

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.

JOURNAL D'AGRICULTURE,

Et

PROCÉDÉS DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU BAS-CANADA.

Vol. 1.

MONTREAL, OCTOBRE, 1848.

No. 10.

DE LA POMME DE TERRE,

PAR SAVOUREUX, HORTICULTEUR:

CHAPITRE VI.

CULTURE DES POMMES DE TERRE

Dans les terrains froids et humides. (Terres argileuses ou glaiseuses.)

Si la Pomme de Terre réussit partout et si presque tous les sols sont propres à sa culture, néanmoins, en est-il qui réclament, de la part du cultivateur, des soins plus grands et des labours plus répétés : les sols froids ou terres fortes sont de ce nombre ; les semences des céréales que l'on confie à leur soin donnent de médiocres produits, si, préalablement, on ne les a nincidés et fimmés. Ce n'est qu'avec ces soins que, dans des années favorisées par des saisons propices, on peut faire une abondante récolte (1).

Il faut donc commencer par donner de profonds labours, et les réitérer assez souvent, choisir toujours des moments où la sécheresse les favorisera ; on rendra, par ces labours répétés, la terre plus perméa-

(1) "Mais tous les sols argileux ne possèdent pas au même degré les mêmes propriétés et les mêmes défauts, parce que tous n'ont pas absolument la même composition. Ainsi, il y a des terres dans lesquelles l'argile est associée à une plus ou moins grande proportion de sable, de calcaire ou d'oxide de fer, qui nécessairement modifient beaucoup leurs propriétés."

(Du sol arable et de ses variétés, par J. GIRARDIN. Rouen, 1843.)

ble aux influences atmosphériques et aux rayons solaires.

Il est utile qu'un sol de cette nature, que l'on destine à être ensemencé de Pommes de Terre, soit entièrement dégagé de l'humidité qui pourrait, en faisant pourrir les semences, annuler la récolte. Je conseille d'attendre, pour ces terres, jusqu'au 15 ou fin mai, en juin même pour la plantation des semences. A cette époque, le sol, qui aura été labouré à plusieurs reprises, fumé abondamment et amendé, et qui aura reçu l'influence des premiers rayons solaires du printemps, sera plus disposé à donner aux semences qui lui seront confiées, les sucs nutritifs utiles à leur parfait développement.

Dès octobre ou novembre, on commencera les labours en enterrant une forte couche de fumier neuf, qui aura le temps de se décomposer avant l'époque des semis : la terre étant labourée, on ne la hersera pas ; on la laissera dans l'état où la charrue l'aura mise. Dans cet état, elle recevra et s'imprégnera plus facilement des parties bienfaisantes de l'atmosphère.

Ce n'est que dans le courant de février que l'on fera passer la herse dessus ; après quoi, si le temps le permet, on l'amendera soit en y déposant du sable de route ou de celui de la mer, si on est à portée de pouvoir s'en procurer. A défaut de l'un ou de l'autre, on répandra de la marne, de la chaux, de la cendre ou des plâtres de démolition : ces matières devront être dans un état de division le plus convenable qu'il sera possible ; puis, un second labour sera donné sans hersage. Ce n'est que vers la fin du mois de mai qu'un dernier hersage sera donné pour égaliser le sol : on labourera ensuite pour la plantation.

J'ai ou très-souvent l'occasion de faire employer du sable de route pour l'amendement de ces terres et j'ai reconnu que

c'était selon moi le meilleur des amendements. Il rend le sol plus poreux, moins compact, par conséquent plus perméable à l'air. Il peut, étant bien amendé, recevoir toutes espèces de semences.

Dans un potager de terre froide où, en 1845, les Pommes de Terre qui y furent semées se gâtèrent, je recommandai de labourer le sol avant l'hiver, le bêchage ou labour fut fait brut et resta dans cet état jusqu'au mois de mars, époque à laquelle on ensevelit dans son sein une couche de fumier consommé ; un second labour fut donné comme le premier, et en mai 1846, avant d'opérer le troisième et dernier labour, j'engageai de répandre sur le sol une épaisseur de trois centimètres de sable de route ; les Pommes de Terre qui y furent plantées n'éprouvèrent aucun symptôme de maladie. Il est vrai de dire que les tubercules destinés à y être semés avaient été triés avec soin. C'est donc évidemment à cet amendement et aux choix des tubercules que l'on a dû la non apparition de la maladie qui l'année précédente avait sévi dans ce sol sur la culture qui y avait été faite.

On sait que les terres sont d'autant plus froides et plus humides, qu'elles sont moins cultivées, et que plus on les laboure, plus on les ameublît ; plus on les amende, plus on les rend propres à une bonne culture. Donc, les sols argileux qui nous occupent et qui retiennent si facilement dans leur sein une humidité constante et nuisible, doivent toujours être constamment remués et surtout amendés.

Les terres, dont la couleur locale est ordinairement foncée, sont de tous les sols ceux qui retiennent le plus longtemps et le mieux la chaleur qui les pénètrent et sont par conséquent les plus favorables à la culture.

J'ai reconnu aussi que le sable de mer possède, outre ses propriétés d'amendement, un principe fertilisant ; il absorbe mieux, par sa couleur plus foncée, le calorique dans le sol où il se trouve placé.

Dans les terrains argileux où la culture ne peut être faite complètement on ne doit pas dédaigner d'y planter des Pommes de Terre, car si ces dernières y sont de médiocre qualité et ne peuvent servir à l'alimentation des hommes, elles peuvent être

une nourriture très-convenable pour les bestiaux.

En cultivant les sols argileux, par planche, ainsi que je l'ai indiqué au *Chapitre III*, on bonifie beaucoup plus vite ces mêmes sols.

Les terres argileuses qui sont la surface d'une pente exposée au midi, sont très-favorables à la culture des Pommes de Terre : les produits y sont de meilleure qualité que dans ceux qui se trouvent dans une même situation, mais exposés au nord.

On ne peut, sans commettre une grande faute, laisser en friche les nombreux terrains qui sont en France, et que l'on ne veut pas cultiver sous le prétexte vain qu'ils sont d'une nature infertile. La science agricole a fait un tel pas à notre époque, qu'un pareil langage ne pourrait être tenu que par un ignorant ou un indifférent.

CHAPITRE VII.

Culture dans les terrains sablonneux.

C'est dans ces sortes de terres, que la Pomme de Terre a paru jusqu'alors mieux se convenir.

Les communes suivantes qui avoisinent la ville de Rouen, du côté de l'ouest et du sud, *Sotheville, Saint-Etienne, Oissel, Quevilly, Petit et Grand-Couronne*, sont celles où l'on récolte le plus abondamment des Pommes de Terre ; dans ces sols sablonneux les produits y sont d'une qualité supérieure, principalement au Grand-Quevilly, Petit et Grand-Couronne, où ils sont plus recherchés ; en voici la cause : ces trois communes, plus écartées de la ville, sont moins à même que les autres d'y venir chercher des fumiers ; les cultivateurs en conséquence de cela fument moins leurs terres, et on attribue avec raison la supériorité des produits au manque d'engrais. (L'engrais abondant n'est donc nécessaire à cette culture que pour faire produire en plus grande quantité.) Ce sortes de terres sont aussi plus faciles à cultiver et ne craignent réellement que les grandes sécheresses, que l'on peut éviter, en employant le paillage dans les années défavorables par les grandes chaleurs qui amènent l'ari-

dité (1). L'année 1846 en a été un malheureux exemple, puisque dans ces communes on a perdu plus de la moitié de la récolte.

Si l'on se pénétre bien de la nature des sols qui nous occupent, on les verra légers et très-poreux, conservant peu l'humidité, peu profonds en terre végétale, et pauvres en principes nutritifs. Ce n'est que par des rechaussages successifs que l'on peut arriver à obtenir une production très-satisfaisante; le mode de buttage usité jusqu'à présent ne pouvait que lui être défavorable, car on comprendra très-facilement que des plantes, exposées dans un sol brûlant, à l'ardeur des rayons solaires, ont besoin plus que d'autres d'avoir leurs racines protégées, et qu'il n'en était pas ainsi, puisque, par l'ancien procédé, on laissait à découvert les racines qui, en dépérissant, faisaient diminuer la production et empêchaient la plante d'arriver à un parfait développement. Je ne m'appesantirai pas sur les causes dépréciatrices de ce mode vicieux qui doit se trouver combattu par les principes d'une bonne physiologie et par le simple bon sens de l'intérêt.

Le mode de buttage ou rechaussage que j'ai indiqué est, je le répète, indispensable dans ces sortes de sols, car il aura l'avantage de faire produire en plus grande quantité, en procurant aux racines des plantes une plus abondante nourriture.

Ce genre de rechaussage se fera dans ces sortes de terres à beaucoup moins de frais que dans les terres fortes; aussi, en reconnaissant l'évidence des faits que j'avance, on aura un grand avantage à suivre mon procédé qui assurera toujours par son exécution de plus grands avantages.

CHAPITRE VIII.

De la détérioration des Pommes de Terre.

Je n'ai pas la prétention d'entrer dans des détails sur la détérioration de la Pom-

(1) Il est convenable de n'employer dans ces sortes de sols que du fumier bien consommé. Le fumier de vache serait préférable, il entretient dans la terre une humidité fertilisante.

me de Terre, autres que ceux que la pratique et l'expérience m'ont fait observer dans les divers sols où je l'ai vu cultivée. Je renvoie pour plus de détails aux ouvrages qui traitent spécialement l'objet qui nous occupe (1).

L'année qui vient de s'écouler, 1846, a été moins malheureuse pour la récolte des Pommes de Terre, que celle précédente, où plus de la moitié et même les deux tiers ont été attaquées.

Je vais, à l'appui de mon opinion, citer plusieurs cas qui m'ont paru assez concluants pour qu'ils trouvent place ici.

Deux sols de différentes natures, l'un légèrement caillouteux, l'autre argileux et compact: dans ce dernier, l'humidité se conserve longtemps; en 1845, la détérioration des tubercules y eut lieu comme partout.

En 1846, la plantation des tubercules y fut faite avec des soins tout particuliers; aucun tubercule présentant la plus légère tache d'altération ne fut planté; il en est résulté que les produits sortis de ces tubercules sains n'ont présenté aucun symptôme de la maladie de 1845. Dans le premier sol, la plantation a été faite, après ce que j'en avais recommandé, de retourner la terre à plusieurs reprises pendant l'hiver; cette terre avait été fumée pour la récolte précédente. Dans le second, après avoir subi un labour d'automne avec des engrais neufs, c'est-à-dire avec du fumier sortant d'écurie, un labour à la bêche y fut donné grossièrement, la terre ne fut seulement que retournée, ainsi que je l'indiquai au Chapitre III. En mars, on transporta, sur ce terrain, du sable de route, qui avait été ramassé l'été précédent, que l'on étendit environ de deux centimètres d'épaisseur.

On procéda ensuite à un second labour qui fut fait comme le premier. Vers le 15 mars, on fit un troisième labour pour recevoir des Pommes de Terre précoces, et vers le 15 mai suivant, le restant du terrain fut planté en Pommes de Terre tardives.

L'un et l'autre de ces sols sont bien aérés; aucun ombrage n'empêche l'air d'y circuler librement; les opérations précitées que

(1) Sur la maladie des Pommes de Terre, par Deccaise, 1 vol. in-8o., et autres Ouvrages.

j'avais conseillé ont été, comme on le voit, couronnées par d'heureux résultats; c'est donc à l'intelligence des cultivateurs de comprendre que, plus ils laboureront leur terre et mieux ils choisiront leurs semences, moins ils auront à redouter l'effet de la détérioration qui s'est fait remarquer dans les terres où ces soins n'ont pas été donnés.

La détérioration des Pommes de Terre n'est provenue, selon moi, que de l'état atmosphérique qui a réagi généralement pendant les années 1845 et 1846.

Je puis encore citer d'autres faits qui viennent confirmer l'opinion que j'émetts. J'ai vu l'an dernier, chez un pépiniériste des environs de Rouen, M. Joret aîné, à Roumare, qui avait semé des Pommes de Terre dans une pièce de terre qui était séparée d'une mesure plantée de pommiers et poiriers à cidre, par une haie de vives plantes : sur douze rangées faites dans cette pièce de terre, dans les quatre premières qui étaient les plus proches de cette mesure, les tubercules ont bien levé et ont fourni de fortes plantes; mais en août, ces quatre mêmes lignes ont été frappées comme par la foudre, elles ont été gâtées au point qu'il n'est resté rien, absolument rien de la semence; les autres lignes, au contraire, ont beaucoup produit, surtout les six dernières; car les cinquième et sixième lignes ont éprouvé quelques avaries. Les tubercules avaient été bien choisis pour fuir cette plantation; c'est donc à l'état humide de la terre, le long de cette haie, qu'est due cette détérioration, puisque c'était la même semence et le même travail que l'on avait donné à cette culture.

L'année 1845, comme on le sait, a été humide et froide; elle fut très-pluvieuse et suivit d'un hiver qui ne contribua pas à purger la terre; il en résulta une fraîcheur glaciale qui s'imprégna plus profondément dans son sein; les tubercules furent plantés en 1846, dans un sol froid et humide, imprégné de sucs vénéneux que les gelées chassent ordinairement au-dehors quand elles sont assez fortes pour pénétrer, atteindre et dissoudre ces miasmes malfaisants.

L'hiver ne put opérer ce bien-être, puisqu'à peine s'il y eut quelques jours où la gelée se fit sensiblement sentir.

Les Pommes de Terre, comme on sait, aiment les terres légères et chaudes, celles où l'humidité n'est pas stagnante; le prin-

temps, l'été et l'automne de 1845 furent donc contraires, par leur tenacité fraîche et froide, à la prospérité de cette plante; aussi, n'en n'a-t-on que trop malheureusement éprouvé les effets. Les tubercules plantés au printemps de cette même année levèrent comme d'habitude et végétèrent d'une force extraordinaire jusqu'à la fin de juin; ce fut vers cette époque que plusieurs nuits froides et glaciales se succédèrent, vinrent suspendre et arrêter cette luxuriantte végétation; ces mêmes plantes qui, naguère, annonçaient une vigoureuse santé, furent frappées comme d'une apoplexie foudroyante. Tout-à-coup elles languiront se débilitèrent par le manque de sève qui la veille encore, circulait librement dans tous leurs vaisseaux qui, semblables aux veines des animaux, servent aux mêmes fonctions vitales dans les plantes; ces dernières n'ayant plus alors, pour les empêcher de succomber, qu'à puiser dans un cloaque des sucs crus et vénéneux qui portent la mort, plus ou moins lentement, dans toutes les parties, quand elles ne sont pas secourus à temps, périrent bientôt.—Voilà pour l'année 1845.—Le printemps de 1846 n'améliora pas la situation des terres, puisque l'hiver qui l'avait précédé n'avait emporté avec lui aucune influence atmosphérique favorable pour les purger, la plantation fut donc aussi faite dans un terrain malsain, il était imprégné de matières ou substances peu propres à être absorbées par les vaisseaux spongieux de la solanée qui nous occupe, cependant, les tubercules produisirent des tiges dont l'accroissement faisait espérer que la maladie de 1845 ne se renouvelerait pas, quand, tout-à-coup, est survenue une chaleur brûlante et extraordinaire qui, en peu de jours, a frappé et pétrifié la surface des sols, en a bouché les pores avec une telle intensité, qu'aucune évaporation n'a pu se faire de son intérieur; malgré qu'il fut brûlant à sa superficie: ce fut aussi pour cette plante un arrêt complet de végétation, puisque l'extrémité des branches surprises par la chaleur d'un soleil brûlant, furent comme frappées de la foudre, les vaisseaux restèrent engorgés de liquide séveux qui ne put circuler pour se rendre aux extrémités. Ici ce n'est pas par l'effet du froid, comme je l'ai dit précédemment, mais par la chaleur que la végétation de cette plante a été arrêtée.

