

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	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

PROPERTY OF MAIN LIBRARY, DEPARTMENT
OF AGRICULTURE, OTTAWA

PLEASE RETURN

A. J. ...

...elle Série

XIII.

L'AGRICULTEUR

JOURNAL OFFICIEL

DE LA

CHAMBRE D'AGRICULTURE

DU

BAS-CANADA

Février. 1861. N^o. 6.

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

MONTREAL

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

ABONNEMENT
UN DOLLAR PAR ANNEE, PAYABLE D'AVANCE.

Publié par De MONTIGNY & Cie.,

SOUS LA DIRECTION DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DU
BAS-CANADA.

AVEC LA COLLABORATION

Des Présidents et Secrétaires de 68 Sociétés d'Agriculture de Comtés,

DU DR. SMALLWOOD, M. D. L. L. D.

Sommaire de ce Numéro.

	Page
CHRONIQUE AGRICOLE	121
INDUSTRIES AGRICOLGS	124
" " I. Féculeries	125
Détérioration des engrais par l'effet d'une fermentation excessive	127
Soins que réclament les abeilles	129
CONSEILS	131
ECONOMIE DOMESTIQUE — Propriétés et essai des œufs	132
" " Falsification du café, du thé et de la chicorée—	
Moyens de les constater	133
Ferment de houblon	134
BIOGRAPHIE AGRICOLE	
" " M. François Millet	135
NOTES DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE — Le Piétain	137
" " " Hernie d'un jeune poulain	138
" " " Météorisation	138
VARIÉTÉS	139
PETITE CHRONIQUE	142
OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES	144
PRIX COURANTS	144

A V I S.

☞ Toute lettre concernant la rédaction, l'abonnement ou les annonces doit être adressée à DeMONTIGNY & Cie., affranchie, sinon elle sera refusée.

☞ Annonces 10 cents par ligne, (Brevier,) invariablement publiées dans les deux langues. Adresses d'affaires, \$5 par an. On n'a pas droit à plus de deux lignes pour ce prix.

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

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

☞ Extrait de la loi concernant l'Agriculture, 20 Victoria, Chap. 32, Section 15 : " Si les dites Chambres ou aucune d'elles publie un Journal mensuel etc., il sera du devoir des Sociétés d'Agriculture qui reçoivent une part de l'allocation publique de donner avis du temps et du lieu de leurs Exhibitions dans les journaux ainsi publiés ou adoptés par les dites Chambres respectivement."

CHRONIQUE AGRICOLE--FEVRIER 1861.

SOMMAIRE—Considérations sur les instruments de culture.—Leur achats, points à observer.—Du degré de confiance que méritent les instruments primés.—Encore les expositions et les écoles.—La Colonisation.—Un nouveau journal.

Février ! S'il est des contrées à ce point favorisées que les travaux des champs et des jardins peuvent déjà être repris avec quelque activité, ce n'est certes pas dans cette partie du Canada, où ce mois, dans toute sa durée, n'est à proprement parler que la continuation de Janvier : Froid intense, neige et glace inexorables. Donc, rien de possible encore au dehors ; rien même à l'intérieur, à part le *train* de chaque jour, si, toutefois, les choses y ont été mises en ordre pendant les deux mois précédents : c'est ce dont il importera de s'assurer.

Un point surtout, l'état du matériel, devra faire l'objet de cette attention ; car, un bon instrument est déjà un précieux élément de succès dans la poursuite et l'application des perfectionnements de l'agriculture. La haute sollicitude dont l'industrie manufacturière est elle-même entourée, en ce qui concerne cette branche de son exploitation, justifie l'intérêt et l'importance qu'on y attache. L'achat d'une machine, d'un outil quelconque, n'est pas indifférent, et le cultivateur ne saurait y apporter trop de soins.

Toutes choses étant à peu près égales, la machine de construction la plus simple méritera toujours les préférences. Elle sera moins chère, plus facile à manier, plus résistante et, d'ailleurs, plus vite réparée qu'une machine compliquée. La difficulté, par exemple, de remplacer la charrue par une autre machine, gît particulièrement dans la grande simplicité de ce premier instrument ; tandis que la machine compliquée à égrener le maïs a été de courte existence ; cette machine a été bientôt abandonnée par ceux qui l'avaient adoptée et qui sont vite revenus à l'ancienne et vulgaire façon.

Il faut se défendre des merveilles que révèlent des annonces décevantes, et n'acheter jamais qu'à bon escient.

Il faut non moins se prémunir des dangereuses séductions que présentent les articles primés dans les concours. Il semble, en général, que ces articles réunissent toutes les garanties de convenance et de solidité désirables, que des épreuves sérieuses les mettent à l'abri de toute critique. C'est une erreur qui a été clairement démontrée dans la réunion mensuelle du club des fermiers du 5 novembre dernier, en Angleterre. De nombreux faits y ont été cités constatant que des machines primées ont complètement trompé l'attente des malheureux acheteurs, aussitôt qu'elles ont été soumises à un travail sérieux. Plusieurs fabricants ont confessé que de telles machines étaient construites tout exprès pour les concours, en vue des primes, et pour fonctionner juste le temps de l'expérience. L'un d'eux a avoué qu'il n'en livrait jamais de cette sorte à ses clients ; et d'autres, avec lui, ont été d'accord pour déclarer que les erreurs les plus flagrantes étaient commises par les juges, faute de connaissances spéciales, ou faute de temps suffi-

sant pour les épreuves. Le fait est tellement reconnu en Angleterre que les fermiers se gardent bien d'acquiescer les instruments primés. Il faut entendre par instrument primé, le modèle exhibé.

Cette révélation significative, et que, quoiqu'il advienne, nous n'hésitons pas à signaler dans l'intérêt de nos lecteurs, est-elle de nature à fournir une arme de plus contre le principe même des exhibitions ? Nous ne le pensons pas ; elle est plutôt propre à justifier ce que nous avons dit dans notre Chronique de janvier au sujet des exhibitions de comté, que s'il est des griefs possible contre elles, ces griefs ne sont pas exceptionnels, qu'ils sont au contraire communs aux exhibitions en général, même dans les lieux où leur fondation est de bien plus vieille date qu'en Canada.

Cette différence de date mérite d'être considérée, si, d'un autre côté, on juge des progrès de notre culture par comparaison à ceux existants dans les vieux pays. Nous nous y arrêterons un moment ; et cette courte observation éclairera peut être d'elle même cette expression d'*institution naissante* que nous avons employée dans notre précédent numéro par rapport à nos sociétés de comté, expression contre laquelle le *Franco-Canadien* a cru devoir protester dans un nouvel article.

En France, il faut remonter loin, en 1785, pour trouver les premières traces de ses comices, qui sont, chez elle, ce que sont chez nous les sociétés de comté. Leur essor a été paralysé, sans doute, pendant les guerres de la république et de l'empire. Mais combien d'années de paix se sont écoulées depuis 1815, époque de la Restauration ?

Vers 1825, il s'en forma, voyons-nous, sur divers points du territoire ; et dès 1830 leur développement fut considérable.

Or, nos sociétés remontent à 12 ans, soit ; est-il juste, néanmoins, de leur demander des services analogues à ceux rendus par des institutions qui fonctionnent depuis plus de 40 ans ? Car si ce n'est cela qu'on en exige, que sera-ce ? On ne peut prétendre que le pays est exactement aujourd'hui ce qu'il était il y a 12 ans. Un progrès certain, manifeste, sensible, mais dans le cercle du possible, se révèle incontestablement. D'où vient-il ? A qui ou à quoi l'attribuer ?

On ne nie pas en France l'influence des comices sur l'agriculture, bien qu'ils datent de plus de 40 ans et que les progrès qu'ils ont excités sont loin encore d'égaliser ceux atteints en Allemagne, en Belgique, en Hollande et surtout en Angleterre. Non, on ne nie pas cette influence ; on la proclame au contraire de toutes parts, et on continue à en activer l'action *concurrentement* avec celle des écoles et des concours régionaux.

Nous souhaitons une semblable organisation qui, dans tous ses degrés, tend à généraliser le progrès ; et les exhibitions de comté en sont un élément essentiel, car plus que celles de district ou de région, elles sont accessibles à la petite et à la moyenne classes des cultivateurs. C'est uniquement ce qui nous a porté à discuter l'article du *Franco-Canadien*.

Dans sa réplique, en expliquant sa pensée sur les écoles de comté, ce journal en modifie pleinement la portée. Leur établissement devient une question d'opportunité. Des souscriptions subviendraient seules aux dépenses des exhibitions,

et les allocations du gouvernement, après s'être capitalisées un temps nécessaire, pourvoieraient à celles des écoles, dont les professeurs seraient fournis par Ste.-Anne et Varennes.

Malheureusement ce dernier point repose sur une erreur flagrante, qu'il importe de rectifier dans l'intérêt même de l'agriculture, lequel est intimement lié à la prospérité des deux écoles désignées. Le journal dit :

“ Quant à cette partie de notre article où nous avons fait mention de fermes-modèles, l'*Agriculteur* est dans l'erreur s'il en conclut que nous voulons faire, de ces fermes, des institutions sur un pied aussi étendu et aussi élevé que les deux fermes-écoles déjà organisées dans le pays.

“ Nous pensons, comme lui, qu'il y a assez dans le pays de deux écoles comme celles de Varennes et de Ste. Anne. Ces institutions étant destinées à l'enseignement des hautes branches de la science agricole et à former plutôt des professeurs d'agriculture que de simples cultivateurs, elles devront suffire, longtemps encore, aux besoins du pays. . . .

C'est tout le contraire, car ces deux écoles sont précisément destinées à former de simples mais bons cultivateurs plutôt que des professeurs d'agriculture. Voyons leurs prospectus.

Celui de l'école de Ste. Anne est inséré dans ce journal, page 129, vol. 12 ; nous y lisons :

But de l'institution. — Cette école a pour but de former aux pratiques de la bonne agriculture les fils des propriétaires ruraux qui se destinent à cultiver plus tard pour leur propre compte.”

Degré de l'école. — Cette école est de second degré, tenant le milieu entre les écoles de degré supérieur ou normal, où l'on forme des professeurs pour l'agriculture, et les écoles de premier degré ou simples primaires, où l'on se contente de faire lire quelques ouvrages sur l'agriculture à la portée des enfants, etc.”

Le prospectus de l'école de Varennes est expliqué page 245 du même volume et page 54 du 13e. Voici ce que nous y remarquons :

“ Le cours d'agriculture de la ferme essai de Varennes sera un cours d'agriculture pratique dans lequel les professeurs s'aideront des sciences accessoires le moins possible et seulement dans le but de faire comprendre le pourquoi des différentes opérations agricoles. Nous ne ferons certainement pas de savants dans dix mois mais nous espérons donner à nos élèves le pourquoi de la culture améliorée adoptée à la ferme-essai de Varennes, qui leur permette de faire pour leur compte une culture basée sur les besoins de leur localité quelque peu meilleure que celle de leurs voisins.”

