,  
Secrétaire-correspondant.

Village des Aulnaies, comté de l'Islet.  
Janvier 1882.

## HORTICULTURE.

### Pommiers rustiques.

Les personnes qui se proposent de planter des vergers dans notre province me sauront gré, sans doute, de leur faire part de quelques notes sur les pommiers qui conviennent le mieux à notre climat.

Ces notes ont été prises par moi au cours de la lecture d'un excellent article publié par le Dr Hoskins du Vermont, dans le *Rural New-Yorker*. M. le Dr Hoskins est une des autorités américaines en fait d'arboriculture fruitière, et son expérience est d'autant plus précieuse pour nous, qu'il a fait des essais de culture sous un climat plus rigoureux que celui de certaines parties de notre province.

Le verger expérimental du Dr Hoskins est situé sur les bords du lac Memphremagog à six milles au sud de la fron-

tière qui sépare le Canada des États-Unis. Il se trouve à 45 degrés de latitude nord, et à 750 pieds au-dessus du niveau de la mer, dans un endroit exposé à toute la violence des vents froids qui viennent pour ainsi dire directement du pôle.

Si l'on veut bien remarquer que plusieurs variétés de pommiers qui réussissent bien ici, tel que la Fameuse, par exemple, ne réussissent pas au lac Memphremagog, on n'en aura que plus de certitude que les pommiers déclarés parfaitement rustiques par le docteur le sont d'une manière absolue pour le climat de la province.

Au cours de son article, écrit d'une manière extrêmement claire, comme le sont d'ailleurs tous ses écrits, le Dr Hoskins nous donne d'abord une liste des variétés qui sont trop tendres pour le climat de son endroit—cette liste n'ayant que peu d'intérêt pour nous, non plus que celle des pommiers qui ne réussissent qu'imparfaitement chez lui.

Ce qui est d'un intérêt direct pour nous c'est de savoir quelles sont les variétés qui, ayant bien réussi chez lui, ne peuvent que bien faire ici, puisque notre climat est généralement plus élément que celui d'une localité aussi exposée que celle habitée par le docteur.

Parmi les pommes d'été, voici celles qui sont bien acclimatées au lac Memphremagog :

**TETOFSSKY.**—C'est une belle pomme jaune rayée de rouge, à chair blanche et acide. Ce pommier a le défaut, dit le Dr Hoskins, de laisser tomber une partie de sa récolte avant qu'elle soit mûre, ce qui en fait une variété peu recommandable pour le marché. C'est une pomme qui nous vient de Russie.

**JAUNE TRANSPARENTE, (Yellow transparent).**—Belle pomme, excellente et très productive. Elle a l'avantage, nous dit le docteur, de se transporter facilement, qualité que possèdent rarement les pommes d'été.

Dans sa liste, le Dr Hoskins ne nous indique qu'une pomme d'automne, mais une belle variété, heureusement.

**DUCHESSE D'OLDENBOURG, (Duchess of Oldenburgh).**—C'est une pomme de belle grosseur, de qualité moyenne, mais qui produit beaucoup, et dont tous les arboriculteurs font de grands éloges comme pomme de marché profitable. Elle a un beau coloris, et mûrit en septembre.

Viennent enfin, en dernier, trois pommes d'hiver de première qualité :

**WEALTHY.**—La plus belle et la meilleure des pommes rustiques d'hiver, d'après le docteur. Il est en cela d'accord avec ce que l'on en a dit dans le journal d'agriculture, vol. 11, no. 12, page 177. Cette pomme ressemble à la Duchesse, et a sur elle l'avantage d'être une pomme d'hiver.

**STRIÉE ROUGE DE MAGOG, (Magog Red Strak).**—La meilleure après la Wealthy, dont elle n'a pas cependant le beau coloris, ce qui la rend inférieure à elle pour le marché. L'arbre est vigoureux et très productif.

**POMME D'HIVER DE SCOTT, (Scott's winter).**—Cette pomme semble être la favorite du docteur après la Wealthy. Elle est très dure et acide jusqu'en avril. Elle commence alors à s'attendrir, prend de l'arôme et fait une bonne pomme de dessert. Le Dr Hoskins a 400 pommiers de cette variété qui se conserve saine et bonne jusqu'en juillet.

Voilà donc six variétés de pommes que l'on peut essayer, l'on peut dire, en toute sécurité, dans presque toutes les parties de la province, où l'on a déjà subi des épreuves avec d'autres variétés.

Comme, en outre, nous avons plusieurs espèces qui n'ont pu parfaitement réussir au lac Memphremagog, mais qui viennent bien ici, nous pouvons dire, qu'avec les meilleures de ces espèces, telles que les Rougettes, les Fameuses, les Saint-Laurent, etc., etc., et celles que je viens de nommer plus haut, nous possédons en fait de pommiers, ce qu'il faut pour créer les plus beaux vergers possibles.

Il est très important pour nos pépiniéristes de suivre les expériences du Dr Hoskins, non seulement pour les pommiers, mais aussi pour les autres arbres à fruits. La situation exceptionnelle de son verger fait, que tous les fruits qui réussiraient chez lui, devront, si l'on conclue du plus au moins, réussir dans les endroits de notre province aussi ou plus favorisés de la nature. J. C. CHAPUIS.

### Plantes vivaces pour le parterre.

Souvent, j'ai entendu mes lectrices me dire : Nous aimons beaucoup les fleurs, et notre plus grand désir serait de les cultiver et d'avoir un joli parterre, mais cela nous est impossible. D'abord, faire une couche-chaude est regardé comme chose très difficile, et puis nous n'avons pas le temps nécessaire à donner aux plantes annuelles de parterre qui se cultivent ordinairement.

Je suis prêt à admettre que pour faire une couche-chaude d'une manière entendue, il faut quelque expérience ou étude, et un peu de temps libre. Je conçois donc que certaines personnes, absorbées par les soins du ménage et de la famille, ne puissent se donner le luxe d'un parterre de fleurs annuelles.

Cependant, il reste une ressource à ces bonnes amies qui sont ainsi

privées d'une jouissance bien légitime, et cette ressource, je vais la leur indiquer.

Parmi les plantes de parterre, il en est une assez grande quantité qui sont vivaces, c'est-à-dire qui, une fois semées, restent plusieurs années dans la terre, donnant tous les ans leurs fleurs, en retour de fort peu de soins. Il n'est pas de personne qui ne soit en état de donner à ces plantes le soin qu'elles requièrent. Et il ne faut pas croire que cette classe de plantes soit la moins riche. Au contraire, en lisant le tableau des plantes vivaces que je donne plus bas, on verra qu'il contient les noms de certaines fleurs qui n'ont peut-être pas d'égalles parmi les annuelles. Il suffit, pour prouver cet avancé, de nommer les lis, les roses, les pivoines, les spirées, les violettes, etc.

Je vais d'abord indiquer, dans un tableau général, toutes les plantes vivaces de quelque valeur, pour le parterre, puis je donnerai une courte indication de la nature de chaque espèce, et de la manière de la cultiver.

Toutes les plantes indiquées dans ce tableau sont rustiques et résistent en pleine terre, sans couverture, dans toutes les parties de la province, sauf quelques rares endroits plus exposés aux influences de la gelée tardive du printemps. C'est pour cela que ce tableau est un peu incomplet, et ne comprend pas certaines plantes, vivaces dans l'ouest de la province, mais qui ne sauraient résister au climat rigoureux de la partie est, en bas de Québec.

TABLEAU DES PLANTES VIVACES DE PARTERRE RÉSISTANT EN PLEIN AIR, SANS COUVERTURE, AUX HIVERS DU CANADA.