Ces deux causes très-différentes, comme on peut le remarquer, ont produit les mêmes effets.

Ces diverses observations pourraient être mieux développées par des hommes plus capables et mieux expérimentés que je ne le suis ; mais elles sont appuyées sur des preuves irrécusables qui me laissent l'espoir que la plante qui nous occupe n'est pas, comme on l'a trop répété, usée pour nos cultures, à moins d'accidents contre lesquels ne peut rien la prudence humaine.

C'est ici la place de signaler la mauvaise habitude que l'on a, dans plusieurs localités, de couper les tiges des Pommes de Terre pour les donner en aliment aux animaux, sans se rendre compte que toutes les parties d'une plante sont nécessaires à son existence, que les feuilles n'en sont pas une simple parure, qu'elles sont essentielles à sa végétation ; c'est par les feuilles, organes de la transpiration et par l'absorption des racines, que la végétation se fait et se maintient, et c'est cette circulation des feuilles aux racines, et réciproquement des racines aux feuilles, qui produit l'enracinement de la plante, qui a besoin que tous les agents qui participent à son accroissement ne lui soient pas retranchés ; au contraire, il faut l'aider en lui procurant de nouveaux moyens de développement pour qu'elle forme et multiplie ses tubercules ; c'est donc à tort que l'on supprime les agents provocateurs qui aident si puissamment à son accroissement.

Il existe un cas où couper les tiges de Pommes de Terre, c'est arrêter la gangrène, c'est-à-dire leur détérioration épidémique, qui finit par gagner les tubercules ; c'est au moment où l'on s'aperçoit qu'elle est frappée par un arrêt subit de végétation, comme celui indiqué plus loin, que cette suppression est indispensable et qu'elle doit être opérée dans le plus bref délai, sans quoi on risque de tout perdre, plantes et racines ; un retour inévitable de la formation des produits s'ensuivra, aussitôt que l'équilibre sera rétabli, par la naissance de nouveaux bourgeons qu'elles auront formés, les plantes reprendront une nouvelle vie qui aidera au développement de nouveaux organes de multiplication.

Je viens le répéter à la suite de ce pas-

sage : éviter l'humidité stagnante dans les terres, planter tard, c'est-à-dire, en mai et juin, dans les terrains susceptibles de maintenir cette humidité, donner de l'écoulement aux eaux contenues dans les sols, et de l'air pour qu'il circule librement autour des plantes, ces moyens sont indiqués aux chapitres plantation et disposition des terres. Vous évitez, ou du moins vous améliorez la culture de la Pomme de Terre, puisqu'une des causes principales est due à la fraîcheur des terres.

Je dois encore citer qu'il a été remarqué que dans une pépinière où les deux tiers des arbres avaient été enlevés ; pour tirer partie du terrain perdu, on avait planté des Pommes de Terre qui ont été recueillies saines ; c'est donc à la suection de la fraîcheur du terrain par les racines des arbres, que cette eau en a été délaiborée ; les plantes n'en ont pas eu à subir les effets nuisibles et elles ont produit des tubercules sains.

On pourrait aussi, dans ces sortes de terres, planter des soleils, tournesol (*Helianthus annuus*). Cette plante ornementale des jardins réunit plusieurs qualités qui peuvent même engager à la cultiver : tout en assainissant les terres fraîches, elle peut procurer des produits précieux. La graine qui vient abondamment, fournit une huile bonne à être employée à la cuisine, c'est de plus une bonne nourriture pour engraisser les volailles ; les feuilles sont recherchées pour la nourriture des bestiaux ; on peut se servir des tiges pour chauffer les fours. Il en existe plusieurs variétés. Celle à grandes fleurs, la plus commune que tout le monde connaît, est celle que je recommande ; elle s'élève de 2 à 3 mètres, et même plus ; par son élévation, elle n'empêcherait pas l'air de circuler dans les Pommes de Terre ; la grande masse de liquide dont cette plante a besoin pour s'alimenter est immense, et ne peut donc que contribuer à deux avantages : à procurer aux cultivateurs celui d'assainir les terres humides en s'emparant de cette humidité pour son développement, et le produit que l'on peut tirer de toutes ses parties. L'expérience faite par un botaniste distingué qui a écrit sur la physiologie végétale, mérite que je le rapporte pour faire connaître jusqu'à quel point cette plante doit être re-

commandée (1). Sa graine est très-commune ; on peut s'en procurer partout et à bon marché.

Si la végétation des Pommes de Terre continue à prospérer au milieu des avantages que lui procure cette année les terres assainies, sans qu'aucune catastrophe atmosphérique vienne en arrêter le cours, nul doute que la maladie qui les a détériorées les deux années précédentes était due à des influences atmosphériques désastreuses qui pourraient être comparées aux épidémies accidentelles qui, régnant dans certaines contrées, occasionnent des maladies qui entraînent la mort de grand nombre de personnes. Les craintes de dégénérescence végétale que l'on a avancées, seraient donc réduites à néant. Mais si, contrairement, la maladie sévissait malgré les temps favorables, nul doute alors qu'il serait utile d'employer la voie des semis pour régénérer une espèce de plantes si utile à l'économie domestique ; nonobstant, le conseil des semis est toujours utile à suivre pour les avantages qu'il procure, et que nous avons déduits au *Chapitre iv des semis de Pommes de Terre*.

FIN.

(1) Le 3 juillet 1824, HATES, botaniste anglais, expérimenta de la manière suivante, sur un pot dans lequel était planté un soleil (*Helianthus annuus*), dont il désirait connaître la puissance de transpiration et d'absorption : il couvrit d'abord le pot d'une plume de plomb ; qu'il cimentait de manière à empêcher toute vaporisation. Par un tube de verre qui traversait la plaque de plomb, l'air pouvait circuler assez librement de dehors en dedans. Un autre tube servait pour l'arrosement et était rebouché de liège. Il mit l'appareil ainsi disposé dans une balance et trouva que la transpiration avait été jusqu'à 900 grammes, près d'un kilo, pendant douze heures d'un jour fort sec et chaud, et que le terme moyen était de 600 grammes ; il déduisit de ces expériences, comparées à celles de SANCTORIUS sur la transpiration humaine, que l'*Helianthus* transpirait dix sept fois plus que l'homme dans le même temps donné.

STIMULANTS-VÉGÉTAUX.

PREMIÈRE SECTION.

Produit de la combustion des végétaux.

DE LA SUIE.

1o. Ce stimulant est un produit charbonné, très-divisé, qui se dégage lors de la combustion des matières organiques. Il se compose de toutes les substances enlevées par l'action mécanique de la chaleur, sous forme de fumée.

MM. Payen et Boussingault ont trouvé dans la suie de bois 1,15 pour 100 de son poids d'azote. Quoique cette matière soit inaltérable, pour ainsi dire, à l'air, il faut, à cause de la solubilité des parties salines, la conserver sous des hangars ou dans des tonneaux fermés.

2o. La suie ne peut être appliquée qu'au printemps. C'est à tort qu'on a avancé qu'il fallait l'employer en automne. Lorsqu'on la répand sur les cultures pendant cette saison, ses parties solubles sont entraînées par les pluies, et alors ses effets sont presque nuls. On la répand donc au printemps, soit sur les céréales d'automne, soit sur les prairies naturelles ou artificielles. Pour la répandre uniformément, il faut l'appliquer par un temps très-calme, mais qui présage de la pluie ; souvent on la mélange, après avoir divisé les parties cristallisées agglomérées qui caractérisent toujours une bonne suie, avec une fois son volume de terre fine et sèche. Dans quelques contrées, en France et en Angleterre, on la mêle, toujours en parties égales, avec de la chaux en poudre. M. Boussingault condamne cette pratique, et la regarde comme plus nuisible qu'utile. Il appuie son opinion sur ce que la suie comporte des sels à base d'ammoniaque. Jusqu'à ce moment, les faits pratiques n'ont pas confirmé cette théorie. Nonobstant, la suie est un stimulant très-énergique pour tous les sols, surtout pour les terres crayeuses, argilo-calcaires, silico-calcaires et calcaires-siliceuses.

3o. L'action de la suie est due, évidemment, aux sels solubles, ainsi qu'à la matière extractive qu'elle contient ; mais quel

est le véritable mode d'action de ces substances ? On ne peut encore que conjecturer qu'elles agissent en se décomposant, et que, des modifications qu'elles éprouvent, il résulte des produits plus assimilables. Espérons que bientôt des observations et des études plus suivies jetteront quelques lumières sur cette question encore peu approfondie.

40. La suie a une action puissante et véritablement remarquable sur les céréales. Appliquée au printemps sur un froment d'automne qui manque de vigueur, elle lui communique, sous l'influence de la pluie et quelque temps après qu'elle a été appliquée, une activité, une énergie parfois extraordinaires. Sous son action, les feuilles prennent une coloration verte très-foncée ou presque noire. En Flandre, on applique de préférence la suie aux pépinières de colzas repiqués. Schwertz rapporte divers faits qui démontrent que cette substance est pour le trèfle un stimulant précieux. Cette matière est aussi favorable aux prairies naturelles ; elle y détruit la mousse et un grand nombre de plantes nuisibles. Toutefois, pour que ses effets soient remarquables, il importe qu'elle soit appliquée de très-bonne heure au printemps si le sol est léger et sec. En général, la suie n'a d'action véritablement favorable que lorsqu'elle agit sur des sols frais et exempts d'humidité surabondante. Quand on veut l'utiliser sur des prairies très-humides, il faut préalablement dessécher le gazon au moyen de rigoles d'assainissement. Dans le département de l'Isère, on l'applique sur les terrains marécageux et les prairies qui souffrent d'un excès d'humidité ; mais pour qu'elle produise tout son effet, on a soin de la répandre par des temps très-secs. Dans le département du Nord, beaucoup de cultivateurs pensent que les effets de la suie sont plus sensibles sur les terrains secs que dans les sols argileux ou humides, et ils ont reconnu qu'elle n'active la végétation qu'autant qu'elle reçoit une pluie peu de temps après avoir été répandue. On a observé en Angleterre que si on applique la suie trop tôt au printemps et qu'il y ait un retour de gelée, elle perd une partie de sa force, et que, s'il survient une sécheresse, une partie de l'effet est nulle, et que les plantes faibles ont à

souffrir de ce stimulant, qui les anéantit au lieu de favoriser leur action vitale. On emploie aussi cette substance en horticulture lorsqu'on veut ranimer les arbres fruitiers dont la mort prochaine est annoncée par la coloration des feuilles.

La suie est encore employée pour préserver les jeunes plantes de l'attaque des pucerons et autres insectes. Il paraît que son odeur forte, qui est due à une huile essentielle empyreumatique, les éloigne des plantes ou les fait périr.

50. La quantité de suie qu'on répand par hectare varie selon le prix de cette matière et la facilité avec laquelle on peut l'obtenir. En Flandre, d'après Schwertz, on l'emploie sur les pépinières de colzas à la dose de 80 paniers de 34 litres ou 27 hectol. 20 litres par hectare. Dans cette contrée la suie coûte 1 fr. 70 c. les 100 kilogram. Près de Lille, on en répand jusqu'à 50 hectol. Dans les localités, en France, où la suie vaut de 2 à 3 fr. l'hectolitre, on ne l'emploie qu'à la dose de 12 à 20 hectolitres.

60. L'action de la suie n'est pas très-longue. Appliquée à une dose moyenne, elle n'agit plus ; pour ainsi dire, dès la fin de la seconde année de son application. Quelquefois même ses effets ne sont sensibles que pendant l'année dans laquelle elle a été appliquée, bien qu'elle ait été répandue à égale dose. Cette variation de durée d'action n'a pas encore été expliquée. Il est à supposer que la nature de la suie, la température, la nature et les propriétés physiques du sol, doivent avoir une influence marquée sur cette anomalie.

(A continuer.)

CULTURE DES PRAIRIES ÉLEVÉES

PAR M. DELEAU, JEUNE.

Les agriculteurs conseillent de couvrir les gazons de fumiers et de terres végétales. Répandez sur la surface, disent-ils, des cendres, de la suie, de la poulnée, etc. Sans doute, voilà de bons avis, si le prix de ces substances n'était pas si élevé. Du reste, les fumiers de ferme, qui sont moins rares et plus à la portée des cultivateurs, ont le grand inconvénient de donner de

l'odeur aux fourrages ; les bestiaux ne les mangent qu'avec répugnance, et sur les marchés les acheteurs les refusent.

Je possédais dans ma ferme d'anciennes marnières comblées avec le temps par des feuilles d'arbres, par les racines de végétaux aquatiques qui se superposent les unes sur autres, et par les eaux pluviales chargées de terres qui s'amalgament avec toutes ces substances. Il s'y mêle aussi des débris d'animaux qui y moisissent et qui y meurent chaque année. J'ai fait extraire tous ces matériaux, dans lesquels j'ai enfoncé de nombreux chevaux tués sur place. Six mois après, le tout fut remué et les os séparés..... Enfin, dans le mois de mars, ce mélange servit à terrauteer mes prés, qui produisirent beaucoup plus de fourrage que les années précédentes.

Jusque là je n'avais sué que la culture ordinaire : je m'en trouvais bien ; les chevaux me revenaient à bas prix, je me procurais facilement des terres friables et légères. Mais bientôt les obstacles apparurent : mes terres devinrent rares, je dus les aller chercher au loin. Sous le prétexte de l'odeur que répandaient mes cadavres, les habitants du village me firent la guerre. Voici alors ce que j'imaginai. Je suppose un hectare de pré élevé, qui ne reçoit que les eaux pluviales, et parfois celles qui descendent des terres arables ou des chemins vicinaux. Au mois de décembre, lorsque la terre est imbibée d'eau, à l'aide de la charrue j'enlève perpendiculairement à la pente de ce pré des bandes de gazon de 18 à 22 centimètres de largeur et de 5 à 6 d'épaisseur : je forme ainsi des rigoles, comme dans la pratique des irrigations permanentes. Je les multiplie toujours dans le même sens et à des distances plus ou moins grandes, selon la qualité du pré, c-à-d. selon qu'il a plus ou moins besoin d'engrais. Ces bandes de terres sont découpées à la bêche. J'en recueille ainsi de 15 à 25 tombereaux qui sont déposés par tas, à des distances à peu près égales ; ces tas doivent être plus forts dans les endroits les moins productifs.

Ce premier travail, qui est peu coûteux, me donne déjà une terre excellente contenant beaucoup de racines qui la disposent à s'imbibber, à s'échauffer et à se diviser ; il ne lui manque que la présence de ma-

tières animales. Jusqu'à présent, j'ai pu me procurer des chevaux au prix de 3 à 4 fr. pièce. Tués et découpés sur place, ils sont recouverts, avant d'être enfoncés, de 8 à 15 kilog. de sulfato de fer ou de quelques sacs de plâtre cuit. En quelques semaines, la fermentation s'établit sans exhiler trop d'odeur. Si un jour je manque de chevaux, j'aurai recours au jus de fumier, aux matières fécales, aux animaux qui périssent malheureusement trop souvent dans les fermes, et à ceux que l'on détruit avec soin, tels que les rats et les taupes. Les habitants des côtes du Nord peuvent facilement avoir recours aux résidus des foies de morue dont on a extrait l'huile, et qui arrivent toutes les années de Terre-Neuve. Ils ne coûtent, rendus dans les ports de la Bretagne, que 6 ou 10 fr. la tonne de 200 kilog.

Ces deux opérations terminées, l'amas de terre et l'enfouissage, on n'a, pendant l'hiver, qu'à surveiller les tranchées parallèles qui sillonnent le pré ; on y favorise autant que possible le dépôt des terres charriées par les eaux que l'on recueille pendant les pluies et la fonte des neiges.