Nous quitterons ce sujet pour passer à celui de la colonisation, qui intéresse à un certain degré l'agriculture, et sur lequel, néanmoins, nous n'avons que peu de mots à dire : ce qui se concilie avec l'étroit espace qui nous reste disponible.

La question est aujourd'hui fixée, mais dans des conditions infiniment plus modestes que celles dont elle était primitivement entourée. Il ne s'agit plus de provoquer, solliciter, encourager une immigration d'étrangers. La société, a dit le Président de l'assemblée dans laquelle elle a été constituée, est la résurrection de l'ancienne société de colonisation, qui a, incontestablement, rendu d'éminents services. Elle a pour but de faciliter l'établissement des Canadiens-Français-

Catholiques dans les terres libres appelées Townships, d'arrêter le cours croissant et regrettable de leur émigration dans les Etats, d'exciter même le retour de ceux qui y sont exposés, a-t-on dit, avec un peu d'exagération, nous espérons, à tous les genres de misère et de démoralisation.

Tous ces motifs sont louables, et ont à juste titre attiré des applaudissements aux orateurs qui les ont développés.

Leur réalisation est dans le domaine du possible ; et le comité de direction a bien fait de s'y arrêter, en abandonnant le premier projet qui eût infailliblement tué la société à son début.

D'ailleurs, avant de songer aux autres il convient de songer aux siens, à ceux qui, sans qu'ils aient besoin de passer dans les Etats, végètent, sur les lieux, au milieu de nous, dans une misère absolue, faute d'un appui tutélaire.

Cet appui ne leur manquera plus désormais, nous devons le croire : c'est ce qui nous fait applaudir, à notre tour, à la formation de la société.

Nous accuserons réception, en terminant, du premier numéro qui nous a été envoyé d'un journal que la Chambre des Arts et Manufactures du Haut-Canada vient de fonder sous ce titre : *The Journal of the Board of Arts and Manufactures for Upper Canada*.

Ce journal se propose de donner, dans chaque numéro, 1^o un article original sur quelque sujet en rapport avec les arts et manufactures du Haut-Canada ; 2^o des notions sur les sujets propres à introduire dans la Province de nouvelles industries, activer le progrès, pousser aux améliorations, etc.

Dans ces vues, il ne pourra manquer de traiter, parfois, des objets d'un intérêt propre à l'agriculture, et de nous fournir l'occasion d'y puiser d'utiles renseignements, dont nous serons heureux de favoriser nos lecteurs.

Aussi, lui souhaitons-nous une bienvenue toute cordiale.

INDUSTRIES AGRICOLES.

Dans notre Chronique de janvier nous avons effleuré la question des distilleries annexées aux fermes comme élément accessoire de profit et de travail durant les saisons-mortes, annonçant notre intention d'étudier ce sujet au point de vue de nos propres intérêts. Les avantages variés qui paraissent en résulter, et que des autorités éminentes nous révèlent chaque jour, ne sont pas de nature à nous faire abandonner ce projet, si, de plus, nous considérons, comme nous l'avons déjà fait remarquer, combien il importerait pour le cultivateur d'occuper utilement des hivers bien plus prolongés encore chez nous qu'en Allemagne ou en France, et, par conséquent, bien plus stériles.

Cette dernière considération est puissante, et nous voyons qu'elle ne nous préoccupe pas seul, car nous avons dans ce moment sous les yeux le premier numéro d'un journal mensuel que vient de fonder la Chambre des Arts et Manufactures du Haut-Canada, et nous y remarquons un article relatif à la fabrication de l'a-

midon (empois), sur lequel ce journal appelle l'attention de ses lecteurs dans les termes suivants : " Chaque fermier devrait connaître la manière dont se fait l'empois de patate. Il arrive fréquemment qu'une très grande quantité de patates gâtées sont accumulées durant des saisons défavorables, et dans des districts reculés où le prix des marchés n'est pas rémunérateur. Si elles étaient converties en empois, un marché serait fondé de suite, et le transport du produit ne serait rien comparativement à sa valeur qui est, en Angleterre, de \$100 la tonne."

Cette observation nous a suggéré la pensée d'étendre notre cercle d'étude et d'exposer successivement, aux yeux de nos lecteurs, le mécanisme de diverses industries d'une exploitation facile, d'un établissement peu coûteux, que l'on voit assez fréquemment, en Europe, dans les mains de simples cultivateurs : telles que féculeries, huileries, etc.

Car, qu'on veuille bien s'en convaincre, ce ne sont pas de pures théories que nous émettons, ce sont des faits pratiques que l'expérience a consacrés. Dans les années de récoltes médiocres, ces industries sauvent le cultivateur de la ruine comme l'a dit M. Barral, ou, tout au moins, d'un état grave de malaise et de souffrance. Chacun, ici même, en jugera, s'il jette un regard autour de lui. L'homme actif et laborieux qui peut, en suivant l'exploitation de sa ferme, se livrer à l'élevage et l'engraissement des bestiaux, fait de l'industrie ; et cette industrie n'est pas absolument vaine ; les élèves vendus accroissent les profits de la ferme ; l'argent qui en provient fait incontestablement plaisir à nombrer et serrer. L'industrie des mouches à miel est dans les mêmes rapports de convenance avec l'agriculture ; un de nos précédents numéros en fait ressortir les mérites. Et que dirons-nous de celle du sucre d'érable ? Son exploitation n'est-elle pas connue de tous et dans les mains d'un grand nombre ? Qui doute de ses ressources, d'autant plus précieuses qu'elles se recueillent dans un bref délai et dans un temps, pour ainsi dire, de complet chômage ?

Eh bien, les industries que nous avons en vue sont dans des conditions analogues, par rapport à l'agriculture, par rapport aux avantages et par rapport à la convenance du temps comme à la simplicité des moyens de leur exécution.

C'est ce qui ressortira de leur explication même.

Nous commencerons par les féculeries.

I.—FÉCULIERIES.

Nous voulons parler de la fécule de patate, substance essentiellement alimentaire, qui est la base de plusieurs pâtes que l'on désigne dans le commerce par le nom de *tapioca*, *vermicelle*, etc. mais qui, cependant, s'écoule sur les marchés à l'état naturel, c'est-à-dire sans avoir subi ces transformations.

Dans cette industrie c'est donc la patate qui joue le principal rôle. On comprend de suite l'intérêt et l'importance de la question. La culture de la patate répare le sol pour le semis de prairies artificielles ; le buttage, le sarclage, la récolte elle-même défontent le terrain, et généralement cette culture rend au sol presque autant qu'elle lui a pris. Les feuilles qui restent sur le terrain peuvent être considérées comme un quart de fumure. Les résidus, les eaux et les dépôts

des féculeries, lorsque le cultivateur extrait lui-même la fécule, ajoutent encore à la compensation.

Ce premier point, qui n'est qu'accessoire, mérite déjà considération.

Parlons de la fécule. On l'emploie à une foule d'usages. Desséchée à 100 degrés, la fécule peut fournir presque autant de pain que la farine des céréales. Toutefois, elle ne contient pas de gluten, et le pain qui en serait exclusivement composé serait d'une très médiocre valeur nutritive, mais mêlée par les boulangers à la farine de froment, dans une proportion de 15 à 20 pour cent, non au-delà, on ne peut s'en apercevoir. Nous devons dire que ce mélange est une fraude quand le boulanger ne le déclare pas à l'acheteur.

On emploie dans les papeteries une grande quantité de fécule pour le collage à la cuve.

On en fait, avons nous dit, des pâtes alimentaires, dont le détail nous paraît inutile pour le moment.

On la convertit en sucre et sirop pour divers besoins et surtout pour l'amélioration des vins faibles et la fabrication des bières.

Enfin, la dextrine s'obtient de la fécule et il s'en fait une dépense considérable pour les apprêts et le gommage des tissus de coton, des indiennes, etc. pour la fabrication de l'encre, des papiers peints, etc.

Ces applications variées ont évidemment pour résultat d'assurer un écoulement prompt et facile de la marchandise.

En France, la fabrication de la fécule est très étendue. Voici, pour procéder en petit, les moyens en usage.

D'abord, la patate doit être parvenue à son dernier degré de maturation et être traitée le moins tard possible dans la saison, car plus tôt on fabriquera, et plus on obtiendra de produit.

On fait tremper les patates pendant environ six heures dans un bassin d'eau, pour amollir l'épiderme et faciliter son enlèvement. Peu importe comment cet enlèvement se fait pourvu qu'il soit bien fait, parce que lorsqu'il est imparfait la fécule est moins blanche et se vend moins cher. Autrefois, on enlevait l'épiderme en frottant fortement les patates les unes contre les autres, dans un baquet avec un balai usé. Ce moyen, s'il n'est plus en pratique dans les grandes entreprises, n'en est pas moins bon aujourd'hui qu'alors dans les petites.

On les réduit ensuite en pulpe fine à l'aide d'une râpe. Le *rapage* est une des parties les plus importantes de l'opération ; la proportion de fécule que l'on obtient de la patate dépend de la division à laquelle ce tubercule a été porté.

Lorsque ces premières opérations sont faites, on porte la pulpe sur un tamis en crin ou en toile métallique. On malaxe vivement la pulpe entre les mains, afin de faire entraîner par un filet d'eau qui coule au milieu du tamis, toute la fécule mise en liberté. Le liquide s'écoule limpide au milieu du tamis. Après que tous les grains de fécule libre ont été entraînés par l'eau, on jette de côté la pulpe épuisée ; on jette une nouvelle couche de pulpe sur le tamis et on continue de même.

La fécule obtenue en suspension dans l'eau se dépose au fond du vase, on la délaie dans de l'eau et on la laisse déposer deux ou trois fois successivement, en changeant d'eau ; on égoutte et on la livre au commerce à l'état humide, ou bien on la fait dessécher à l'étuve, quand il s'agit de l'expédier au loin.

Ainsi, un baquet, une râpe et un tamis, tels sont les articles du matériel : c'est aussi simple que le travail même.

On voit qu'une grande quantité d'eau se dépense pour entraîner la fécule dans les bacs, pour laver ce produit à plusieurs reprises et l'obtenir parfaitement blanc. Ces eaux contiennent en solution une grande quantité de matière azotée. et par des sillons d'irrigation on les dirige sur les terres où elles tiennent lieu d'engrais.

M. Payen, de qui nous avons emprunté la plupart des renseignements précédents, explique qu'un féculier, qui fabrique en grand et jouit d'une réputation d'agriculteur habile, M. Daily, a obtenu de ses eaux jusqu'à 1602 francs de bénéfice.

