

## Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

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

Pagination continue.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /  
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /  
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /  
Comprend du matériel supplémentaire
  
- Blank leaves added during restorations may  
appear within the text. Whenever possible, these  
have been omitted from scanning / Il se peut que  
certaines pages blanches ajoutées lors d'une  
restauration apparaissent dans le texte, mais,  
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas  
été numérisées.

# LA SEMAINE AGRICOLE



ORGANE DE LA CAMPAGNE

Cultivateurs, Correspondez avec nous !

Ecrire pour le laboureur c'est faire l'aumône aux pauvres

VOL. IV.

MONTRÉAL, VENDREDI, 10 NOVEMBRE 1871.

No. 17

## SOMMAIRE du No. 17—10 Novembre 1871.

|  |     |
|--|-----|
| <b>Agronomie.</b>  |     |
| AGRICULTURE PROPREMENT DITE.....   | 205 |
| LES LABOURS PAR LES TEMPS DE SÉCHERESSE.<br>—Ad. Vallet.....   | 206 |
| <b>Notes de la Semaine.</b>  |     |
| DES CENDRES ET DE LEUR APPLICATION.....  | 207 |
| QUALITÉ DANS LE LARD.....  | 207 |
| COMMENT LES PLANTES SONT NOURRIES.....   | 208 |
| EXHIBITION DU COMTÉ JACQUES-CARTIER.—<br>Liste des prix.....   | 208 |
| <b>Hygiène.</b>  |     |
| ODEUR INFECTÉ DE LA TRANSPIRATION.....   | 209 |
| <b>Economie Domestique.</b>  |     |
| MARMELA DE DEPOMMES.—Aurélié.....  | 209 |
| <b>Histoire Naturelle.</b>   |     |
| ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU CHEVAL.—<br>Hygiène du cheval. Nourriture des<br>chevaux. Des plantes propres à la<br>nourriture des chevaux..... | 210 |
| LES MARCHÉS DE LA PROVINCE.....  | 211 |

### Agriculture proprement dite.

Extraits du " *Livre de la Ferme* " par Joignaux préparés spécialement pour la *Semaine Agricole*.

C'en est assez, sans doute, pour réduire à la nullité de leur valeur la doctrine du croisement et le langage équivoque et confus qu'elle a introduit dans la zootechnie.

Mais si cette doctrine est bien décidément impuissante à réaliser les prétentions de ceux qui la préconisent si chaleureusement, pour amener la régénération et l'amélioration des races, est-ce à dire qu'il faille s'abstenir d'une manière absolue des opérations dites de croisement ? En aucune façon. Ramené à son importance scientifique réelle, le croisement est un moyen, un procédé d'exploitation industrielle des animaux qui, à l'exemple de tous les procédés de fabrication, donne des résultats en rapport avec la manière dont il est mis en pratique. Nous allons maintenant le démontrer, en même temps que nous indiquerons les principes généraux de l'application de ce moyen.

Ce qu'il importait de bien établir, auparavant, c'est le peu de fondement de cette supposition malheureuse, sur

laquelle s'appuient ceux qui en font une nécessité absolue de la zootechnie, à savoir que toutes les races naturelles ont été fatalement condamnées à la dégénération. Sans revenir sur l'hypothèse toute gratuite d'une patrie primitive pour chaque espèce, il faut répéter que chacune des races que présente celle-ci est exactement calquée sur les conditions culturales au milieu desquelles elle s'est formée, et qu'elle répond aux besoins correspondant à ces conditions. Qu'une race soit indigène ou qu'elle ait été importée depuis un temps suffisant pour que les circonstances naturelles aient pu agir sur sa constitution au point de la rendre constante, le fait est le même ; et pour qu'on fût autorisé à la considérer comme ayant dégénéré, il serait indispensable qu'on pût la comparer à ce qu'elle était à son point de départ. Celui-ci n'ayant jamais pu être saisi par personne, au moins pour ce que nous appelons nos races indigènes ou locales, force nous est bien de reléguer tout ce qui a été dit de la dégénération dans le domaine de la pure fantaisie.

Dégagé de cet empêchement fondamental, le problème du croisement, problème purement industriel et non point du tout doctrinal, se pose donc de la manière suivante :

Étant donnée une race locale, avec toutes les matières premières nécessaires à son exploitation plus lucrative que celle que permettent ses seules aptitudes naturelles, tirer le meilleur parti possible de ses produits.

Ainsi le comprennent les quelques rares zootechniciens arrivés par la physiologie positive et l'économie rurale à l'observation des faits ; ainsi l'ont compris, par exemple, M. Baudement, M. Tisserant, chaque fois qu'ils ont écrit sur le croisement. Nous n'avons pas envisagé autrement nous-même cette pratique, en la préconisant pour les races ovines de l'Ouest, que nous avons recommandé d'accoupler avec des béliers de la race anglaise améliorée de Southdown.

Seulement, par ce qui précède, on ne saisisait pas bien la distinction essentielle qu'il faut établir, entre le croisement considéré comme principe d'amélioration appliqué aux races, et le croisement envisagé comme moyen de tirer un plus utile parti des individus, par isolement et dans des conditions déterminées. Nous allons donc y insister ; car cette distinction est en zootechnie de la plus grande gravité.

Il importe, en effet, au plus haut degré de ne pas perdre de vue que si les produits de l'accouplement de deux individus appartenant à des races différentes peuvent présenter des caractères supérieurs à ceux de la race mère, ces caractères ne sont susceptibles de se maintenir qu'autant qu'ils sont en rapport exact avec le milieu dans lequel celle-ci est placée ; en un mot, que ces caractères ne se développent dans les produits qu'autant qu'ils ne sont pas l'expression d'une agriculture plus avancée et d'une hygiène plus minutieuse et plus attentive, que celles dans lesquelles ceux-ci sont destinés à vivre et à se développer. C'est ce que les partisans eux-mêmes du croisement doctrinal reconnaissent, sans en comprendre toutefois la signification. A moins cependant qu'il ne s'agisse que de modifications purement accidentelles dans l'organisme, et portant seulement sur ce que l'on peut appeler ses appendices extérieurs.

C'est ainsi que M. Dutrône a pu, avec une persévérance louable par le motif qui l'a inspirée, constituer dans la race cotentine une famille spéciale, caractérisée seulement par l'absence des cornes. En accouplant des vaches normandes avec des taureaux des races sans cornes d'Angus et de Suffolk, il a pu obtenir de temps à autre des produits qui n'avaient hérité de leur père que l'inaptitude à développer leurs armes frontales, et parvenir à fixer cette particularité dans la famille par des mariages consanguins. A part les cornes, les animaux de M. Dutrône présentent tous les caractères

de pelage et de conformation de la race cotentive. L'absence des cornes est bien ici le résultat du croisement, et l'on comprend que rien ne soit opposé à la transmission héréditaire de ce caractère, physiologiquement indépendant des circonstances extérieures à l'animal. Aucune influence, dans le jeu des fonctions, n'en pouvait solliciter la réapparition, pas plus que pour le caractère soyeux une fois apparu, sans qu'on puisse savoir pourquoi, dans la toison de l'agneau mérino du troupeau de M. Graux, de Mauchamp.

C'est aussi de même que l'on s'explique la persistance des modifications imprimées aux toisons de nos moutons de race commune, par leur croisement une fois opéré avec le mérinos. Tout en conservant leur conformation et leurs aptitudes natives, ils offrent toujours dans la disposition du brin de leur laine plus ou moins des caractères propres à celui de la race mérine.