On pourrait supposer qu'ayant dégazonné une grande surface de mon pré, je ne devrais récolter que peu de fourrages l'année suivante : l'opération qui me reste à faire au printemps, et qui complète mon nouveau système de culture, va répondre à cette objection.

Dans le courant du mois de mars, après quelques jours de beau temps, je fais passer le râteau dans mes rigoles, j'y sème des graines de graminées fourragères que j'ai eu soin de récolter à la dernière fenaison. Il est bien entendu que j'ai choisi celles qui conviennent à la nature de ma terre ; je varie les espèces, et j'ai soin d'y joindre quelques-unes de celles qui n'existent pas naturellement sur le pré. Le semis étant terminé, mes gazons amoncelés en automne sont remués, désossés et émiettés le mieux possible, puis étendus sur toute la surface du pré. Il ne reste plus alors, pour terminer entièrement l'opération, que le hersage et le roulage. Ce dernier travail s'opère à l'aide d'un rouleau en grès conduit par trois chevaux ; il passe et repasse surtout sur les rigoles ; et si l'hiver a été très-humide, il les met au niveau du pré,

condition avantageuse pour l'époque de la fauchaison.

Si l'on n'a bien compris la description de mon procédé de culture des prairies élevées, on peut facilement avec moi en déduire les conséquences suivantes :

10. Je recueille, pour ainsi dire sans frais, la quantité de terre nécessaire à la composition de mon engrais.

20. Mes tranchées faites à la charrue arrêtent le trop brusque écoulement des eaux, et elles favorisent le dépôt des substances fertilisantes qu'elles charrient,

30. Par mes somis, je renouvelle sur mon pré des graminées ou des légumineuses qui avaient disparu ou qui ne s'y étaient jamais fait voir. Ces plantes nouvelles s'égrenent à la fenaison, et se propagent des rigoles sur toute l'étendue de la prairie.

40. Les matières animales enfouies dans la terre développent de l'ammoniaque, qui décompose les sulfates de chaux et de fer pour former un nouveau sel, le sulfate d'ammoniaque. Ce dernier possède, comme on le sait, une grande puissance de fertilisation,

50. L'action du rouleau rechausse l'herbe, écrase les mottes de terre, détruit les taupinières, et donne à la faux la facilité de raser le terrain ; de là, soulagement dans la fatigue du faucheur, et augmentation du produit, puisque l'herbe est coupée le plus près possible de terre.

60. Enfin, la dépense étant peu considérable, on peut renouveler l'opération tous les deux ou trois ans.

Si l'on désire doter la France de chevaux de cavalerie, il faut entretenir en bon état les prairies élevées, en établir sur les terres arables qui ne sont pas de première valeur : car c'est le seul moyen de récolter des foin contenant, sous un petit volume, un aliment substantiel et stimulant, qualités que donnent aux fourrages les plantes odoriférantes qu'ils renferment. Avec les prés bas, les légumes et les prairies artificielles, on n'aura jamais que des chevaux de trait ventrus et peu vifs.

PROGRAMME

D'un prix proposé par la Société nationale et centrale d'agriculture (française) pour des expériences relatives à l'emploi du sel ordinaire (chlorure de sodium) soit comme amendement des terres, soit dans son application à l'alimentation des animaux domestiques.

PREMIÈRE PARTIE.

Emploi du sel dans l'amendement des terres.

Question proposée. — "Le sel ordinaire peut-il être employé avantageusement, avec ou sans le concours des engrais, sur les terresensemencées de plantes céréales, de plantes fourragères ou autres, ainsi quodans les prairies artificielles ?"

Les résultats contradictoires obtenus jusqu'ici, dans l'emploi du sel comme amendement, prouvent que les expériences n'ont pas toujours été faites dans les mêmes conditions, et que la question est complexe.

Le but, que l'on doit se proposer est de déterminer, à l'aide de méthodes rigoureuses, les effets résultants de l'action du sel répandu sur de grandes surfacesensemencées de plantes céréales ou autres, en tenant compte de la nature du sol, de son hygroscopicité et du climat.

Pour atteindre ce but, la Société nationale et centrale d'agriculture divise, comme il suit, la question principale.

Première question. — Quels sont les effets produits par le sel, répandu en diverses proportions, sur le développement des céréales, des plantes fourragères et autres, cultivées dans les établissements agricoles pendant les diverses phases de la végétation ?

Deuxième question. — Etablir, au moyen de méthodes rigoureuses, les différences obtenues entre les produits en vert et en grain :

10. Dans les terres amendées avec le sel ;

20. Dans les terres non amendées avec le sel ;

30. Dans les terres amendées avec le sel et avec le concours des engrais.

40. Dans les terres non amendées avec le sel et avec le concours des engrais.

Troisième question. — On devra s'assurer si les fourrages récoltés dans les terrains salés sont plus recherchés du bétail que ceux qui sont naturellement sans sel.

Quatrième question. — Chaque expérience devra être faite sur une surface de 10 ares au moins, et répétée pendant les années 1848, 1849 et 1850, afin d'avoir la moyenne des résultats obtenus dans le cours des trois années.

Conditions. — Les concurrents feront connaître, d'avance, à la Société nationale leur intention de concourir, en indiquant, dans leur déclaration, leur demeure et les champs d'expérimentation, afin qu'une commission choisie dans son sein, ou dans la localité, lorsque l'éloignement de Paris l'exigera, puisse se transporter sur les lieux, poursuivre et vérifier la série des expériences, la nature des terrains soumis au salage, les espèces de culture et les résultats annoncés.

Des échantillons des divers produits, ainsi que des terres, avant et après le salage dans le même lieu, jusqu'à la profondeur du labour, devront être envoyés à la Société nationale.

Deux prix, l'un de 3,000 fr., l'autre de 2,000 fr., seront décernés, dans la séance publique de 1851, aux amateurs des expériences les plus complètes faites sur l'emploi du sel comme amendement. D'après le programme précédent, la Société se réserve d'accorder des médailles aux personnes qui auront contribué, par des observations comparatives, à éclairer la question.

DEUXIÈME PARTIE.

Emploi du sel dans la nourriture des animaux domestiques.

Les questions que soulève l'emploi du sel marin (*chlorure de sodium*) dans l'alimentation du bétail sont nombreuses.

Pour comprendre cette vérité, il suffit de se rappeler combien diffèrent entre elles nos races d'animaux, et combien sont diverses les conditions dans lesquelles on les entretient.

Il convient de chercher à résoudre plusieurs de ces questions par des observations variées, recueillies dans la pratique de l'agriculture, plutôt que par des expé-

riences dont tous les éléments doivent être préparés et constatés avec précision.

Il est extrêmement difficile de déterminer, par un petit nombre d'expériences, le degré d'utilité du sel donné, soit pour prévenir les maladies, soit comme moyen curatif. En effet, les altérations des fourrages, sources de beaucoup de maladies, varient extrêmement; et, d'un autre côté, il est impossible de juger exactement de l'état de santé que l'usage du sel conserverait ou rendrait aux animaux.

Des obstacles d'un autre genre se présentent quand on veut préciser l'effet de cette substance sur la sécrétion de la laine et sur celle du lait.

Une année entière serait nécessaire pour obtenir un résultat quant à la sécrétion de la laine. Afin d'avoir une expérience simple, comme cela est désirable, il faudrait opérer sur des animaux bien portants et bien nourris. Or, il est raisonnable de supposer que, dans ces conditions, le poids de la laine lavée ne serait pas sensiblement différent chez les montons auxquels on aurait donné du sel et chez ceux qui n'en auraient pas reçu; de là, difficulté de conclure sur l'activité de la sécrétion.

Dans l'appréciation de la qualité de la laine les difficultés ne seraient pas moindres; il faudrait employer des experts, naturellement disposés à baser leurs jugements d'après les caractères qu'ils recherchent davantage: l'un pourrait préférer la finesse et la douceur de la mèche, l'autre la résistance; des discussions sans fin pourraient s'élever sur la quantité envisagée à différents points de vue.

La sécrétion du lait dépend de tant de causes physiques et physiologiques, pouvant agir d'un moment à l'autre, que des expériences demanderaient une circonspection très-grande, presque journalière, et des analyses fréquemment répétées sur la composition de ce liquide. Que de sources d'erreurs dans de pareilles études.

Après avoir indiqué, comme ne pouvant être expérimentées, l'action du sel pour prévenir ou guérir certaines maladies, son influence sur la production du lait et de la laine, la Société d'agriculture appelle l'attention des cultivateurs sur les moyens d'apprécier l'effet que peut produire le sel dans la conservation des forces musculaires;

l'accroissement des jeunes animaux et l'engraissement des animaux adultes.

La Société n'attache pas la même importance à ces trois genres d'essais.

Dans les premiers, on ne conseille pas l'emploi du dynamomètre, instrument souvent trompeur. Pour déterminer ce que vaut le sel donné aux bêtes de travail, on ne propose qu'un moyen indirect : il consiste dans l'appréciation de l'amaigrissement plus ou moins marqué que la fatigue occasionne chez des animaux, les uns ne recevant pas de sel, les autres en recevant. Cette manière d'opérer nécessite une étude préalable des animaux, la similitude complète des lots mis en comparaison, une même nourriture, un même travail, enfin des pesages réitérés des animaux avant, pendant et après l'expérience. C'est l'essai sur lequel la Société compte le moins, parce qu'il présente beaucoup de difficultés dans son application.

Elle accorde un intérêt plus grand aux expériences sur l'accroissement des jeunes animaux. Cet accroissement, très-rapide pendant l'allaitement, s'arrête parfois au moment du sevrage, pour reprendre ensuite avec plus de lenteur, jusqu'à ce que les animaux aient pris leur complet développement. On a tenu compte de ces faits dans les articles du programme, en recommandant de commencer les expériences quelque temps après le sevrage.

Des recherches sur l'action du sel dans l'engraissement sont celles que la Société recommande surtout. Il est plus facile d'appareiller les lots, on peut abrégier la durée des essais ; enfin l'abatage des animaux donne les moyens de constater leur valeur.

Plusieurs caractères doivent être communs à toutes ces épreuves : il est indispensable qu'elles soient comparatives. Après avoir partagé les animaux en plusieurs lots égaux, il faut que l'un de ces lots ne reçoive pas de sel.

Il faut encore que tous les animaux soient soumis au même régime, que la consommation de chaque jour soit exactement pesée, et que la quantité de boisson soit aussi constatée.

Ces conditions excluent les essais sur les animaux abandonnés dans les pâturages ; c'est pendant la stabulation qu'il faut opérer.

L'effet du sel sur les animaux qui pâturent demande, pour être étudié, des observations nombreuses et variées ; mais, indépendamment des expériences qu'elle propose, la Société accueillera avec reconnaissance les observations pratiques de tous genres qui lui seraient adressées sur l'emploi du sel.

Partant de ces considérations, la Société adopte le programme suivant :

Art. 1er. Les expériences devront être comparatives ; les animaux seront partagés en plusieurs lots, aussi égaux que possible, sous le rapport du poids et de l'âge ; les animaux devront appartenir à la même race.

Art. 2. Au moment de commencer les épreuves, chaque lot sera pesé avant le repas du matin ; il sera de nouveau pesé au moins tous les huit jours dans les mêmes conditions : le poids de chaque animal sera inscrit sur un registre.

Art. 3. Un de ces lots, tiré au sort, ne recevra pas de sel ; l'autre lot en recevra. Les quantités de sel consommé seront chaque jour inscrites sur un registre. Dans le cas où plusieurs lots recevraient du sel, on tiendrait compte des quantités de sel consommé par chacun de ces lots.

Art. 4. Les aliments seront pesés ; les parties non consommées retirées du râtelier et de l'auge seront également pesées. La quantité d'eau prise par chaque lot sera constatée.

Art. 5. La litière se composera de matières que les animaux ne pourront manger (sougères, bruyères, fumiers pailleux pris sous des animaux de la même espèce que celle sur laquelle on expérimentera).

Art. 6. Il est à désirer que le régime reste le même pendant l'expérience, quant à la nature et à la qualité des aliments.

Art. 7. Les rations seront assez abondantes pour que chaque jour les animaux ne consomment pas entièrement la partie de leur nourriture comprenant les fourrages qu'ils recherchent le moins.

Art. 8. Il faudra tenir compte de la nature des terrains sur lesquels auront été récoltés les fourrages employés. Des échantillons desséchés de ces fourrages seront envoyés à la Société nationale et centrale d'agriculture.

Art. 9. Dans les essais suivis sur les animaux à travail, chevaux, mulets ou bœufs, chaque lot se composera de quatre bêtes au moins, et l'expérience durera au moins deux années.

Art. 10. Les bêtes qui, pendant une année, auront reçu du sel, n'en recevront pas l'année suivante, et, réciproquement, celles qui n'en auront pas consommé pendant une année en recevront l'année d'après.

Art. 11. Les animaux qui recevront du sel seront attelés à côté de ceux qui n'en recevront pas.

Art. 12. Dans les expériences faites sur l'accroissement des jeunes animaux ou sur l'engraissement des animaux adultes, chaque lot comprendra au moins trois bêtes de l'espèce bovine, dix de l'espèce ovine et trois de l'espèce du porc.

Art. 13. Les essais sur les jeunes animaux commenceront deux mois après le sevrage complet; ils dureront six mois pour l'espèce du porc, un an pour l'espèce du mouton, dix-huit mois pour l'espèce du bœuf.

Art. 14. Les essais faits sur les animaux soumis à l'engraissement dureront au moins trois mois pour le porc, trois mois pour les moutons, quatre mois pour les bœufs. Le minimum de l'âge sera de dix-huit mois pour les porcs, de trois ans pour les moutons, de cinq ans pour les bœufs.

Art. 15. Un mois avant de commencer l'expérimentation, les concurrents avertiront la Société d'agriculture; ils lui feront connaître la série d'épreuves qu'ils comptent faire et comment ils se proposent d'opérer.

Art. 16. Ils confieront leurs registres, et ouvriront leurs étables à toute personne déléguée par la Société.

Art. 17. Chaque animal recevra un numéro d'ordre; ce numéro sera imprimé, avec un fer chaud, sur les cornes du bœuf et sur le sabot du cheval, au moyen d'un corps gras sur la toison du mouton. Les moutons seront, en outre, marqués par des entailles pratiquées sur le bord des oreilles, entailles qui, d'après leurs positions, correspondront à des nombres différents. Les porcs seront marqués de la même manière.

Art. 18. Un mois avant l'abatage des animaux, les concurrents préviendront de cet abatage la Société d'agriculture.

Art. 19. Les concurrents constateront le poids vif des animaux, et le rendement de chacun d'eux en viande, graisse, peau et issues.

Deux prix, l'un de 3,000 fr. et l'autre de 2,000 fr., seront décernés, dans la séance publique de 1850, aux amateurs des expériences les plus complètes faites d'après les bases du programme ci-dessus.

La Société accordera des médailles aux personnes qui auront contribué, par d'autres observations, à éclairer les questions relatives à l'emploi du sel dans l'économie des animaux.

ENGRAIS LIQUIDE PROVENANT DES ÉGOUTS DES VILLES.