Ajoutons que le marc de pulpe est avantageusement employé pour la nourriture des vaches et moutons, après avoir été pressé pour lui faire perdre moitié de son eau. Il ne suffirait pas de le laisser égoutter.

Nous ne pousserons pas plus loin ces détails, qui suffiront nous pensons, pour faire comprendre tout à la fois la théorie et les avantages de la fabrication de la fécule. Inutile aussi d'insister sur cette considération qu'elle s'opère l'hiver, dans les moments où le cultivateur n'a, en vérité, rien de mieux à faire.

DETÉRIORATION DES ENGRAIS.

PAR L'EFFET D'UNE FERMENTATION EXCESSIVE.

Dans notre numéro de décembre dernier, nous avons exposé cette théorie, confirmée par l'étude et l'expérience, que la fermentation complètement épuisée hors du sol occasionne une perte notable dans la quantité et la qualité de l'engrais, que cette perte est évaluée parfois jusqu'à cinquante pour cent. Nous rapporterons aujourd'hui de nouveaux éléments de preuve que nous trouvons dans le *Journal d'Agriculture progressive*.

“ Abandonné à lui-même le fumier frais s'échauffe bientôt et diminue de poids et de volume.

“ La perte provient de l'eau évaporée, et de matières organiques volatilisées. Il y a fermentation putride ; pour cela, il faut un peu de chaleur, d'humidité et d'air ; ce qui se rencontre dans les tas de fumier. On doit s'efforcer de régler cette fermentation pour qu'elle soit lente, et empêcher que les gaz formés ne se perdent.

“ L'urine versée sur les tas améliore la fermentation ; la grandeur des tas influe de la même façon.

“ L'excès d'arrosage arrête la fermentation, ainsi que le trop de compression.

“ Mais aussi, plus la fermentation dure, plus il y a de perte.

“ Quand la fermentation dure jusqu'à ce que la paille soit à moitié pourrie, la perte en poids est de un quart, et en volume, de moitié du fumier frais.

“ Quand la fermentation est poussée jusqu'à ce que le fumier ait l'apparence d'un beurre noir, la perte en poids est de moitié.

“ Des expériences ont montré que :

“ 1,000 livres de fumier de ferme, frais, se réduisent à 800 livres quand la paille est à demi pourrie :

“ 1,000 livres de fumier de ferme, frais, se réduisent à 600 livres quand le fumier est devenu gras ;

“ 1,000 livres de fumier de ferme, frais, se réduisent à 400 ou 500 livres si la paille est complètement décomposée.

“ D'autres expériences ont montré que :

“ 1,000 livres d'aliments secs et de paille donnent en fumier frais 2,300 à 2,500 livres.

“ Après huit semaines il ne reste plus que 2,000 livres.

“ Quand le fumier est à demi pourri il ne reste plus que 1,500 à 1,700 livres.

“ Quand il est tout consommé, il ne reste plus que 1,000 à 1,300 livres.

“ S'il n'y avait que perte d'eau, ce serait de peu d'importance ; mais il a été prouvé que dans la première période les 1,000 livres de fumier frais renfermant 3 livres et 7 onces d'azote, en perdent la huitième partie ; un quart dans la seconde période et moitié dans la troisième : de sorte que lorsqu'il est complètement pourri le fumier a perdu plus des deux tiers de son plus riche principe.”

Puisque, d'une part, la fermentation est nécessaire et doit être entretenue, que, d'une autre part, elle a des conséquences nuisibles si elle est violente et prolongée, on comprendra combien il importe d'en surveiller avec soin la marche pour qu'elle soit lente, comme le dit le journal précité, et que les gaz ne se perdent pas.

Un premier point à considérer, c'est le mode à suivre pour la fabrication même du fumier. M. Perrault a enseigné dans ce journal * une excellente méthode aussi simple qu'économique, qu'il a lui-même expérimentée, et dont, a-t-il dit, il s'est parfaitement trouvé. Il s'agit du fumier fait sous les animaux. Ce fumier incessamment trituré, pressé, arrosé par eux, satisfait à toutes les exigences. Ni eau ni vent ne le délavent comme dans les tas ; l'ammoniaque, qui est le produit de la première transformation de l'azote, est fixée ou neutralisée au fur et à mesure qu'elle se forme. Cette méthode est observée en Europe chez les meilleurs agriculteurs. Des analyses faites dans le *Collège Royal Agricole* d'Angleterre, confirmant les allégations de M. Perrault, font ressortir la différence entre le fumier fait sous les bêtes, dans les box, et celui fait en tas ; et elles constatent que, fait dans les box, le fumier contient en plus que celui de cour, 40 pour cent d'azote ou d'ammoniaque.

Mais, malgré les avantages de cette méthode et sa facilité d'exécution, malgré les avis de l'expérience, il se peut que, sous l'empire de l'habitude, on l'écarte encore pour lui préférer le système du fumier fait en tas, dans la cour et sur plate-forme. Or, voici les précautions que, dans ce dernier cas, on doit prendre pour que le fumier conserve autant que possible ses propriétés.

* 1858-59, page 121 ; 1859-60, page 55.

1o Le comprimer fermement en y faisant passer le bétail, l'air alors ayant moins d'accès.

2o Le tenir dans un état constant d'humidité, et l'arroser s'il sèche.

3o Ne pas prolonger la fermentation, car il y a perte, nonobstant tous les soins.

4o Fixer ou neutraliser l'ammoniaque, en un mot, retenir les gaz par l'addition de matières convenables.

Parmi ces matières, les substances poreuses qui sont sous la main, et peu dispendieuses, comme le charbon de bois en poudre, le terreau, le charbon et les cendres de tourbe, l'argile brûlée ou crue, la terre, surtout celle riche en matières organiques, et enfin tous les résidus végétaux, sont avantageusement employées. Elles agissent mécaniquement en absorbant une grande quantité d'ammoniaque.

Une fermentation déjà trop avancée s'arrête efficacement par une couche de sel marin sur les tas.

SOINS QUE RECLAMENT LES ABEILLES.

III.

M. Valiquet, en exécution de son obligeante promesse, nous a envoyé sur l'hivernement des abeilles, une nouvelle communication à laquelle nous nous empressons de donner place dans ce numéro.

On remarquera que M. Valiquet recommande formellement la ventilation, quelque insensible qu'elle paraisse être dans ses moyens d'application. Elle a pour objet de conserver les abeilles en santé et de préserver les gâteaux de la moisissure. Cette cause qu'il a donnée dans sa précédente lettre, si elle est le fruit de l'expérience et de l'observation, a pour elle aussi le sens de la raison et du jugement. C'est la condamnation péremptoire du système que des journaux ont récemment propagé d'après une feuille française, et qui consiste à enfouir les ruches dans le sol sur un lit de gravier, garni de paille les intervalles et recouvrir *complètement* le tout par des planches et par une couche de terre tassée. Sans parler de l'insalubrité de la tranchée par le seul fait de l'humidité qu'elle doit attirer d'un certain rayon, à moins qu'elle ne soit pratiquée dans le flanc d'un côteau, comme le caveau dont M. Valiquet a parlé, on se demande ce que, dans ce système; deviennent les gâteaux exposés durant six mois dans un milieu hermétiquement clos, qui ne peut manquer de se vicier à la longue: Les abeilles ont inmanquablement à souffrir d'une nourriture et d'un air impurs.

Ces points signalés, nous laisserons dire M. Valiquet :

St. Hilaire, 15 Janvier 1861.

MM. LES REDACTEURS,

Pour hiverner des essaims faibles, qui périraient au grand air, la méthode suivante a eu du succès durant les deux dernières années.

Couchez parallèlement sur la terre deux pièces de bois carrées de trois ou quatre pouces dans un endroit où l'eau ne séjourne pas. L'ouverture du bas des ruches est alors placée sur ces deux pièces de bois; les trous du dessus doivent être ouverts et une boîte de six à

huit pouces de haut placée sur chaque ruche. A chaque bout de la rangée ou à chaque dixième ruche, on plante un poteau suffisamment haut pour supporter une lisse de bois au-dessus des ruches. Des planches sont coupées de longueur convenable pour former un toit de cette lisse jusqu'à terre. Commencez par un bout à faire cette couverture, en emplissant de paille tout l'espace qui se trouve entre les ruches et cette couverture, ayant soin de n'en point mettre sous les ruches. Une petite ouverture est laissée à chaque bout pour la ventilation, de manière néanmoins à ne laisser entrer aucune lumière. Ces ouvertures doivent être garnies en fil de fer afin d'empêcher les souris d'y pénétrer. Une ouverture sera suffisante lorsqu'il y aura moins de dix ruches. Cette couverture, excepté les ventilateurs, est elle-même recouverte d'une bonne couche de terre.

Dans ces conditions, les gâteaux ne moisissent que très rarement, surtout si les trous percés sur le dessus de la ruche correspondent bien entre les gâteaux.

Au printemps, lorsque le soleil aura suffisamment réchauffé l'air, et par une belle journée, vous pourrez ouvrir cet abri temporaire et en sortir vos ruches, replaçant chacune d'elles à l'endroit qu'elle occupait l'année précédente et ayant soin de boucher les trous du dessus afin de concentrer à l'intérieur la chaleur animale nécessaire au développement du couvain. Si le temps se remettait au froid, il faudrait couvrir de paillassons les ruches faibles. Un soleil luisant après une nouvelle chute de neige, est fatal à beaucoup d'abeilles, on doit alors ombrager les ruches avec quelque chose, ou même empêcher que les abeilles ne sortent en bouchant le trou de la ruche, sans, néanmoins, les priver d'air.

On entend par ruche faible, une ruche qui contient un essaim de grosneur ordinaire et qui a de quatorze à vingt livres de miel. Il arrive souvent que le reste de miel au premier avril n'est pas suffisant pour nourrir les abeilles jusqu'à la saison des fleurs ; alors l'essaim est perdu. Un essaim ordinaire consomme après cette date près de cinq livres de miel ; quelques-uns en consomment plus ; de là, la nécessité de donner de vingt à vingt-cinq livres de miel à un bon essaim pour hiverner et de n'en point garder ayant moins de quatorze livres.

On peut encore hiverner les abeilles avantagement, dans les années ordinaires, dans la cave de la maison, pourvu que cette cave soit chaude, qu'elle ne soit pas très humide, que la lumière n'y puisse pénétrer, et qu'on observe bien exactement, à l'égard des ruches, les moyens de ventilation que j'ai pris pour les miennes et que j'ai fait connaître dans *L'Agriculteur* du mois de Janvier. J'insiste sur ce dernier point ; il est d'une extrême importance. Aussi, j'ajouterai que si l'on mettait dans la cave une vingtaine de ruches il faudrait y établir un ventilateur. Je me suis bien trouvé d'un ventilateur fait d'une boîte carrée en planches, de 12 pouces sur six, placée dans un coin reculé de la maison et communiquant de la cave au grenier. J'ai hiverné mes abeilles de cette manière durant plusieurs années sans avoir perdu un seul essaim. Lorsque la température du dehors devenait trop chaude et que je ne voulais pas encore les sortir, je jetais quelques pelletées de neige auprès d'elles, cela avait l'effet de les tranquilliser.