NOMS BOTANIQUES FRANÇAIS.	NOMS BOTANIQUES LATINS.	NOMS VULGAIRES FRANÇAIS.	NOMS ANGLAIS.
Achillée mille-feuilles à fleurs roses	Achillea millefolium rubrum.....	Herbe à dindes couleur de rose...	Millfoil—Yarrow.
Aconit Napel.....	Aconitum Napellus.....	Char de Vénus.....	Monk's hood.
Alysson des rochers.....	Alyssum saxatile.....	Corbeille d'or.—Thlaspi jaune.....	Rock Alyssum — Gold dust — Mad-
Ancolie commune.....	Aquilegia vulgaris.....	Gants de la Vierge,—Columbine.	Common Columbine. [wort.
Armeria maritime.....	Armeria maritima.....	Gazon d'Olympe.....	Thrift.
Campanule agglomérée.....	Campanula glomerata.....	Cloches.....	Clustered Bell-flower.
Campanule d'Amérique.....	Campanula Americana.....	Grandes cloches.....	Tall Bell-flower.
Dauphinelle.....	Delphinium.....	Pied d'allouette vivace.....	Larkspur.
Diclytrie distinguée.....	Dicentra spectabilis.....	Cœur saignant.....	Bleeding heart.
Fritillaire impériale.....	Fritillaria imperialis.....	Couronne impériale.....	Crown imperial.
Funkia à feuilles ovales.....	Funkia ovata.....	Hémérocalce bleue.....	Day lily.
Gesse à larges feuilles.....	Lathyrus latifolius.....	Pois vivace.....	Everlasting ou perennial pea.
Hémérocalce du Japon.....	Hemerocallis Japonica.....	Lis blanc d'un jour.....	White day lily.
Hémérocalce fauve.....	Hemerocallis fulva.....	Lis d'un jour.....	Common day lily.
Hémérocalce jaune.....	Hemerocallis flava.....	Lis jaune.....	Yellow day lily.
Hyacinthe d'Orient.....	Hyacinthus Orientalis.....	Hyacinthe.....	Hyacinth.
Iris.....	Iris Persica.....	Fleur-de-lis.....	Flowering flag—Iris.
Julienne des dames.....	Hesperis matronalis.....	Julienne.....	Rocket.
Lin vivace.....	Linum perenne.....	Lin de jardin.....	Perennial flax.
Lis blanc.....	Lilium candidum.....	Lis commun.....	White lily.
Lis du Japon.....	Lilium Japonicum.....	Lis doré.....	Japan lily.
Lis Martagon.....	Lilium Martagon.....	Martagon.....	Martagon lily.
Lis orange.....	Lilium croceum.....	Lis jaune orange.....	Orange lily.
Lis tigré.....	Lilium tigrinum.....	Martagon tigré.....	Tiger lily.
Lis turban.....	Lilium rubrum.....	Lis de Pomponne.....	Red lily.
Lupin vivace.....	Lupinus perennis.....	Lupin hivernant (ou d'hiver).....	Common lupine.
Lychnide de Chalcédoine.....	Lichnis Chalcedonica.....	Croix de saint Louis.....	Scarlet Lychnis.
Muguet de mai.....	Convallaria majalis.....	Muguet,—Lis de la vallée.....	Lily of the valley.
Narcisse des poètes.....	Narcissus poeticus.....	Narcisse,—Jonquille.....	Poet's Narcissus.
Gillet barbu.....	Dianthus barbatus.....	Louises.....	Sweet-William.
Gillet nignardise.....	Dianthus plumarius.....	Mignardise,—Gillet plume.....	Feather Pink.
Gillet superbe.....	Dianthus superbus.....	Gillet-soin.....	Superb Pink.
Pavot du Levant.....	Papaver Orientale.....	Pavot de Tournefort.....	Oriental poppy.
Phlox maculé.....	Phlox maculata.....	Phlox vivace.....	Perennial phlox.
Phlox paniculé.....	Phlox paniculata.....	Giroflée d'hiver.....	Panicled phlox.
Pivoine à fleurs blanches.....	Paeonia albiflora.....	Pivoine blanche.....	White-flowered paeony.
Pivoine officinale.....	Paeonia officinale.....	Pivoine ou pivoine.....	Common paeony.
Primevère à grandes fleurs.....	Primula grandiflora.....	Primevère.....	Common primrose.
Primevère oreille d'ours.....	Primula auricula.....	Oreilles d'ours.....	Auricula primrose.
Renoncule bulbeuse.....	Ranunculus bulbosus.....	Bouton d'or.....	Butter cups.
Rosier blanc.....	Rosa alba.....	Rose blanche.....	White rose.
Rosier cent feuilles.....	Rosa centifolia.....	Rosier mille-feuilles.....	Hundred-leaved rose.
Rosier églantier jaune.....	Rosa eglanteria luteola.....	Eglantier jaune.....	Yellow sweet briar.
Rosier français.....	Rosa Gallica.....	Rose rouge,—Rose de Provins.....	Common French rose.
Rosier rouillé.....	Rosa ruginosa.....	Eglantier rose odorant.....	Sweet briar—Eglantine.
Rosier sulfureux.....	Rosa sulphurea.....	Rose jaune.....	Austrian ou yellow rose.
Rosier toujours vert rampant.....	Rosa sempervirens scandens.....	Rose rampant.....	Climbing rose.
Scœu de Salomon.....	Polygonatum latifolium.....	Scœu de Salomon.....	Salomon's seal.
Scille d'Italie.....	Scilla Italica.....	J'inthe des jardiniers.....	Scilla Italica.
Scille du Pérou.....	Scilla Peruviana.....	Jac. the du Pérou.....	Peruvian Scilla.
Spirée.....	Spirœa.....	Reine des prés.....	Queen of the meadow.
Tulipe.....	Tulipa gesneriana.....	Tulipe.....	Tulip.
Violette odorante.....	Viola odorata.....	Violette.....	Sweet ou English violet. [violet.
Violette tricolore.....	Viola tricolor.....	Pensée.....	Pansy — Heart's ease — Tricolored

**Achillée.**—Plante des plus rustiques et à fleurs roses qu'on multiplie de semis, et surtout par division des touffes. Elle se ressème d'elle-même, et une fois qu'elle a été introduite dans un pot-terre, elle s'y reproduit continuellement, ainsi qu'aux environs.

**Aconit.**—Plante d'un port élevé, portant des grappes ou panicules de fleurs bleu pâle, bleu foncé, ou blanc mêlé de bleu. On sème les graines à l'automne ou au printemps qui suit leur maturité. La plante se reproduit aussi par la division des racines. Elle aime un terrain un peu frais.

**Alysson des rochers.**—Petite plante compacte portant des bouquets de jolies petites fleurs jaunes. Elle fleurit au printemps, et se reproduit soit de semis soit par marcottes. Elle est surtout d'un bel effet pour les rocailles.

**Ancolie commune.**—Tout le monde connaît la plante vulgairement appelée : gants de la Vierge. Mais ce que tous ne savent pas, c'est que par la culture on en a obtenu une grande variété. Les variétés sont doubles ou simples et sont rouges, bleues, blanches, pourpres, jaunes. On sème les graines en pleine terre, au printemps, ou on multiplie la plante en divisant les racines.

**Imnoria maritima.**—On ne saurait trouver une plante plus convenable que celle-ci, pour faire une bordure vivace. Elle forme des touffes gazonnantes d'où surgissent des petites fleurs roses brillantes qui se succèdent de juin à août. Elle aime les terrains sablonneux, et se reproduit de semis ou par division des touffes.

**Campanules.**—Les campanules, (*cloches*) sont de jolies plantes dont les fleurs délicatement attachées à la tige sont du plus bel effet parmi les autres fleurs. Leur nom vulgaire de cloche, indique la forme de ces fleurs qui sont doubles ou simples, bleues, blanches, roses et lilas. Les simples sont les plus belles. La campanule dite cloche de Cautebur, est une plante de cette famille, mais elle n'est que bisannuelle. Les campanules se produisent de semis, et se ressemblent souvent d'elles mêmes.

**Dauphinelles.**—Les *pieds d'aliouette*, nom vulgaire de cette famille, sont des plantes de grande apparence, à fleurs bleues de toutes les nuances, portées sur des hampes, (tiges) de deux ou trois pieds. Il en est de blanches et de roses, mais les bleues sont de beaucoup les plus belles. Les graines semées au printemps, donnent des plantes à fleurs pour l'année suivante, et les plantes se reproduisent ensuite par division des racines.

**Nicotiane.**—Cette plante devient la favorite de tous ceux qui la connaissent, et à bon droit. En effet, rien de plus joli que ses feuilles délicatement découpées et ses fleurs roses, dont la forme justifie si bien l'appellation vulgaire de *cœur saignant*. On la multiplie par division des racines.

**Fritillaire.**—Plante bulbeuse des plus faciles à cultiver. On plante les bulbes à une profondeur de cinq pouces, et espacés d'un pied si on en fait un groupe. Elles fleurissent rarement la première année, mais ensuite, chaque printemps voit croître régulièrement leurs fleurs portées sur une hampe élancée, de deux à trois pieds de haut, qu'elles couronnent d'un bouquet de cloches légèrement suspendues, et surmontées d'une belle touffe de feuilles, ce qui leur a fait donner le nom vulgaire de *couronne impériale*. La plante peut rester en place indéfiniment. Elle se reproduit par caïeux et présente des variétés à fleurs rouges, jaunes, écarlates.

**Funkia et hémérocalles.**—La fleur des hémérocalles ressemble assez à celle des lis pour induire le vulgaire à lui en donner le nom. Les hémérocalles et la funkia ont un feuillage délicat, agréablement veiné. Les fleurs viennent en grappes lâches et ne s'ouvrent que les unes après les autres. Elles se présentent sous trois variétés de couleurs, bleue, jaune et blanche. Un terrain un peu humide convient à ces plantes qui se reproduisent par division du pied.

**Hyacinthes.**—Les hyacinthes, si bien connues comme plantes d'appartement, réussissent aussi en pleine terre et résistent à nos hivers. Mais, si l'on veut qu'elles ne dégèrent pas, il faut enlever les bulbes de terre chaque printemps, après la floraison, pour le replanter en automne. Même en agissant ainsi, on est obligé de renouveler souvent les bulbes, qui dégèrent rapidement. On les plante à la fin d'août à une profondeur de trois à quatre pouces. Ces bulbes, dans notre province, demandent une bonne couverture. C'est à peu près la seule des plantes mentionnées dans cet article, qui ait besoin de protection pendant l'hiver, et je n'en recommande pas la culture dans la partie est de la province.