Nous avons répété bien souvent nos réclamations au sujet du gaspillage des matières fertilisantes produites dans les villes. Voici des faits qui valent mieux que tous les raisonnements. A Manchester, une société de capitalistes a réuni dans de vastes citernes les eaux des égouts et les liquides fertilisants de toute espèce que peut fournir cette ville populeuse et industrielle. Nous n'avons point sous les yeux d'analyse de ces eaux, nous ne pouvons donc juger de leur valeur au point de vue agricole. Mais, ce que nous savons, c'est que, pour nous une démonstration, c'est que, depuis l'année dernière, la compagnie des engrais liquides de Manchester vend ses engrais à un prix fort avantageux. Nous n'admettons pas que les cultivateurs anglais, les plus éclairés de l'Europe en tout ce qui touche leurs intérêts, payeraient à la compagnie de Manchester un engrais liquide dépourvu d'efficacité; nous n'admettons pas d'avantage que dans le pays qui a fait les plus remarquables applications de la chimie à l'agriculture, des capitalistes auraient mis leur argent dans une entreprise de cette nature sans bien connaître, par des analyses exactes, la valeur de ce qu'ils veulent vendre. Donc, à Manchester, le problème est résolu; les engrais liquides produits dans la ville sont recueillis et livrés à l'agriculture et ceux qui les vendent comme ceux qui les achètent y trouvent leur compte. C'est dans ce sens que ce problème doit être un jour résolu.

dans toute l'Europe. Les bateaux qui servent à la compagnie pour la distribution de ses engrais liquides, sont de vastes citernes flottantes, munies d'une pompe soufflant à vapeur. Des tuyaux d'un grand développement permettent de porter des deux côtés des canaux et cours d'eaux navigables, le liquide sur les champs et les prairies. Des ouvriers attachés à la compagnie en font la distribution ; le sol est jalonné pour rendre l'arrosage parfaitement uniforme. L'engrais est répandu par quand le temps est humide et le sol mouillé ; on l'étend dans deux fois son volume d'eau quand la terre est sèche. La dose est de 350 hectolitres par hectare, cette dose d'engrais revient, sur le terrain, à 52 fr. environ.

Les demandes se multiplient. Les citernes de la compagnie seraient déjà vides sans les pluies du mois de mars ; la compagnie est assurée de les vider en avril. Un tel succès en dit plus que de longues discussions. N'y aura-t-il donc pas, parmi ceux qui ont de l'argent en France, quelques hommes assez intelligents pour organiser dans les grandes villes de notre pays une entreprise analogue à celle qui rend de tels services à l'agriculture aux environs de Manchester ?

L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL AGRICOLE EN FRANCE.

M. Tourret, ministre de l'agriculture et du commerce en France, vient de présenter à l'Assemblée nationale, un projet ayant pour but la création d'une école d'enseignement professionnel de l'agriculture. M. Tourret, homme d'expérience, comprend en effet qu'en France, comme en Allemagne et en Angleterre, s'il faut des savants et des militaires, il est nécessaire d'y former de nombreux et excellents agriculteurs, c'est le but du nouveau projet de la loi dont voici l'analyse :

« L'enseignement professionnel, tel que le projet de loi veut l'organiser, comprendrait trois degrés ; les fermes-écoles, les écoles régionales (c'est un barbarisme nécessaire), et l'institut national agronomique.

« Dans chaque arrondissement de la France il serait créée une ferme-école où

seront reçus un certain nombre d'élèves ou apprentis de seize à dix-huit ans, fils de cultivateurs ou de manouvriers, destinés à devenir eux-mêmes de petits fermiers ou métayers. L'Etat n'aura pas à acheter de terres pour la fonction de ces établissements ; il traitera de gré à gré avec des propriétaires exploitant par eux-mêmes, et ayant déjà prouvé par des résultats qu'ils sont à la hauteur de leur mission, qui a spécialement pour but l'enseignement pratique, et soumis de plus à des conditions, à des garanties qui seront déterminées par la loi ou par un règlement d'administration publique. Pour donner à ces propriétaires un intérêt à traiter avec l'Etat, outre les appointements (2,400 fr.) qui leur seront alloués comme directeurs, outre le travail des élèves qui profitera à leurs terres, ils recevront encore de l'Etat, et par chaque élève 175 fr., destinés à payer ses frais de nourriture, de blanchissage, etc. De plus, ils bénéficieront encore du travail d'un chef de pratique, d'un surveillant comptable, d'un vétérinaire et d'un jardinier pépiniériste, attaché à chaque établissement et payé par le Trésor public.

« Dans les fermes-écoles, l'enseignement n'est pas seulement gratuit pour les élèves, puisque leurs dépenses y sont acquittées par l'Etat ; mais encore à ceux qui s'y distingueront par leur zèle et leur travail il sera alloué des primes dont la plus élevée sera 400 fr. Organisées sur ce plan, les fermes-écoles, pour un personnel moyen de trente-trois élèves, ne devront pas coûter plus de 14,000 fr. au budget.

« Les fermes-écoles sont destinées à l'instruction des agents immédiats de la culture et des travailleurs ruraux. Au-dessus d'elles viendront se placer les écoles régionales, c'est-à-dire correspondant aux diverses régions entre lesquelles se partagent les cultures si multipliées de la France, ou les chefs d'exploitation viendront s'instruire à la fois dans la théorie et la pratique de l'agriculture, et se familiariser avec les principes de l'administration rurale. A l'école régionale seront annexées en outre quelques industries agricoles spéciales à la région, dans les sucres, dans le Nord, des distilleries dans l'Est, des manganeries dans le Midi, etc., etc.

« Ici l'enseignement ne sera plus exclu-

sivement pratique, il s'occupera aussi nécessairement de théorie, d'essais, d'expériences, toutes conditions qui en pouvant compromettre les résultats généraux de la culture, rendent indispensable l'exploitation par l'Etat. Le personnel des élèves, fixé approximativement à soixante par école, se composera : 1^o de vingt boursiers sortis par le concours des fermes-écoles, et 2^o de quarante élèves admis après examen et payant une pension annuelle de 700 fr. Avec un personnel de donzo professeurs, comptables ou surveillants, et une culture de 120 hectares, les dépenses d'une école régionale s'élèveraient à environ 137,000 fr., qui, diminués de 95,000 fr., produits de la culture et de la pension des élèves payants, ne laisseraient à la charge de l'Etat qu'une somme de 44,000 fr.

“Vingt écoles régionales sembleraient suffire, dans le projet du ministre, aux exigences de la situation présente.”

“Enfin au-dessus de ces établissements divers s'élève l'institut agronomique, clef de voûte, couronnement de tout le système destiné à fournir des professeurs aux écoles régionales, des inspecteurs à l'agriculture, des pépinières et des haras d'acclimatation pour les espèces étrangères de plantes et d'animaux.

“Le nombre des élèves admis à suivre les travaux de l'institut agronomique n'est pas limité au projet ; mais ils ne seraient admissibles qu'après un concours. Vingt élèves, les premiers des écoles, régionales recevraient des bourses de 1,200 fr. à l'institut agronomique ; mais comme il n'y aurait pas d'élèves internes dans cet établissement, le traitement leur serait versé en espèces.

“Un établissement aux travaux duquel on veut faire concourir les hommes les plus distingués du monde savant ne saurait être situé loin de la capitale. Le ministre propose de lui donner pour demeure l'enclos connu à Versailles sous le nom de Potager du Roi, et qui présente en effet, grâce au voisinage des pépinières de Trianon et de Saint-Antoine, des formes qui dépendaient autrefois de la liste civile, du haras de Versailles, etc., tous les moyens et toutes les ressources désirables pour faire à peu de frais de l'institut agronomique un établissement unique au monde.”

“Tel est l'ensemble des institutions sur lesquelles le ministre propose de fonder l'enseignement agricole en France.”

NOTICE SUR LE MAYUA DES PÉRUVIENS

(*Tropæolum tuberosum*),

Plante alimentaire à tubercules féculifères ;

Par M. Ch. MORREN.

La capucine tubéreuse (*Tropæolum tuberosum*), décrite par Ruiz et Pavon dans la Flore péruvienne, croit, suivant M. Kuntz, spontanément, et est cultivée pour la nourriture des populations dans les parties des Andes de Popayan, surtout près du bourg de Surace, à une altitude de 1,350 toises. On ne sait pas si elle est annuelle ; elle fleurit dans sa patrie au mois d'octobre. Les Péruviens en mangent les tubercules comme nous mangeons les pommes de terre, et l'appellent *Mayua* ; et nous proposons pour la vulgariser, le nom de *Mastouche tubéreuse*.

La *Mastouche tubéreuse*, apportée directement du Pérou, fut introduite en Europe par l'Angleterre en 1828, et cultivée, ainsi qu'elle l'est encore aujourd'hui, comme plante d'agrément. On a reconnu qu'elle était vivace, au lieu d'être annuelle ; mais sous nos latitudes, les tubercules conservateurs gèleraient, de sorte que, sous ce point de vue encore, elle est de même nature que la pomme de terre.

Habitant la campagne de 1838 à 1840, je l'ai cultivée en Belgique, avec l'intention de l'essayer comme plante alimentaire ; mais, jusqu'à l'époque de la maladie des pommes de terre, nul ne devait avoir songé de s'occuper d'un tubercule nouveau. Depuis 1845, la question a pris une importance toute nouvelle, et aujourd'hui un tubercule quelconque ne doit plus échapper à un examen consciencieux.

Il est vrai que, au mois d'avril 1845, M. Neumann, jardinier en chef des serres au Jardin des Plantes de Paris, s'est occupé des tubercules du *Mayua*, mais sous un singulier point de vue. Il essaya de les mariner au vinaigre comme des cornichons, et il n'en fut pas satisfait. Un anonyme a eu

en même temps la même idée, et après une marinade de trois mois sans assaisonnement il trouva que ces tubercules valaient mieux que les coriçons, qu'ils étaient plus agréables au goût et que le vinaigre avait acquis par eux un parfum convenable pour servir dans les sauces et dans les salades.

Mais la destinée du Mayua vise plus haut et plus loin. Déjà M. Du Trieu de Terdonck avait vu dans la Mastouche tubéreuse une plante d'avenir, et avait obtenu dans ses cultures un véritable succès avec cette plante, et le gouvernement belge a engagé les cultivateurs à en essayer la culture.

La Mastouche tubéreuse produit à ses racines de vrais tubercules, branches raccourcies, bouffies et pleines de fécule, absolument constitués comme ceux de la pomme de terre. On a déjà obtenu jusqu'à quinze de ces tubercules par plantes : mais la forme de ces tubercules paraît varier avec le terrain.

On sait que la pomme de terre a produit d'innombrables variétés. C'est le sort de toute plante expatriée. Mais, depuis dix seulement qu'on cultive la Mayua, elle n'a produit que des variétés peu nombreuses ; mais, telles qu'elles sont, elles doivent engager à de nouvelles expériences, car déjà les deux formes principales de nos pommes de terres s'y retrouvent, les longues et les rondes.

Ces tubercules sont tous jaunes, avec flammes d'un rouge écarlate, irradiant de chaque œil, et ces flammes passent à l'état de macules et de pointillé rouge-pourpre ou écarlate. Dans la variété de Greiswald, les taches sont linéaires et plutôt roses que rouges, interrompues et pressées.

La profondeur des yeux (bourgeons) et la saillie de leur base seront peut-être des obstacles à l'usage culinaire de ces tubercules, mais la peau est très-fine, et on peut faire bouillir avec la pelure ; d'ailleurs la culture a produit la pomme de terre ananas, dont les yeux sont profondément placés et plus difficiles à peler, et il y a une variété de pomme de terre appelée mille-yeux, tandis que la pomme de terre ronde de Hollande n'a presque pas d'yeux.

La fécule de la Mastouche tubéreuse est croûteuse, obtuse, ayant un disque cystoblasti-

que très-grand et des stries d'accroissement fines, nombreuses, mais prononcées.

D'après un examen approfondi que j'en ai fait, le tubercule de la Mayua est organisé comme le tubercule alimentaire le mieux conditionné, et c'est ce qui m'a déterminé à en faire faire l'essai comme substance alimentaire.

Quand on frotte les tubercules extérieurement, l'organe d'olfaction accuse un arôme agréable, quelque chose de délicat et de parfumé. Il n'y a aucune odeur terrestre comme la pomme de terre.

Coupé cru, le tubercule exhale un délicieux parfum oriental mêlé à quelque chose de subacide et de prononcé ; rien ne repousse, tout au contraire attire les sens vers ce tubercule.

Mangé cru, la chair produit d'abord un saveur grasse, onctueuse, coulante, mais qui est de courte durée, car tout à coup survient un goût piquant, poivré, qui excite la langue, dans le genre du gingembre, et après ce goût poivré disparaît pour laisser dans la bouche une fraîcheur agréable et un effet parfumé qui plaît.

De là, j'ai conclu qu'il fallait manger le tubercule de Mayua coupé en tranches sur la salade avec les viandes, et je me suis très-bien trouvé de cet usage. Il y a dans ce goût piquant quelque chose d'analogue avec ce que nous offrent les fruits de la capucine ordinaire, fruit que les Anglais font entrer dans les préparations qu'ils nomment *pickles*.

J'ai fait alors bouillir les tubercules de Mayua comme des pommes de terre ; seulement, avec une quantité de sel un peu plus considérable, et la chose qui m'a frappé le plus, c'est que le goût piquant et parfumé avait disparu complètement ; il s'était fait une modification chimique très-remarquable. Le tubercule cuit était féculent, gras, onctueux, et avait le goût d'une bonne pomme de terre bleue, ou mieux, ressemblait à celui des pommes de terre jaunes des Cordillères, c'est-à-dire qu'il se rapprochait du goût du jaune d'œuf dur.

Je crois donc que, sous tous les rapports, le Mayua peut devenir une plante culinaire ; l'important est de persévérer et de varier les plantations dans beaucoup d'endroits différents, sur des terrains divers et pendant plusieurs années.

Cette plante se cultive comme la pomme de terre. Il faut la butter; on peut ou non la laisser grimper sur un tuteur, ou la laisser couvrir le sol. Je préfère lui donner un tuteur, parce qu'elle devient plus luxurieuse et plus forte. Il faut la planter au printemps, après les gelées; les tubercules sont mûres en octobre: ils se forment tard.

Le Mayum, introduit seulement en Europe depuis 1828, n'a encore ni enneemis, ni maladies; les fléaux n'attaquent que les vieilles cultures trop étendues, c'est une loi providentielle que l'histoire des plantes utiles prouve surabondamment. Les capucines n'ont à redouter que des chenilles des papillons blancs (pierides) qui mangent leurs feuilles et celles des choux et des crucifères, mais on connaît les moyens d'empêcher les mères de ces chenilles de déposer leur progéniture sur les plantes. On chasse les moineaux avec des mannequins; on classe les papillons avec des coquilles d'œufs de poule placées sur des brins de bois ou des branches de haie autour des cultures. Ce fait est démontré par l'expérience, et il est constaté par un long usage dans une bonne partie de la province de Liège.

On peut multiplier les plantes par la division des tubercules en autant de parties qu'il y a d'yeux, et, de plus, on peut faire reprendre la plante en végétation de bouture de branches. La capucine tubéreuse est aussi facile à propager que la pomme de terre.

RÉCOLTES.

Le *Transcript* de Montréal du 16 septembre contenait l'article suivant:

"Nous regrettons d'apprendre que l'on continue à se plaindre de plus en plus du manque général des récoltes de patates et de blé; c'est ce qui nous fait croire que la récolte dans le Bas-Canada ne sera pas aussi abondante qu'on se l'imaginait. Nous entendons parler, dans les townships de l'est et dans les comités sur l'Ottawa, de vastes champs de blé qui sont entièrement perdus, grâce de la rouille; dans certains endroits, on ne prend pas même la peine de couper le grain, tant il est mauvais.

"Les patates continuent à être attaquées

de la maladie dans bien des localités; dans d'autres, on nous dit que la qualité des patates est bonne, et que la récolte en est abondante.

"L'instabilité toute récente, qui s'est fait remarquer sur les marchés anglais, suit voir qu'on commence à être généralement alarmé; mais il est difficile de se fier aux rapports que l'on met en circulation, et qui si souvent émanent de spéculateurs intéressés. Nous espérons encore d'apprendre que les récoltes seront ordinaires en qualité et en quantité, tant en Angleterre qu'en Irlande (?). Et si c'était là le cas, la tâche du gouvernement sera comparativement aisée. Donnez du pain au pauvre et il entendra raison; qu'il sente toutes les horreurs de la faim, et il devient d'abord mécontent, puis turbulent, et enfin il se rebelle. A part des plus pauvres, il y a beaucoup de souffrances dans les classes moyennes, souffrances qui s'aggraveront, si réellement la nouvelle de la perte de quelques-unes des récoltes qui se consomment dans le pays vient à se confirmer; et malgré les désirs de nos spéculateurs d'avoir de hauts prix, nous espérons encore d'apprendre que la baisse des céréales continue, et que les récoltes ont pu être serrées en bon état."

