

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

- Coloured covers/
Couverture de couleur
- Covers damaged/
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing/
Le titre de couverture manque
- Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material/
Relié avec d'autres documents
- Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure
- Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

- Coloured pages/
Pages de couleur
- Pages damaged/
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/
Pages détachées
- Showthrough/
Transparence
- Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression
- Continuous pagination/
Pagination continue
- Includes index(es)/
Comprend un (des) index

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

- Title page of issue/
Page de titre de la livraison
- Caption of issue/
Titre de départ de la livraison
- Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

REVUE AGRICOLE

MANUFACTURIERE, COMMERCIALE ET DE COLONISATION

ORGANE OFFICIEL DE LA CHAMBRE ET DES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE

PUBLIE SOUS LA DIRECTION DE

J. PERRAULT,

*Député du Comté de Richelieu à l'Assemblée Législative,
Élève diplômé de l'École Impériale d'Agriculture de Grignon, Seine et Oise, France
et du Collège Royal Agricole de Cirencester, Gloucestershire, Angleterre—
Rédacteur de la Revue Agricole et du L. C. Agriculturist—
Membre de la Société Impériale Zoologique
d'acclimatation de Paris &c., &c.*

JUIN 1865.

SOMMAIRE:—Partie Officielle.—Nomination de M. Ross, Député de Champlain, Membre de la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada.—La société de Montcalm et notre Projet d'Amendement à la loi d'Agriculture.—Exposition d'Étalons des Deux-Montagnes.—**Partie Non-Officielle.**—Le rapport du Ministre de l'Agriculture.—Budget de 1860 en France.—Bœufs de Pâques.—La bibliothèque du cultivateur.—**Travaux de la Ferme.**—Le maïs—Culture comme grain et comme fourrage—Emploi—Topinambour—Pois—Fèves—Betteraves—Carottes—Navets—Panais—Culture alterne—Assolements—Principes des assolements—Chaulage des grains—Jachères—Labours—Prairies naturelles hautes, moyennes, basses—Prairies artificielles—Fourrages verts—Prairies sèches—Rotation des plantes—Le seigle—L'orge—Le sain-foin—Lentille—Lupin haricot—Raves et navets—Sarrasin—Patates—Topinambour—Tournesols—Froment—Avoine—Prairies naturelles—Prairies artificielles—Trèfle—Fèves à cheval—Pois—Choux—Chicorée sauvage—Maïs—Lin—Houblon—Betterave—Citrouille—Tabac—Des clôtures—Fossés—Haies vives—Plantation d'arbres—Pallissades—Bardes—Pieux et perches—Murs—Pares—Des engrais—L'algue, le varec, le goémon, etc.—Charrogués—Charbon—Chaux—Compost—Excréments, fumier—Marnes—Paille—Mâtre—Tan—Le terreau—Des instruments aratoires—Charrettes—Charrues—Faulx, faucilles—Fléau—Fourches—Herse—Paillassons—Pics, pioche—Râteau—Tombeureau—Van.—**Animaux de la Ferme.**—Pleurésie aiguë du cheval, par Féniou, élève diplômé de l'École Impériale Vétérinaire d'Alfort—Causes de la maladie—Traitement—Cas de guérison—Coarcture—Pur sang français.—**Revue de la Colonisation.**—Les immenses plaines de Mataouin—Qualité des terres—Conditions d'achat—Moyens d'existence—Route à prendre—Moyens de hâter la colonisation—Ouverture de chemins—Otrois gratuits—Bureau spécial de colonisation—L'aide des sociétés de secours—L'action des colons.



SPARGERE COLLECTA.

BUREAUX A LA BATISSE TOUPIN, PLACE D'ARMES,
MONTREAL.

PROGRES AVEC PRUDENCE.

ABONNEMENT \$1 PAR AN PAYABLE D'AVANCE.

Partie Officielle.

BUREAU DE L'AGRICULTURE,

Québec, 11 Mai, 1865.