Les fuses ou caveaux sont préférables aux caves des maisons sous plusieurs rapports, entr'autres parce que les essaims faibles y consomment moins de miel durant leur hivernement, et que les variations atmosphériques du dehors ne se font point sentir à l'intérieur de la fosse.

Les divers modes que je viens de donner pour hiverner les abeilles sont reconnus les meilleurs pour les essaims faibles ; mais les essaims forts s'en accommoderont très bien, quoique ces derniers soient capables de se défendre contre les plus grands froids, même si on les laisse passer l'hiver dehors.

Votre, etc.,

T. VALIQUET,*

Apiculteur.

*C'est à tort que dans le numéro de Janvier le nom de M. Valiquet a été précédé de *N* au lieu de *T*.

CONSEILS.

— Obtenir de la terre le plus haut produit possible, en augmentant sans cesse sa fertilité, voilà le dernier degré de perfection de l'agriculture. Tu y parviendras avec le temps, en suivant un bon système d'assolement et en substituant aux jachères la culture des prairies artificielles ; ce qui te permettra d'augmenter le nombre de tes animaux, et les animaux, c'est là ce qui constitue la richesse solide et durable d'une terre.

— Traite tes bêtes avec la plus grande douceur, te souvenant que ce sont des êtres sensibles, épargne-leur les souffrances et visite-les souvent. Souviens-toi que ce sont des auxiliaires que Dieu t'a donnés dans sa bonté ; les maltraiter serait étrangement méconnaître ses bienfaits. Entretiens sur eux et auprès d'eux la propreté qui maintient la santé. Ne les soumets pas à des travaux excessifs, qui finiraient par les énerver et les rendre infirmes.

— Ton intérêt même exige que tu n'uses que de bons traitements envers tes animaux. En les maltraitant tu les rendrais méchants, intraitables, et, si tu t'emportais jusqu'à entrer dans une fureur brutale, tu te déshonorerais et deviendrais grandement coupable.

— Ne dépouille pas tes côteaux et tes collines des bois qui les couronnent. Tu y recueillerais péniblement quelques chétives récoltes, qui te dédommageraient à peine de tes frais d'exploitation. Bientôt après, cette terre, inconsidérément remuée, deviendrait la proie des orages et serait entraînée par l'eau des pluies. Ces défrichements inconsidérés altèrent, en outre, prétend-on, la température, rendent les saisons plus inégales et les vents éminemment violents. C'est ainsi que tout se lie dans la nature, et que l'homme qui la bouleverse témérairement accumule autour de lui des maux de toutes sortes.

— Si tu as une terre tant soit peu basse, égoutte-la soigneusement par de bons fossés. Tu pourras ainsi quelquefois semer un mois plus tôt que tu ne le ferais autrement, et tu ne seras pas exposé à perdre ta récolte. Bien égoutter ton sol est une des entreprises les plus profitables que tu puisses faire. Cette opération est quelquefois même si essentielle, qu'il faudrait autant ne pas semer que de ne pas égoutter convenablement le terrain sur lequel on répand la semence.

— Les meilleurs labours que tu peux faire sont ceux que tu pratiques aussitôt après que la terre est dépouillée de sa récolte, ils fertilisent et équivalent au fumier qu'ils économisent. Ce qui les rend si précieux, c'est qu'ils enfouissent les restes des tiges de la récolte et l'herbe dont la terre est alors couverte. Mais il faut que ce labour se fasse sur une terre ni trop sèche ni trop humide.

— Plus tu auras mis d'application, d'exactitude et de soin au premier labour, plus promptement tu pourras exécuter le second, et meilleurs seront ceux qui devront les suivre.

— Epierre avec soin ton champ, c'est-à-dire ôtes-en toutes les pierres qui peuvent nuire à la charrue. Quant aux autres, tu aurais tort de les enlever, surtout si la terre est de nature argileuse, vu que les pierres ont l'effet de chauffer et de diviser ce sol naturellement froid et compact. Des gens quelquefois ont tellement détruit la fécondité de leur champ par un épierement trop complet qu'ils ont dû y reporter les pierres qu'ils en avaient enlevées.

— Tu ne jouirais qu'imparfaitement des délices de la campagne, et ta table ne pourrait être que bien pauvrement pourvue, si tu n'avais pas près de ta demeure un vaste jardin potager où l'on verrait : fèves, haricots, lentilles, pois, pommes de terre, carottes, navets, salsifis, panais, raves, betteraves, choux, choux-fleurs, brocolis, épinards, céleri, oignons, porreau, ail, échalottes, ciboulettes, asperges, concombres, melons, citrouilles, laitue, chicorée, pourpier, persil, cerfeuil, oseille, capucines, sariette, tomates, piment, sauge, hysope, etc.

— A étendue égale un jardin rapporte trois ou quatre fois plus qu'un champ ; mais il faut pour cela qu'il soit parfaitement cultivé, parfaitement entretenu. Dès que le mois d'avril est arrivé, les travaux du jardinage doivent commencer pour durer jusqu'en novembre. Le jardin potager doit être visité tous les jours, parce que tous les jours il y a quelque chose à y faire : fumer, bêcher, semer, sarcler, sarceler, arroser, éclaircir, remplacer, recueillir, etc.

ECONOMIE DOMESTIQUE.

PROPRIÉTÉS ET ESSAI DES ŒUFS.

Nous lisons ce qui suit dans la *Revue d'Economie Rurale*, numéro du 13 décembre dernier :

“ Un correspondant anonyme, qui à coup sûr n'est pas coquetier, * communique à l'*Opinion nationale* la recette suivante, infallible, dit-il, pour faire reconnaître l'âge des œufs. Nous nous empressons de la transmettre aux ménagères, en les priant de vouloir bien l'expérimenter pour nous :

“ On fait dissoudre 120 grammes (tout près de 3 onces) de sel blanc dans un litre (une pinte) d'eau et on y laisse tomber un œuf. S'il est du jour, il reste au fond du vase ; s'il est de la veille, il n'atteint pas le fond ; s'il a trois jours, il se rapproche plus encore de la surface de l'eau ; à cinq jours, il y flotte. Enfin, plus l'œuf est vieux, plus il surnage légèrement, et plus est considérable la partie de sa coque alors exposée à l'air.”

A son contexte, l'observation qui constitue la première phrase de la *Revue*, et qui lui est propre, donne lieu de croire qu'elle considère la recette comme étant, à la fois, nouvelle, surprenante et sujette encore à caution. C'est une triple erreur, car cette recette n'a rien de tout cela. Nous laissons parler le très compétent M. Payen, qui, dans son savant traité des substances alimentaires, déjà vieux de plusieurs années, donne, avec le procédé, sa raison d'être et la mesure de cette infallibilité dont le gratifie, d'une manière absolue, le correspondant anonyme de l'*Opinion nationale* :

* On désigne généralement ainsi, en France, les individus qui achètent et revendent les produits de basse-cour.

“ Les œufs exposés à l'air libre laissent évaporer au travers de leur coquille une quantité d'eau que l'on évalue, en moyenne, à 3 ou 4 centigrammes (6 à 7 huitièmes de grain) par jour ; leur densité diminue donc et peut servir d'indice pour apprécier leur état plus ou moins récent.

“ Si l'on ajoute dans de l'eau, assez de sel, environ dix pour cent, pour qu'un œuf récemment pondu, mais refroidi, ait à très-peu de chose près la même densité, de sorte qu'il plonge très-lentement jusqu'au fond d'un vase contenant cette solution, on comprend que les œufs moins frais ou qui auront perdu en huit jours, par exemple, 24 à 30 centigrammes d'eau, (3 à 4 grains) nécessairement remplacés par un égal volume d'air, seront spécifiquement plus légers et surnageront le même liquide. On pourrait probablement évaluer un état plus ou moins ancien, soit d'après la saillie de l'œuf au-dessus du liquide, soit en employant des solutions graduellement moins chargées de sel ; l'œuf qui ne s'enfoncerait que dans la solution la plus faible serait le plus ancien.

“ Les résultats varieraient suivant que les œufs auraient été gardés en caisses closes ou à l'air libre, et suivant que l'air se serait trouvé plus ou moins sec ou humide. On n'obtient donc ainsi que des indications approximatives ; mais elles suffiraient généralement pour distinguer les œufs bien frais de ceux qui auraient été gardés un certain temps.

FALSIFICATIONS DU CAFÉ, DU THÉ ET DE LA CHICORÉE.— MOYENS DE LES CONSTATER.

Le café et le thé servent à la préparation des boissons alimentaires presque exclusivement en usage parmi nous. A ce titre, les falsifications inexcusables dont ces substances sont affectées dans le commerce méritent l'attention de tout le monde, non-seulement parce qu'elles procurent aux marchands un gain illicite, mais aussi parce qu'elles sont trop souvent de nature à causer de graves désordres dans la santé des consommateurs. Les thés sont plus encore que le café dans ces déplorable conditions.

Pour dissimuler des altérations accidentelles causées par l'humidité et la lumière, ou par une immersion plus ou moins prolongée dans l'eau douce ou l'eau de mer, les thés falsifiés sont enduits ou imprégnés de matières colorantes, les thés verts surtout. Nous voyons dans le traité de M. Payen sur les substances alimentaires que l'on a constaté tant à Paris qu'à Londres, dans un grand nombre d'échantillons, l'addition de composés délétères, notamment du chromate de plomb mêlé au bleu de Prusse ou à l'indigo, du curcuma * et de la terre à porcelaine, des feuilles étrangères, feuille de prunier, de camellia, la plupart plus ou moins insalubres. Des échantillons de thé noir, notamment de *peka* et de *poudre à canon*, étaient colorés par des carbures de fer (mine de plomb). La commission sanitaire de Londres a couronné son œuvre d'investigation par cette déclaration qu'il lui paraissait évident que des thés épuisés étaient fréquemment remis sous forme commerciale à l'aide de la gomme, puis séchés et revendus pour servir à de nouvelles infusions.