Mardi (19 septembre) a eu lieu sur la place Viger de cette ville l'exhibition d'animaux pour le comté de Montréal. Cette exhibition était supérieure aux précédentes, et marque chez nos cultivateurs des progrès sensibles. S. E. lord Elgin a honoré l'exhibition de sa présence et a conversé longtemps avec le président de la société, M. Hayes. Son Excellence s'est montrée satisfaite de l'exhibition, surtout en ce qui regarde la race bovine. Le fameux bœuf de M. Hayes a encore remporté le prix et il le mérite; car c'est là un animal fort remarquable. En somme, il y a amélioration cette année; espérons que ce changement se fera sentir de plus en plus, et que nos agriculteurs sauront comprendre toute l'utilité de semblables exhibitions.—*Mél.*

JOURNAL D'AGRICULTURE

ET

PROCÉDÉS

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU B.-C.

MONTREAL, OCTOBRE, 1848.

OU EN EST NOTRE JOURNAL.

Il y a maintenant dix mois que la Société d'Agriculture du Bas-Canada a commencé la publication du *Journal d'Agriculture*. Dès son début, elle a montré qu'elle voulait travailler franchement et activement à l'avancement de l'agriculture parmi nous, et c'est pour cela qu'elle a fondé le journal français dont nous publions aujourd'hui la dixième livraison, et le journal anglais qui en est aussi à son dixième numéro. La nouvelle de cette publication a excité l'enthousiasme d'un certain nombre de nos compatriotes, qui ont fortement applaudi à la détermination de la Société, et lui ont promis le succès dans ses efforts. Le journal a paru et il s'est soutenu jusqu'à présent; mais sans de prompts secours et un encouragement très-grand de la part du public et surtout de nos abonnés, nous ne saurions lui promettre une longue existence. C'est un fait que le journal anglais a au-delà de huit cents souscripteurs, et que le journal français en a plus de deux mille trois cents! On va nous dire que c'est là un bel encouragement, et le plus beau que jamais entreprise de ce genre n'a pu obtenir parmi nous en si peu de temps. Nous répondons que, si l'on n'envisage que le nombre des abonnés, on a raison de le regarder comme le témoignage d'un encouragement assez remarquable. Mais lorsque, comme nous, on regarde au montant des dépenses qu'encourt la Société pour

soutenir ces deux journaux, et que de l'autre on contemple le montant de la recette, il y a vraiment de quoi décourager. Nous ne savons pas au juste quel est le nombre d'abonnés qui ont payé pour le journal anglais; mais ce que nous savons fort bien, c'est que, sur les deux mille trois cents abonnés du journal français, à peine six cents ont payé leur abonnement!

D'ordinaire, les journalistes n'ont pas coutume de faire connaître aussi clairement leurs infortunes; ils n'étaient pas les haillons de leur misère, lorsqu'ils y sont réduits. Mais dans une affaire comme celle-ci, il ne faut pas se servir de demi-mesures. Nous entendons exposer le tout au public, nous voulons qu'il soit prévenu de l'état financier de ce journal, et qu'il apprenne de nous quel encouragement il donne à des journaux d'agriculture. Ces publications ne sont pas des œuvres de spéculation; cinq chelins pour un volume de 384 pages in-8°, il nous semble que ce n'est pas un prix exorbitant!! Ces publications sont donc toutes à l'avantage du pays, et ne rapportent aucuns profits à ceux qui leur ont donné l'existence. C'est donc pour eux un nouveau motif de confiance de venir devant le public exposer leur situation, et lui demander ce qu'ils ont à faire.

L'agriculture, personne ne peut le nier, c'est la ressource de notre pays. Là est notre richesse, là est notre force, là sont toutes nos ressources. L'agriculture est l'occupation de la masse de nos populations, c'est à elle qu'elles s'adonnent, c'est d'elle qu'elles attendent tout ce qui est nécessaire à leur vie matérielle. La nécessité de l'éclairer et de procurer son avancement ne peut donc pas être contestée. Car celui qui prétendrait vouloir laisser le cultivateur sans moyens de s'instruire sur ce qui regarde sa profession et son état de vie, cet homme-là serait le plus aveugle, ou le plus

méchant des citoyens. Ainsi donc puisqu'il faut que l'agriculture ne demeure pas stationnaire, puisqu'il faut qu'elle soit éclairée et qu'elle progresse avec les siècles, on doit de toute nécessité adopter les mesures propres à procurer ce but si désirable. Or, il est admis par tout le monde qu'un des moyens les plus puissants et les plus efficaces d'y parvenir, c'est la publication des journaux d'agriculture. Que faut-il donc conclure ? C'est qu'on doit établir de ces journaux, et qu'une fois établis, on doit les soutenir.

En Canada, avouons-le, l'agriculture a été trop longtemps négligée. Quelqu'en aient été les motifs, disons hautement qu'il est temps au moins à l'heure qu'il est de se montrer un peu moins indifférents sur ce chapitre, qu'il nous faut secourir notre apathie et montrer que nous savons nous rendre à l'évidence. Nous comprenons en effet qu'une des plus grandes ressources sans contredit de notre beau et fertile pays, c'est l'agriculture. Nous comprenons encore que les temps amènent des changements dans tout ce qui est terrestre, et que par conséquent l'agriculture doit passer par la même loi. Nous comprenons enfin que, puisqu'il en est ainsi, demeurer stationnaires, nous roidir contre le cours des temps et fermer les yeux à la lumière, c'est se montrer peu intelligents, peu hommes. Tout nous dit donc qu'il nous faut marcher, qu'il faut céder aux temps et recevoir communication des connaissances nouvelles. Ainsi l'agriculture doit s'améliorer comme tout le reste ; elle ne peut rétrograder dans un pays qui, comme le nôtre, ne fait que commencer, et qui a un si bel avenir devant lui ; elle ne peut demeurer stationnaire, autrement elle se fait dépasser de tous côtés, et malheur à elle si elle ne suit pas le torrent. Il lui faut donc marcher de gré ou de force. Mais quel moyen employer pour donner à l'agriculteur cette

connaissance des progrès et cette éducation continuelle qu'il doit recevoir ? C'est, comme nous l'avons dit, spécialement par les journaux d'agriculture. Nous avons la chance d'en posséder deux, un en français et l'autre en anglais. Tous deux ont reçu l'approbation générale, et ont été salués de bravos unanimes. Reste à savoir si ce qui était bon il y a dix mois, l'est encore à l'heure qu'il est. Que nos compatriotes nous répondent. Le sort de ces deux journaux est entre leurs mains ; c'est à eux à prononcer leur arrêt de vie ou de mort. S'ils continuent à ne les encourager que par leurs vivats et leurs applaudissements, c'est un arrêt de mort ; les deux journaux tombent, et Dieu sait quand nous en aurons d'autres. Si aux applaudissements ils joignent leurs contributions et qu'ils agissent comme doivent agir tous ceux qui veulent encourager, c'est un arrêt de vie ; les journaux se soutiendront encore, et ils pourront attendre des temps meilleurs pour prendre des accroissements. Dans le premier cas, la disparition des deux journaux, ou de l'un ou de l'autre, indiquera chez nos populations de l'apathie, un esprit stationnaire, et, nous le disons à regret, une ignorance encore bien grande. Dans le second cas, les journaux seront un monument du bon sens et de l'intelligence de notre peuple, et un témoignage continu de son désir de progresser, et de se faire riche et heureux. Que nos compatriotes choisissent, le temps en est venu, nous attendons leur décision.

— o —

EXHIBITION. — L'exhibition agricole de la Société d'Agriculture No. 1. du comté de Sherbrooke, nous dit la *Gazette de Sherbrooke*, s'est tenue à Lennoxville. Les bestiaux étaient en petit nombre ; les chevaux assez nombreux, et de bons juges en cette matière ajoutent que jamais ils n'ont vu dans le comté une aussi belle collection de chevaux.

REMARQUES SUR LES DEUX DERNIERS MOIS
ET POUR LE PROCHAIN.

Le mois d'août a été cette année assez favorable à l'agriculture. En général le temps s'y est comporté de telle sorte que les travaux des champs ont pu se faire avec facilité et avantage. Voilà aussi pourquoi la récolte promettait beaucoup à la fin du mois. On se disait de toutes parts que la récolte allait être des plus abondantes, que jamais on n'aurait eu pareille année. Mais le mois de septembre a commencé, et les plaintes ont fait de même. De toutes parts, depuis les parties les plus éloignées du Haut-Canada jusque sur les rives lointaines du Saguenay, on n'entendait qu'un cri, c'était la nouvelle de la maladie des patates ou pommes de terre. Cette maladie est comme le choléra. Bien des gens ont enseigné des moyens et de nombreux moyens de s'en préserver; aucun n'a encore pu réussir. C'est un fléau qu'il paraît être impossible aux forces humaines d'arrêter; c'est une calamité qui vient de trop haut, et dont l'homme n'a pu encore se préserver. Espérons cependant que grâce aux expériences et aux recherches constantes des cultivateurs instruits, le temps n'est pas éloigné où l'homme des champs pourra neutraliser complètement les effets de cette maladie terrible, qui vient de faire subir à l'agriculture du Canada des pertes immenses. Il faut en effet l'avouer, la récolte de patates a à peu près complètement manqué parmi nous. On a même ajouté que la mouche avait de nouveau attaqué le blé et que celui-ci allait aussi être perdu. Mais grâce à Dieu, il n'en est pas ainsi. Bien que ce grain précieux ait été détruit en quelques endroits, nous croyons pouvoir dire sans exagération que la récolte en est bonne. Il est bien vrai que l'on dit que le grain en général est peu abondant, tandis que la paille est très-longue. Néanmoins si nous en croyons des cultivateurs de dif-

férentes parties du district de Québec et de presque tous les grands comtés du district de Montréal, le grain et la paille sont beaux et abondants. — Nous disions tout à l'heure que le blé avait manqué dans quelques endroits; c'est ainsi que l'on nous rapporte qu'à Laprairie un cultivateur a battu cent gerbes pour avoir quatre minots de blé. C'est là une exception, et voilà tout. Quant aux pois, les pluies du mois de septembre les ont fait souffrir un peu dans ce district et probablement beaucoup plus dans celui de Québec; néanmoins d'après tous les rapports qui nous viennent, nous sommes portés à croire que la récolte en sera bien bonne. Un journal toutefois ajoute qu'à Trois-Rivières les pois paraissent beaux à l'extérieur, mais qu'ils contiennent un petit ver, qui les rend fort nuisibles. Nous ne croyons pas que ce soit le cas par tout le pays; néanmoins nous citons le fait pour qu'on puisse en profiter, s'il y a lieu. — Pour l'avoine, elle est en grande quantité et de la meilleure qualité possible; mais il ne paraît pas en être tout à fait de même en ce qui regarde le blé d'Inde, qui pour une raison ou une autre, a peu rapporté cette année. — En somme, malgré les pluies par trop fréquentes du mois de septembre et les froids qui ont beaucoup nui, nous pensons pouvoir dire qu'en général les récoltes sont des plus satisfaisantes, et que nous pouvons dire de cette année que c'est "une bonne année." Les produits sont beaucoup plus considérables qu'il ne faut pour la consommation. Aussi en vue de la famine qui menace une grande partie du Royaume-Uni, le Canada expédie des cargaisons nombreuses de ses produits qui nul doute lui rapporteront de bons produits. Pour en juger, nous allons donner les prix courants de différents marchés :

LIVERPOOL, 16 septembre. — La fleur continue à se vendre de 32c. à 34c. le quart

Le blé est à 7c. 9d. et 8c. 9d. par 70 livres. Le blé-d'inde se vend de 34c. à 36c. le quartier. Le beurre et le saindoux avait baissé un peu la veille.

TORONTO, 29 septembre. — La fleur se vend de 26c. à 26c. 3d. Le blé est à 4c. 9d. et 5c. En général les nouvelles du steamer ont fait baisser le prix des produits.

NEW-YORK, 2 octobre. — La fleur se vend facilement à \$5 62 et \$5 69; le blé de \$1 28 à \$1 29; l'avoine de 34c. à 35c.; les alealis de \$6 à \$6 25.

MONTREAL, 3 octobre. — La fleur continue à être à 28c. 6d. Le blé est à 6c. par 60 lbs.; il s'en vend peu. La potasse se vend 28c. 9d., et la perlasse 28c. 6d. Le beurre est à 64d. et 74d.

Le mois d'octobre qui vient de commencer s'emploie à terminer les récoltes et à serer les produits. A ce dernier sujet, nous croyons devoir dire que chaque année il se perd une grande partie des récoltes par la négligence des cultivateurs. Ils retardent à mettre leurs produits à l'abri, et souvent après de bonnes récoltes, ils se trouvent ainsi avoir fait une mauvaise année. Ils ne sauraient donc prendre trop de peines à cet égard. Quant aux labours, inutile d'en parler; nous pensons que les cultivateurs comprennent maintenant la nécessité de ne pas se borner aux labours superficiels, et qu'ils sentent l'avantage de *défoncer* leurs terres de temps en temps. Nous n'ajoutons donc qu'un mot, c'est celui-ci: en faisant ses labours à l'automne on s'épargne bien des peines inutiles au printemps, et ses terres ne font qu'en profiter grandement.

LE COTON AUX ETATS-UNIS. — Pour l'année finissant au 31 août dernier, il paraît que la récolte de coton aux Etats-Unis s'est élevée au chiffre de 2325000 balles; ce qui fait 557000 balles de plus qu'à l'ordinaire.

LA POUURETTE.

Il y a déjà longtemps que nous avions intention d'écrire un article relatif à la pourette, et de recommander à nos cultivateurs l'emploi de cet excellent engrais animal. Nous y attirons aujourd'hui l'attention spéciale des spéculateurs et des personnes qui ont à cœur l'avancement de l'agriculture, en même temps que l'emploi de toutes matières propres à servir à l'amélioration de la terre. Ils comprendront bientôt ce que nous voulons leur proposer, et pour cela nous ne croyons pouvoir mieux faire que de transcrire ici ce qu'en disait l'an dernier un chimiste français, M. Ducoin :

“ Les vidanges de latrines, dit-il, ont été reconnues depuis bien des siècles comme devant former un excellent engrais : car elles abondent en substances organiques et sont par conséquent charbonneuses; de plus elles sont par la facilité avec laquelle elle se décomposent très-propres à fournir les diverses espèces de terrain.

L'emploi de ces matières qui exhalent une quantité prodigieuse de gaz ammoniacaux est tellement dégoûtant, elles communiquent d'ailleurs si souvent aux plantes et à leurs fruits une partie de leur odeur, quand les molécules se sont trouvées entraînées dans les organes des plantes sans être décomposées, que l'agriculture a reculé souvent devant une manipulation trop désagréable. Cependant comme elle a grand besoin d'engrais, il a fallu qu'elle trouvât le moyen de tirer parti de ceux-ci, sans s'exposer à tant d'inconvénients.

“ C'est alors qu'on a inventé la *pourette*.

“ La pourette n'est autre chose que ces mêmes matières des latrines recueillies par les vidangeurs dans les grandes villes, portée dans des bassins très-peu profonds, au nombre de quatre ou cinq, disposés en étage l'un au-dessus de l'autre. Le bassin le plus élevé reçoit le tribut de chaque voyage, et lorsqu'il est plein, on ouvre une vanne qui fait tomber dans le bassin inférieur la partie surnageante ou la plus liquide. Pareil travail s'opère dans le second bassin lorsque celui-ci est rempli et

ainsi de suite, jusqu'à ce que le dernier bassin jette les eaux surnageantes dans un puisard, un cours d'eau ou un conduit quelconque.