Il a plu à SON EXCELLENCE LE GOUVERNEUR GÉNÉRAL de nommer JOHN JONES ROSS, Ecuyer, Député du Comté de Champlain, Membre de la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada, en remplacement de l'Honorable J. E. Turcotte, décédé.

Par Ordre,
J. C. TACHÉ,

Député du Ministre de l'Agriculture.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTÉ DE MONTCALM.

M. le Rédacteur de la "Revue Agricole."

MONSIEUR, — J'ai l'honneur de vous adresser, ci-joint, 1o. une résolution du bureau des directeurs de la société d'agriculture du comté de Montcalm, relative à votre projet de loi sur les sociétés d'agriculture, etc., 2. un extrait du rapport du même bureau, pour l'année 1864, dans lequel, sous quelques rapports, le dit bureau émet des opinions en accord avec votre projet de loi.

J'ai l'honneur d'être,
A. H. DE CAUSSIN, Sec.-Trés.

A une assemblée régulière des officiers et directeurs de la société d'agriculture du comté de Montcalm, tenue à Ste. Julienne le 15 mars 1865;

A laquelle assemblée furent présents : M. James Melrose, Vice-Président, MM. Barthélemy Bertrand, Odilon Poirier, Médéric Foucher, Simon Richard, Nazaire Barséleau et Michael Skelly, Directeurs.

Mr. James Melrose, Président.

Le Secrétaire-Trésorier donne lecture de "l'acte pour amender le chapitre trente-deux des Statuts Refondus du Canada" et autrement pourvoir à l'encouragement de l'Agriculture, des arts et des manufactures dans le Bas-Canada," présenté par J. Perrault, Ecuyer, M.P.P., pour le comté de Richelieu, et Directeur de la "Revue Agricole."

Il fut résolu :

Que les officiers et directeurs de la société d'agriculture du comté de Montcalm, désignant leur gratitude, à M. Perrault, pour l'attention qu'il a de soumettre ce

projet de loi aux sociétés d'agriculture, pour avoir leur suggestion.

Que, avant de pouvoir se prononcer sur un sujet aussi important, il est nécessaire d'étudier attentivement le projet.

Que, en conséquence, les officiers et directeurs ne donneront leur opinion sur ce projet de loi qu'à la prochaine assemblée régulière (qui doit avoir lieu le dix-sept juin prochain).

JAMES MELONE, Vice-Prés.
A. H. DE CAUSSIN, Sec.-Trés.

Extrait du Rapport des Officiers et Directeurs de la Société d'Agriculture du comté de Montcalm, pour l'année 1864. Présenté à l'assemblée annuelle du 19 Décembre 1864.

Les officiers et directeurs remarquent, avec satisfaction, la tendance des membres à se procurer des animaux de race améliorée; ils constatent un progrès sensible dans l'amélioration des animaux de la ferme; les sacrifices faits par la société, dans ce but, ont eu un plein succès.

Les officiers et directeurs espèrent que, dans un temps peu éloigné, les animaux et produits du comté de Montcalm, pourront concourir avantageusement avec les animaux et produits des comtés circonvoisins, et que, conformément au 2e paragraphe de la 73e section du 32e chapitre des Statuts Refondus pour le Canada, afin de mettre en contact les cultivateurs de différents comtés, il pourra être proposé que toutes les sociétés d'agriculture du district de Joliette mettent en commun une partie de leurs fonds pour faire une exposition de district, dans le but de décerner des prix pour les plus beaux produits agricoles, animaux, articles de manufacture et œuvres d'art; ce concours produirait un effet stimulant très propre à faire progresser l'agriculture en général.

Les officiers et directeurs suggèrent, dans l'intérêt de la colonisation de nos terres incultes, qu'il soit demandé à la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada la permission d'accorder des prix aux colons qui feront et ensementeront dans le courant d'une année, la plus grande quantité de terre neuve, pourvu que ces colons se fassent inscrire sur la liste des membres de la société, et qu'ils paient leur souscription dans le temps voulu par les règlements: les officiers et directeurs feraient, à cet

effet, des règlements spéciaux pour prescrire les conditions de concours, et constater les faits, sans frais, ou avec le moins de frais possible, soit par des affidavits, soit par le témoignage de gens dignes de foi, ou par tout autre moyen qui pourrait être proposé.