Les considérations de cet ordre dominent toute la question du croisement étudié dans ses rapports avec les races humaines; et quand on lit en zootechnicien les travaux des ethnologistes, on s'aperçoit que ceux-ci leur accordent une importance exagérée, qui fausse la plupart de leurs conclusions. Les traits du visage, la couleur et la forme des cheveux, se transmettent partout avec une facilité si grande, et se produisent aussi spontanément dans des circonstances si diverses, qu'il semble bien impossible de rien baser de solide sur de pareils éléments, dans des recherches aussi difficiles.

Mais nous ne devons pas nous écarter de notre sujet. Qu'il nous soit permis seulement de répéter à ce propos que les individus croisés n'ont jamais nulle part, et dans aucune espèce, transmis à leurs descendants d'une manière suivie aucun des caractères essentiels qui les faisaient primitivement différer de leurs auteurs, et que, dans leur reproduction, ils sont toujours revenus au type de celui de leurs ascendants qui était en possession de l'indigénat. C'est dire, en d'autres termes, qu'aucune race ne s'est jamais constituée par croisement. Les apparences contraires sont basées sur des faits mal interprétés, et, ainsi que nous l'avons dit, sur l'importance majeure accordée à des circonstances qui, dans la caractéristique des races, n'ont qu'une valeur tout à fait secondaire.

### Les labours par les temps de sécheresse.

Monsieur le rédacteur,

M. Huet, dans votre numéro du 20 juillet dernier, vous adresse cette question; "Peut-on labourer une

terre profondément par un temps de sécheresse sans qu'il en résulte un effet pernicieux pour les récoltes qui suivront?"

Votre correspondant répond lui-même à sa question en relatant l'opinion généralement accréditée dans son pays, qu'un labour effectué lorsque la terre, fortement desséchée, s'arrache sous les efforts de la charrue est plus nuisible qu'utile.

S'il m'était permis d'ajouter quelque chose à cette observation, je dirais que la même opinion existe aussi chez tous les cultivateurs de mon pays. J'ai été moi-même très-souvent témoin des mauvais effets de labours exécutés intempestivement.

Je vous rappellerai, à cette occasion, que le *Journal d'Agriculture pratique*, dans son numéro du 16 Mars 1868, a déjà discuté la même question, en citant des auteurs anciens qui affirment de la manière la plus nette le danger de certains labours.

En face des témoignages des anciens, en face d'une opinion aussi bien établie chez les cultivateurs modernes, il n'est guère permis de douter qu'une culture donnée à contre-temps puisse influencer gravement sur la production de la terre. Si vous me le permettez, je hasarderai, à ce sujet, quelques observations.

Sur une terre gâtée, qu'arrive-t-il lorsqu'on sème du froment?

La germination a lieu à peu près comme sur toute autre terre; mais pendant les premiers mois qui suivent la semaille, le nombre des pieds de la céréale diminue successivement, et à la fin de l'hiver, si l'on a semé du blé d'hiver, cette céréale se trouve plus ou moins éclaircie. Comment cette disparition s'est-elle effectuée?

L'observation m'a démontré que la plupart des jeunes plantes qui disparaissent sont frappées de mort, parce que leurs racines sont rongées par des animaux souterrains. Lorsque la mort est récente, il est assez facile ordinairement de constater la cause du mal; mais à mesure que s'éloigne l'époque de la mort, les feuilles se flétrissent de telle sorte qu'il devient de plus en plus difficile d'en reconnaître l'origine; enfin leurs débris disparaissent comme disparaît toute matière organique à la surface de la terre.

Quand vient le printemps, les plantes adventices prennent un développement d'autant plus grand que la céréale, plus maltraitée, leur laisse plus d'air, de lumière et une plus grande part dans la nourriture du sol. Ce ne sont pas ces plantes adventices qui sont, comme on l'a supposé (*Journal d'Agriculture pratique* du 16 Mars 1868), causes premières du mal, puisque celui-ci est manifeste à une époque où elles n'existent pas encore, ou sont encore tellement faibles qu'elles

sont incapables de nuire sérieusement. De toutes ces plantes, c'est le pavot qui a été le plus accusé. Virgile disait déjà;

Urunt lethæo perfusa papavera somno;  
mais ces pavots n'apparaissent que tardivement au milieu du blé; ceux qui infestent les champs sous notre climat ne se montrent pas avant le mois de Mai ou sont très-petits avant cette époque, tandis que la majeure partie des dégâts éprouvés par la céréale se constatent dès avant le mois d'Avril.

Ce n'est pas non plus, comme le suppose encore un de vos correspondants (même numéro du 16 Mars 1868), une modification chimique du sol qui entraîne l'altération de son pouvoir producteur. Ce pouvoir persiste et concourt à développer toutes les plantes, quelles qu'elles soient, qui occupent la surface d'un champ. La fécondité de la terre n'est pas diminuée, ou du moins ne l'est pas gravement; c'est son application à la végétation qui est différente.

La destruction des céréales étant le fait d'animaux souterrains, on se demande naturellement comment une culture peut influencer sur leur présence, selon les conditions dans lesquelles elle est opérée.

Je ne crois pas que le fait de cultiver une terre fortement desséchée soit la cause unique qui puisse la gâter, mais que, réunie à d'autres circonstances, cette cause agit très-puissamment pour amener ce résultat. D'une manière générale, j'émetts cette opinion, que la présence des animaux souterrains est liée à l'état-physique du sol, état qui le rend plus ou moins habitable, et qui dépend lui-même de la manière dont le sol est traité. Je suis persuadé qu'en étudiant les unes après les autres les propriétés physiques d'une terre, porosité, consistance, hygrométrie, (degré de sécheresse et d'humidité de l'air,) etc., on pourrait se convaincre que presque toutes ces propriétés varient dans des limites très-étendues, selon le régime auquel on la soumet, et que cette terre peut être habitable à des degrés très-différents par les animaux nuisibles, selon que certaines de ces propriétés physiques s'accroissent ou diminuent.

Dans les champs bien pourvus de matières organiques, les dégâts causés pendant l'hiver à la céréale se répètent jusqu'à un certain point lorsque, la température se relevant, la végétation prend son essor, parce que les pieds restant de la céréale éclaircie fournissent alors au tailage des tiges plus nombreuses que les pieds plus rapprochés des céréales qui n'ont point souffert. Pour cette raison, le mal est généralement moins grand à la moisson qu'on le supposait à la fin de l'hiver.

Un mot encore, et je termin

Tous les ans on entend des cultivateurs se plaindre d'avoir des blés ou gelés ou décimés par des larves cachées sous terre.

Je pense qu'on met sur le compte de la gelée plus de mal qu'elle n'en fait, que les dégâts sont plus qu'on le croit les œuvres d'animaux parasites, et qu'en recherchant dans les propriétés physiques que possédait le sol au moment où se sont opérées les emblavures, on trouverait l'origine de bien des insuccès.

Je résume mon opinion :

10. La plupart des terres peuvent être gâtées par des labours intempestifs dont l'influence agit concurremment avec d'autres causes ;

20. Les dégâts causés aux récoltes de céréales sont dus à des animaux parasites souterrains ;

30. C'est dans la modification des propriétés physiques de la terre qu'il faut rechercher la cause de l'altération de son pouvoir producteur.