Les falsifications les plus ordinaires du café consistent dans des mélanges de chicorée torréfiée réduite en poudre. Si la chicorée était pure, quoique lourde et difficile à digérer, et dépourvue des propriétés agréables et salutaires du café, cette fraude n'aurait d'autres reproches que de tromper sur la nature et le prix de la marchandise ; la chicorée par elle-même n'a rien de malfaisant. Mais,

* *Curcuma*, Safran des Indes.

malheureusement, elle est soumise, de son côté, à des falsifications nombreuses ; et celles du café, par l'effet des mélanges, en ont tous les inconvénients. La commission saulaire de Londres a constaté dans les divers échantillons de chicorée pris chez plusieurs marchands, la présence de sciure d'acajou, tan épuisé en poudre, foie de cheval séché et pulvérisé, cinabre, ocre rouge, pois et orge torrifiés.

Ce n'est que par des procédés et des analyses chimiques que l'on découvre et reconnaît les falsifications sur les thés. Ces moyens ne sont pas à la portée de tout le monde. Il n'en est pas de même du café. Un moyen facile de reconnaître sa falsification à l'aide de la chicorée est enseigné par M. Payen dans les termes suivants :

“ On introduit dans un tube ou une éprouvette en ver (un flacon long fera cet office) la poudre soupçonnée ; on y ajoute environ dix fois son poids d'eau aiguisée par cinq ou dix centièmes d'acide chlorhydrique ordinaire, on agite un instant le mélange, puis on laisse en repos : la poudre de café surnagera en grande partie, et le liquide prendra à peine une légère teinte paille ; la poudre de chicorée, au contraire, se déposera entièrement, ou à peu près au fond du tube, et le liquide aura acquis une teinte brune suivant la quantité de chicorée ajoutée au café.”

Un procédé plus simple, mais évidemment inspiré par celui-là, est publié par la *Revue d'Economie Rurale* comme il suit :

“ On remplit un verre d'eau ; lorsqu'il est plein, on projette à la surface du liquide le café qu'on suspecte d'être mêlé. Si le café n'est pas mêlé de poudre de chicorée, il reste à la surface ; si, au contraire, il y a mélange, la chicorée absorbe l'eau immédiatement, tombe au fond du vase et colore le liquide en jaune. On conçoit que ce procédé est fondé sur la texture différente des deux produits, qui absorbent l'eau dans un espace de temps bien différent. Si l'on examine la poudre mouillée qui tombe au fond du vase, on voit qu'elle n'a pas la consistance du café et qu'elle est molle ; ce qui n'arrive pas pour le café qui aurait séjourné dans l'eau.”

FERMENT DE HOUBLON.

Pelez et coupez quatre patates de bonne grosseur, et mettez-les dans deux pintes d'eau, ainsi que deux poignées de houblon. Faites bouillir jusqu'à ce que les patates deviennent douces ou amollies. Alors, mettez autant de farine dans une casserole ou bassine convenable pour faire une pâte ferme. Ajoutez deux pleines cuillères à bouche de sucre ; une de sel, une de gingembre. Vous faites couler à travers un tamis le premier mélange encore bouillant, au-dessus du second que vous remuez tout le temps. Lorsque ce dernier produit est froid, ajoutez une pleine tasse à thé de levûre (yeast) et tenez-le dans un lieu chaud jusqu'à ce qu'il lève haut. Alors vous le prenez et le roulez dans de la farine de blé-d'inde jusqu'à ce qu'il soit assez sec pour se fendre et se couper. Vous en faites des tablettes qui sont de beaucoup préférable à tout autre ferment l'été, car elles se conservent sans donner aucun trouble si elles sont desséchées dans toutes leurs parties, mises dans un sac et placées dans un lieu sec. Avoir soin que le soleil ne les frappe pas pendant qu'elles sèchent. En hiver, ce ferment se conservera longtemps dans une jarre de grès et en cave.

BIOGRAPHIE AGRICOLE.

Nous avons inauguré dans notre dernier numéro, par l'insertion d'une notice concernant M. James Webb, l'introduction d'un nouvel objet de publicité, fécond, nous pensons, en éléments d'intérêt, d'enseignement et d'émulation. Il s'agit de la biographie des hommes de tout rang, dont les travaux, voués à la cause agricole, ont contribué ou contribueront à en étendre les progrès.

L'Agriculture, nous sommes-nous dit, a ses illustrations comme les autres sciences ; et, cependant, tandis que celles-ci ont leurs fautes, tandis que les arts, même les plus frivoles, célèbrent leurs maîtres par toutes les voix de la renommée, les hommes qui ont le plus fait pour la prospérité de leur pays, en concourant à l'amélioration du sol, en y consacrant leurs talents et quelques fois leur fortune, ces hommes s'éteignent dans le silence et l'oubli. Les contrées qui leur doivent d'éminents services en conservent le nom tout juste le temps que vit elle-même la génération contemporaine.

Dès lors nous avons conçu la pensée de combler cette lacune suivant la mesure de nos moyens, en donnant successivement à nos lecteurs, dans nos futurs numéros, la notice biographique des plus distingués d'entre les cultivateurs.

Depuis, nous avons reçu le numéro de la *Revue d'Economie Rurale* dans lequel se lit, sous ce titre : *Biographie des agriculteurs progressifs*, la phrase que voici : “ Nous avons souvent songé à faire dans nos colonnes la biographie des cultivateurs qui ont rendu des services à l'économie rurale. Un travail de cette nature offrirait un grand intérêt et serait un puissant moyen d'émulation ; mais pour l'accomplir il faudrait le concours de tous les hommes de progrès qui s'occupent d'agriculture. Ouverte à tous les cultivateurs qui veulent écrire, notre *Revue* est placée pour accomplir cette tâche. Nous publions donc avec un véritable plaisir la lettre qu'on va lire, et nous faisons appel à toutes les personnes qui voudront nous suivre dans la voie nouvelle que nous ouvre notre correspondant.”

Cette phrase est suivie de la lettre qui y est énoncée ; puis, c'est tout ; reste à accomplir, à commencer par ses auteurs, la proposition qu'elle met en avant.

Mais, telle qu'elle est, cette proposition suffit pour affermir nos résolutions ; et nous sommes heureux de constater que si, sans concert, il y a eu néanmoins simultanéité d'opinion sur le mérite et l'opportunité d'une biographie agricole, si de part et d'autre nous pouvons également prétendre au droit d'initiative, nous avons pour nous, sans conteste, la priorité d'exécution.

M. FRANÇOIS MILLET.

M. François Millet était un des doyens de l'agriculture de France. Né à Saint-Domingue le 10 août 1777, il est mort le 13 octobre 1860, dans sa quatre-vingt-quatrième année.

Après avoir fait toute la guerre d'Espagne en qualité d'adjoint aux commissaires des guerres et avoir rempli avec distinction la place de préfet à Gironne, M. Millet était rentré en France en 1814. Dès cette époque, ses vues s'étaient

tournées vers l'agriculture, et il avait profité de toutes les occasions pour s'instruire dans ce premier des arts. Les ouvrages de Mathieu de Dombasle étaient devenus sa lecture favorite, et bien que M. Millet n'ait jamais joui de l'avantage de recevoir les leçons directes de ce grand maître, il pouvait à bon droit se considérer comme un de ses élèves. Plus tard, il entretint avec lui une correspondance suivie, et fut le premier à introduire dans l'ancien Poitou les préceptes, les méthodes et les instruments de Roville.

Dès 1820, M. Millet avait acquis, dans l'arrondissement de Châtelleraut, le domaine de la Cataudière, dont il a été souvent question depuis ; mais ce ne fut qu'après 1830, qu'il parvint à se faire employer comme sous-intendant à Châtelleraut, puis à Poitiers, et c'est surtout à partir de cette époque qu'il put donner à l'exploitation de sa propriété des soins personnels et directs. Jusques-là, il est vrai, M. Millet avait été puissamment secondé par Mme Millet, qui a prouvé depuis jusqu'à quel point elle avait profité des leçons de son mari et de l'expérience acquise en le suppléant.

Personne ne nous contredira lorsque nous dirons que c'est surtout à l'initiative et à l'exemple de M. Millet qu'ont été dus les progrès accomplis dans le département de la Vienne de 1830 à 1847. L'introduction des prairies artificielles proprement dites, la culture des racines, l'amélioration et la multiplication du bétail, et leurs conséquences, la substitution de la culture alterne aux anciens assolements, l'introduction de la charrue, de la herse à dents de fer, du rouleau en pierre, du tarare et d'une foule de pratiques jusque-là repoussées comme des innovations dangereuses, telles que le roulage, le hersage et le fauchage des blés, les labours profonds, les meules, la stabulation, etc., etc. Telles furent les conséquences de la profonde conviction qu'avait laissée dans l'esprit éclairé de M. Millet, l'étude des écrits du célèbre agronome de Roville.

Tous ces travaux ne pouvaient manquer d'attirer sur M. Millet les distinctions que décernent aux artisans du progrès les associations agricoles. La société centrale d'agriculture de Paris, celle de Tours, de Poitiers, de Châtelleraut, le couronnèrent plusieurs fois. Aux expositions nationales de 1844 et 1849, M. Millet reçut de nouveaux témoignages de l'estime qu'inspiraient ses travaux.

Ce fut lui qui eut l'idée de créer à Poitiers une magnanerie modèle départementale, qui a été le point de départ d'un grand nombre de travaux auxquels M. Millet prenait une part active.

M. Millet ayant acquis, en 1847, une autre propriété dans l'arrondissement de Loches, il a renouvelé là, pendant les treizes années de son occupation, toutes les tentatives d'amélioration qui lui avaient si bien réussi à la Cataudière. Dans les mains de M. Millet, de Mme Millet et de leurs enfants, le domaine de Pont (commune de Genillé) est devenu dans la contrée le modèle de la culture la plus perfectionnée et la plus intelligente, ajoutons de la culture la plus productive.

M. Millet écrivait avec facilité sur tous les sujets ; son *Manuel d'agriculture* à l'usage des écoles primaires du département de la Vienne a été couronné en 1840 par la Société royale et centrale d'agriculture.

M. Millet était correspondant de cette Société, sous-intendant militaire en retraite, officier de la Légion d'honneur et chevalier de Saint-Louis. Partout où il avait passé, M. Millet avait laissé les souvenirs les plus honorables : à la grande chancellerie de la Légion d'honneur, où l'estime et l'amitié du maréchal Macdonald l'avaient placé comme chef du secrétariat, à Savernes, à Limoges, à Châtelleraut, à Poitiers, où il avait occupé l'emploi de sous-intendant militaire, et jusque dans les modestes fonctions de juge de paix du canton de Vouneuil, fonctions qu'il avait acceptées par dévouement dans les dernières années de son séjour à la Cataudière.

Le nom de M. Millet est aujourd'hui porté honorablement par sa veuve,* et par trois fils, dont l'aîné a servi dans l'administration du canal du Midi ; le cadet, ancien capitaine au long cours, et le plus jeune, chargé aujourd'hui d'exécuter dans les landes de Bordeaux, en ce qui concerne l'agriculture, les vastes projets d'amélioration de MM. Percire.