**Iris.**—Les iris sont maintenant offerts en variétés à couleur bleu blanc, pourpre, rougeâtre. Ce sont des plantes de culture facile, qu'on multiplie en divisant leurs rhizomes (*racines*), après la floraison. Ils préfèrent les terrains frais. L'iris est la fleur de lis qui figurait sur les armes royales de France.

**Julienne.**—Fleurs blanches ou roses, simples ou doubles, suivant les variétés, se reproduisant facilement de graine. Les variétés doubles qui sont odorantes sont préférables, mais ne se reproduisent que par leurs racines.

**Lin vivace.**—Charmante fleur trop peu connue, à variétés blanches, bleues, roses et jaunes. Le port de cette plante est très gracieux, le feuillage est délicat et les fleurs ont une apparence aérienne qui font de la plante une des plus belles. On peut semer la graine sur couche chaude ou en pleine terre.

**Lis.**—De toutes les plantes bulbeuses vivaces, les lis sont certainement les plus intéressantes, à tous égards. Éléance de port, magnificence des fleurs, délicatesse et suavité d'odeur, variété de couleur, telles sont les qualités qui font du lis l'égal de la rose, et le roi des fleurs comme elle en est la reine. Le tableau qui se trouve dans la première partie du présent article indique les variétés qui sont rustiques. Je vais me contenter d'indiquer ici, d'une manière un peu détaillée, la meilleure méthode à suivre, du moins, d'après l'expérience des bons horticulteurs, pour planter les bulbes de lis.

Il faut d'abord choisir un terrain bien égoutté. Sans cette première condition, il est parfaitement inutile de tenter la culture des lis. Creusez dans le sol bien égoutté un trou ou petite fosse de dix-huit pouces de profondeur; mettez au fond de cette fosse six pouces de bon terreau; sur ce terreau placez votre bulbe; entourez la de sable pur, de manière à ce que ce dernier soit à l'égalité du collet de la bulbe; puis emplissez le reste de la fosse avec de bon terreau pulvérisé. Ne mettez jamais vos bulbes en contact avec du fumier frais. Pour comprendre ce que vaut cette méthode, il faut se rendre compte de la manière dont s'opère la croissance du lis. La bulbe émet des racines à sa base ou couronne, et en même temps une tige à son sommet. Cette tige avant de sortir de terre émet à son tour des racines qui servent à la nourrir à sa sortie de terre. Le terreau qu'on met sous la bulbe sert à sa nourriture, le sable dont on l'entoure l'empêche de pourrir, ce qui arrive souvent sous d'autres conditions, et enfin le terreau qu'on met au-dessus de la bulbe nourrit la tige par ses racines. La profondeur à laquelle on plante le lis l'empêche d'être sujet aux changements atmosphériques extérieurs, et sous ces conditions, certains lis qui souffrent ordinairement de nos hivers sont presque certains de résister. Je recommande tout particulièrement ce mode de plantation.

Ajoutons qu'on doit déranger les lis le moins possible. On les relève lorsque la touffe qui s'augmente d'année en année devient trop forte, on enlève les nombreux caïeux qui sont de trop, et on procède à les planter d'après la méthode précédente.

**Lupins.**—Les lupins vivaces sont très rustiques et s'accroissent sur des terrains les plus ingrats. Ils donnent, suivant les variétés, des fleurs bleues, blanches, pourpres ou jaunes, en grappes lâches brillantes. Les lupins se transplantent difficilement, à cause de leur racine pivotante. On les sème sur place au printemps, ou bien on divise les vieilles plantes dans leurs racines.

**Lychnide.**—La lychnide est une de ses plantes que les horticulteurs ont, pour ainsi dire, modifiées par la culture. La lychnide de Chalcédoine, appelée croix de saint Louis par nos vénéraux aïeux, passe difficilement pour la sœur de la *Haageanu* à grandes fleurs. La graine de lychnide semée sur couche au printemps donne des plantes qui fleurissent la même année. Elles se reproduisent par division des touffes.

**Muguet.**—Qui ne connaît la modeste fleur du muguet, cachant ses cloches blanches derrière le rideau vert et luisant de ses grandes feuilles, et qui resterait souvent invisible au regard du passant, si elle ne trahissait sa présence par sa suave odeur? Le muguet n'a pas de rival pour la rusticité et la facilité de reproduction. Pour le multiplier, on le taille sans merci, au couteau, à la bêche; à l'automne, on plante les rhizomes (*racines*) ainsi enlevés, et au printemps suivant, ces nouvelles plantes donnent presque toutes des fleurs. Le muguet fait une excellente bordure pour retenir les terres légères ou en pente.

**Narcisse.**—Le narcisse, plante bulbeuse, demande la même culture que l'hyacinthe, moins la couverture, car il est bien plus rustique. Cette plante nous fournit des variétés blanches et jaunes, doubles et simples. Elle est bien moins sujette à dégénérer que l'hyacinthe, mais dégénère vite, cependant, si on la laisse longtemps sans relever ses bulbes.

**Ouïllets.**—Les seuls ouïllets parfaitement rustiques dans toute la province sont le barbu, le mignardise et le superbe. Le barbu (*Louises*) se sème en pleine terre, et se divise ensuite des touffes. Il est trop commun pour que j'aie besoin de le décrire.—Le mignardise et le superbe forment de belles bordures rustiques d'un entretien excessivement facile. Ces plantes se reproduisent très vite par la division des touffes.

**Pavot.**—Le pavot oriental, à grandes fleurs rouges marquées de noir à leur base, portées sur une hampe de deux ou trois pieds de hauteur, est une plante vivace de belle apparence et utile à titre de contraste à côté de fleurs ou d'arbustes à fleurs blanches. On le sème en pleine terre.

**Phlox vivace.**—Une des meilleures plantes vivaces de parterre. Variétés blanches, roses, cramoisies, rouges, lavandes, lilas; belles

fleurs brillantes, en bouquets énormes, fleurissant sans relâche de juillet à octobre. Pour le reproduire de semis, il faut semer la graine à l'automne, aussitôt qu'elle est assez mûre pour germer. Encore, sous ces conditions, germe-t-elle difficilement. On multiplie facilement la plante par la division des racines, qu'on peut opérer chaque année, une fois qu'elle est bien établie.

**Pivoines.**—Belle plante à variétés rouges, blanches et roses. La culture en est des plus faciles. Elle s'accommode de tous les terrains, pourvu qu'ils ne soient pas trop pauvres, et fleurit à profusion. Le seul soin qu'elle requiert, c'est un arrosement copieux au moment de la floraison. On la multiplie par division des racines au printemps ou à l'automne.

**Primèvères.**—Une bordure de primèvères en fleurs est un des plus jolis ornements du parterre. Les *oreils d'ours* surtout sont charmantes avec leurs petites fleurs brunes ou lilas, se dégageant à peine du feuillage vert de la plante. Culture très facile sous nos latitudes, et reproduction rapide par la division des touffes.

**Renoncule bulbeuse.**—Plante peu remarquable, mais fournissant cependant la jolie fleur appelée *bouton d'or*, qui, par sa vive couleur, sert à varier l'aspect d'ensemble du parterre. On la multiplie par division des racines.

**Rosiers.**—Il semblera presque oiseux à mes lectrices que je parle de la culture de plantes aussi bien connues que le sont les rosiers. Aussi, n'ai je pas l'intention d'en parler bien longuement. Je me contenterai de dire que le rosier demande un sol riche et bien égoutté, et qu'il faut le renouveler souvent en enlevant environ un tiers du vieux bois. L'espèce appelée grimpante, n'est pas réellement grimpante, mais sarmenteuse ou traînante. Pour la cultiver dans notre climat, il faut rabattre ou couper ses branches des deux tiers à peu près, chaque année. On multiplie tous les rosiers par boutures, marcottes, et division des racines.

**Secau de Salomon.**—On rencontre rarement cette fleur dans la partie est de la province. Elle a pourtant un aspect agréable, bien que ce ne soit pas une plante très remarquable. Son nom lui vient du fait que la place des tiges qui disparaissent à l'automne, reste marquée sous forme de cicatrice sur les racines, et offre l'apparence d'une empreinte de cachet sur la cire. Se multiplie par division des racines.

**Scilles.**—Voici une jolie petite plante bulbeuse qui nous donne ses fleurs délicates une des premières au printemps. Les bulbes sont très-petites, et pour que la plante ait quelque effet dans le parterre, il faut la planter en touffes. Peu de plantes sont moins exigeantes que celle-là. La fleur est bleue, et la plante se reproduit de caeux, que l'on sème indifféremment au printemps ou à l'automne.

**Spirées.**—Les reines des prés, nom vulgaire des spirées, sont de magnifiques plantes vivaces qu'on devrait rencontrer dans tous les parterres. Rien de plus délicat que la fleur rose *plumée* de la spirée lobée. On a de cette plante des variétés à fleurs blanches, jaunes-paille, et roses. Elles sont toutes très rustiques et se multiplient par la division des touffes.