Ad. VALLET.

(Journal d'Agriculture pratique.)

## La Semaine Agricole.

MONTRÉAL, 10 NOVEMBRE 1871

### Des cendres et de leur application.

Les plantes retirent leur substance de deux sources, la terre et l'air. Lorsqu'on les fait brûler, les éléments inorganiques qui avaient été retirés de l'air, lui sont rendus ; tandis que ceux qui avaient été retirés de la terre restent sous forme de cendres. Mais l'on voit par le montant de cendre que laisse une plante après qu'elle est brûlée, qu'elle ne retire du sol qu'une petite partie de son propre volume ; cependant la présence de chaque élément, quelque petit que soit le montant dont il compose la plante, est essentiel à son complet développement. Ces substances minérales varient en quantité et en qualité dans différentes plantes, et même dans différentes parties de la même plante, et à différentes saisons de l'année. Ainsi après qu'il est brûlé, le blé donne 1.18 par cent des constituants de la cendre ; l'avoine, 2.58 ; les patates, 2.65 ; les navets, 7.05 ; la paille de blé, 3.51 ; la paille d'avoine, 5.74 ; le trèfle, 7.48. Ces constituants minéraux sont nécessaires à la nutrition des plantes, et lors que celles-ci n'en retirent pas du sol

en quantité suffisante, elles sont retardées dans leur croissance.

Quelques-unes de ces substances existent abondamment dans la plupart des sols, et n'ont pas besoin d'être renouvelées ; tandis que d'autres, telles que la potasse, l'acide phosphorique, la chaux, la magnésie, &c., ne se rencontrent qu'en petite quantité, et s'épuisent bien vite lorsque l'on sème grain sur grain. Delà il suit que toute matière contenant ces éléments est un précieux fertilisateur. Les cendres de bois contiennent ces éléments, en grande quantité, surtout la potasse, dont la plus grande partie est dans un état soluble.

D'après le rapport du Professeur Watson, les cendres rendent ordinairement un quinzième de leur poids de potasse, mais comme nous le disions tout-à-l'heure, diverses plantes et diverses parties de la même plante varient dans la quantité de potasse qu'elles fournissent et Stockhardt dit dans ses lectures, que mille livres de blé (y compris le grain et la paille) contiennent cinq livres et demie de potasse ; l'orge, sept livres ; l'avoine, sept ; les pois, onze ; les patates (tubercules et chaumes), vingt deux ; le trèfle en fleur, vingt.

Par ces chiffres il est facile de calculer la quantité de potasse qu'une récolte enlève par arpent. Il est également facile de voir la grande valeur de la potasse dans l'agriculture, et à quelle espèce de récolte elle convient mieux. De fait, il y a des plantes, telles que les patates, le blé-d'inde, etc., qui ne réussissent que dans les terrains qui abondent en potasse.

L'analyse de la cendre de bois franc démontre à l'évidence qu'en achetant des cendres de bois franc à vingt-cinq centins le minot, on peut fournir aux plantes, d'une manière aisée et surtout peu coûteuse, toutes les substances minérales dont elles ont besoin pour croître et fructifier. Les cendres de bois, ont, sur les autres engrais minéraux, le grand avantage, de contenir non seulement, un ou deux des constituants minéraux des plantes, mais de les contenir tous. On a pas besoin de craindre de se servir des cendres en trop grande quantité, et en les vendant un cultivateur vend son grain pour le quart de sa valeur.

Les cendres lessivées sont presque aussi précieuses, pour l'agriculture, que les cendres vives, car par la lessive les cendres ne perdent seulement qu'environ les quatre cinquièmes de leur potasse, tandis que les autres éléments restent et sont condensés d'environ vingt pour cent. Néanmoins, on devrait les employer le plutôt possible, après qu'elles ont servies.

Ce sont pour les prairies, les céréales et les patates que les cendres sont les plus avantageuses. Lorsqu'on les applique au grain, la paille est plus raide ; cent livres de cendres suffisent pour produire mille livres de bonne paille.

La meilleure manière d'appliquer les cendres lessivées est de les répandre bien également sur le terrain et le herser ; celles qui ne sont pas lessivées peuvent se semer à la main, à la volée, mais il faut avoir soin de ne pas les laisser tomber directement sur les plantes. Une excellente façon est de les mêler avec parties égales de plâtre, et pour empêcher le vent de les enlever on y ajoute quelques minots de sel. En France, dans les environs de Lyon, on sème les cendres sur le sol avant le labour de semaille ; la terre et les cendres doivent être sèches, on les laisse s'essorer 24 heures sur le sol si le temps est bien disposé, on jette ensuite la semence, et on recouvre le tout d'un léger trait de charrue.

Les cendres ne devraient jamais s'appliquer au tas de fumier, excepté au moment de s'en servir, parcequ'elles laissent se dégager et s'échapper des éléments précieux.

Un des meilleurs partis que l'on puisse retirer des cendres, c'est d'en faire un très-excellent compost en les mélangeant avec la vase des marais ; car elles neutralisent l'acide que contient la vase.

### Qualité dans le lard.

Chacun sait la différence qui peut exister dans le lard. La race peut faire quelque chose sous ce rapport, mais pas autant que plusieurs le pensent. C'est la qualité de la nourriture qui fait la qualité dans le lard. Qu'on se serve de laitages en quantité, et on peut être certain que le lard sera mou et fondra de moitié : ce qui ne sera pas fondu n'aura point de goût. C'est pourquoi le lard fait avec

les produits de la laiterie est le plus chetif de tous les lards. Un mélange de nourriture fait du lard ordinaire. Les gâchis ne conviennent pas non plus, parce qu'ils contiennent trop d'eau. C'est avec les grains qu'on fait du bon lard, du lard ferme qui frit bien. Le lard rance et fort est insupportable ; malgré cela, il faut croire qu'il y a des gens qui le préfèrent, car on en rencontre assez souvent. Il n'y a pas de doute qu'une souille dégoutante de malpropreté contribue beaucoup à produire du lard fort et même puant.

Il faut des appartements propres, un animal propre, une bonne ventilation, et du grain comme nourriture : comme breuvage, de la belle eau claire. Le blé-d'inde et les pois, (surtout ces derniers) forment les meilleurs aliments. Il ne faut pas que l'appartement soit trop petit, ni soigner trop fort en commençant.

Les grains soumis à la chaleur produiront plus de lard, mais reste à savoir si la qualité sera aussi bonne que lorsqu'ils seront donnés sans être cuits.

Nous avons pu en maintes occasions nous assurer de la qualité du lard. Lorsque les laitages étaient exclus, et que nous donnions exclusivement que du grain, nous avions du bon lard ferme, et lorsque nous donnions des laitages, presque toujours le lard fondait en cuisant. Nous avons engraisé des berkshires purs, des yorkshires purs, et des croisés entre ces deux races, avec du grain, et de l'eau claire comme breuvage, et notre lard a toujours été de première qualité ; nous n'avons jamais été déappointé depuis vingt et quelques années que nous suivons cette pratique. Notre lard est toujours ferme ; cuit bien sous n'importe qu'elle forme ; il est délicat friand et agréable au goût, et surtout plus sain que le lard rance. Il se conserve sans difficulté.