ROBINET,

De la Société impériale et centrale d'agriculture de France.

NOTES DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

LE PIÉTAÏN OU BOÏTERIE DES BÊTES À LAINE.—*Moyens Curatifs.*— Ces moyens sont très nombreux. Il n'est pas un berger si ignorant qui ne possède son remède à l'endroit du piétaïn. D'un autre côté, les vétérinaires ont également introduit dans la pratique de leur art une foule d'astringents et d'acides d'une énergie incontestable, mais qu'il faut savoir appliquer d'une manière opportune. Malheureusement, ces remèdes n'ont point tardé à tomber entre des mains inhabiles ; en sorte qu'aujourd'hui il est devenu de mode de brûler le pied des pauvres moutons, à tort et à travers, sans examiner ni l'état de la plaie, ni le degré d'infection, ni la période dans laquelle se trouve la maladie. De là un abus très grave qui conduit à estropier le plus souvent les animaux qu'on a cru guérir rapidement.

Un second abus consiste à laisser les moutons soi-disant guéris par une cautérisation intempestive, péle-mêle avec le reste du troupeau. De là résulte la communication du virus morbide des bêtes infectées aux bêtes encore saines. En effet, nous l'avons dit déjà, la maladie se communique non-seulement par le contact immédiat, mais par des causes indirectes ; et un troupeau sain qui aurait foulé la paille d'une bergerie ayant abrité récemment un troupeau infecté ne tarderait pas, à coup sûr, à ressentir les atteintes de la contagion.

Il faut donc appliquer les remèdes avec intelligence, et tenir compte de l'état où se trouve l'animal et du chemin que la maladie a déjà parcouru.

Parmi les remèdes les plus en vogue, il en est un qui se recommande aux cultivateurs, parce qu'il est simple, d'une application facile et d'une efficacité reconnue. Nous voulons parler de l'*Antipiétaïn champenois*. L'emploi de ce spécifique ne cause aucune douleur aux animaux ; il les soulage presque instantanément, et une fois administré il prévient les rechutes, toujours plus dangereuses.

Cette mixture n'a pas, en effet, le grave inconvénient d'estropier les moutons ou tout au moins de les faire souffrir sans chance de succès, comme lorsqu'on fait usage des acides minéraux tels que l'acide sulfurique (huile de vitriol), l'acide nitrique (eau-forte) et d'autres agents corrosifs trop violents.

L'emploi, du reste, en est facile. Il suffit de tremper dans la liqueur, après l'avoir agitée, une barbe de plume ou un petit pinceau de charpie, et d'en badigeonner à plusieurs reprises le pied malade, dans la partie de la peau située entre les deux onglons. Puis on met l'animal en liberté.

Toutefois, nous conseillons à ceux qui en feront usage : 1o de bien laver la plaie avant chaque application de l'Antipiétaïn ; 2o de ne point mélanger les

* Nos lecteurs ont appris à connaître Mme Millet par quelques fragments de ses remarquables écrits publiés dans *L'Agriculteur*.

moutons en traitement avec ceux qui se portent bien, tant que la plaie des premiers ne sera pas fermée.

FROTTÉ,

Pharmacien à Ste-Menehould, membre du Conseil d'hygiène (France.)

HERNIE D'UN JEUNE POULAIN.—Une question faite dans le journal *New England Farmer* sur le genre de traitement à appliquer à cet égard, a été suivie de la réponse que voici : “ Je ferai connaître les procédés que j’ai employés et les résultats que j’ai obtenus en pareille circonstance : Ce sont des faits de ma propre expérience. Aussitôt que la rupture se dévoila, je pris un morceau de feuille de plomb de cinq ou six pouces carrés, j’en arrondis les angles pour éviter que l’animal ne s’écorchât, je le cousis à un bandage de linge et j’appliquai le tout fermement sur la partie malade, ayant soin encore, pour que le bandage ne se dérangeât pas, de l’assujettir au moyen d’une courroie que je passai autour du poitrail. Je laissai l’appareil une semaine, et lorsque au bout de ce temps, j’examinai l’effet produit, le poulain me parut bien. Néanmoins, je ne retirerai définitivement cet appareil qu’après une nouvelle semaine, la guérison étant parfaite.

A. DAGGETT.

MÉTÉORISATION.—Plusieurs journaux français des départements, et, d’après eux, tous nos journaux successivement ont signalé comme infaillible un procédé très-simple pour guérir la météorisation des bestiaux : on délaye une cuillerée de chaux éteinte dans une chopine d’eau, et on fait avaler la liqueur au bœuf ou à la vache malade. Si au bout d’un quart d’heure l’animal ne commence pas à désenfler, on lui donne une dissolution de chaux, en mettant seulement un demiard d’eau. Pour un mouton, les doses de chaux et d’eau doivent être réduites au quart.

Nous reproduisons de notre côté cette recette dans l’opinion que si elle ne jouit pas complètement de la vertu d’infaillibilité qu’on lui prête, elle ne saurait néanmoins produire des effets réellement nuisibles. Il est des cas où l’eau de chaux est administrée à l’homme même, notamment dans les cas d’empoisonnement par l’arsenic. Doit-on croire qu’il y a des causes d’analogie entre cet empoisonnement et la météorisation des bestiaux ? Dans l’une et l’autre affection, les effets sont prompts et les soins urgents, le péril est imminent, les organes internes et les matières en digestion sont menacées d’une rapide infection. Sans approfondir la question, ce que nous laissons à de plus compétent et ne peut être décidé, d’ailleurs, que sur les résultats d’une analyse des matières rejetées par les animaux, nous pensons que l’application d’un remède commun aux deux maladies, qui se traduisent par des symptômes presque identiques, n’est pas absolument déraisonnable.

Dans tous les cas, nos lecteurs auront le choix entre ce procédé et ceux enseignés par madame Cora Millet, page 56, numéro de novembre dernier de notre journal.

VARIETES.

—On lit dans la *Gazette Prussienne* : “ Dans le midi de la Russie et dans la province de Kiew, plus de 400 personnes déjà sont mortes de la piqure d'une mouche venimeuse. Cet insecte est venu d'Asie. Il a déjà fait une apparition il y a 60 ou 70 ans, et a fait périr alors un grand nombre de personnes.

—On assure, dit la *Feuille Commerciale* de Cette, qu'il existe à Montpellier (France) une machine avec laquelle on fabrique des tonneaux en moins d'un quart-d'heure ils sortent clos des deux bouts, les douves cerclées et la bonde ouverte ; il ne reste plus qu'à les remplir de vin. Le prix de revient est fort peu considérable et l'usage excellent.

—Une invention nouvelle et qui ne tiendrait à rien moins, assure-t-on, qu'à révolutionner entièrement la fabrique des rubans, vient d'être faite récemment à Saint-Etienne, (France) au dire du *Mémorial de la Loire*. L'auteur, M. Jorris, se fait fort, par son ingénieux système de métier, de produire le ruban à 50 0/0 d'économie de main-d'œuvre, et il arrive, semblerait-il, à ce résultat, en isolant le travail de chaque pièce, c'est-à-dire en détruisant la solidarité qui existe entre les pièces qui se fabriquent ordinairement en plus ou moins grande quantité, sur un métier. Grâce à sa découverte, quand un fil se casse dans une pièce, celle-ci s'arrête d'elle-même, les autres continuent de travailler. L'ouvrier peut alors renouer ce fil ou changer une canette, sans que le reste du travail soit intempestivement arrêté.

—La photographie est loin d'avoir dit son dernier mot ; chaque jour révèle une tentative, une découverte. On a trouvé le moyen de produire des images d'une dimension extraordinaire, par un procédé d'agrandissement très-curieux. Il y a peu de jours, M. Delessert, qui fait un si honorable usage de sa fortune, qui possède dans sa demeure de Passy (France) l'un des plus curieux ateliers de la capitale, exposait chez Giroux, l'image d'un cheval de grandeur naturelle. Lundi on a montré des images photographiques obtenues au moyen du même procédé par un artiste russe. C'étaient des portraits en pied, d'une finesse de tons extrêmement remarquable. Ces immenses épreuves sont obtenues à l'aide de la lumière naturelle ou de la lumière électrique. Dans ce dernier cas, l'opération exige près de 4 heures.

VENIS POUR LES MAISONS.

On s'occupe beaucoup en Angleterre, et depuis plusieurs années, de rechercher qu'elle serait la substance la plus convenable pour garantir les bâtiments du Parlement contre l'influence délétère de l'atmosphère de Londres. La commission nommée *ad hoc* s'est décidée pour la méthode indiquée par un hongrois réfugié, nommé Szerelmay. Celui-ci, qui dans le temps avait été compris dans la capitulation de la garnison de Comora, et qui a séjourné depuis lors la plupart du

temps en Angleterre, vient d'être chargé d'enduire tous les bâtiments du Parlement de la composition inventée par lui. Cette composition est son secret, qu'il n'a révélé qu'à Faraday et à quelques autres personnes compétentes, qui l'ont déclarée la meilleure, puisque non-seulement elle protège la pierre poreuse contre l'efflorescence, mais qu'encore elle peut être employée avec une couche tellement mince, que ni la couleur originale des matériaux de construction n'est changée, ni l'ornementation de la pierre taillée n'en souffre d'aucune manière.

Un autre avantage est que la substance est peu coûteuse et facile à produire. M. Szerelmey prétend avoir puisé sa découverte aux pyramides et aux autres anciens monuments d'architecture des Egyptiens. Par son enduit il veut rendre non-seulement la pierre, mais encore le bois, les métaux, voir les produits de pâte de papier, tellement durs et résistants à l'eau, que des maisons, des conduits d'eau et des canots, pourraient facilement être construits en carton.

Il a donné le nom de *silica zopissa* à sa composition, qui ne tardera pas à le mettre sur le chemin de la richesse.

DE L'OBÉISSANCE AUX LOIS DE L'HYGIÈNE.—Il existe dans les annales de nos gloires militaires des traits, des détails, des petits épisodes qui me font tressaillir d'admiration, qui me remuent le cœur d'un sentiment de vanité patriotique. C'est là sans doute une sensation qui m'est commune avec bon nombre d'entre vous ; mais je crois l'éprouver plus vivement que bien d'autres. La raison, c'est que, fils d'un soldat, les premières années de mon enfance ont été bercées par des récits de combat et de batailles ; je me passionne pour le courage comme un amateur de tableaux se pâme d'aise devant une délicate peinture.

Vous me permettez donc de commencer par une petite histoire qui serait plus dignement placée, peut-être, dans la bouche d'un vrai grognard.