« La matière solide restée dans les bassins et égouttée, est longtemps pâteuse ; des hommes accoutumés à ne se rebuter de rien *in* divisent avec des louchets (petites bêches) et des pelles ; ils l'étondent sur une chaussée bombée et la remuent aussi fréquemment qu'il le faut pour opérer une dessiccation complète. Alors le résidu peut être réduit en une poudre brunâtre peu odorante qui est un excellent engrais.

« La poudrette n'offre d'ailleurs aucun inconvénient pour son emploi. Si tu sèmes en lignes des plantes sarclées, tu peux mêler ta graine et la poudrette dans le semoir ; tu seras sûr alors que l'engrais s'appliquera au point précis où il sera nécessaire. Si tu as des terres dont l'accès soit difficile à cause du mauvais état des chemins, il sera plus commode pour toi d'y faire porter de la poudrette que du fumier, qui pour un effet égal exige une bien plus grande masse, et par conséquent, une bien plus grande dépense pour les charrois. Vingt hectolitres de poudrette suffisent pour un hectare.

« L'ignoble et dégoûtante manipulation des matières qu'on veut convertir en poudrette aurait dû faire chercher depuis longtemps le moyen de les utiliser sans cela ; ce n'est pourtant que de nos jours qu'on y a réussi, lorsque l'on eut bien connu les propriétés désinfectantes du charbon. C'est à un chimiste français, que cette industrie doit les importantes améliorations qui métamorphosent complètement ses procédés. M. Salmon a imaginé de calciner la boue ou vase des rivières pour en faire un charbon poreux et désinfectant : il a fait jeter cette poudre charbonneuse dans les fosses, et l'a fait mêler exactement avec les matières qui n'exhalent plus aucune odeur (1). L'insouciance des vidangeurs

a lutté tant qu'elle a pu contre cette importante découverte ; ceux-ci ont même crié de tous leurs poumons contre l'inventeur qui ruinait, disaient-ils, leur métier, en le rendant accessible à tous les ouvriers.

« La poudrette désinfectée ou charbonneuse prend dans le commerce le nom de noir animalisé. Elle est bien supérieure à la poudrette sous tous les rapports ; car aux propriétés de la matière animale elle joint les avantages des engrais charbonneux.»

Nous croyons que ces explications suffiront pour faire connaître de quoi il s'agit, et quelle est la manière d'employer cette matière. Maintenant pour faire comprendre quel revenu on pourrait retirer de l'exploitation de cet engrais animal, nous emprunterons quelques chiffres que nous trouvons sur un journal anglais de cette ville. Il paraît donc que la ville de Strasbourg exploite sur une grande échelle l'engrais en question, en sorte qu'elle en retire un revenu de 300,000 francs ; elle a une population de 70,000 âmes. Montréal, qui contient 50,000 habitants, pourrait ainsi se créer une ressource qui ne se monterait pas à moins de \$40,000 !

Nous signalons aujourd'hui cette source d'industrie que l'on ne sait pas utiliser parmi nous, afin qu'on l'exploite bientôt. Paris, Londres, Bruxelles, Cologne, etc., ont leurs compagnies d'exploitations de ces matières ; pourquoi Montréal, Québec, Trois-Rivières, et tous nos grands villages et nos campagnes ne feraient-ils pas de même ? On va nous opposer les préjugés ; nous dirons que les préjugés passent com-

rite de l'invention Salmon, il finit par convaincre tous les incrédules en leur avouant que le prétendu minéral, qu'il avait osé faire circuler dans un complot de porcelaine en aussi bonne compagnie n'était pas digne d'un coup sûr d'un tel honneur, mais que tout indigne qu'il en était, il n'en prouvait pas moins le mérite de l'invention. *Entretiens sur la chimie*, par le même auteur.

(1) L'Académie ayant commis M. Darcet pour vérifier le procédé Salmon, celui-ci après avoir assisté au curage d'une fosse prit avec lui un échantillon de la matière désinfectée, il le fit circuler le soir dans son salon au milieu d'une nombreuse compagnie comme je ne sais quel minéral ; puis ayant discuté longtemps sur le mé-

me tout le resto, et que très-souvent il suffit d'un essai pour les faire disparaître.

BIBLIOGRAPHIE.

Notice sur la pleuropneumonie épidémiologique de l'espèce bovine régnante dans le département du Nord,

Par M. A.-B. LOISET,

Médecin-vétérinaire du département.

Lillo, 1847. In-8. et une planche.

On sait qu'il règne depuis quelques années en France, sur l'espèce bovine, une maladie désastreuse et meurtrière à laquelle on a donné le nom de *pleuropneumonie épidémiologique*. Ce fléau, qui a déjà fait d'immenses ravages et a causé des pertes incalculables à l'agriculture, ayant sévi avec une rigueur toute particulière sur le département du Nord. M. A.-B. Loiset, médecin-vétérinaire de ce département, a cru devoir se livrer, avec un soin tout particulier, à l'étude de cette affection mortelle, et consigner les fruits des observations ainsi que des expériences qu'il a eu l'occasion de faire à ce sujet dans l'ouvrage que nous annonçons, et qui s'adresse surtout aux agriculteurs et éleveurs de gros bétail.

Dans cet ouvrage, M. Loiset indique d'abord l'époque de l'invasion du fléau dans le département, qui remonte à 1822, la marche générale de l'épidémie, puis la statistique de la mortalité depuis cette époque, statistique étonnante qui constate que cette mortalité n'a jamais été au-dessus de 10 pour 100 par an, qu'elle s'est élevée jusqu'à 25 et 26, et a fait périr en 19 années 212,900 bêtes, c'est-à-dire pour une valeur d'environ 52 millions dans le département du Nord. Il rappelle en passant les travaux sur le même sujet d'une foule de vétérinaires instruits, mais croit cependant devoir se borner aux faits qu'on a pu observer dans sa localité, parce que son intention n'est pas de tracer une histoire complète de la maladie, travail facile avec les précieux matériaux qu'on possède aujourd'hui, mais qu'il laisse à d'autres le soin d'accomplir.

M. Loiset établit donc d'abord nettement la sémiologie de cette maladie, qui par-

court ses diverses phases avec une constance remarquable dans les symptômes, puis le pronostic, qui est presque toujours le même, la mort. Cela fait, il procède à la description des lésions cadavériques que lui ont présentées plus de deux cents autopsies faites par lui à toutes les époques relatives du développement de la maladie. C'est ainsi qu'il examine successivement le thorax et tous les organes qu'il renferme, l'abdomen, le crâne, etc., et parvient ainsi à faire ressortir dans la série des phénomènes pathologiques complexes et nombreux deux faits dominants, savoir, l'oblitération d'une partie considérable des divisions de la veine pulmonaire par des dépôts albumineux concrets qui suivent certaines évolutions constantes, et l'infiltration œdémateuse ou plutôt l'hydropisie, accompagnée de productions membraneuses du tissu interlobulaire des poumons. Mais d'où viennent ces solidifications intra-veineuses ? C'est là une question que l'auteur discute sans pouvoir encore la résoudre par voie expérimentale, mais avec l'espoir qu'en poursuivant le problème dans une direction différente de celle suivie jusqu'à présent, on arrivera peut-être, à des connaissances plus positives sur cette terrible épidémie.

Un des chapitres les plus intéressants du livre de M. Loiset est celui où il traite de l'étiologie de la pleuropneumonie bovine. Dans ce chapitre, en effet, il a réuni une foule de recherches faites à son instigation par ses collègues et ses confrères, concours actif qui lui a permis de grouper de nombreux faits de statistique médicale offrant un secours inattendu pour résoudre de graves difficultés relativement à la maladie en question. Il a été secondé, de plus dans ce travail, par la Société d'agriculture de Lille, qui a ouvert une enquête, laquelle a fourni de précieux matériaux numériques qui sont venus confirmer les résultats obtenus par les hommes de l'art. Malheureusement les vétérinaires se sont trouvés partagés en nombre presque égal pour et contre la contagion, et il a fallu avoir recours pour vider le débat, à un autre ordre de faits, qui semblent écarter fortement toute idée de contagion proprement dite, mais qui rattachent la propagation du mal, dans certaines circonstances don-

nées, à la théorie de l'infection miasmatique. Du reste, nous ne pouvons mettre sous les yeux de nos lecteurs la discussion de tous les faits qui conduisent à cette conclusion, et c'est dans l'ouvrage même de l'auteur qu'il faudra en prendre connaissance et les méditer.

Le mode de traitement à opposer à la pleuropneumonie est encore, comme l'origine de l'affection elle-même, environné d'incertitudes et d'hésitations. Une foule de moyens curatifs, essayés par nos plus habiles vétérinaires, ont été infructueux, et jusqu'à présent l'art a été impuissant. C'est là une vérité que M. Loiset ne dissimule pas et dont il ne cherche pas à atténuer la portée ; il croit, toutefois, devoir présenter un résumé sommaire de ces moyens, dont quelques-uns donnent lieu de sa part à de justes critiques. Le parti adopté aujourd'hui par les cultivateurs les plus sensés est donc de livrer immédiatement à la consommation toute bête atteinte de pleuropneumonie, et avant qu'elle soit devenue trop maigre pour le marché, ou qu'elle ait occasionné des frais de traitement toujours en pure perte.

La partie qui offrira le plus d'intérêt aux cultivateurs et aux nourrisseurs est celle, où l'auteur traite des moyens prophylactiques qu'on doit toujours avoir en vue, puisqu'il n'est pas possible d'arrêter l'affection meurtrière une fois qu'elle s'est déclarée. Nous voudrions pouvoir le suivre dans les développements dans lesquels il entre sur l'alimentation, l'assainissement, l'aération et la ventilation des étables, la reproduction des animaux et la police médicale ; mais nous sommes obligés de renvoyer à l'ouvrage même, où l'on trouvera sur ces divers sujets des instructions étendues et basées sur les principes les mieux établis de l'hygiène et de la physique.

En résumé, l'ouvrage de M. Loiset, rédigé avec beaucoup de bonne foi, nous paraît avoir apporté des lumières nouvelles dans une question difficile, obscure, et qui intéresse au plus haut degré l'industrie agricole, l'administration et le public en général. Et si cette question n'a pu être encore résolue par lui d'une manière définitive, du moins il a apporté un tribut précieux pour sa solution ; de plus, sa notice renferme, sur les moyens prophylacti-

ques des instructions, dont on ne saurait trop recommander la lecture à tous les habitants, des campagnes ne fût-ce que pour leur apprendre qu'ils sont les seuls sur lesquels ils doivent compter pour mettre leur animaux à l'abri du fléau destructeur.

SUCRE INDIGÈNE. — Les dix-neuf départements de la France qui produisent le sucre indigène comptent 308 établissements en activité. L'année dernière, ils en comptaient 298 ; ils ont fabriqué pendant la campagne de 1847-48 près de 64 millions de kilogram., 10 millions de plus que l'année précédente. Sur ces 64 millions de kilogrammes, 17 millions ont été expédiés dans les entrepôts réels ; 41 millions de kilogrammes ont été mis en consommation. La consommation de l'année précédente avait été de 50 millions et demi. Cette diminution considérable dans le chiffre de la consommation d'une denrée devenue de première nécessité est significative.

CURIEX EN FAIT DE PATATES. — Un journal de St. Jean, Nouveau-Brunswick, rapporte que les cultivateurs ont eu une bonne récolte, quoiqu'ils aient perdu leurs patates. Cependant, ajoute-t-il, chose curieuse, c'est que les tiges des patates, qui étaient dépéries grâce à la maladie, reverdissent depuis quelque temps, et l'on a toute espérance de sauver une partie de la récolte de patates.

DE LA LAINE. — Le Rochester Advertiser rapporte que M. Arctarque Champlain possède près de Rochester 600 acres de terre, sur lesquels il élève des bestiaux et des moutons achetés avec choix et précautions. Dernièrement il a fait tondre 395 de ses moutons (dont 74 agneaux), et en a retiré 1622½ livres de laine. Ces moutons sont pour les trois quarts de la race des mérinos. — *Mélanges Religieux.*

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES faites en la Cité de Montréal, durant le par L. A. HUGUET LATOUR, Membre

Mois ANNÉE	DATE	LUNE	Jours.	Thermomètre.			Baromètre.			Direct. des vents			Var. de l'atm.		
				8h.	1h.	6h.	8h.	1h.	6h.	Sh.	1h.	6h.	8h.	12h.	6h.
				A.M.	P.M.	P.M.	A. M.	P. M.	P. M.	A. M.	P. M.	P. M.	A. M.	midj	P. M.
Août, 1848.	1		Mardi	70	76	73	29.46	29.48	29.48	S.	O.	O.	nuag	clair	clair
	2		Mercredi	72	78	74	29.56	29.56	29.60	O.	O.	S.O.	clair	clair	clair
	3		Jeudi	70	82	76	29.87	29.86	29.84	S.O.	S.O.	S.	clair	clair	clair
	4		Vendredi	75	84	76	29.78	29.69	29.60	S.E.	S.E.	S.	nuag	nuag	pluie
	5		Samedi	70	75	70	29.42	29.38	29.40	S.	S.	O.	pluie	pluie	nuag
	6		10h 2p.m.	68	72	70	29.62	29.65	29.68	O.	O.	O.	nuag	nuag	nuag
	7		Lundi	68	75	72	29.76	29.75	29.76	O.	S.O.	O.	clair	clair	nuag
	8		Mardi	70	76	69	29.82	29.79	29.78	O.	O.	O.	clair	clair	clair
	9		Mercredi	70	83	80	29.82	29.74	29.70	O.	O.	S.O.	clair	clair	nuag
	10		Jeudi	74	90	84	29.70	29.68	29.68	O.	S.O.	S.O.	clair	clair	clair
	11		Vendredi	77	92	86	29.71	29.69	29.67	S.O.	S.O.	S.O.	clair	clair	nuag
	12		Samedi	73	83	74	29.80	29.80	29.80	N.	N.	N.	couv	couv	nuag
	13		Dimanc.	80	93	80	29.80	29.82	29.83	N.	O.	O.	clair	clair	clair
	14		3h 2p.m.	80	90	81	29.81	29.74	26.75	O.	O.	O.	clair	clair	clair
	15		Mardi	77	70	72	29.75	29.79	28.82	N.	N.	N.	clair	couv	pluie
	16		Mercredi	58	60	60	29.80	29.77	29.72	N.	N.	N.E.	pluie	pluie	pluie
	17		Jeudi	60	64	60	29.70	29.70	29.68	N.E.	N.E.	N.E.	pluie	pluie	couv
	18		Vendredi	61	62	58	29.67	29.64	28.65	N.E.	N.E.	N.E.	pluie	couv	pluie
	19		Samedi	60	72	69	29.70	29.66	29.68	N.	N.O.	N.O.	pluie	nuag	clair
	20		Dimanc.	60	74	66	29.72	29.72	29.74	N.	N.	N.	clair	clair	clair
	21		11h 13am	56	70	68	29.79	29.79	29.80	N.	N.	N.	clair	clair	clair
	22		Mardi	70	74	72	29.83	29.84	29.85	N.E.	N.E.	N.	clair	clair	clair
	23		Mercredi	66	76	60	29.86	29.84	29.83	N.E.	E.	E.	clair	clair	clair
	24		Jeudi	64	78	66	29.81	29.83	29.88	E.	E.	E.	clair	clair	nuag
	25		Vendredi	68	78	67	29.90	29.90	28.86	N.E.	N.	N.	clair	clair	nuag
	26		Samedi	69	79	70	29.82	29.94	29.95	N.O.	N.O.	N.O.	clair	clair	clair
	27		Dimanc.	71	82	70	29.95	29.89	29.75	N.O.	N.O.	N.	clair	clair	couv
	28		2h. 7. p.m.	66	64	60	29.66	29.56	29.50	N.E.	N.E.	N.E.	couv	pluie	pluie
	29		Mardi	64	73	60	29.50	29.53	29.55	N.	N.O.	N.O.	clair	clair	clair
	30		Mercredi	65	82	66	29.59	29.57	29.51	O.	O.	O.	clair	clair	clair
	31		Jeudi	69	86	68	29.48	29.46	29.44	O.	O.	N.O.	clair	clair	couv

AOÛT COMPARÉ.