### Comment les plantes sont nourries.

Il y a un grand nombre de cultivateurs et d'autres qui croient que les racines des plantes consomment actuellement le fumier confié à la terre, que la plante s'en empare et la digère dans son système, ce qui contribue à sa croissance. Une plante ne mange point, mais elle boit, elle prend toute sa nourriture à l'état liquide. L'eau est le grand dissolvant par lequel la nourriture de la plante est préparée et absorbée.

Le sol n'est pas autre chose, plus ou moins, qu'un mélange de roche décomposée et de matière végétale, et la croissance des plantes n'enlève rien au poids et au volume du sol où elles poussent. Ceci a été prouvé par des

expériences répétées, et peut se prouver encore par d'autres.

On entend souvent des gens parler d'une source d'eau pure, principalement lorsqu'ils ont une terre à vendre. Il n'y a pas une telle chose, qu'une source ou un puits d'eau pure. Toutes les veines d'eau avant d'atteindre la surface du sol passent à travers des corps minéraux qui les imprègnent plus ou moins, et l'eau contient ces minéraux en solution. Il y a des eaux de certaines sources qui sont tellement imprégnées de certains minéraux, que le goût en est perceptible. D'autres sont autant imprégnées mais par des minéraux moins piquants au goût, et dont la bonne ou la mauvaise influence n'est pas moins puissante. Ceci sert d'exemple pour prouver que l'eau tient en solution la nourriture des plantes, laquelle est aisément absorbée par les fibres des racines des plantes.

Les cultivateurs sont portés à disputer sur la meilleure manière d'appliquer le fumier au sol, s'il doit être sur la surface ou enfoui à deux, quatre, six ou huit pouces. La pluie tombe sur la surface, elle pénètre dans la terre après être passée à travers le fumier et en avoir absorbé les propriétés fertilisantes qu'il contient ; c'est ainsi que la terre est imprégnée de ses jus dans une condition propre à être enlevés par la capacité d'absorption des racines et servir à stimuler la croissance des plantes, ou à faire mûrir ses graines.

Il y a des plantes qui envoient leur racines plus profondément, les unes que les autres, mais en loi générale les racines qui fournissent la nourriture à la plante rôdent près de la surface où elles sont attirées par l'influence du soleil et de l'atmosphère. Maintenant supposons que le fumier soit placé trop profondément, et que la pluie emporte sa substance plus profondément encore, cette substance est hors de la portée des fibres des racines qui nourrissent la plante, par conséquent sa valeur est perdue.

Pendant un temps de sécheresse, les plantes languissent, se flétrissent et meurent ; ce n'est pas parce qu'elles manquent de nourriture à leurs racines, mais bien parce que cette nourriture n'est pas dans une condition telle que les fibres des racines puissent s'en emparer et l'appliquer. Mais s'il survient une ondée—le sol est saturé—la nourriture de la plante est dissoute—la plante est stimulée, elle vit et pousse.

Quelque riche en nourriture des plantes que soit un sol ; quelque propice que soit le climat où elles croissent il ne peut y avoir de végétation pour une plante sans moiteur (humidité). La végétation a besoin de moiteur, de chaleur et de lumière. On peut, jusqu'à un certain point, faire

croître sans sol, (comme par exemple les jacinthes, les orchidées) mais pas avec fruit. Les graines végètent mieux à la noirceur mais la plante pour vivre a besoin de moiteur, de chaleur et de lumière. Nous le répétons, le cultivateur doit mettre son fumier près de la surface, car en tombant, la pluie entraîne plus avant après elle une plus ou moins grande quantité de la nourriture des plantes, et cette nourriture finit par atteindre une telle profondeur qu'elle ne peut plus subir l'influence du soleil et de l'atmosphère. Tout cultivateur ou jardinier sait parfaitement bien, que quelque riche que soit sa terre, le grain, les végétaux, etc., n'y pousseront pas sans moiteur ; la raison en est, que la nourriture des plantes, pour être absorbée par les racines et servir à leur croissance doit être à l'état liquide.

Ce n'est pas uniquement du sol, quelque bien conditionné qu'il soit, que les plantes retirent toute leur nourriture : elles en retirent beaucoup de l'atmosphère qui les environne. Il y a dans l'air une abondance d'éléments nutritifs pour les plantes, qu'elles attirent et absorbent par leurs feuilles,—c'est un élément important, sans lequel elles ne peuvent vivre.

Malgré que les plantes ne peuvent croître et vivre sans humidité, il ne faut pas qu'elles en aient trop.

Il y a des sols qui contiennent trop d'eau, et qui ont besoin d'être drainés pour devenir productifs. Les sols humides sont froids, et les sols secs sont chauds, c'est pourquoi le drainage a l'effet d'allonger la saison de l'été. Nous avons déjà traité dans *La Semaine* cet important sujet du drainage, nous y renvoyons nos lecteurs.

### Exhibition du Comté Jacques-Cartier.

#### LISTE DES PRIX.

Etalons de trait.—1er prix, James P Dawes Lachine ; 2e Veuve Léon Vaisois, Pointe-Claire 3e do, Narcisse Gosselin, St. Laurent.

Etalons de 3 ans.—1er prix, James Muir, St. Laurent ; 2e do, Benjamin Legault, Lachine ; 3e do, Janvier Cousineau, Ste. Geneviève.

Etalons de 2 ans.—1er prix, Veuve James Shiells, Lachine ; 2e Joseph Meloche, Ste. Geneviève ; 3e, Xavier Chaurette, Ste. Geneviève.

Juments poulinières avec leurs poulins.—1er prix, Isidore Meloche, Ste. Geneviève ; 2e do, Thomas Dawes et cie, Lachine ; 3me do, Ferrier Jasmin, St. Laurent ; 4me do, Jean-Bte. Onésime Martin, Lachine ; 5me do, Xavier Chaurette, Ste. Geneviève ; 6me do, François Lebeau, St. Laurent ; 7me do, André Hislop, do ; 8me do, James Hodge, do.

Pouliches de 2 ans.—1er prix, Thomas Caughtry, St. Laurent ; 2me do, Alex Tait, do ; 3me do, l'Honorable J. J. C. Abbott, Ste. Anne.

Meilleures paires de chevaux de trait.—1er prix, James P. Dawes, Lachine ; 2e do, Thomas Dawes et cie, do ; 3e do, Benjamin LeFebvre, do ; 4e do, James Hodge, St. Laurent ; 5e do, John Davis, do.

Bêtes à cornes.—Races Ayrshire.

Taureaux âgés.—1er prix, J. P. Dawes, Lachine. Pas d'autres compétiteurs. Taureaux de 2 ans—1er prix, George Smith,

Lachine; 2e do, l'Hon. J. J. C. Abbott, Ste-Anne; 3e do, Peter McMartin, Lachine.

Taureaux d'un an.—1er prix, Alexandre Tait, St. Laurent; 2e do, Alexandre Somerville, Lachine; 3e do, J. P. Dawes, do.

Vaches.—1er prix, Thomas Dawes et cie, Lachine; 2e do, Alex Somerville, do; 3e do, J. P. Dawes, do.

Génisses de 2 ans.—1er prix, Thomas Dawes et cie, Lachine; 2e do, J. P. Dawes, do; 3e do, Alex Somerville, do.

Génisse d'un an.—1er prix, Thomas Dawes et cie, Lachine; 2e do, George et A Muir, St-Laurent; 3e do, J P Dawes, Lachine.