C'était avant le lever de rideau de l'un de ces drames terribles que l'on appelle bataille. Deux peuples, deux armées, deux puissances se trouvaient face à face ; et, comme deux athlètes qui se toisent avant d'en venir aux mains, les deux partis s'étaient intrépidement campés l'un devant l'autre. Nos pères étaient d'un côté, attendant avec impatience le moment solennel de la lutte.

Enfin les ordres ont été donnés. C'est à la pointe du jour, aux premières lueurs de l'aurore, que doit s'engager l'action. Voyez-vous d'ici le camp qui se réveille ? Les hommes se groupent, les armes brillent, les chevaux piaffent d'impatience, eux aussi. L'état-major a tenu conseil toute la nuit, et du point central où il s'est réuni on voit à chaque instant s'élaner des aides de camp qui passent comme des sylphes et disparaissent comme des fantômes. Peu à peu, obéissantes et silencieuses, les masses s'organisent, les points importants sont occupés, l'ennemi n'a plus qu'à bien se tenir ! Le général en chef appelle un de ses soldats.

Cet homme sort des rangs, calme, résolu, impassible ; il est fier, sans forfanterie ; décidé, mais sans jactance : c'est le vrai type du courage. Ecoutez bien.

—Grenadier, lui dit le général, tu vois là-bas cette hauteur ?

—Oui, mon général.

—Tu vas prendre avec toi quatre à cinq hommes déterminés, et vous irez ensemble escalader ce rocher.

—Oui, mon général.

—Arrivés près du sommet, tu t'avanceras tout seul.

—Oui, mon général.

—La sentinelle ennemie te criera : Qui vive ! et tu ne répondras rien.

—Oui, mon général.

—On tirera sur toi, et l'on te tuera peut-être.

—Bien, mon général.

Et voilà le grenadier parti !

Mes chers amis, savez-vous ce que j'admire le plus dans cette belle action ? Ce n'est pas l'intrépidité de cet homme qui s'en va de gaieté de cœur affronter une mort presque certaine ; c'est la magnanime obéissance de ce soldat qui, la main au bonnet, répond toujours *affirmativement* à son chef, c'est ce oui imperturbable donné sans réflexion, sans explications, sans commentaires. Oh ! l'obéissance... je me sens engagé avec ce mot-là dans un petit sentier bien glissant, bien difficile. L'obéissance ! mais c'est le devoir des écoliers et des petites filles ! Les enfants, oui, les enfants doivent être bien obéissants, ou si non du vain sec, ou si non des remontrances, ou si non de paternelles taloches. Les militaires, bon encore l'obéissance, cela fait partie de leur métier, et la discipline est si sévère ! Mais des hommes, des hommes libres ! ne sommes-nous pas tous égaux dans ce monde ? Des écrivains ne nous ont-ils pas démontré certains principes, certaines vérités qui font le pendant de celle-ci : Les armées ne marcheront bien que lorsqu'elles seront exclusivement composées de colonels.

Eh bien, je viens aujourd'hui, mes amis, vous faire tout naïvement l'éloge de l'obéissance par rapport à l'hygiène.

Ce point n'exige pas des démonstrations bien subtiles. Il est évident que si la science hygiénique, autrement dit l'art de conserver la santé, trace des règles, donne des ordres, c'est afin que l'on y obéisse.

L'hygiène prescrit une grande régularité dans le régime alimentaire, parce que, grâce à cette régularité, les digestions sont plus faciles, la réparation plus abondante. Ceux qui lui désobéissent ont le plus grand tort, et sont punis le plus souvent par de la faiblesse et de mauvaises digestions.

L'hygiène défend les boissons alcooliques prise entre les repas ; elle explique que des boissons qui sont stimulantes, avalées intempestivement, stimulent fort mal à propos, et les désobéissants sont punis de gastrites, de pituites ou d'autres inconvénients analogues.

L'hygiène dénonce l'humidité comme une chose pernicieuse. A ce sujet, elle défend de coucher contre des murs nouvellement bâtis ; elle défend de jeter de l'eau sur le sol des chambres que l'on habite ; quiconque lui désobéit a grand tort, car il est puni de rhumatisme, d'étiollement ou de fraîcheurs.

Il me faudrait recommencer tout mon petit cours d'hygiène si je voulais accumuler, amonceler les exemples. Je ne veux qu'un raisonnement qui me semble à la portée de tous. Dites-moi, messieurs, vous exigez que vos enfants vous obéissent, n'est-ce pas ? Pourquoi cela ? Parce que vous avez sur toutes les choses de ce monde beaucoup plus d'expérience qu'ils n'en peuvent avoir ; parce que c'est le père de famille qui doit guider et diriger toute sa maisonnée, parce que c'est le patron qui doit enseigner et régler les apprentissages.

Ainsi des hygiénistes à votre égard, mes chers amis. Vous ne savez pas, vous ne pouvez savoir ce qui vous est bon ou nuisible ; des hommes spéciaux ont fait sur ce sujet des études toutes particulières, et il est tout naturel que vous vous en rapportiez à leurs connaissances. Je sais très-bien que l'on entend dire à chaque instant :

—Je connais mieux que personne ce qui me convient, ce qui me fait du bien ou du mal !

Mais n'avez-vous pas remarqué aussi que les enfants qui désobéissent s'imaginent en savoir autant et plus que ceux qui leur commandent ? ne connaissez-vous pas des apprentis novices qui, au bout de quelques semaines, se permettent de commenter les ordres et les travaux de leurs patrons ? Si ces marmots ont tort, croyez-vous, de bon compte, que les raisonneurs hygiéniques n'ont pas raison ?

DR. JULES MASSÉ.

— La *Société Royale d'Agriculture d'Angleterre* compte 4,942 membres, dont 18 honoraires. Le dernier rapport de cette société, dans lequel nous puissions ce détail, paie un juste tribut de regrets et d'hommages à la mémoire du duc de Richmond, qui a toujours montré la plus vive sollicitude pour les intérêts de l'Agriculture, et, en particulier, pour la société dont il a été trois fois président.

— Voici quelques détails intéressants sur les rapports industriels et commerciaux du Canada :

Articles manufacturés dans le pays et exportés :

1857.....	\$398,821.
1858.....	325,376.
1859.....	487,231.

Commerce avec les Etats-Unis en 1859 :

Importations	\$17,592,916.
Exportations	13,922,314.

— Le fameux dompteur de chevaux dont les journaux européens nous ont si souvent et si longtemps entretenus, M. Rarey, a paru samedi, le 5 janvier sur la scène de Niblo, à New-York. Dans une séance extrêmement intéressante, il a expliqué et démontré pratiquement son système, dont l'excellence ne paraît pas pouvoir être mise en doute. Le procédé consiste à pénétrer le cheval du sentiment de son infériorité ; et pour cela il lui suffit de le contraindre à se coucher sur le flanc, en lui ôtant l'usage de ses jambes de devant à l'aide d'une courroie. Une fois l'animal ainsi renversé, le dompteur lui passe les mains sur toutes les parties du corps, lui frappe les jambes l'une contre l'autre, lui ouvre et lui ferme les mâchoires, afin de bien lui faire sentir qu'il est à sa merci. Lorsque le cheval se relève, le prodige est accompli. Deux épreuves faites séance tenante et dont l'une n'a pas été sans quelque danger, ont été un double triomphe pour M. Rarey.—Une nouvelle exhibition a dû avoir lieu le 8 courant.

PETITE CHRONIQUE,

—Un journal allemand, l'*Agronomische Zeitung*, rapporte le singulier fait que voici ; “ Depuis quelque temps on vend à Vienne (Autriche), comme curiosité, chez les marchands de comestibles, du fruit orné de dessins, qui est introduit de l'étranger à des prix élevés.” Seulement, la feuille agronomique ne nous dit pas quels sont les pays étrangers. “ La méthode, ajoute le journal allemand, pour orner le fruit de dessins, d'armoiries, de lettres et de noms, etc., est fort simple, et pourrait, si elle était pratiquée ailleurs, procurer à maints jardiniers un bon revenu. On choisit le plus beau fruit, et, à l'époque où il prend de la couleur,

on le revêt de caractères et de dessins finement découpés en papier. Or, quand au bout de quelque temps ce papier d'enveloppe est enlevé de la surface du fruit, pêche, poire, pomme, on trouve la partie qui a été longtemps couverte, d'un blanc éblouissant."

—La chaux fait avec des écaïlles est supérieure à celle faite avec de la pierre pour l'emploi que l'on en fait dans les travaux d'agriculture comme contenant beaucoup de phosphore. Dans tous les lieux où l'on peut s'en procurer, les cultivateurs doivent lui donner la préférence.

—Le professeur Anderson donne l'estimation suivante du montant dépensé annuellement par les fermiers d'Angleterre pour engrais artificiel :

Guano.....	\$12,500,000
Nitrate de Soude.....	1,125,000
Os.....	1,200,000
Superphosphate.....	2,100,000
Coprolite.....	1,875,000
Sulfate d'ammoniaque.....	750,000
Autres articles.....	500,000

Total..... \$20,050,000

—La récolte de foin, dans l'Etat de New-York, est estimée à 400,000 dollars. Dans l'Iowa, la récolte de patate a été, dit-on, d'une abondance extraordinaire ; elle a donné, en certains endroits, de 4 à 500 boisseaux par acre (360 à 450 minots).

—Beaucoup d'entre les instituteurs primaires de l'arrondissement de Joigny (France) enseignent l'agriculture et l'horticulture, et plusieurs ont obtenu de la *société centrale de l'Yonne* la juste récompense de leurs efforts. Le conseil d'arrondissement, dans l'une de ses dernières séances, a renouvelé le vœu que l'administration généralisât, le plus possible, l'enseignement agricole dans les écoles primaires.

—Si nous recherchions un titre pour cet article, nous prendrions celui-ci : *Le Canada en France*. Il y a peu de temps, le *Moniteur*, journal officiel du gouvernement français, annonçait que, dans l'intérêt du commerce, exhibition publique était faite de quarante cinq échantillons de bois du Canada. Plus récemment, la *Société impériale zoologique d'acclimation*, faisant connaître les nouveaux dons faits au jardin qu'elle a créé dans le bois de Boulogne, près de Paris, et qui s'enrichit chaque jours des raretés animales et végétales de toutes les parties du globe, citait parmi ces dons, "une belle collection d'érables à sucre du Canada, offerte par madame la comtesse de Montessuy." Dans ce moment nous avons sous les yeux l'un des derniers numéros du *Bulletin Mensuel* que publie cette société, et nous y remarquons un article spécial extrait du mémoire du P. Lafitau sur le Ginseng. Il serait sans intérêt pour nos lecteurs de reproduire cet article, qui, nous le répétons, est un extrait du mémoire du P. Lafitau, dont on connaît tous les détails ; mais, placé où il est, dans une publication que dirigent d'éminents savants, il n'est pas sans signification, et c'est tout ce qu'il nous importait de signaler. Nous ne serions pas étonné qu'il n'éveillât l'attention de la médecine et qu'un jour "la précieuse plante," ainsi que la désignait le R. P. Lafitau, ne donnât lieu à quelque spéculation avantageuse.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES POUR DÉCEMBRE 1860.