**Tulipes.**—Les tulipes, probablement les plus rustiques de nos plantes bulbeuses, sont d'une très facile culture. On les cultive comme les hyacinthes. La seule différence consiste en ce qu'on peut se contenter de relever les bulbes tous les deux ou trois ans seulement, et se dispenser de mettre une couverture à l'automne. Les tulipes offrent beaucoup de couleurs variées, telles que le blanc, le rouge, le jaune, le panaché, etc. On les plante à l'automne, lorsqu'on desire avoir des fleurs la première année de leur plantation.

**Violettes.**—Le doux parfum de la violette en ferait une plante indispensable au parterre, n'eût-elle que cela pour la recommander. Mais elle est, en outre, une jolie plante qui nous offre plusieurs variétés de fleurs blanches, pourpres, simples et doubles. Elles se reproduisent de semis et surtout par division des racines.

J'ai placé parmi les fleurs vivaces la violette tricolore, cette fleur si bien connue sous le nom de *jense*. Je dois cependant dire que pour avoir dans toute leur beauté les magnifiques pensées à grandes fleurs que nous a données la culture depuis quelques années, il faut les renouveler tous les deux ans.

Me voici au bout de ma nomenclature. En la parcourant, mes lectrices se convaincront qu'elles peuvent se former un magnifique parterre, en n'y admettant que les plantes que je viens de décrire. En effet, elles y trouvent de tout, depuis les plantes pour bordures, jusqu'aux grandes plantes pour plates-bandes et massifs.

On pourrait me poser l'objection que les plantes vivaces ne donnent pas de fleurs tout l'été. Je vais répondre à cette objection que l'on m'a déjà posée, en donnant un tableau qui indique l'époque de floraison de chaque plante. En le parcourant, on verra que chaque mois a son contingent de belles fleurs vivaces. Pour les endroits situés en bas des Trois-Rivières, dans l'est de la province, il faut allouer une différence de quinze jours à trois semaines, en retard, sur les dates données dans ce tableau.

TABLEAU INDICANT L'ÉPOQUE DE LA FLOraison DES PLANTES NOMMÉES AU PREMIER TABLEAU.

Époque de la floraison.	Noms des plantes.	Époque de la floraison.	Noms des plantes.
Du 15 avril au 15 mai.	Alysson des rochers.	Juillet.	Hémérocalce jaune.
	Ancolie.		Lin vivace.
	Scilles.		Lis blanc.
Du 15 mai au 15 juin.	Tulipes	•	Lis martagon.
	Ancolie.		Lichnide.
	Fritillaire impériale.		Pavot du Levant.
	Hyacinthes		Rosiers.
	Muguet.		Spirées.
Du 15 juin au 15 juillet.	Narcisse	Du 15 juillet au 15 août.	Aconit napel [fleurs roses.
	Œillet barbu.		Achillée mille-feuilles à
	Primèvères.		Hémérocalce du Japon.
	Tulipes.		Hémérocalce fauve.
	Violette tricolore.		Lis tigré.
Juin.	Armeria maritime.	Août.	Œillet barbu.
	Diclytrie.		Œillet mignardise.
	Iris.		Phlox vivace. [part.
	Julienne des dames		Rosier toujours vert, grim-
	Pivoines.		Violette tricolore.
	Renoncule bulbeuse.		Aconit napel.
	Rosier blanc.		Armeria maritime.
	Lis orangé.		Campanules.
	Lupin vivace		Diclytrie
	Œillet barbu.		Funkia à feuilles ovales.
Du 15 juin au 15 juillet.	Œillet mignardise.	Septembre : Violette tricolore.	Gesse à grandes feuilles.
	Œillet superbe.		Lis du Japon.
	Rosier églantier jaune.		Lichnide.
	Rosier français.		Pavot du Levant.
	Rosier toujours vert, grim-		Spirée (blanche).
Juillet.	Secau de Salomon. [part.	Du 15 août au 15 septembre.	Achillée mille-feuilles à
	Spirées.		Lis tigré. [fleurs roses.
	Violette tricolore.		Lis turban.
	Armeria maritime.		Lichnide.
	Campanules.		Phlox vivace.
Dauphinelle.	Violette tricolore.		
Diclytrie.			
Gesse à grandes feuilles.			

Avant de terminer cet article, j'ajouterai que les personnes qui désireraient se faire un beau parterre de plantes vivaces, seront bien de mêler aux plantes qui font le sujet du présent article quelques-uns des arbustes et arbrisseaux rustiques à fleurs, dont j'ai donné la description dans le No 8 du Vol IV du journal, à la page 123 et suivantes.

La flore canadienne du savant abbé Provancher m'a été d'une grande utilité dans la rédaction du présent article, et je me fais un devoir et un plaisir de le constater en terminant.

J. C. CHAPUIS.

VITICULTURE.

Un correspondant nous adresse la lettre suivante, dans laquelle il émet des idées fort justes en ce qui concerne la culture de la vigne dans notre province. Voici le texte de cette lettre.

**Vignes.**—Il paraît certain, après les essais faits en différents endroits de la province de Québec, que la culture de la vigne en plein air peut réussir sous notre climat. On offre en vente une foule d'espèces et de variétés différentes dont on fait de grands éloges. Il est probable que toutes ces espèces ne présentent pas les mêmes chances de succès en notre pays et ne possèdent pas des qualités qui les rendent également recommandables. Exemple: hier, on vantait sur tous les tons le "Champion," décoré du nom moderne de *Beaconsfield*, aujourd'hui, on ne saurait en dire trop de mal. (1)

Pour un cultivateur, à quoi bon connaître les noms et les qualités de cinquante ou soixante espèces de vignes différentes, s'il ne sait quelles espèces choisir. Veuillez donc me faire connaître, d'après votre expérience personnelle et autres données certaines, quatre ou cinq espèces de vignes qui, tout bien considéré, leur rusticité, leur maturité hâtive, leurs qualités, offrent le plus de chances de succès dans les campagnes situées dans le voisinage de la ville de Québec. Il est bon qu'un pépiniériste ou un amateur fasse des essais sur un grand nombre de variétés, parce qu'en notre pays la culture de la vigne est toute nouvelle, mais au cultivateur ordinaire, ne pouvant se livrer à ces essais, il importe de connaître seulement quelques bonnes espèces, bien adaptées à

notre climat, afin qu'il ne soit pas exposé à éprouver des déceptions à ses débuts. (2)

AGRICOLA, ST. N.

(1) En réponse à la première partie de la lettre que nous venons de citer, je m'empresse de dire que le Journal d'Agriculture n'a jamais vanté sur tous les tons le raisin Beaconsfield. Il en a parlé sous forme de mention, a dit que le vignoble Beaconsfield avait bonne apparence lorsqu'un des collaborateurs du journal l'a visité, et, finalement, a dit la pure vérité, après qu'un autre collaborateur du journal a pu se procurer des renseignements certains sur la valeur de cette soi-disant nouvelle vigne.

Il est vrai de dire, cependant, que les propriétaires du vignoble Beaconsfield ont vanté et fait vanter sur tous les tons, par la presse, leur Beaconsfield, et ont réussi, par ce moyen, à lui faire une certaine réputation.

Heureusement qu'aujourd'hui tout le monde sait à quoi s'en tenir à ce sujet. Je me contenterai de dire à ceux qui conservent encore pour le Beaconsfield un illégitime amour d'essayer ce raisin à côté du *Hartford prolific*, la meilleure variété, à mon avis, que nous puissions recommander aux amateurs de la partie est de la province, y compris Québec et ses environs.

(2) Passons maintenant à l'indication des variétés qui semblent offrir les meilleures chances de succès à Québec et plus bas. Le *Champion* (Beaconsfield) y réussit parfaitement, et, à part sa mauvaise qualité, faite de mieux, on peut le planter sans crainte. Mais le *Hartford prolific*, est le raisin de Québec, suivant moi. Il est de dix jours plus hâtif que le *Champion*, de bien bonne qualité, robuste. Son seul défaut est de mûrir toutes à la fois ses grappes, et de tomber de la grappe aussitôt qu'il est mûr, ce qui en fait un mauvais raisin de marché, là où il faut le transporter au loin.

Vient ensuite, ce me semble, le *Crevelinget* et le *Early Dawn*, puis le *Concord*, l'un de nos meilleurs raisins, l'*Isabella*, le *Delaware* et le *Brant*. Cependant, en ce qui concerne le climat de Québec, je ne saurais assurer que les dernières variétés nommées y mûriront à coup sûr, chaque année. L'expérience est encore à acquiescer, en cela, et je conseille fort aux amateurs de se tenir au courant des essais faits à 27 lieues de Québec, par M. Dupuis, de la pépinière du village des Aulnues. Quant au *Hartford prolific* et au *Champion* l'expérience est faite, et ils réussiront toujours dans les années ordinaires et sous bonne exposition.

Un autre de nos correspondants nous informe qu'il se propose de cultiver la vigne en pot. C'est une méthode pratiquée avec succès aux États-Unis et en Angleterre. Comme quelques-uns des lecteurs du journal aimeraient peut-être à faire des essais suivant cette méthode, je vais leur indiquer une manière d'opérer.