Les officiers et directeurs croient qu'il est de leur devoir de féliciter les membres de la société d'agriculture du comté de Montcalm, du zèle qu'ils mettent à souscrire et à concourir: nulle société dans le Bas-Canada, n'a montré plus d'activité que notre jeune société. Il faut en conclure que les cultivateurs du Comté savent apprécier les bienfaits qui résultent de notre association.

J. DUFRESNE, Président,
A. H. DE CAUSSIN, Sec.-Trés.

EXIBITION D'ETALONS DES DEUX MONTAGNES.

Cette exhibition a eu lieu mardi, à St. Benoit.

Voici les noms des personnes à qui ont été accordés les prix offerts par la Société d'Agriculture du Comté des Deux-Montagnes :—

F. X. Lacroix.....	1e prix
F. X. Charboaneau.....	2e prix
Jérémie Paiement.....	3e prix
Elzéard Lafortune.....	4e prix
Victor Rochon.....	5e prix
Joseph Viau.....	6e prix

Un prix extra a en outre été accordé à M. Johnson, de la Petite-Côte St. Michel, paroisse de Montréal, pour son cheval, qui devra être gardé dans le comté des Deux-Montagnes pendant trois mois.

PARTIE NON-OFFICIELLE.

LE RAPPORT DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE.



ous les amis de la cause agricole ont appris avec enthousiasme la nomination de M. J. C. Taché comme chef au ministère de l'agriculture et son premier rapport nous permet de tout espérer de son initiative et de son travail constant pour un avenir prochain. En suivant ses premières pages, nous trouverons l'énoncé des difficultés déjà vaincues et le compte rendu des réformes commencées. Voyons plus tôt :

“ L'honorable M. Evanturel commence son rapport de l'année 1862 par les remarques suivantes, ayant trait à l'état dans lequel se trouvait le Bureau d'Agriculture au moment où il se rendait compte de son administration :

“ Le département de l'agriculture et des statistiques est celui qui, malheureusement, a été peut-être le plus négligé. L'organisation et la discipline intérieure de ce département ont été laissées dans un tel état d'inefficacité que déjà, dans le public, par une erreur bien aveugle cependant, on en était venu au point de douter de la nécessité ou de l'importance de le maintenir sous la direction spéciale de l'un des membres de l'exécutif..... Quoiqu'on en puisse dire, au contraire, le Bureau de l'agriculture et des statistiques est, cependant l'un des départements publics les plus importants, etc., etc.”

“ Le successeur de M. Evanturel, et mon

prédécesseur immédiat, l'honorable M. Letellier, parlant du même défaut d'organisation, lequel persistait en dépit des louables efforts de M. Evanturel et de ses propres efforts, s'exprime ainsi, dans son rapport annuel de 1863 :

“ L'état du département, au moment où je fus investi de sa direction, n'était pas satisfaisant, bien que mon prédécesseur en office eût opéré des changements avantageux dans son organisation. Le moyen le plus sûr de remédier aux défauts qui y existent, serait la nomination d'un sous-chef permanent, hautement qualifié sous le rapport des connaissances dont l'application se rapporte plus particulièrement aux objets qui sont du domaine du département..... Je n'ai aucun doute que les défauts d'organisation dont l'existence a tant nui à l'efficacité du service public, doivent être en grande partie attribués à l'absence d'un fonctionnaire de ce genre, et que l'adoption de la suggestion que je viens d'énoncer y apporterait un remède certain et permanent.”

“ Je puis dire que le département est déjà remis à neuf, et je ne crains pas d'affirmer que d'ici à un an il ne restera presque rien de la confusion et du désordre décrits par mes prédécesseurs, et que j'ai trouvé moi-même encore existants tels que décrits.