FAITES EN L'ÎLE JÉSUS

PAR CHS. SMALLWOOD, M. D., L. L. D.

BAROMÈTRE.

	Pouces.	Moyenne d'humidité.....	786
Hauteur Maxima, 1er.....	30.649	Pluie tombée pendant 14 heures et 15 mi-	
“ Minima, “.....	29.173	nutes d'un seul jour au montant de 714	
“ Moyenne.....	29.918	parties d'un pouce.	
Différence entre les extrêmes.....	1.476	Neige tombée en 2 jours 21:56 dans 84	
		heures et 54 minutes.	

THERMOMÈTRE.

		Vent dominant, Ouest.	
		Vent le plus rare, Sud.	
Hauteur Maxima, 20.....	34° 0	Vent le plus violent, le 2e jour du mois.—	
Minima, au-dessous de zéro.....	13° 00	Vitesse moyenne en milles 12-48.	
Moyenne.....	18° 18	Vitesse minima, 14e jour, inappréciable.	
Différence entre les extrêmes.....	47° 0	Aurore boréale, visible une nuit.	
		Cercle lunaire—Une nuit.	
Plus grande intensité des rayons du		Lumière Zodiaque, élevée.	
soleil.....	51° 7	Intensité modérée de l'état électrique de	
Plus bas point de radiation terrestre	14° 1.	l'atmosphère.	

PRIX DU MARCHÉ DE MONTRÉAL.

FARINE.

	\$ c.	\$ c.
Farine par quintal.....	3 00	à 3 10
Farine d'avoine do.....	1 96	à 2 00
Blé-d'Inde do.....	2 40	à 0 00

GRAINS.

Blé, par minot.....	0 00	à 0 00
Orge, do.....	0 65	à 0 70
Pois, do.....	0 75	à 0 75
Avoine, do.....	0 85	à 0 40
Sarasin, do.....	0 40	à 0 50
Blé d'Inde do.....	0 99	à 1 00
Seigle, do.....	1 20	à 1 30
Lin, do.....	1 60	à 1 70
Mil, do.....	2 90	à 3 00

VOLAILLES ET GIBIER.

Dindes vieux, par couple....	2 10	à 2 50
Do jeunes do.....	1 10	à 1 40
Oies do.....	0 80	à 1 00
Canards do.....	0 55	à 0 00
Do sauvages do.....	0 60	à 0 60
Volailles do.....	0 50	à 0 60
Poulets do.....	0 20	à 0 40
Pigeons sauvages par doz...	0 00	à 0 00
Perdrix do.....	0 00	à 0 00
Lièvres do.....	0 00	à 0 00

VIANDES.

Bœuf par livre.....	0 10	à 0 12
---------------------	------	--------

VIANDES (Continué).

	\$ c.	\$ c.
Lard do.....	0 10	à 0 12
Mouton par quartier.....	1 00	à 1 40
Agneau do.....	0 70	à 0 00
Bœuf par 100 livres.....	6 60	à 7 00
Lard frais, do.....	6 00	à 7 00
Saindoux.....	0 15	à 0 00

PRODUITS DE LAITERIE.

Beurre frais par livre.....	0 20	à 0 25
Beurre salé do.....	0 15	à 0 16
Fromage do.....	0 00	à 0 00

VEGETAUX.

Fèves Amé. par minot.....	0 00	à 0 00
Fèves Can. do.....	1 60	à 2 00
Patates par poche.....	0 60	à 0 70
Navets do.....	0 60	à 0 70
Oignons par tresse.....	0 10	à 0 12

SUCRE ET MIEL.

Sucre d'érable par livre....	0 06	à 0 08
Miel do.....	0 12	à 0 13

DIVERS.

Œufs frais par douzaine....	0 20	à 0 30
Plie, par livre.....	0 05	à 0 00
Morue fraîche par livre....	0 05	à 0 00
Pommes par quart.....	2 00	à 3 00
Oranges par boîte.....	0 00	à 0 00

La Compagnie
DE
L'ASSURANCE MUTUELLE
Contre le Feu du
Comté de Montréal
AVIS AUX CULTIVATEURS.

LA COMPAGNIE de L'ASSURANCE MUTUELLE contre le feu du COMTE DE MONTREAL, continue d'assurer les PROPRIETES des CULTIVATEURS et autres propriétés isolées, à une piastre par cent louis, pour trois ans ; avec un billet de prime de vingt piastres pour chaque cent louis d'assurés, pour être retiré suivant les pertes et dépenses de la Compagnie.

Elle n'assure pas dans les villes et les villages.

Le montant assuré maintenant excède deux millions de piastres,

2,000,000 DOLLARS.

S'adresser au Bureau, No. 1, Rue St. Sacrement.

P. L. LETOURNEUX,
Secrétaire-Trésorier.

Montréal, Mars 1859

NOUVELLES GRAINES.

Le Soussigné a reçu une consignation de Graines Nouvelles de Végétaux provenant des meilleures producteurs. Savoir : Betterave, Carotte, Choux, Céleri, Concombre, Laitue, Melon, Oignon, Pois, Cerfeuil, Navets, Raves, Salsify, Epinards, Courges, Sauriette, Panais, Tomates, etc., le tout garanti frais, et qu'il vendra au prix coûtant.

A. DUFF,
Lachine.
6—1

Février 1861.

GRAINES DE CHAMPS ET DE FLEURS.

AGRICULTURAL WAREHOUSE — St.-Ann's Hall, Marché Ste.-Anne—Le Soussigné vient maintenant de recevoir ses envoies de GRAINES pour la saison prochaine. L'Assortiment est des plus étendu et des plus complet dans toutes les branches. On peut se procurer des catalogues en s'adressant à la Salle.

WM. EVANS.
6—3

Février, 1861.

1861. NOUVELLES GRAINES. 1861.

Les Soussignés ont reçu leur Assortiment d'usage de GRAINES ANGLAISES ET ETRANGERES, qu'ils offrent en vente à bas prix au comptant.

Libéralité en faveur des Sociétés d'Agriculture.

Leurs Graines se composent en partie de—
OGNONS,

NAVETS,

BETTERAVE CHAMPETRE, (M.-Wurtzel,)

BETTERAVE,

CHOUX,

TREFFLE ROUGE ET BLANC,

MILLET (FLEUR ROUGE.)

— AUSSI —

PLATRE,

SEL DE ROCHE,

Etc., Etc.

LYMAN CLARE & CIE,

226, Rue St. Paul.

Février 1861.

6—3

Machines Améliorées

POUR

L A V E R !

Premier Prix depuis Cinq Ans

T. BADENACH & CIE.,

(Batisses du Mechanics' Institute.)

**Grande Rue St. Jacques,
MONTREAL,**

Sont maintenant prêts à offrir en vente au Commerce et aux Familles leurs

MACHINES A LAVRE,

(Sur un plan nouveau et perfectionné,

Ils garantissent qu'elles sont plus faciles à faire fonctionner et qu'elles lavent plus vite que tout autre MACHINE maintenant en usage.

Prix : \$8,00 Chacune.

Novembre 1860.

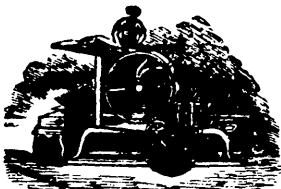
6—3

IMPRIMERIE à VAPEUR

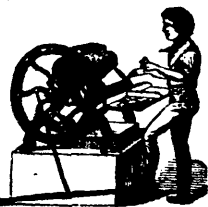
De Montigny & Cie.,

Éditeurs de "l'Agriculteur" et du "Farmers' Journal," et Imprimeurs pour les principaux Établissements d'Éducation. Ils se chargent aussi de l'impression de Livres, et d'Ouvrages de Commande de toute espèce.

li, Rue Ste. Thérèse, Bureau, 18, Rue St. Gabriel,
MONTREAL.

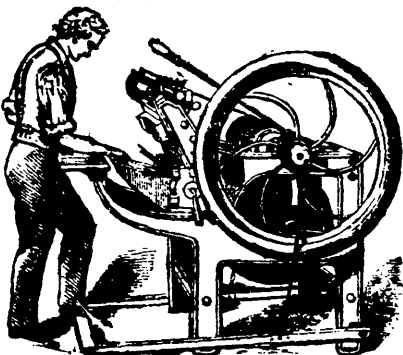


Les Propriétaires de l'Imprimerie ci-dessus, après avoir fait choix des meilleurs ouvriers, ont complètement renouvelé tous les départements de leurs Ateliers et facilité de beaucoup l'impression d'ouvrages unis et de goût, par l'addition de



Types, Bordures et Ornements,
du style le plus beau et le plus élégant qui soit sorti des principales fonderies.

Les Éditeurs de Livres, Marchands, Hommes d'Affaire et le Public en général, sont invités à venir examiner leur vaste assortiment de TYPES NOUVEAUX, du plus beau modèle, formant ensemble la plus grande et la plus riche collection de Caractères d'Imprimerie du Canada, toutes les nouveautés y sont ajoutées à mesure qu'elles sortent des diverses fonderies.



Plusieurs Presses à Cartes et pour Petits Ouvrages, ont été montées, à l'aide desquelles ils peuvent exécuter avec rapidité toutes commandes dont ils seront honorés, et à des prix si réduits qu'ils rencontreront l'approbation générale.

Impressions d'Ornement,

en Or et Couleurs de Fantaisie, faites de manière à ne pouvoir être surpassées.

Police d'Assurance, Traités sur Banque, Douiers, Factures, Billets de Concert, Cartes, Menus de Diners, Programmes, Placards, Pamphlet, Blancs Légaux, Certificats de Marchandises, Blancs d'Accords, Constitution et Règlements, Billets de Bai et Circulaires, Reçus, Etiquettes, Affiches, Catalogues, etc., imprimés sous le plus bref délai et aux PLUS BAS PRIX.

Cartes de toutes les variétés, grandeurs et couleurs unies et de fantaisie, Grandes Pancartes pour les Marchands de Campagne, imprimées en couleurs de fantaisie ou unies.

Les ordres de la Campagne par la Maille ou autrement, recevront l'attention la plus immédiate.

Les soussignés sont toujours prêts à exécuter tout ouvrage de commande en langue française et anglaise.

Comme ils ne se servent que de Presses à vapeur, ils sont en mesure de remplir toutes les Commandes dont on voudra bien les honorer sous le plus bref délai et à des prix modérés.

De Montigny & Cie.