Prenez une bouture faite en pleine terre, l'année précédente. Mettez-la, au printemps, dans un petit pot (5 pouces au plus) rempli de terre où le sable domine; elle y croîtra à peu près aussi rapidement que les vignes de pleine terre. Aussitôt que vous verrez les racines de la plante remplir le pot, transvasez votre vigne dans un pot d'un tiers plus grand, et lorsque celui-ci deviendra à son tour trop petit pour les racines, changez-la encore de pot. Cette fois, vous la placez dans un pot de 15 pouces de diamètre, dans lequel elle doit rester et porter fruit. Lorsque la plante est bien établie dans sa dernière demeure, vous la taillez à deux yeux de la base, et laissez-la se reposer pendant l'hiver.

Au printemps suivant, votre vigne fleurira et vous donnera 3 ou 4 grappes. Le produit sera plus considérable dans les années subséquentes, et le seul soin à donner à la plante sera de la rabattre à 2 yeux chaque automne, et de lui donner du terreau nouveau mêlé à de la poudre d'os, chaque printemps, et de l'engrais liquide lorsqu'elle est au plus fort de sa croissance. De cette manière, elle peut porter fruit pendant plusieurs années.

Cette méthode permet de cultiver plusieurs variétés qu'on ne saurait cultiver en plein air à cause du climat. J. C. CHAPUIS.

### COLONISATION.

"Coloniser!... c'est venir en aide aux intérêts des familles qui ne possèdent rien; c'est assurer la conservation de notre nationalité.

STANISLAS DRAPEAU.

Si "coloniser est venir en aide aux intérêts des familles," si, aujourd'hui, grand nombre de colons sont dans l'aisance, c'est dû surtout au clergé, aux apôtres si zélés de la colonisation, parmi lesquels, je me plais à reconnaître les révérends messieurs La Casse, Labelle et Hébert.

Il est réellement beau, je dis plus, il est noble de travailler

avec autant d'énergie que le fait en ce moment le R. P. Lacasse. Malheureusement, les efforts des colonisateurs ne sont pas secondés, nos jeunes gens ne veulent pas comprendre le profit qu'ils auraient de s'aller fixer sur de bonnes "terres nouvelles."

Ils en ont tous les jours des exemples frappants, et pourtant, tous les jours, nous voyons nos compatriotes partir en grand nombre pour les États-Unis.

Qu'y vont-ils faire? Travailler sans doute, mais quel travail? Ils sont là les esclaves des manufacturiers qu'ils enrichissent de leurs sueurs.

Oh! s'ils savaient que les sueurs versées au travail de la terre rapportent beaucoup! J'ai vu des canadiens aux États-Unis; j'en ai vu de ces "jeunesses" qui travaillaient "à la brique." Ils étaient fils de cultivateurs pour la plupart, je les reconnaissais seulement à les voir agir: leur force, leur activité et leur adresse remarquables étaient assez pour me rappeler ceux que je vois tous les jours dans nos belles campagnes.

Je demandai à l'un d'eux qui il était, d'où il venait et une foule d'autres questions.

Fils d'un "habitant" assez à l'aise, il avait quitté le toit paternel parce que, disait-il, il voulait voir du pays et qu'il n'aimait pas le "travail à la terre," être "habitant."

Et pourtant, presque nu, accablé par la fatigue, il ne pensait pas que le travail "du sable" était de beaucoup plus dur que celui de la ferme.

Quelle peine j'ai éprouvée!

Mais le tort n'est pas à eux seuls; le manque de communication dans les cantons nouvellement établis, est réellement déplorable. La spéculation sur les lots ne devrait pas être permise.

Voici pourquoi: un canton "s'ouvre," dix ou douze colons s'y rendent. Le premier arbre est à peine abattu que tous les plus beaux lots qui restent sont achetés par des spéculateurs.

Un recensement de colons vient, et veut se fixer avec ceux qui sont déjà établis, avec du monde en un mot, impossible d'arriver sans payer cent piastres et plus pour des lopins, à ces mêmes spéculateurs qui n'ont payé qu'un seul versement de quatre ou cinq piastres; ces lots sont restés dans le même état qu'ils étaient, c'est-à-dire aucun ouvrage de fait, pas de "découvert" pour les voisins. Ils ont acquis une certaine valeur par l'ouvrage commencé sur les lots d'autrui. Or, qu'arrive-t-il? Ceux qui ne peuvent payer cent piastres de suite s'en retournent; pour les autres, étant en nombre insuffisant pour avoir des chemins du gouvernement immédiatement, ils sont obligés de "portager." Portager! se mettre une charge de cinquante à cent livres sur le dos pour transporter, à travers le bois, les provisions et autres articles nécessaires. Ils perdent ainsi un temps considérable. Aussi, dès qu'ils le peuvent, ils se mettent à faire "l'abattis"; le feu passe, et ainsi de suite jusqu'à ce que les semailles soient faites. Quelques fois le feu court dans le bois quinze jours, trois semaines et même plus. N'ayant pas de "découvert," le feu des voisins éloignés brûle le grain semé,—et comme il est arrivé à St-Félicien le printemps dernier,—souvent trop tard pour semer de nouveau. Ou ce dernier malheur n'arrive-t-il pas que c'est le grain qui ne parvient pas à maturité. Tout cela, suite de découvert, toujours par le découvert. Les lots inhabités sont donc trop nombreux. Le découragement s'empare de quelques-uns, ils plient armes et bagages et émigrent. Ils auront donc pour ainsi dire perdu le peu d'argent qu'ils avaient, leur temps et leur ouvrage; d'autres encore profiteront des sueurs versées par ces pauvres découragés.

N'y aurait-il pas moyen de remédier à tout cela?

Je connais pour les avoir souffertes les vicissitudes qui accablent les colons; j'ai eu à souffrir de différentes choses.

Les petites "bibites" appelées communément mouches sont mes plus grandes ennemies.

Mais, après ces peines viennent les joies; je puis assurer que nul plaisir n'égale celui que nous avons de récolter le fruit de nos rudes travaux. C'est avec orgueil que nous pouvons dire: ceci est mon œuvre, c'est par mon travail et ma persévérance que je suis maintenant à l'abri de toute misère; et c'est certes un orgueil bien légitime.

Les bonnes terres ne nous manquent pas. Je ne parlerai pas du Manitoba; à quoi bon? C'est trop loin. Nous avons à notre porte des terres aussi fertiles, sinon plus. Le territoire de la vallée du lac St-Jean par exemple. Dans nulle autre partie de la puissance nous ne trouvons des terres plus fertiles. Et il y a encore du terrain pour cinquante paroisses pas trop éloignées de celles déjà

établies. Si nous voulons conserver notre nationalité, colonisons ! A l'œuvre donc *grands* et *petits* ! Arrêtons s'il est possible, ce courant d'émigration vers la république voisine.

Pourquoi dire : s'il est possible ?

Il ne tient qu'à le vouloir.

Que les journalistes continuent de travailler dans ce sens, et avant longtemps, Dieu aidant, nous ne parlerons plus d'émigration.

Qui sait, peut-être travaillerons-nous pour repatrier nos frères exilés ?

Ce sera plus économique que de faire venir des étrangers.

Normandin du lac St-Jean.

D. C. EMILE ROY.

(A continuer).

### ECHO DES CERCLES.

Excellents conseils, qui partent de haut.

« Mais vous, Vénérables Frères, réveillez les endormis ; stimulez les indifférents ; par vos exemples et votre autorité, formez les tous à remplir avec constance et courage les devoirs qui sont l'action de la vie chrétienne.—Pour entretenir et développer ce courage, il faut pourvoir à faire fleurir, CROITRE EN NOMBRE, en harmonie et en fécondité LES ASSOCIATIONS... » LÉON XIII.

Ces paroles de *vic* s'appliquent aussi bien aux *cercles agricoles* dirigés par notre vaillant clergé, qu'à toutes les associations ayant un but chrétien. Que les cultivateurs les plus intelligents, dans chacune de nos paroisses, se réunissent à l'appel de leur curé, qu'ils étudient ensemble les moyens de faire prospérer leurs entreprises agricoles, d'instruire leurs enfants dans ce qui peut les sauver du fléau de l'émigration et de tous les maux qui désolent nos campagnes !—Ce foyer, allumé au cercle, s'emparera bientôt de toutes les bonnes œuvres à faire dans la paroisse. Voilà ce que plusieurs bons curés sont à faire. Espérons que ce mouvement gagnera bientôt toute la province !

### Avis aux cercles agricoles.

Nous prions MM. les secrétaires des cercles de ne pas oublier que deux conditions sont indispensables à la distribution gratuite du journal aux membres des cercles. La première : c'est que chacun de ces membres aura payé une souscription annuelle d'au moins 25c. au fonds du cercle ; et la seconde : qu'un rapport succinct des réunions du cercle nous soit envoyé au plus tard tous les deux mois.