Années.	Thermomètre.		Baromètre.		Vents.						Atmosph.				
	Maxim.	Minim.	Maximum.	Minimum.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.O.	O.	N.O.	beau.	pluie.	tonner.
1845	95 le 10	59 le 27	29.78 le 28	29.16 le 11	14	4	1	20	10	38	5	19	12	3	
1846	95 le 13	55 le 19	30.27 le 19	29.63 le 16	2	0	0	0	2	20	46	23	22	9	1
1847	90 le 10	55 le 19	29.96 le 25	29.36 le 18	8	6	1	0	7	12	39	20	13	18	2
1848	93 le 13	56 le 21	29.95 le 27	29.38 le 5	21	14	5	2	4	11	26	10	20	11	2

mois d'août 1848, avec des remarques sur les changements de l'atmosphère, de la Société d'Agriculture du B. C.

REMARQUES.

Beau temps, soleil, beaucoup de nuages; après-midi, clair, vent, quelques nuages.
 Beau temps, clair, beau soleil.
 Beau temps, clair, beau soleil.
 Beau temps, beau. de nuag. vent; pluie peu de 5h. à 7h. et de 9h. à 10h. P.M. couv. vent
 Pluie jusqu'à 2h. P.M. vent; après beau temps, soleil, vent fort, beaucoup de nuages.
 Beau temps, beaucoup de nuages, soleil, vent fort.
 Beau temps, clair, beau soleil, vent; quelques nuages de 5h. P. M.
 Beau temps, clair, beau soleil, vent.
 Beau temps, clair, beau soleil, vent.
 Beau temps, clair, beau soleil, vent.
 Beau temps, clair, beau soleil; quelq. nuag. de 4h. P. M.; tonnerre à 10h. pluie à 11h.
 Pluie de 8h. A.M.; convert; pluie de 12h. à 4h. P.M.; après soleil, nuages.
 Pluie avant 7h. A. M.; après beau temps, clair, beau soleil.
 Beau temps, clair, beau soleil, vent.
 Beau temps; 9h. couv.; vent; orage à 10h., pl. jusq. 11h. et 12h. jusq. soir; à 3h. P.M.
 Pluie et tonnerre; pluie du matin à la nuit, convert, vent. [soleil et pluie.
 Pl. nuit à verse; et ce mat. pl. continue jusq. 1h. P.M., couv. pl. de 1h. à 5h. et de 10h. P.M.
 Pluie la nuit et ce matin jusqu'à 8h. A. M. et de 1h. (à verse) jusqu'à la nuit.
 Pluie la nuit et ce mat. jusqu'à 8h. A.M.; convert, vent, soleil de 12h.; clair de 2h. P.M.
 Beau temps, clair, beau soleil, vent fort.
 Beau temps, clair, beau soleil.
 Beau temps, clair, beau soleil.
 Beau temps, clair, beau soleil, quelques nuages.
 Beau temps, clair, beau soleil, vent.
 Beau temps, clair, quelques nuages, vent.
 Beau temps, clair, beau soleil, plusieurs nuages, vent.
 Beau temps, clair, beaucoup de nuages après-midi.
 Beaucoup de nuages, couvert, pluie de 9h. A. M. à la nuit.
 Beau temps, clair, beau soleil, beaucoup de nuages.
 Beau temps, clair, vent fort, plusieurs nuages.
 Beau temps, clair, beau soleil; beaucoup de nuages, après midi; couvert de 5h. P. M.

PRONOSTICS.

Si les étoiles perdent de leur clarté sans qu'il paraisse de nuages, c'est un signe d'orage

Les couronnes ou cercles blanchâtres qui se montrent autour du soleil, de la lune et des étoiles, sont un signe de pluie.

Lorsqu'au coucher du soleil les nuages se forment à l'ouest et se colorent, cela indique assez généralement vent et temps sec.

Les nuages qui après la pluie descen-

dent près de terre, et semblent rouler sur les champs, sont un signe de beau temps, et s'il survient un brouillard pendant un mauvais temps, il indique sa cessation; mais si le brouillard survient pendant le beau temps, et qu'il s'élève en laissant des nuages, le mauvais temps est immanquable.

Si l'horizon est dépourvu de nuages et qu'il ne souffle aucun vent, ou celui de l'ouest, c'est un signe certain de beau temps. — *A continuer.*

Nous trouvons dans l'*Ami de la Religion* de Québec la correspondance suivante que nous pensons pouvoir être utile ; nous la recommandons à l'attention de nos lecteurs :

M. le rédacteur,

Comme il est à peu près constaté que les recherches les plus savantes, les plus soignées sur la nature et les conditions du développement de la maladie des pommes de terre (*patates*), sont restées jusqu'ici sans aucun résultat appréciables, permettez moi de vous soumettre respectueusement le succès partiel que j'ai obtenu après plusieurs années d'expériences.

Frappé de la rapidité avec laquelle se propageait cette terrible maladie et de la simultanéité de l'attaque du tubercule et de sa tige, à une période à peu près déterminée de la croissance de cette dernière, je fus porté à attribuer cet effet à certaines conditions de l'atmosphère qui, à un point donné, se trouveraient en rapport intime avec celles de la plante. Je remarquai aussi que la maladie n'attaquait la tige que plus ou moins de temps après la floraison ; avant, il est vrai, que le tubercule ait atteint sa grosseur naturelle et sa parfaite maturité ; mais toujours à un temps où il est possible, non seulement de s'en nourrir, mais encore de le conserver. J'essayai de préserver de cette contagion un petit champ de deux minots de semence, en fauchant les tiges, à l'exception de quelques rangs où je laissai, ces dernières pour point de comparaison. Mais, soit qu'elles eussent déjà été infectées ou qu'elles eussent été fauchées trop haut, je ne trouvai que bien peu de différence entre elles.

Je répétai le même procédé les années suivantes, ayant soin de faucher les tiges aussi court que possible, et je réussis à les préserver presque entièrement. Enfin, cette année, je les ai fait couper à la main sous terre, ayant soin de plus, de recouvrir ceux des bouts de tiges qui se trouvaient entièrement en partie découverts, pour empêcher autant que possible le contact avec l'atmosphère, et voici le résultat que j'ai obtenu. Beaucoup plus de la moitié des tubercules dont les tiges n'ont pas été coupées, sont pourris et ont été jetés aux animaux, et pas un seul de ceux dont on a

coupé les tiges n'a été attaqué. Ces patates ont été semées le même jour, dans le même terrain, avec la même semence et le même engrais. (Très peu de ce dernier.)

Les inconvénients de ce procédé sont, qu'à la vérité vos patates ne sont pas aussi grosses, ni aussi sèches et farineuses que si elles fussent parvenues à maturité ; mais aussi, vous êtes toujours certains d'avoir une récolte ordinaire de ce précieux tubercule, ce qui n'est pas peu important, il me semble, dans ces temps-ci. Plût à Dieu que la malheureuse Irlande en eût suffisamment de cette qualité pour conserver la vie à ses millions d'enfants infortunés ! J'ai l'honneur d'être,

UN CAMPAGNARD.

N. B. Il convient de ne couper les tiges que le plus long-temps possible après la floraison, pour laisser croître et mûrir le tubercule ; ou mieux encore peut-être, de ne le faire que lorsque vous vous êtes assurés que la maladie a reparu dans les environs. Il ne sort de rien, je crois, de les couper lorsqu'une fois elle sont attaquées.

U. C.

(Pour le Journal d'Agriculture.)

FAITS CHRONOLOGIQUES D'AGRICULTURE.

(Suite.)

1700. Tournefort va dans le Levant recueillir de nouvelles plantes pour le Jardin Royal.

1701. Le baron de Krosigh érige un observatoire à Berlin, et envoie Kolbe un cup de Bonne-Espérance, pour faire des observations correspondantes.

1702. Les Français, du consentement du roi d'Espagne, commencent dans la mer du Sud et envoient des colonies dans la Louisiane.

1703. Publication d'un abrégé chronologique des annales de la Chine, en 100 volumes, connu sous le nom du Kammo, extraits de 663 volumes, par ordre de l'empereur Kang-hi.

Publication, à Paris, des "*Nova plantarum americanarum genera*," par Charles Plumier.

1704. Le czar Pierre fait bâtir Saint-Petersbourg, pour s'ouvrir la Baltique, et se rendre puissant en Allemagne; il travaille à fuir joindre la mer Caspienne à la mer Baltique et au Pont-Euxin, par la communication du Don et Volga; fait venir des troupeaux de Saxo avec leurs bergers, établit des manufactures de draps, de toiles, de papier; ouvre les mines de Sibérie, appelle et protège des artisans de toute espèce, établit des imprimeries, des écoles publiques et des hôpitaux dans ses Etats.

1705. Publication, à Paris, du Traité des fougères de l'Amérique, par Charles Plumier.

1706. Le ministère de France, après s'être toujours obstinément refusé à l'établissement des manufactures en Amérique, croit cette année, devoir même les encourager; mais ses invitations tardives ne produisirent que de faibles efforts. Peu de toiles communes et quelques mauvaises étoffes de laine épuisèrent toute l'industrie des colons.

1710. Les Afghams détruisent le commerce de Bender-Abassi, ce qui en éloigne les Européens.

Découverte de la mine d'Acuntaya, dans le Pérou.

Système physiologique des mécaniciens, par Herman Boerhaave.

1712. Cette année fut remarquable par le procès que la compagnie des Indes intenta à la fabrique d'étoffes de soie de Lyon.

1714. Un bourguomestre d'Amsterdam envoia à Louis XIV un casier, qui depuis a fourni aux premières plantations faites dans les colonies françaises d'Amérique.

Frédéric-Guillaume Ier., deuxième roi de Prusse, favorise dans ses Etats le commerce, les manufactures, les arts, et les encourage par des récompenses.

Les Français de Terre-Neuve pêchent la morue à Pile Royal ou au Cap-Breton.

1715. Les étrangers sont invités par Philippe V, à venir établir en Espagne des manufactures de fil, de toile et de papier fin.

Première aurore boréale dont on ait fait mention.

1716. Pour relever le commerce des colonies françaises, les marchandises qui leur

sont destinées sont déchargées de toute imposition.

1717. La compagnie des Indes fait passer, dans les îles de Franco et de Bourbon, des plants de café moka qui ont très-bien réussi.

Etablissement de la compagnie française d'Occident, dont l'objet est la plantation et la culture des colonies françaises. Le roi lui donne la Louisiane et la réunit à la banque de Lass.

1718. Les Hollandais commencent à cultiver le café à Surinam.

Le Père Lafiteau, Jésuite, découvre dans les forêts du Canada, le ginseng, plante qu'on avait cru appartenir exclusivement à la Corée et à la Tartarie chinoise.—Le ginseng était très-estimé à la Chine et s'y vendait très-cher: il devint, en Canada, un article d'exportation, et se vendit, à Québec, jusqu'à vingt-cinq francs la livre.

Publication, à Paris, d'un mémoire présenté à S. A. R. Mgr. le duc d'Orléans, Régent du royaume de France, concernant la précieuse plante du ginseng de Tartarie, découverte en Canada; avec une planche représentant la plante qui fait le sujet de ce mémoire; par Joseph François Lafiteau, Jésuite missionnaire et historien.

Publication, à Paris, d'un mémoire présenté à Monseigneur le duc d'Orléans, concernant la précieuse plante du ginseng de Tartarie découverte en Canada; par Mongé.

Invention de la machine de Lomho pour la filature de la soie, contenant 26,588 roues, et établie à Derby; elle occupe un huitième de mille; une roue que l'eau fait tourner la fait mouvoir; on vingt-quatre heures, elle fait 518,304,960 verges de fil de soie d'organsin, ou 247,726,080 aunes de France.

1719. Invention de moulins à eau pour broyer le blanc et l'émail de la faïence, par Pierre Mazois.

Le sénat de Strasbourg prohibe la culture du tabac dans la crainte qu'il diminue la culture des grains.

La chambre des communes déclare, que l'établissement de quelques manufactures dans ses colonies d'Amérique tendait à diminuer leur dépendance de la Grande-Bretagne.

1720. Clioux, enseigne de vaisseaux, porte le cañier des Indes aux Antilles.

M. de Clioux, parvient, avec beaucoup de soin, à transporter à la Martinique un pied de cañier, que par le crédit de M. de Chinac, médecin du Roi, il avait obtenu, et qui a servi à procurer des baies ou fruits de caprier à Saint-Domingue, et à la Guadeloupe. Vers la même époque, un fugitif de la colonie française, porte à Cayenne des baies de cañier qu'il plante et dont il obtient un très-bon succès.

1721. Le café est cultivé à Cayenne par les Français.

1723. Les mérinos d'Espagne sont introduits en Suède.

Première exportation de mérinos d'Espagne en Suède par Alstroemer.

1724. Découverte du bleu de Prusse, par Woodward.

1725. Des encouragements sont offerts en Espagne, par Philippe V, aux étrangers qui y transplanteraient de nouvelles connaissances dans les arts et dans les sciences.

1726. L'empereur de la Chine, Yong-tching, pour exciter ses sujets à l'agriculture, rétablit l'ancien usage de labourer lui-même la terre.

1728. Découverte des mines de diamant du Brésil par les Portugais, qui font un des plus beaux revenus de leur roi.

Premier pied de cañier introduit à la Jamaïque, par Nicolas Lows.

Découverte des mines de diamant au Brésil, dans le district de Serro-do-Frio.

En septembre, un acte est passé par l'assemblée de *Massachusetts bay*, pour l'encouragement des manufactures de papier.

1729. Fahrenheit produit un froid extraordinaire en versant sur de la glace pilée de l'esprit de nitre.

1730. MM. Roch, Quinson père et fils et Charbonnel, de Lyon, obtiennent, au mois d'avril, un privilège du gouvernement pour monter un établissement sous le titre de manufacture royale de velours à ramages, raz, façonnés et figurés, à l'imitation de ceux de Venise, en soie pure ou mélangée d'or et d'argent, et pour fabriquer aussi des damas de cinq huitième de large, en soie pure ou tramés en dorure; et enfin des brocatelles et satinades.

1731. Découverte d'une mine de succin en Saxe, près Pretsch.

L'établissement du Jardin botanique de Paris est mis sous l'inspection de Charles Dufay, secrétaire de la maison du Roi et prédécesseur de Buffon, qui y rassemble un grand nombre de plantes et d'arbres exotiques, et y fait construire des serres chaudes nécessaires à leur développement et à leur conservation; il établit un cabinet d'histoire naturelle, et un herbier des plus complets de l'Europe: des cours gratuits de chimie, de botanique et d'anatomie y sont institués.

Formation de la Société Royale de Dublin, par un nombre de Messieurs, à la tête desquels était Prior, de Rathdoroney, comté de la Reine, qui s'associent dans le but d'encourager et d'améliorer l'agriculture de leur pays.

1732. Commencement des Petites affiches de Paris, par Antoine Boudet, de Lyon.

Passation du statut anglais qui prohibe l'exportation des chapeaux manufacturés dans ses colonies d'Amérique.

1733. Le coton est cultivé par les Allemands, à Surinam.

1734. Publication, à La Haye, de la parfaite connaissance des chevaux, leur anatomie et leurs maladies, et les remèdes, par Gaspard de Saunier.