“ En même temps que ce travail de réorganisation intérieure s'opère, mon nouvel assistant s'occupe encore de l'étude des divers sujets qui se rattachent aux attributions

tions faites par la loi à ce département. Les mémoires qu'il rédige dans ce sens et qui ont un intérêt particulier, soit au point de vue administratif, soit au point ou point de vue historique, sont comme le complément du rapport annuel du ministre et devront, selon moi, être imprimés chaque année à la suite de ce même rapport.

« La direction du bureau d'agriculture demande d'autant plus l'application d'un système sévère et parfait dans ses détails que ce département comprend, dans ses attributions, un grand nombre de sujets divers, nommément, l'Agriculture, les Arts et Manufactures, la Colonisation, l'Immigration, les Brevets et privilèges d'inventeurs, les Statistiques. Ces différents sujets sont réglementés par un nombre assez considérable de lois.

« Plusieurs de ces lois ont subi des amendements, et, de plus, beaucoup d'autres statuts ont des rapports plus ou moins directs avec les matières dont les différentes divisions de ce Département ont à s'occuper. Il est facile de voir, par le court énoncé qui précède, que plusieurs des choses dont le Bureau de l'Agriculture a la direction, participent, à la fois, du caractère de choses administratives et de choses scientifiques, ce qui nécessite la présence dans le bureau, d'au moins quelques hommes spéciaux d'une éducation supérieure et d'aptitudes plus qu'ordinaires. »

Reorganisation par sections.

Nous avons souvent insisté sur la recommandation qui précède au sujet de la nomination d'hommes spéciaux comme chefs de sections au ministère de l'agriculture et nous sommes convaincu que la réorganisation proposée ne sera complète qu'au jour où le département sera divisé en trois sections ayant chacune pour chef un homme spécial. La première section comprenant l'agriculture, les arts et manufactures, les brevets et privilèges d'inventeurs.

La seconde section comprenant la colonisation et l'immigration.

La troisième section comprenant les statistiques.

Cette classification du travail permettra au chef du département une direction et une surveillance générales, de manière à obtenir des travaux de chacun, la grande somme d'effet utile. Déjà les nominations de Messieurs Taché et Drapeau ont donné deux chefs de section parfaitement qualifiés. M. Taché tout en conservant la direction et la surveillance générales comme chef de département, travaille plus particulièrement

aux statistiques pour lesquelles ses connaissances générales étendues et ses études spéciales l'ont admirablement préparé.

M. Stanislas Drapeau, comme chef de la colonisation et de l'immigration, est également l'homme le mieux qualifié peut être qu'on pût choisir. Il ne reste donc que la première section à compléter par une nomination aussi bien inspirée que les deux précédentes et le ministère de l'agriculture n'aura plus rien à désirer comme personnel aux autres départements de l'administration. *Direction générale donnée par le département à l'organisation agricole.*

« Il est à regretter que les relations entre ce Département et les deux chambres d'Agriculture (celle du Haut-Canada et celle du Bas-Canada) aient cessé d'être intimes, si jamais elles l'ont été : les correspondances qui s'échangent entre ces deux corps importants et le Bureau sont réduits à de simples et rares lettres, purement officielles, relatives soit aux élections agricoles soit à la distribution des octrois.

« Beaucoup de choses peuvent et devront se faire au moyen des efforts combinés de ce Département, des Chambres et des Sociétés d'Agriculture : cet important sujet est à l'étude maintenant et continuera d'être ainsi étudié et médité, jusqu'à ce qu'on en soit venu à un plan suffisamment mûri pour pouvoir être sûrement mis en pratique.

« On conçoit que les travaux de réorganisation du Bureau n'ont pas permis de mener à maturité un pareil objet. Ce qu'on veut bien faire demande du temps pour être fait ; c'est pour cela qu'on n'a pas voulu brusquer les choses, ni risquer de rendre désagréable et inopportune l'action du Bureau de l'Agriculture sur ces matières.