### Cercles agricoles, sociétés d'agriculture.

Monsieur le Directeur, — Je vous adresse une réponse à l'article du correspondant du cercle agricole de Saint-Aubert pour la publier sur votre prochain numéro, si vous le jugez à propos.

Il me semble que ce serait méconnaître l'utilité des cercles agricoles, si l'on permettait qu'ils fussent en conflit avec les sociétés d'agriculture. (1)

Si l'on a à se plaindre de celles-ci, que ce soit à un autre titre qu'à celui de membre d'un cercle agricole.

Dans le cas actuel, c'est une simple affaire de majorité. L'article contient une insinuation que je n'ai pas voulu relever. Comment se plaindre que les colons de l'intérieur n'ont eu que du grain de semence ? (2)

Les grains ne valent-ils pas de l'argent, s'ils sont bien choisis, et d'ailleurs ces grains n'ont-ils pas été donnés comme une distribution gratuite aux pauvres du comté ? (3)

La question serait-elle résolue d'une manière plus juste si les directeurs représentant le Lac Noir et Saint-Damase étaient pris à Saint-Aubert et à Saint-Cyrille, car on peut croire qu'il n'y a pas de membre de la société dans les dites missions, et par conséquent, ces localités n'avaient personne d'habile à les représenter au bureau. (4)

D'ailleurs les paroisses de Saint-Jean et de l'Islet se sont montrées assez généreuses en faveur de Saint-Eugène, Saint-Cyrille et Saint-Aubert pour que celles-ci, qui ne sont que d'hier, ne se plaignent pas trop haut de leurs généreuses bienfaitrices.

Lorsque les paroisses de l'intérieur se seront faites membres de la société, et auront nommé des directeurs suivant la loi de 1878, elles auront le même poids dans les bureaux que les paroisses qui valent quatre ou cinq fois plus. Les récriminations des paroisses de l'intérieur de l'Islet pourraient se renouveler ici, bien qu'il soit constant que dans ce comté il n'y a que quatre paroisses qui prennent part aux opérations de la société d'agriculture. J'ai donné le branle aux petites paroisses de l'intérieur, mais je ne voudrais pas que l'exemple donné par les paroisses du comté de l'Islet fût une occasion de récriminations dans notre comté, où, comme à l'Islet, les nouvelles paroisses ont cru avoir toute autre chose à faire que de s'occuper de sociétés d'agriculture.

HYACINTHE GAGNON, Ptic., directeur soc. agr. Dorchester.

Sainte-Cluire, mars 1882.

Nous remercions beaucoup nos correspondants sur cette même question. Nous serions heureux de voir MM. les curés des paroisses prendre partout le même intérêt aux choses rurales. Quant au fond de l'article qu'on va lire, nous l'approuvons entièrement. Si quelque une des paroisses d'un comté se croit lésée par la société d'agriculture, la loi lui donne un recours bien facile, puisqu'elle a droit d'être son propre directeur, en prenant les moyens qu'indique notre correspondant. Nous avons cru devoir annoter comme suit quelques uns des passages de cette lettre, qui demandent explication :

(1) Nous dirons franchement toute notre pensée à ce sujet : Les cercles agricoles sont appelés à réformer les sociétés d'agriculture. Nous sommes très-heureux de voir ce grand mouvement en faveur de l'agriculture, dans des paroisses où les sociétés d'agriculture avaient jusqu'ici si peu de membres ; de fait, notre grand regret a été de voir octroyer cinquante mille piastres par année à des sociétés représentant un tiers seulement des paroisses de la province et les plus belles du pays, tandis que le reste, composé des paroisses les moins favorisées sous tous les rapports, étaient encore celles qui se trouvaient privées de l'encouragement voté par la législature.

Notre vœu est donc qu'il se forme des cercles très actifs dans chaque paroisse du pays ; qu'ils soient dirigés par un esprit de justice et de progrès, et bientôt les sociétés d'agriculture ne seront plus que la représentation des divers cercles réunis, et ces sociétés représenteront alors les intérêts des comtés tout entiers, au grand bénéfice de tous.

(2) Si nous sommes bien renseigné, il s'agit de *souscripteurs* à la société et non pas de colons ordinaires. On conçoit qu'ayant payé \$1 de souscription à la société, ils ne seront pas suffisamment encouragés en recevant uniquement pour cinquante centins de graine ; surtout s'il sont dans l'impossibilité de prendre part à l'exposition, à cause de la trop grande distance à parcourir.

(3) Pas du tout. Les sociétés d'agriculture ne font guère de ces distributions qui, d'ailleurs, ne sont pas de leur ressort.

(4) Nous avons compris qu'il y a neuf paroisses distinctes dans le comté de l'Islet. Chaque paroisse devrait avoir son représentant dans le bureau de direction de la société, et nous devons dire qu'une vieille paroisse qui élit un de ses paroissiens pour représenter une mission éloignée nous semble éluder la loi : quand même on n'aurait pas fait d'injustice à une paroisse régulièrement organisée. Ce suit la correspondance en question :

### Cercle agricole de Saint-Aubert.

(Réponse à l'article de février 1882.)—Le remède efficace aux maux dont se plaint le correspondant du cercle agricole de Saint-Aubert est tout trouvé. Le statut 11 Vict., ch. 5, sect. 9 établit que :

10. Le nombre des directeurs sera égal au nombre des paroisses.

20. Les paroisses qui voudront se choisir dans une assemblée spéciale, convoquée à cet effet, un directeur pour les représenter au bureau, pourront le faire la semaine avant l'assemblée générale sous la présidence du maire.

30. Ces élections seront acceptées par l'assemblée générale. Les directeurs non élus comme susdit seront élus dans l'assemblée générale à la majorité des votes parmi les membres de la société, sans égard à la paroisse où ils résident. (1)

(1) L'intention de la loi, au contraire, est de choisir un directeur résidant dans chaque paroisse. Malheureusement ceci n'est pas dit d'une manière précise dans l'acte.

Dans le cas particulier du comté de l'Islet, il paraît qu'il y a bien peu de membres dans les paroisses de l'intérieur, puisque Saint-Aubert, la paroisse centrale du comté, n'en comptait que trois au mois de décembre dernier. Par conséquent la majorité des membres est tirée des belles paroisses de l'Islet, de Saint-Jean et de Saint-Roch. En égard à cette majorité, Saint-Jean est le centre.

Il semble aussi que les directeurs ne s'occupent point tous des affaires de la société, puisqu'il en manquait trois (ou quatre, si le président a donné son vote prépondérant) à l'assemblée du bureau qui a fixé le lieu de l'exposition.

Après cela qu'y a-t-il de surprenant que la majorité l'ait emporté. Les treize membres de Saint-Aubert ne sont pas un titre qui impose cette paroisse au comté comme chef-lieu d'exposition. Que les paroisses de l'intérieur souscrivent en masse, et la majorité sera sans doute déplacée.

Les belles paroisses de l'Islet, de Saint-Jean et de Saint-Roch sont représentées par 5 directeurs et les 8 autres par 6. Il serait intéressant de savoir si les 5 directeurs des grandes paroisses ne représentent pas le double des membres des 8 autres paroisses. S'il en est ainsi, il ne faut pas se plaindre, mais agir. Excitez le zèle des colons de l'intérieur du comté; et les directeurs seront élus dans chacune des paroisses où il y aura un nombre suffisant de membres. Alors les faveurs du gouvernement pleuvront indistinctement sur les riches et sur les pauvres du comté, pourvu que l'opposition témoigne d'un égal mérite de part et d'autre.

Un membre de la société d'agri. de Dorchester.

*Cercle agricole de Saint-George. (Beauce).—*Les paroissiens de Saint-George viennent de fonder dans cette paroisse, un cercle agricole. Le 9 du courant, plus de deux cents d'entre eux se réunissaient dans la sacristie, afin de procéder à la fondation de cette société appelée à opérer ici, comme dans les autres paroisses, où des cercles agricoles existent déjà, les plus heureux résultats.

On remarquait parmi les assistants, le révd M. B. Bernier, prêtre, curé, le révd. M. J. E. Roy, prêtre, vicaire de cette paroisse, le révd. père Lacasse O. M. I., le révd. M. L. M. Morisset, prêtre, curé de Saint-Côme, Henri J. J. Duchesnay, eccl., avocat, M. B. Lippens, etc., etc.

Les révds. MM. Bernier et Lacasse et MM. Duchesnay et Lippens adressèrent la parole à l'assemblée et développèrent, par des discours et causeries appropriés, tout le bien que peut produire dans une paroisse l'existence d'un cercle agricole bien dirigé et les avantages nombreux que les membres peuvent en retirer.

Le lendemain matin, le 10, après une grande messe chantée dans l'église de Saint-George, l'assemblée aussi nombreuse que la veille continua ses délibérations.

Le révd. père Lacasse adressa de nouveau la parole à l'assemblée, pour engager les personnes présentes à inscrire leurs noms comme membres de ce cercle.

L'assemblée procéda alors à l'élection des officiers.

Puis M. B. Lippens voulut bien donner, devant ce cercle, une conférence sur les engrais, le moyen de les conserver, et le rôle qu'ils jouent dans la bonne culture.