#### Race Croisée.

Taureaux âgés.—1er prix, Samuel Penniston, Lachine; 2e do, Pierre Rochon, St Laurent; 3e, Olivier Desloges, do; 4e, Rémi Lecavalier, do; 5e, Isaac Legault, Pointe Claire.

Taureaux de 2 ans.—1er prix, Jas. Hodge, St Laurent; 2e do, Veuve Jas. Shiels, Lachine; 3e do, James Candlish, St Laurent; 4e do, Jean-Bte Lecours, do; 5e do, Placide Lecavalier, do.

Taureaux d'un an.—1er prix, Xavier Chaurrette, Ste Geneviève; 2e do, Benjamin Descaries, Lachine; 3e do, Guillaume Lecavalier, St Laurent; 4e do, Thomas Hodge, do; 5e do Rémi Lecavalier, do.

Vaches.—1er prix, George Smith, Lachine; 2e do, George I. Rohland Muir, St Laurent; 3e do, John Davis, do; 4e do, Benjamin Boyer, do; 5e do, John Hislop, do.

Génisses de 2 ans.—1er prix, John Davis, St Laurent; 2e do, Benjamin Lefebvre, Lachine; 3e do, Thomas Brown, St Laurent; 4e do, George Smith, Lachine.

Génisses d'un an.—1er prix, Alex Tait, St. Laurent; 2e do, Samuel Penniston, Lachine; 3e do Pierre Rochon, St Laurent; 4e do, Andrew Boa, do; 5e do, Jas. Hodge, do.

Béliers âgés.—1er prix, Toussait Verelon, St. Laurent; 2e Alex Semerville, Lachine; 3e Placide Lecavalier, St. Laurent; 4e James Hodge, do, 5e Olivier Desloges, do.

Bélier d'un an.—1er prix, Pierre Lecavalier, St. Laurent; 2e Andrew Hislop, do; 3e Benjamin Boyer, do; 4e William Hodge, do; 5e Xavier Chaurrette, Ste. Geneviève; 6e Léon Legault, Pointe-Claire.

Béliers du printemps.—1er prix, Rémi Lecavalier, St. Laurent; 2e Léon Legault, Pointe-Claire; 3e Jas Hodge, St. Laurent; 4e Toussaint Verdon, do; 5e Thomas Hodge, do.

Brebis âgées.—1er prix, Benjamin Lefebvre, Lachine; 2e Thomas Leclerc, do; 3e Alex Somerville, do; 4e Jas Muir, St. Laurent; 5e Andrew Hislop, do; 6e Jean Bte. On. Martin, Lachine.

Brebis d'un an.—1er prix, Toussait Verelon St. Laurent; 2e Thomas Leclerc, Lachine; 3e Alex Somerville, do; 4e Pierre Lecavalier, St. Laurent; 5e Benjamin Boyer, do; 6e Geo. Smith, Lachine.

Verrats adoussous d'un an.—1er prix J P Dawes, Lachine, 2d Hode J J C Abbott, Ste Anne, 3e Jos Hodge, St Laurent; 4e Thomas Dawes & cie, Lachine; 5e George & R Muir, St. Laurent; 6e Alex. Tait, do.

Truies avec petits.—1er prix J P Dawes, Lachine; 2d hon. J J C Abbott, Ste Anne; 3e Jos Hodge, St Laurent; 4e Toust. Verdon, do, 5e Thomas Dames & cie, Lachine.

Etouffe du pays, 15 verges, faite dans une famille.—1er prix G Lecavalier, St Laurent; 2d Pierre Martin, do; 3e Moïse Donat Goger, St Laurent.

Flanelle, 15 verges, faite dans une famille.—1er prix Toust. Verdon, St Laurent; 2d Rémi Lecavalier, do; 3e Xavier Chaurrette, Ste Geneviève.

Toile du pays, 15 verges, faite dans une famille.—1er prix Olivier Desloges, St Laurent; 2d Rémi Lecavalier, do.

Meilleures paires de couvertes, faites dans une famille.—1er prix Félix Buret, Ste Geneviève; 2d Veuve Jos Shiels, Lachine.

Meilleurs Châles. — 1er prix Toust. Verdon,

St Laurent; 2d Cent Legaut, Pointe Claire. Couvre-pieds.—1er prix, Ant. Serre, St Laurent; 2e do, L Legault, Pointe Claire; 3e do, Guil. Lecavalier, St Laurent.

Prix extras pour ouvrages en laine.—John Nuhle, Ite Bizard; Benjamin Lefebvre, Lachine; Jean-Bte Lefebvre, do.

Fromage (doux) de 15 lbs chaque.—1er prix, Alex Somerville, Lachine; 2e do, Joseph Meloche, Ste. Geneviève.

Beurre salé.—1er prix, Rémi Jaron, St Laurent; 2e do, Guillaume Lecavalier, do; 3e do, l'Hon J J C Abbott, Ste Anne; 4e do, Benjamin Descaries, Lachine; 5e do, Placide Lecavalier, St Laurent; 6e do, veuve Jas Shiels, Lachine,

#### Écoltes vertes sur pied.

Patates.—1er prix, Jas Hodge, St Laurent; 2e do, G E R Muir, do; 3e do, John Brenner, do; 4e do, J P Dawes, Lachine; 5e do, Jean-Bte Lecours, St Laurent; 6e do, Eustache Prévost, do; 7e do, Andrew Hislop, do.

Blé-d'inde.—1er prix, Pierre Martin, St Laurent; 2e do, Joseph Meloche, Ste Geneviève; 3e do, Joseph Laniel, do; 4e do, Louis Cousineau, St Laurent; 5e do, Olivier Desloges, do; 6e do, Ant. Legault, Pointe-Claire.

Betteraves.—1er prix, Jas P Dawes, Lachine; 2me do, Collen McArthur, do; 3me do, Jas Hodge, St Laurent.

Carottes.—1er prix, Ls Cousineau, St Laurent; 2me do, Jas Hodge, do; 3me do, C McArthur, Lachine.

Féveroles.—1er prix, Eust Prévost, St Laurent; 2me do, André Boa, do; 3me do, G et R Muir, do.

Navets.—1er prix, Eust Prévost, St Laurent; 2me do, Collen McArthur, Lachine; 3me do, Andrew Hislop, St Laurent.

Lin.—1er prix, Benoni Verelon, St Laurent; 2me do, Olivier Binet, fils, Ste Geneviève; 3me do, Jean Bte Meloche, do.

Guerêt d'été.—1er prix, Louis Dagenais, Pointe Claire; 2me do, Guillaume Lecavalier, St Laurent.

Blé.—1er prix, John Shedelen, Lachine; 2me do, Jas Smith, Pointe Claire; 3me do, L Legault, do; 4me do, Jas Hodge, St Laurent; 5me do, Ls Dagenais, Pointe Claire.

Orge.—1er prix, John Shedelen, Lachine; 2me do, William Boa, St Laurent; 3me do, Jas P Dawes, Lachine; 4me do, Andrew Hislop, St Laurent; 5me do, Jas Hodge, St. Laurent.

Avoine.—1er prix, Jas P Dawes, Lachine; 2me do, Léon Legault, Pointe Claire; 3me do, Jas Hodge, St Laurent; 4me do, Alex Somerville, Lachine; 5me do, G et R Muir, St Laurent.

Pois.—1er prix, Andrew Hislop, St Laurent; 2me do, Guillaume Lecavalier, do; 3me do, Benjamin Lefebvre, Lachine; 4me do, G et R Muir, St Laurent; 5me do, Ant Legault, Ste Geneviève.