Publication, à Londres (en anglais), d'une histoire naturelle de la Caroline, de la Floride et les îles de Bahama, avec les figures des oiseaux, poissons, serpents, insectes et plantes, avec leur description en anglais et en français.

1735. Thomas Germain porte à la perfection la ciselure et la sculpture dans les ouvrages d'orfèvrerie.

1736. Depuis la chute du système de Law, la compagnie française des Indes devient une société de fermiers; plutôt que de négociants; elle ne songe qu'à abuser des droits que le gouvernement lui a cédés en Amérique; en Afrique et en Asie; néanmoins elle commence à res fleurir.

1737. Les Anglais détruisent le commerce de Panama et de Porto-Bello, l'entrepreneur du commerce du Nouveau-Monde.

1738. Découverte d'une mine de succin dans l'Ukraine, près Kiow.

1739. Pluie donne son Spectacle de la nature.

C'est cette même année que Buffon est nommé intendant des jardins du roi pour y réunir toutes les richesses de l'histoire naturelle.

1740. Découverte du platine dans l'Amérique espagnole.

Introduction, en Europe, du platine d'Amérique. Deux orfèvres, Turgot et Dauray, ont entrepris les premiers de le travailler.

1741. L'amiral Anson double le premier le cap Horn et découvre l'île déserte de Fernandez, où il sème des fruits et des légumes, qui bientôt couvrent l'île entière.

1742. Franklin fonde une superbe bibliothèque dans la ville de Philadelphie; il y joint des instruments de mathématiques et de physique, avec un cabinet d'histoire naturelle.

1743. Invention du microscope solaire, par Lichtenhahn.

Observations botanico-météorologiques faites à Québec, pendant cette année, par M. Gauthier, médecin du roi.

1745. Le 25 avril, plusieurs fermiers commencent à semer leur blé. Le 22 juin, il y a des fraises de mûres, à Québec. Le 22 août, la récolte commence aux environs de Québec; on continue à labourer jusqu'au 10 novembre; les animaux vont aux champs jusqu'au 18 novembre.

1746. Etablissement d'une compagnie de toiles anglaises à Londres.

1747. Invention de l'héliomètre ou astromètre, par Bouguer.

De vastes essaims d'abeilles font des ravages infinis dans la Valachie, la Moldavie, la Transilvanie, la Hongrie et la Pologne. L'un de ces essaims dans le mois d'août, avait plusieurs centaines de toises de largeur, (une à Vienne avait trois milles de large) et était d'une si grande longueur qu'il employa quatre heures pour passer au-dessus de la Tour Rouge: et telle était sa densité, qu'il interceptait totalement la lumière du soleil.

1748. Découverte du négule d'antimoine en Suède.

1749. Buffon donne son histoire naturelle, générale et particulière.

Formation de la pêcherie anglaise des harengs.

Voyage de Poivre à la Cochinchine, d'où il rapporte le poivrier, le cannellier et plusieurs autres arbres qu'il naturalise à l'île de France.

Publication, à Paris, de l'Ecole du Jardin potager.

Prior, par son crédit auprès du lord-lieutenant d'alois, obtient un octroi de £10,000 par année, afin de pouvoir mieux exécuter les vues de la Société Royale de Dublin, formée dans le but d'encourager et d'améliorer l'agriculture. — *A continuer.*

L. A. H. L.

BLÉ.—Le Register de Piqua, dans l'Ohio, nous apprend qu'entre le 8 et le 15 septembre il y a été vendu TRENTE MILLE minots de blé; ce blé s'y est vendu trois cheilins dix-huit sous le minot!!

BLÉ-D'INDÉ.—On a calculé qu'en Angleterre les deux tiers du blé-d'indé que l'on plante ne germe point on est détruit autrement, et que le blé qui est ainsi perdu suffirait à la nourriture de plus d'un million d'individus.

ALCALIS.—Au 1^{er} octobre courant, il avait été expédié du port de Montréal 16431 quarts d'alcalis, dont 11665 de potasse et 4766 de perlasse. Il y avait encore en magasin le même jour 2323 quarts, dont 834 de potasse et 1489 de perlasse. On voit donc qu'il était arrivé au premier courant 18754 quarts d'alcalis. A la même date l'an dernier, il n'en était arrivé que 16312 quarts, laissant en faveur de 1848 une différence de 2442 quarts.

UN MONSTRE.—Un journal du Mexique rapporte que son éditeur a en sa possession un yam qui a une verge et six pouces de long. Il pèse 17½ livres et provient des jardins du signor Martinez.

UN NOUVEAU LÉGUMÉ. — Nous avons eu occasion de parler, il y a quelques mois, d'un de nos compatriotes qui a consacré plusieurs années à de consciencieuses recherches dans l'ouest et dans le nord des Etats-Unis. M. Lamar-Piquot, tel est le nom du savant voyageur, vient d'arriver à Buffalo, de retour d'une nouvelle excursion, et, parmi les curieuses collections qu'il rapporte, on cite principalement une racine dont il se propose d'introduire la culture en Europe, où elle pourrait remplacer avec avantage la pomme de terre. Cette plante, qui croît en abondance dans les provinces de l'Ouest, et dont se nourrissent nombre de tribus indiennes, a une certaine ressemblance de forme avec le navet, dont elle ne possède pas, néanmoins, la nature aqueuse. Tout au contraire, elle sèche avec une extrême rapidité en grand air, et se réduit alors facilement en une farine nutritive, bien que peu savoureuse. Il y a peut-être dans cette découverte un grand bienfait pour les classes pauvres du vieux continent. — *Courrier des Etats-Unis.*

LA MOUTARDE. — Un M. Easam, de Sutton sur Trent, vient de faire l'expérience suivante. Il a semé de la moutarde avec son blé, et il a ainsi préservé celui-ci de la mouche qui le dévorait depuis plusieurs années. Nous recommanderions aux cultivateurs de faire l'essai de ce préservatif.

CONSERVATION DE L'EAU. — Un journal irlandais a publié qu'une branche de myrte (connu dans ce pays sous le nom vulgaire de *Bog myrtle*), si on la met dans une brique d'eau, la conserve pure et douce sans la moindre altération, pendant un temps indéterminé. L.

CHENILLES. — On assure qu'en saupoudrant les arbres fruitiers avec la racine de

l'ellébore blanche, broyée et réduite en poudre, on les préserve des ravages des chenilles. — *Port Mirror.*

(Pour le Journal d'Agriculture.)

REMARQUES

Sur l'atmosphère de Londres, pour le mois d'août, d'après un grand nombre d'observations.

Baromètre.		Thermomètre.	
Med. max.	29.891	Medium,	61.6
Maximum,	30.260	Maximum,	82
Minimum,	29.350	Minimum,	41

Tableau des vents.

Jours.Pt.de la rosée.		Jours.Pt.rosée	
N.	1 55.5	S.	2½ 63.
N.E.	2½ 53.	S.O.	6 58.5
E.	1½ 55.5	O.	11½ 55.
S.E.	3 60.	N.O.	3 53.

Hygromètre.

Medium point de la rosée,	55.3
Maximum,	69.
Minimum,	46.
La moyenne sécheresse,	6.3
Plus grande moyen sécher. du jour,	12.4
La plus grande sécheresse,	29.

Rayonnement.

Plus grande moyen. force du soleil,	33.1
La plus grande force,	59.
Moyen froid du rayonn. terrestre,	5.2
Le plus grand froid,	12.
La quant. moyen. de pluie (pouces)	1.453
La moyenne d'évaporation,	3.327

La température de ce mois est un peu réduite, vû l'influence de nuits généralement chaudes. L'action des rayons solaires est considérablement augmentée par la chaleur de la terre qui rayonne son calorique dans l'atmosphère ; tandis qu'au printemps, elle absorbe tous les jours une partie de cette chaleur que le soleil produit.

Les plus grandes chaleurs ont été généralement occasionnées par les vents Est et Sud-Est : tandis qu'en hiver ce sont les vents Sud et Sud-Ouest qui les produisent. L.

Agents du Journal d'Agriculture.

- A. Archambault, Ecr. Varennes.
 Hon. F. X. Malhiot...Verchères.
 A. C. Cartier, Ecr....St. Antoine.
 A. Vandandaigne, Ecr. Belœil.
 M. Cordellier, Ecr....St. Hilaire.
 Paul Bertrand, Ecr...St. Mathias.
 C. Sheffer, Ecr., N.P. Chambly.
 Mr. J. B. Bourgué....St. Damasc.
 Dr. Cousigny.....St. Césaire.
 Dr. De la Bruère.....St. Hyacinthe.
 Mr. Cadioux.....St. Simon.
 Mr. Gendreau, J. P..St. Pic.
 Mr. Blanchet.....La Présentation.
 Dr. Smallwood.....St. Martin, Isle Jésus.
 Mr. J. Brousseau.....Québec.
 McLaren, Ecr.....Murray Bay, Saguen.
 Mr. J. Dwyer.....St. Paul, Abbotsford.
 Robt. Richie, Ecr.....Bytown.
 Major Barron.....La Chute.
 L'éditeur du *Star*....Woodstock, H. C.

AVIS.

LES abonnements se reçoivent par la POSTE (lettres affranchies), au BUREAU DE LA SOCIÉTÉ (rue Notre-Dame), aux BUREAUX DES MÉLANGES RELIGIEUX, et chez les AGENTS DU JOURNAL. — Une prompte rentrée des deniers est absolument nécessaire. Les abonnés sont priés de payer sans délai.

Montréal, 1er. octobre 1848.

RECOMPENSE.

TOUTE personne qui trouvera, ou fournira des indices suffisants pour faire trouver quelque MINE, de n'importe quelle dénomination, dans l'étendue des Seigneuries de Berthier, Lanoraie, Dautré, Dusablé ou Maskinongé, et plus particulièrement qui pourra indiquer le lieu où peut se trouver une certaine MINE DE PLOMB, qu'a autrefois explorée feu le nommé ALEXIS TELIER, vivant, cultivateur, de la paroisse de Berthier, recevra du Soussigné une récompense de CINQUANTE LIVRES, cours actuel de cette Province.

JAMES CUTHBERT.

Manoir de Berthier, }
 8 septembre 1848. }

**CALENDRIER
 ECCLESIASTIQUE ET CIVIL**

POUR L'ANNÉE 1849.

CE CALENDRIER sera à vendre vers le 1er. novembre prochain, aux bureaux des *Mélanges Religieux* et chez les principaux libraires de cette ville.

Ce Calendrier est un des plus complets qui se publient parmi nous. Il sera de plus de beaucoup amélioré sous le rapport typographique et sous celui de la qualité du papier.

Ce Calendrier contient ce qui suit :

Le nom de tous les Saints et de toutes les fêtes qui se rencontrent durant l'année ;

Les époques ecclésiastiques, politiques, etc., les plus capables d'intéresser les lecteurs canadiens ;

Une liste complète des membres du Clergé Catholique des Diocèses de Montréal et de Québec ;

La liste et les Termes des Cours de Justice ;

Une table relative au commencement de l'aurore et à la fin du crépuscule ;

Un tableau de la valeur, etc., des monnaies ;

Le commencement des saisons ;

La date des quatre-temps ;

Le comput ecclésiastique ;

Le nombre, la date, etc., des éclipses pour 1849, calculées avec la plus grande exactitude ;

La liste des principaux membres du Gouvernement ;

La liste des membres de la Législature Provinciale ;

La liste des membres du Conseil Législatif ;

La liste des Examineurs des Instituteurs pour Québec et Montréal, etc., etc.

La liste complète des Magistrats, des Avocats, des Notaires, des Médecins, etc. etc. etc.

Ce CALENDRIER se vend à TRÈS-BAS PRIX EN DÉTAIL ; on fait encore une DIMINUTION CONSIDÉRABLE à ceux qui achètent en GROS.

Montréal, 6 octobre 1848.

ANNONCES.

L. P. BOIVIN,

COIN DES RUES

NOTRE-DAME ET ST. VINCENT,

*Vis-à-vis l'ancien Palais de Justice,**Montréal.*

OFFRE ses plus sincères remerciements à ses nombreuses pratiques pour l'encouragement libéral qu'il en a reçu, et profite de cette occasion pour les informer qu'il a transporté son Magasin à l'endroit ci-dessus, où il espère rencontrer le même encouragement dont on l'a honoré jusqu'à présent.

Son Assortiment de Bijouterie consiste en :

Montres en Or, en Argent, à Patentes et à Cylindres pour Dames et Messieurs,
 Chaînes de col en Or pour Dames;
 Gardes en Or pour Montres,
 Clefs, Cachets, Rubans, Chaînes courtes en Or et Acier pour Montres,
 Bagues de toutes espèces, Jones de mariage, etc.,
 Épinglettes de goût en grande variété,
 Bracelets en Cheveux et en Or, Poignes en Argent, Ornaments de col pour Dames,
 Souvenirs en Ecaïlle, en Perle, en Email, Boîtes à Cartes en Argent, en Nacre et en Ecaïlle, Bourses en Soie, avec ornements en Acier, Ridicules de Dames, en Acier, Lunettes en Or, Argent, Acier et Ecaïlle, Boîtes pour de de Fantaisie, Pendules de diverses espèces, Coutellerie fine, etc., etc., etc.

— AUSSI, —

Lanternes pour passages, Transparents pour châssis, Miroirs assortis, Paniers français de Fantaisie, une grande variété de Tapissierie, Parfumerie française et anglaise, Cannes assorties, Chapotelets, Médailles et Crucifix en argent et en métal, et une grande variété d'objets dans sa ligne et d'objets de Fantaisie.
 Montréal, mars 1848.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE.

LES CHAMBRES DE LA SOCIÉTÉ et le BUREAU DU SECRÉTAIRE sont maintenant ouverts chez M. GEORGE SHEPPARD, Grénétier de la Société, No. 25, rue Notre-Dame vis-à-vis du Bureau du Conseil de Ville.

HEURES DE BUREAU. — Depuis Dix jusqu'à Une heure; durant ce temps le Secrétaire se tiendra généralement au Bureau.

Montréal, 1er. juillet 1848.

MELANGES RELIGIEUX.

CE journal se publie le MARDI et le VENDREDI; il est Religieux, Politique, Commercial et Littéraire; il contient toujours les nouvelles les plus récentes tant du Canada que des pays étrangers. C'est aussi un journal d'annonces; le taux de celles-ci est le même que celui des autres journaux du pays. Ce journal circule dans le plus grand nombre des paroisses du Bas-Canada, il doit donc être recherché pour les annonces. — Le prix du journal est de VINGT CHELINS par année, payables d'avance, frais de poste à part. — On s'abonne à

Montréal, chez MM. FABRE & CIE.
 Québec, chez M. D. MARTINEAU, Ptre.
 Trois-Rivières, chez VAL. GUILLET, Ecr.
 Ste. Anne Lapocatière chez M. F. PILOTE, Ptre., au collège.

Montréal, 1er. mars 1848.

CONDITIONS.

Ce journal paraît vers le premier de chaque mois et contient 32 pages de matières.

Le prix de la souscription est par année de CINQ CHELINS.

Les frais de poste sont à part.

On ne s'abonne pas pour moins d'un an.

La souscription doit être payée dans les SIX premiers mois; autrement, au lieu de CINQ CHELINS, ce sera UN CHELIN de plus par chaque mois de retard.

Les souscriptions doivent être adressées au "Secrétaire de la Société d'Agriculture du Bas-Canada."

Toutes communications, lettres, etc., destinées au Journal Français d'Agriculture, doivent être adressées (franches de port), à l'Éditeur du JOURNAL D'AGRICULTURE (partie française), Montréal.

ATELIERS TYPOGRAPHIQUES

DES

MELANGES RELIGIEUX,

Coin des Rues Mignonne et St. Denis.

JOSEPH CHAPLEAU,

IMPRIMEUR.