Ce monsieur, dans un style clair et précis traita ce sujet important à la satisfaction de tous, et chacun se promet de mettre en pratique les sages conseils que le savant conférencier voulut bien leur donner.

Des remerciements furent votés unanimement au révd. M. B. Bernier, au révd. père Lacasse et à M. M. B. Lippens et Henri Duchesnay pour les causeries et conférences qu'ils avaient bien voulu donner et pour la part active qu'ils avaient prise, dans la fondation du cercle.

Le nombre des membres inscrits est de soixante-dix-sept.

Saint-George, 12 mars 1882.

[Signé] A G BUSSETTES, président. I. MOISAN, secrétaire.  
Nos meilleurs félicitations.

*Sainte-Foye, comté de Québec.*—Nous voyons avec plaisir nos belles paroisses s'engager les unes après les autres dans les voies de la réforme agricole, et prendre les moyens de suivre avantageusement cette voie. La paroisse de Sainte-Foye a compris que le plus efficace de ces moyens c'est la mise en commun des idées et de leur application, et elle vient, elle aussi, de se constituer en cercle agricole. Courage et constance, et que le bon exemple soit suivi partout!

*Sainte-Foye, comté de Québec.*—La paroisse de Sainte-Foye a suivi le bon exemple que lui a donné sa sœur, l'Ancienne Lorette, et vient de former un cercle agricole qui compte déjà un bon nombre de membres. En parcourant la liste de ses membres, on y voit le nom de bons agriculteurs, connus comme amis du progrès agri-

cole, et c'est une garantie de l'efficacité des opérations de ce cercle à l'avenir.

*Cercle agricole de Saint-Gervais.*—J'ai l'honneur de vous informer que nous avons un cercle agricole, que nous avons fondé le 26 décembre dernier, sous les auspices de M. Lippens, qui était venu nous donner une conférence sur l'agriculture.

Ce cercle est maintenant bien organisé et a commencé à produire ses bons fruits. Plus de cinquante de nos cultivateurs en font partie, et le nombre augmentera bien vite. Nous avons eu deux séances bien intéressantes. A la première, monsieur le curé nous a parlé des défauts et de la cause de la misère chez les habitants, défauts dans la culture, dans ce qu'on laisse perdre tous les jours, dans le soin des animaux, dans le luxe etc., etc. Il a su intéresser et instruire en même temps.

Le 7 mars, nouvel entretien au cercle, par M. le notaire Désiré Larue, sur l'agriculture pratique. Monsieur Larue a donné une conférence précieuse, que les membres ont goûtée et dont, certainement, ils tireront un bon profit.

La prochaine séance est fixée au mois d'août, et il y aura un entretien sur le soin à donner aux animaux, et sur l'élevage des animaux. Vous voyez que nos modestes travaux commencent bien, nous en espérons beaucoup de fruits, et nos cultivateurs sont très heureux de pouvoir venir puiser dans ces entretiens une science dont ils sentent le besoin, et ils sont décidés à commencer sérieusement une bonne réforme.

La devise du cercle est "religion et patrie," le patron est Saint. Isidore.

*Cercle agricole du Cap Santé.*—Les cultivateurs du Cap Santé ont formé à leur tour un cercle agricole. La première séance a eu lieu hier le 6 janvier. Cinquante-quatre cultivateurs se sont inscrits comme membres. C'est un magnifique point de départ. Je m'étais chargé de préparer d'avance un projet de règlement pour ce cercle, et j'ai donné aux membres des explications sur l'utilité de ces associations et les bons résultats qu'elles ont déjà produits dans plusieurs paroisses que j'ai visitées.

A la prochaine réunion on va s'occuper de la question suivante, qui mérite, je crois, l'attention de tous les cercles :

Le meilleur moyen de se procurer du grain de semence et de la graine (blé, avoine, trèfle, mil, etc., etc.) aux conditions les plus avantageuses possibles. On se propose de discuter le projet que voici : chaque membre donnera sa commande au secrétaire du cercle, celui-ci fera l'addition totale des quantités demandées. Il s'adressera ensuite aux principaux grainetiers de la Province leur demandant à quel prix ils sont disposés à fournir et à expédier au cercle la commande totale. On espère acheter à bien meilleur marché et économiser beaucoup sur la note des frais en s'y prenant de cette manière. Le cercle de Saint-Sébastien a employé ce moyen, et tout le monde y a gagné beaucoup.

En second lieu, on se propose d'employer une partie des fonds du cercle à payer les frais de correspondance et de transport ca. sés par cette transaction. L'avantage d'un tel arrangement saute aux yeux : chaque cultivateur achètera ainsi, et recevra chez lui, ou au local du cercle, telle quantité de grain ou de graine qu'il voudra, il ne paiera que le prix du gros, et les frais se réduiront au *minimum*. Que pensez-vous de cela, monsieur?—B. L.

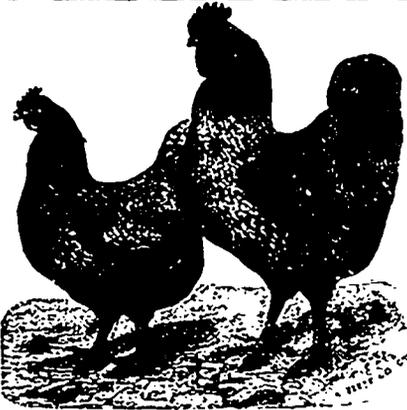
R.—Voilà, certes, un des avantages du cercle : obtenir, au plus bas prix, les meilleures semences et, plus tard, les meilleurs reproducteurs dans les diverses espèces d'animaux nécessaires au cultivateur ; il devrait en être de même des instruments aratoires. Avec de l'entente, plusieurs cultivateurs peuvent s'associer pour acquérir et utiliser ces instruments.

*Cercle agricole de l'Isle-aux-Grues.*—Nous apprenons avec plaisir que le Rev. père Lacasse O. M. I. vient d'inaugurer un nouveau cercle agricole à l'Isle-aux-Grues.

*Nouvelles apicoles.*—M. Ls. Deslandes apiculteur d'Acton, a bien voulu nous donner quelques détails au sujet de son exploitation. De vingt ruches qu'il avait au printemps dernier, il a extrait 1500 lbs de miel, et il a mis cinquante et une ruches en hivernement. Comme le plus grand nombre d'apiculteurs dans cette province, M. Deslandes préfère hiverner ses ruches dans une cave de maison sèche, bien aérée, et où la température se maintient à environ 44. Il a le soin de soulever ses ruches d'un pouce au dessus du plateau afin d'en aider la ventilation. Il superpose les ruches à trois rangs de hauteur, laissant un espace entre chaque ruche. Les ruches placées dans les caveaux extérieurs ont été perdues.

**CULTURE DE LA VIGNE.**

Dans le but d'encourager la culture des vignes propres à notre climat, nous avons fait des arrangements avec une des meilleures maisons américaines, qui nous permet d'offrir des vignes de deux ans, en excellente condition, bonnes à planter ce printemps. Sur réception d'une pastre nous expédions par la maille, port payé, trois vignes au choix de l'acquéreur, des variétés suivantes qui conviennent à notre province: **Raisins blancs** — Allen's Hybrid, Martha. **Raisins rouges** — Agrawan, Brighton, Delaware, Northon, muscadine, Perkins, Salem, **Raisins noirs** — Adirondack, Harry, Crève-cœur, Concord, Coltago, Farnetan, Herbert, Hartford, Isabella, Jamesville, Palman ou Champion. Télégraph Wilder. S'adresser par lettre à  
**ED A BARNARD 10, St-Vincent, Montréal.**



**Basse-cour Saint-François.**  
 Shortrooke, Québec.

W. F. JAMES, propriétaire.

**PLYMOUTH ROCK**, de chez les éleveurs les plus célèbres.

**LIGHT BRAHMS DE FELCH**, de la plus belle extraction.

**LAUGHANS DE CROAD**, importés. Les quads ont gagné les premiers prix partout où ils ont été exposés au Canada et aux États-Unis. Des œufs sont couverts et des poulets à vendre. Demandez des circulaires. Les œufs et les poulets sont envoyés franc de port.

**GRAINE DE SORGHO REVIVIFIÉE.**

La **GRAINE AMBRE-HATIVE REVIVIFIÉE** est la seule qui puisse garantir une récolte abondante et un sirop de première qualité sous notre latitude. Le rendement à l'arpent, 250 à 300 gallons, il fait 2 lbs de graines à l'arpent. Une circulaire enseignant la culture de la canne à sucre et la manière d'en faire du sirop et du sucre en Canada est envoyée avec chaque paquet de graines. Les paquets de 1, 2, 3 et 4 livres, sont expédiés à nos frais par la maille. Les grandes quantités sont envoyées à des conditions spéciales, par navigation ou chemin de fer. On demande des agents actifs dans chaque localité pour la vente de graines de cannes et des appareils destinés à la fabrication du sirop et du sucre.  
 S'adresser à: **E. S. MANNY.**  
 Beauharnois, P. Q.