Prix accordés pour les fermes les mieux tenues d'après le programme du Conseil d'Agriculture du 2 février 1870.

1er prix, Jos Hickson, Lachine; 2me do, Alexandre Somerville, do; 3me do, James P Dawes, do; 4me do, Urgèle Valois, Pointe Claire; 5me do, Jean Baptiste Lecours, St Laurent.

—M. le préfet de la Somme vient de remettre en vigueur un excellent arrêté de 1856 décidant que tout propriétaire ou fermier est tenu à détruire les chardons qui viennent sur ses terres. Une même injonction est faite aux autorités locales pour les biens communaux, routes, chemins et sentiers publics. Il serait vivement à désirer que tous les préfets fassent un semblable arrêté, car les chardons causent

beaucoup de mal aux cultures, et il est impossible de s'en défendre, si on est sans cesse exposé à recevoir la graine de la terre de son voisin, et on sait que cette graine fort légère est facilement transportée par les vents, et par conséquent elle arrive même de très-loin.

Il est cependant bien fâcheux que l'autorité se trouve toujours dans la nécessité d'intervenir quand il s'agit de faire quelque chose de bien; nous avons cependant tous le même intérêt et certes, pour échardonner, les habitants des campagnes ne devraient pas attendre l'ordre du préfet ni du maire et agir par eux-mêmes, puisque tous sont exposés aux ravage des chardons. Il en est de même pour l'échenillage que l'on pratique toujours avec une négligence extrême. On dirait vraiment que le cultivateur ne travaille pas pour son compte.

—Journal des cultivateurs.

## HYGIENE.

### Odeur infecte de la transpiration.

Il y a des personnes dont le corps exhale des odeurs fortes et repoussantes. C'est très désagréable et pour elles-mêmes et pour ceux qui les approchent. Pour combattre ces odeurs, elles se servent le plus ordinairement de pommades et de parfums. Elles nous sauront gré de ce que nous pouvons leur enseigner et leur recommander sur l'autorité d'un médecin d'expérience, un moyen bien plus simple de se débarrasser de cette odeur. C'est de se procurer chez le pharmacien de l'esprit d'ammoniaque aromatisé, et d'en vider environ deux cuillères à thé dans un bassin d'eau, puis de s'en laver la figure, les mains et les bras, et la peau devient ensuite aussi propre, douce et fraîche qu'on peut le désirer.

Cette lotion ne peut causer aucun désagrément et coûte très bon marché: elle devrait donc être essayée du moins par les personnes affligées de cette misère.

## ECONOMIE DOMESTIQUE.

### Marmelade de pommes.

Prenez n'importe quelle espèce de pommes sures, enlevez-en la pelure et le cœur, tranchez-les par petits morceaux, et pour chaque livre de pommes ajoutez trois quarterons de sucre. Mettez le tout dans une casserole, et faites bouillir à petit feu jusqu'à ce qu'il soit réduit en une belle gelée; après quoi, mettez-la dans des bocaux et gardez-la dans un endroit frais.

Aurélie.....

## HISTOIRE NATURELLE.

## Anatomie et physiologie du cheval.

Extraits du Livre, "Le Manuel de l'Éleveur de chevaux," par F. Villeroy, spécialement préparés pour La Semaine Agricole.

## HYGIÈNE DU CHEVAL.

La nourriture à l'avoine est toujours chère ; comme les chevaux de culture gagnent ordinairement peu, souvent rien du tout, pendant une partie de l'hiver, on a dû chercher à les nourrir de la manière la plus économique. La culture des carottes effraye beaucoup de cultivateurs par les sarclages minutieux qu'elle exige. La culture des pommes de terre étant plus simple, elles ont obtenu la préférence, et leur usage a pris, en Allemagne, une grande extension. D'abord on les a données crues, mais elles contiennent une eau de végétation malsaine, et elles occasionnent des diarrhées, en même temps qu'elles nourrissent moins bien. Cuites à la vapeur, les pommes de terre sont excellentes pour tous les animaux comme pour les hommes. On admet généralement que 1 partie de foin égale en faculté nutritive 2 parties de pommes de terre. Ce rapport peut être exact, si les pommes de terre sont crues et le foin de première qualité ; mais je crois que 1 partie de pommes de terre cuites vaut 1 partie de foin médiocre.

Dans la Bavière rhénane, non-seulement les cultivateurs, mais jusqu'aux maîtres de poste, nourrissent leurs chevaux de pommes de terre et ils n'y ajoutent pas toujours de l'avoine. Pendant plus de vingt ans, j'en ai nourri mes chevaux ; la maladie des pommes de terre m'a déterminé à restreindre leur culture et à les remplacer, pour les chevaux, par les carottes.

On donne les pommes de terre seules et sèches, ou bien on les humecte d'eau chaude, et on y mêle des balles de grain, ou de la paille, ou du foin hachés. Le mieux, et c'est ce que font beaucoup de maîtres de poste, est d'y ajouter du son. Si l'on donne un supplément d'avoine, on ne la mêle pas aux pommes de terre, à moins qu'elle ne soit moulue. On donne l'avoine seule, lorsque le soir, vers neuf à dix heures, on fait la dernière tournée dans les écuries. En même temps, on met dans les râteliers la paille qui doit aider les chevaux à passer la nuit.

Les pommes de terre ne sont pourtant pas sans inconvénient : elles occasionnent parfois des indigestions dangereuses. On a cherché à prévenir ce danger, en variant la nourriture des chevaux, en mêlant du son avec les pommes de terre, ou en fai-

sant faire chaque jour, un repas d'avoine ou de carottes, ou en supprimant les pommes de terre un jour de chaque semaine et les remplaçant par de l'avoine. On devrait toujours faire manger les pommes de terre avant qu'elles aient eu le temps de refroidir. Dans la cuisine des hommes, elles sont le seul légume qui ne se réchauffe pas, et je crois que les indigestions de pommes de terre auxquelles sont exposés les chevaux, viennent en grande partie de ce qu'on les leur donne froides et souvent cuites depuis longtemps.

On a remarqué que les chevaux qui travaillent tous les jours et qui sont d'ailleurs nourris régulièrement, sont peu exposés aux indigestions ; les accidents n'arrivent ordinairement qu'après un ou plusieurs jours de repos.

Les pommes de terre cuites à la vapeur conservent le même poids qu'elles avaient étant crues. Au printemps, il faut enlever les germes ; on a reconnu qu'ils sont malfaisants par la solanine qu'elles contiennent.

80. *Aliments divers.*—Les tourteaux de graine de lin, dissous dans l'eau, sont aussi employés à la nourriture des chevaux. Ils conviennent surtout pour les poulinières. On en donne par jour 3 à 5 livres. Il y a des cultivateurs qui font aussi manger à leurs chevaux des tourteaux de colza, quand ils sont à bas prix. Les tourteaux de faine sont un poison pour les chevaux.

On peut aussi, au printemps, donner aux chevaux des racines de *chiendent*. Chez moi, dès que la terre est dégelée, les pauvres gens vont dans les champs non ensemencés arracher à la pioche des racines de chiendent ; ils les lavent, les font sécher à l'air et en nourrissent leurs vaches, auxquelles cette nourriture procure beaucoup de lait.