**MACHINES AGRICOLES**

En vente chez **M. M. COTÉ & VESSOT**  
 30, rue St. Paul et 32, rue St. André, à Québec

Charrues de différents modèles et de différents prix. Trains auxquets on peut attacher toutes sortes de charrues, des cultivateurs et des arrache-pantes. Herbes circulaires faisant deux fois plus d'ouvrage que les autres. — Herbes en fer, en trois et quatre sections.

Semoir-Versot, avec herse, rouleau et appareil pour semer la graine de mil.

Faucheuses, les célèbres "Toronto" de Whiteley. Moissonneuses "Toronto."

Machines à battre, mues à bras pouvant battre de sept à dix minutes par heure. — Machines à battre à un, deux, et trois chevaux, de Gray et fils, avec vannur, garnitures pour battre de 200 à 500 boisseaux par jour.

Arrache-ouches et pierres. Cribles ordinaires. Cribles pour séparer toute espèce de grains.

Semoirs à graines de jardin et cultivateurs à bras. Charruettes à foin. Tombe-reau écossais. Camion de magasin, Brochettes, etc, etc.

Aussi, C-printique ou procédé Bonnet pour abréger toutes sortes d'engrais. Prix 50 cts. Envoi franco des catalogues.  
 Ch. T. COTÉ & CIE.

**TRAITÉ DE L'ÉLEVAGE ET DES MALADIES DES BESTIAUX**, par J. A. FOUTOUR, médecin vétérinaire, surintendant de la Quarantaine des animaux à Lévis, près Québec.

Un volume in-8 de 225 pages avec 30 gravures représentant les diverses races de bestiaux du pays.

**SOMMAIRE:**  
 Étude des principes d'élevage.  
 Description des animaux de boucherie, laitiers, de travail. Étude comparative des différentes races par rapport à leur utilité dans ce pays. Entretien et nourriture des animaux laitiers et des animaux d'engrais. Soins à donner aux bestiaux depuis leur naissance jusqu'à leur maturité. Description et traitement des maladies les plus communes des bestiaux.  
 Prix: 50 centimes le volume, s'adresser à J. A. LANGEAIS, libraire-éditeur, 177 rue St-Joseph, St-Roch, Québec; ou à J. A. COURTUK, vétérinaire, 49 rue Desjardins, Québec; ou par lettre au "Journal d'Agriculture Illustré."

**A VENDRE.—BETAIL AYRSHIRE, COCHONS** Berkshire, races pures.  
 S'adresser à **MR. LOUIS BEAUBIEN**, 16, Rue St. Jacques, Montréal.



Write immediately for all applications and testimonials without delay. It contains 100 selected plates, 100 engravings, a set of 50 pages, and full descriptions, prices and directions for planting 1500 varieties of Vegetable and Flower Seed, Plant, Fruit Trees, etc. Invaluable to all. Send for it. Address: **D. M. FERRY & CO., Detroit, Mich.**

**LE MEILLEUR PLÂTRE**  
 Pour les terres.

**SUPERPHOSPHATE**  
 De première qualité.

**EXCELLENT VERT DE PARIS**  
 Par ou mêlé de plâtre moulu.

En vente chez **M. N. LYMAN, CLARE & CIE.**  
 332 à 386, Rue St. Paul, Montréal.

**NOUS CONTINUERONS COMME PAR LE PÂSÉ** à élever des pommiers. Nous aurons à vendre ce printemps près de dix mille pommiers parmi lesquels se trouvent 36 variétés, et nous espérons satisfaire le goût des acheteurs.  
**P. SIMON LACOMBE,**  
 Côte des Neiges, Montréal.

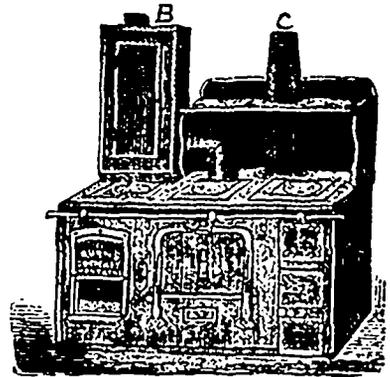


**CLOTURE EN FIL**

d'acier, à quatre pointes, de Burnell. — La clôture la plus économique et la meilleure, pour terres, routes, chemins de fer, etc. Demandez les circulaires et les prix à **H. R. IVES & Co**, fabricants de ferronneries, clôtures et balustrades en fer, etc., Rue Queen, Montréal.

**DAVES & CIE., LACHINE, P. Q.,** Éleveurs et importateurs de CHEVAUX PUR-SANG et de CARROSSE, de BETAIL AYRSHIRE, et de COCHONS BERKSHIRE.

**COMPAGNIE CANADIENNE DE CONSERVES** alimentaires. Usines et Bureaux 30 rue Henderson, Palais Québec. Conserves de viande, poisson, légumes et fruits. — Vente en gros seulement. — Premier Prix et Diplôme d'honneur à l'Exposition Provinciale de Québec 1877. — Trois premiers prix, deux médailles et un diplôme d'honneur à la grande Exposition de la Puissance, Ottawa 1879.



**FOURNEAUX ÉCONOMIQUES FRANÇAIS.** — Ces poêles sont les plus commodes pour la cuisine, ils unissent à l'économie du combustible, une grande durée et une efficacité complètes. Ils sont en tous points parfaits. Nous les recommandons de manière à chauffer par l'eau chaude tous les appartements d'une grande maison en même temps qu'ils suffisent à tous les besoins de la cuisine. Nos fourneaux sont en opération à Montréal, au St. Lawrence Hall, à l'Hotel Ottawa, aux couvents d'Hoche-laga, du Bon Pasteur et de Ste. Brigitte, à Varennes chez M. Ed. Barnard, Directeur de l'Agriculture et chez de nombreuses autres personnes qui, toutes, nous ont donné les plus hautes recommandations. — Pour renseignements plus amples, s'adresser à **MM. BURNS & GORMLEY**, 676 rue Craig, Montréal.

**COLLÈGE VÉTÉRINAIRE DE MONTRÉAL**

Département Français, Fondé en 1866, par le Conseil d'Agriculture de la Province de Québec. — Affilié à la Faculté médicale du Collège Victoria. Le cours renferme la Botanique, la Chimie, l'Anatomie, la Physiologie, la Matière Médicale, l'Anatomie, la médecine Vétérinaire et la Chirurgie. Il est de trois sessions, de six mois chacune.

Les lectures commencent le 2nd jour d'octobre et elles continuent jusqu'à la fin de mars. Le Conseil d'Agriculture offre vingt bourses gratuites, dont 7 pour le département Anglais, et 13 pour le département français, aux élèves-citoyens pour les jeunes gens de la Province de Québec seulement. Les candidats doivent être recommandés par la Société d'Agriculture de leur comté et passer l'examen de matriculation. Des prospectus donnant tous les renseignements nécessaires aux candidats seront envoyés gratuitement à ceux qui en feront la demande au Principal.  
**D. McEACHRAN F. R. C. V. S.**  
 No. 6 Union Avenue

**ÉTABLIS EN 1839—MM. FROST & WOOD.** — Smith's Falls, Ont. Fabricants de Faucheuses et de Moissonneuses, Rateaux à cheval, Charrues en acier, Bouleverseurs, Houleaux, etc., etc. Pour les détails, s'adresser à

**LARMONTH & FILS,**  
 33 rue du Collège, Montréal.

**BETAIL SHORTHORN (DURIAM), AYRSHIRE, tauraux, vaches et génisses**, tous au livre de généalogie du Canada et des États-Unis. Offerts à bon marché. S'adresser à **J. L. GIBB**, Compton, P. Q.

**Le Journal d'Agriculture Illustré.—The Illustrated Journal of Agriculture.** Tout souscripteur à une société de comté d'agriculture ou d'horticulture, a droit gratuitement au Journal d'Agriculture, soit en français, soit en anglais. Ces publications sont entièrement distinctes; elles sont toutes deux sous le contrôle du Département de l'Agriculture et des travaux publics, de cette province. **L'ABONNEMENT** à chaque journal, pour toutes autres personnes, est d'Un Dollar, par année.

La distribution gratuite du journal est maintenant de **20,000 copies**. On ne saurait donc annoncer plus avantageusement que dans les colonnes du Journal d'Agriculture tout ce qui intéresse les personnes qui habitent la campagne.

**ANNONCES.** — Par insertion: 20 mots \$1, et 6 cents par mot additionnel. 10 lignes et plus, 30 cents par ligne.

25 cts d'escompte pour les annonces à l'année. Les abonnements et les annonces sont **INVARIABLEMENT PAYABLES D'AVANCE.**

S'adresser à **ED. A. BARNARD**, DIRECTEUR DE L'AGRICULTURE, 10 Rue St-Vincent, Montréal.

**Aux Sociétés d'Agriculture** et au public en général. Les imprimeurs du Journal d'Agriculture se chargent de toutes espèces d'impressions, de reliures et de gravures sur bois, aux conditions les plus favorables. — **E. SENEAL & FILS**, 10 Rue St. Vincent, Montréal.