On donne aussi aux chevaux, au printemps, de jeunes *chardons* encore tout à fait tendres, qu'on trouve dans les champs et dans les prés ; on coupe très-menu. Ces derniers aliments, tourteaux de lin, chiendent, chardons, et on peut y joindre la farine d'orge et les carottes, sont souvent précieux dans les villes, pour remettre les chevaux échauffés, fatigués, dont le foin et l'avoine sont toujours l'unique nourriture. Ce sont des moyens hygiéniques que les officiers de cavalerie prussienne emploient et qui les dispensent de l'emploi du vert, qui occasionne beaucoup de frais et d'embarras quand on n'habite pas la campagne.

Outre les substances végétales, on peut encore faire manger aux chevaux des substances animales. Il y en a qu'on nourrit de poisson pendant une partie de l'année ; on dit que les Arabes leur font manger de

la viande de mouton rôtie ; on cite des chevaux que leurs maîtres avaient habitués à manger la même soupe qu'eux, à boire du vin, de la bière, etc. Mais ce sont là des faits exceptionnels et sans intérêt pour les cultivateurs.

Le sel est aussi favorable aux chevaux qu'à tous les autres animaux. Quand on donne aux chevaux des pommes de terre, il serait très-bon de les assaisonner de sel. Les chevaux ont cependant, pour le sel, un appétit bien moins prononcé que les bêtes à cornes et les bêtes à laine.

90. *Des fourrages verts.*—Les fourrages verts qui servent à la nourriture des chevaux à l'écurie sont : le seigle, l'orge, le trèfle incarnat, la luzerne, le sainfoin, le trèfle, les vesces d'hiver et d'été, (lentilles) le maïs, le sarrasin.

Le seigle est ordinairement le premier fourrage qu'on peut couper au printemps. Il ne dure que peu de temps ; dès que les tiges sont dures, les bêtes les refusent : si on était forcé de le faire consommer, il faudrait alors le faire couper au hache-paille.

On sème souvent l'orge d'hiver pour être fauchée verte au printemps. On la regarde comme dangereuse pour les chevaux dès que les épis sont sortis.

Le trèfle incarnat est un assez pauvre fourrage que les bêtes ne mangent pas volontiers, mais il vient bien dans des sols légers et de très médiocre qualité, pourvu qu'ils soient secs. On le fauche de bonne heure et on peut encore lui faire succéder des betteraves, même des pommes de terre.

Le sainfoin donne un si excellent fourrage sec qu'on le fourrage peu en vert.

On doit faucher le trèfle dès qu'il commence à fleurir ; si l'on perd quelque chose sur la première coupe, la seconde vient d'autant plus tôt. En général, on attend trop tard pour faucher la luzerne et le trèfle ; les tiges deviennent dures, les feuilles inférieures pourrissent, le fourrage est moins nourrissant, et les bêtes ne le mangent plus volontiers.

Les vesces, ou plutôt un mélange de vesces, de pois et d'avoine, sont une précieuse ressource pour les intervalles entre deux coupes de trèfle et pour les années où le trèfle ne réussit pas. Pour être sûr de ne pas manquer de fourrage vert, on sème en vesces à partir du 1 Mai, de quinze en quinze jours, une étendue proportionnée aux besoins résumés.

Le maïs donne un excellent fourrage vert, très-abondant et qui n'est pas assez connu.

Le maïs peut atteindre une hauteur de 6 pieds ; mais pour en obtenir une récolte abondante, il faut que le sol soit très-riche.

Le sarrasin fournit aussi un fourrage abondant ; sa végétation est rapide



**Cie du Chemin de Fer le Grand Tronc du Canada.**

**SERVICE AMELIORÉ DES TRAINS**  
1871 CHANGEMENT D'HIVER 1872.

**AUGMENTATION DE VITESSE.**

**Nouveaux Chars pour tous les Trains Express**

Les Trains partiront maintenant de Montréal comme suit :  
**ALLANT A L'OUEST.**

- Express de Jour pour Ogdensburgh, Ottawa, Brockville, Kingston, Belleville, Toronto, Guelph, London, Brantford, Goderich, Buffalo, Détroit, Chicago, et tous les points de l'Ouest à..... 8.00 A.M.
- Express de Nuit do do ..... 8.00 P.M.
- Train d'accommodement pour Brockville, et les stations intermédiaires... 4.00 P.M.
- Train Mélé pour Kingston..... 6.00 A.M.
- Trains pour Lachine à 7.00 A.M., 9.00 A.M., 12.00, [Midj] 3.00 P.M., 5.00 P.M. Le train de 3.00 P.M. va à la frontière.
- ALLANT AU SUD ET A L'EST.**
- Train d'accommodement pour Island Pond et les stations intermédiaires. 7.00 A.M.
- Express pour Boston via Vermont Central..... 9.00 A.M.
- Express pour New-York et Boston via Vermont Central à..... 3.36 P.M.
- Train de la Malle pour St. Jean et Rouse's Point, en connexion avec les Trains de Stanstead, Shefford et Chambly et en jonction avec les chemins de Fer des Cantons du Sud-Est, et avec les Steamers du Lac Champlain..... 3.00 P.M.
- Train de la Malle pour Island Pond, et les stations intermédiaires..... 2.00 P.M.
- Express de Nuit pour Québec, Island Pond, Gorham, Portland, Boston, et les Provinces d'en Bas, arrêtant entre Montréal et Island Pond, à St. Hilaire, St. Hyacinthe, Upton, Acton, Richmond, Sherbrooke, Lennoxville, Compton, Coaticook et Norton Mills, seulement à..... 10.30 P.M.

Il y aura des Chars Dortoirs Palais Pullman à tous les trains directs de jour et de nuit. Le bagage sera étiqueté pour tout le trajet.

Comme la ponctualité dépend des connexions avec les autres lignes, la Compagnie ne sera pas responsable des Trains qui n'arriveront pas et ne partiront pas des Stations aux heures nommées.

Le steamer "CARLOTTA" ou "OHASE" laisseront Portland pour Halifax, N. E. tous les Samedis après-midi, à 4.00 heures p.m. Le confort est excellent pour les passagers et le fret.

La Compagnie Internationale des Steamers faisant le trajet en connexion avec le Chemin de Fer le Grand-Tronc, laisse Portland tous les Mercredis et Vendredi à 6.00 heures p.m., pour St. Jean, N. B., &c., &c.

On pourra acheter des billets aux principales stations de la compagnie.

Pour plus amples informations et l'heure du départ et de l'arrivée de tous les Trains aux stations intermédiaires et au terminus du chemin, s'adresser au Bureau on l'on vend des billets, à la Station Bonaventure ou au Bureau No. 39, Grand Rue St. Jacques.

C. J. BRYDGES,  
Directeur-Gérant

Montréal, 1er. Novembre 1871.—a k

**AVIS**

**Département de l'Agriculture et des Travaux Publics.**

QUATRE CULTIVATEURS ECOSSAIS, munis des meilleures recommandations viennent d'arriver à Québec et offrent leurs services comme Directeurs de Fermes. Les personnes qui seraient disposées soit à les engager, soit à leur donner des terres à ferme, sont priées de s'adresser immédiatement au Département de l'Agriculture et des Travaux Publics.

S. LESAGE,  
Assist.-Commissaire.

Québec, 25 oct. 1871—15 11

**PROVINCE DE QUEBEC**  
**CHAMBRE DU PARLEMENT**  
**BILLS PRIVES**

Les personnes qui se proposent de s'adresser à la LÉGISLATURE de la Province de Québec pour obtenir la passation de BILLS PRIVES ou LOUVAUX, portant concession de privilèges exclusifs ou de pouvoirs de Corporation pour les fins commerciales ou autres, ou ayant pour but de régler des arpentages ou définir des limites, ou de faire toute chose qui aurait l'effet de compromettre les droits d'autres parties, sont par les présentes notifiées que, par les règles du Conseil Législatif et de l'Assemblée législative respectivement [lesquelles règles sont publiées au long dans la "Gazette Officielle de Québec," elles sont requises d'en donner DEUX MOIS D'AVIS [spécifiant clairement et distinctement la nature et l'objet de la dite demande], dans la "Gazette Officielle de Québec," en anglais et en français, et aussi dans un journal anglais et dans un journal français publiés dans le district concerné, et de remplir les formalités qui y sont mentionnées. Le premier et le dernier de tels avis devant être envoyés au Bureau des Bills Privés de chaque Chambre.

Toutes pétitions pour Bills Privés doivent être présentées dans les "trois premières semaines" de la session.

BOUCHER DE BOUCHERVILLE,  
Greffier du Con. Lég.  
G. M. MUIR,  
Greffier de l'Ass. Lég.

Québec, 15 Juillet 1871.—7

**Terres à Bon Marché!**

Etablissements Libres

Sur la ligne du

**CHEMIN DE FER UNION PACIFIQUE**

UN OCTROI DE TERRE DE

**12,000,000 d'Acres**

De la meilleure qualité de

**TERRE A FERME ET TERRAIN MINIER EN AMÉRIQUE**

3,000,000 d'Acres de Terre à Ferme et de Paturage de premier choix, sur la ligne du chemin de Fer,

Dans l'Etat de Nebraska, dans la Grande Vallée Platte,

Maintenant à vendre au comptant ou pour du crédit à long terme.

Ces terres sont situées sous un climat doux et sanitaire, et pour la culture du grain et l'élevage, elles ne peuvent être surpassées par aucune partie des Etats-Unis.

**LES PRIX SONT DE \$2 A \$10 PAR ACRE**

**PATRIMOINE LIBRE POUR LES COLONS**

2,500,000 Acres de Terre du Gouvernement entre Omaha et North Platte, ouvertes seulement comme Patrimoine libre.

Toutes Personnes Etrangères ont droit au BÉNÉFICE DE LA LOI DU PATRIMOINE LIBRE

en déclarant leur intention de devenir citoyens des Etats-Unis, et peuvent en profiter IMMÉDIATEMENT APRES LEUR ARRIVÉE.

Vous pouvez vous procurer une nouvelle édition du pamphlet donnant un plan et description des lieux, sans aucune charge postale.

Adressez,  
O. F. DAVIS,  
Commissaire des Terres U. P. R. Co.  
Omaha, Neb.  
1er. Septembre 1871.—9

**Département des Douanes.**

OTTAWA 10 Novembre 1871.  
L'escompte autorisé sur les Envois Américains jusqu'à avis contraire, est de 11 par cent.  
R. S. M. BUCHETTE,  
Commissaire des Douanes.

**BEAUME DE CERISIER SAUVAGE DE WISTAR pour la Toux, le Rhume, l'Influenza et Consomption.**

Ce célèbre remède ne guérit pas seulement la toux en en laissant exister la cause, comme me font la plupart des autres préparations, mais il relâche et nettoie les poumons et diminue l'irritation détruisant par là la cause de la maladie. SETH W. FOWLE & FILS, Propriétaires, Boston.  
En vente chez tous les pharmaciens et marchands de médicaments.  
15 Juillet 1871.—6 a

**IMPORTANT POUR CEUX QUI SE SERVENT D'HUILE POUR LES MACHINES.**

**L'HUILE EXTRA DE STOCK EMPLOYÉE POUR L'UBRIFIER, SURPASSE TOUS LES AUTRES HUILES COMPOSÉES AVEC DES SUBSTANCES ANIMALES, VÉGÉTALES ET MINÉRALES.**

Nous sommes prêts à prouver sa supériorité sur tous les autres Huiles maintenant employées pour les Machines, depuis l'Horloge ou la Machine à coudre, jusqu'à l'arbre le plus pesant pour les Bateaux à Vapeur. Voici en quoi elle excelle sur les autres huiles :—ELLE N'ADHÈRE PAS aux Machines qu'on peut ainsi tenir en bon état sans trop de trouble, et elle nettoiera les Machines auxquelles auraient adhéré d'autres Huiles. ELLE NE SE CONGÈLERA PAS OU NE FAISIRA PAS DANS LE TEMPS LE PLUS FROID. C'est une qualité de la plus haute importance, vu qu'une huile ne la possédant pas ne pourra lubrifier un arbre froid : Une huile seychable pourra être employée chaude, mais du moment qu'elle viendra en contact avec un arbre froid elle se congèlera et ne commencera à lubrifier que lorsque la friction aura réduit à l'état liquide. En acquérant une température plus chaude, le "journal" s'étend et la boîte en souffre. Il est aussi possible d'employer de l'huile qui se figera sur un arbre froid, sans obtenir ce résultat comme il l'est de mêler de l'huile avec de l'eau. L'HUILE EXTRA DE STOCK POUR LES MACHINES LUBRIFIERA LA MACHINE LA PLUS FROIDE DU MOMENT QU'ELLE Y SERA APLIQUÉE. Cette huile est garantie être supérieure au blanc de balaine ou à toutes les huiles d'olive, à l'exception du "bolt cutting".

Les ordres seront promptement exécutés, si on les envoie à  
WINANS, BUTLER & CIE,  
77, Rue Front, Toronto.  
G. B. STOCK,  
Seul agent pour la Pulsion, Brougham, Ont.

**TEMOIGNAGE.**

LES MACHINES DE JOSEPH HALL, }  
Oshawa, Ontario 4 Avril 1870. }  
GEO. B. STOCK, Ecr., Brougham.

CHER MONSIEUR,  
Nous nous sommes servis de votre huile pour lubrifier, durant les quatre derniers mois, et je puis dire sans hésiter que c'est la meilleure que nous avons employée jusqu'ici. Elle est aussi à bon marché et dure plus longtemps qu'aucune autre huile. Nous avons mis en opération notre nouvelle Machine à planer du fer, de 14 pieds, durant 7 jours après l'avoir lubrifier une seule fois; elle tient les Machines claires et brillantes, nous ne désirons rien de mieux pour lubrifier.

Votre respectueux serviteur,  
F. W. GLEN,  
Président.  
Brougham, Ont., 20 Octobre.

**SIROP PERUVIEN.—Tonique de fer pour la Dyspèpsie, Débilité, Hydropisie, Humeurs, -- Fer dans le Sang.**

AVERTISSEMENT.—Le Sirop véritable porte son nom "PERUVIAN SIROP" (non pas "Peruvian Bark") soufflé dans la bouteille. En envoi gratuit un pamphlet de 32 pages. J. P. DINSMORE, Propr.étaire, 38, Dey Street, New-York.  
En vente dans toutes les pharmacies.  
15 Juillet 1871.—6 a

**LA SEMAINE AGRICOLE**

IMPRIMÉE ET PUBLIÉE PAR  
**DUVERNAY, FRÈRES**  
No. 16, RUE ST. VINCENT MONTRÉAL

50 cents par année payable d'avance