« Avant d'aller plus loin, je ne puis m'empêcher d'exprimer les regrets que j'éprouve de ce qu'une recommandation faite par moi à l'Association agricole du Haut-Canada, avec la meilleure intention du monde, laquelle j'ai toutes les raisons de croire excellente, n'ait pas produit l'effet désiré. J'espère qu'il sera possible de réunir les principaux amis de l'agriculture de cette section de la province dans un commun effort, pour apporter, à la loi qui régit à la matière, des changements capables de satisfaire tout le monde, surtout en ce qui a trait aux élections des membres de la Chambre d'Agriculture.

« On a lié récemment correspondance entre le Bureau de l'Agriculture de Washington et ce Département. M. le Commissaire des

Etats-Unis a répondu avec bienveillance aux ouvertures qui lui ont été faites dans ce sens et veut bien, de fois à autre, faire tenir à ce Bureau d'importants documents publiés sous sa direction : J'ose espérer que le temps arrivera où nous pourrions reconnaître ces bontés par des envois dignes de ces échanges."

Le ministère de l'agriculture devrait être la tête et la force dirigeante de toute notre organisation agricole, jusqu'ici comme le constate le rapport, il n'a eu aucune influence dans la direction générale imprimée au mouvement agricole. Ce fait regrettable, nous l'avons constaté dès longtemps et l'avons expliqué alors par l'absence au ministère de l'agriculture de tout homme chargé, par ses connaissances spéciales, de prendre la responsabilité de cette direction. De plus, notre organisation agricole n'est pas complète sans la création du système régional. Nos expositions provinciales et nos expositions de comté sont les premières hors de la portée de la masse de nos agriculteurs ; les secondes trop restreintes pour créer une concurrence sérieuse. Le moyen terme, celui qui doit éveiller partout, dans chaque région, la concurrence jalouse des agriculteurs les plus avancés, se trouve dans les concours régionaux. Ce sont eux qui, en France, ont doublé la production depuis quinze ans, qui ont répandu dans les départements du nord comme dans ceux du midi, ces reproducteurs de choix, ces instruments améliorés économisant la main-d'œuvre et perfectionnant les travaux. Ce sont encore les primes régionales données par l'état aux exploitations les mieux tenues qui ont amené en améliorations foncières des millions en capitaux. Chaque concurrent pour la prime régionale a reconstruit ses bâtiments de ferme, en leur donnant une distribution irréprochable, a défoncé ses terres profondément à l'aide de la charrue sous-sol, a drainé son domaine, a renouvelé son bétail, a doublé la fabrication de ses engrais faite avec plus de soin, a adopté une rotation améliorante, un assolement judicieux. Enfin, chaque concurrent pour gagner cette prime si fortement disputée, a fait des prodiges jusqu'à lors inconnus dans la localité. La rédaction du plan de culture de chaque domaine entré au concours n'a pas exigé moins d'études de la part du propriétaire, et c'est ainsi que la prime régionale est un des moyens les plus puissants de généraliser les connaissances théoriques et pratiques dans un pays.

Le système régional seul peut amener

d'aussi grands résultats, et le ministère de l'agriculture l'a compris lorsqu'il manifeste le désir de le voir adopter bientôt pour l'élection des membres des chambres d'agriculture du Haut et du Bas-Canada. L'élection par région est entièrement désirable parce qu'elle entraîne avec elle la responsabilité et une influence correspondante sur les sociétés formant le collège électoral. Cette influence se fera sentir dans les expositions de comté, dans l'emploi des fonds des sociétés et de mille autres manières encore. Mais on ne saurait se le cacher, le ministère restera dans l'isolement regrettable dont il se plaint, tant que ses employés ne seront pas présents comme inspecteurs aux expositions provinciales, régionales et aux autres réunions importantes. C'est en prenant une connaissance personnelle des faits recueillis sur les lieux, que ces employés inspecteurs pourront, dans leurs rapports au chef du département, recommander les changements à faire dans la direction générale du mouvement agricole et constater les progrès réalisés. Le chef de la section agricole pourrait parfaitement remplir cette charge d'inspecteur chaque fois que l'occasion l'exigerait. Toutes ces améliorations auront leur jour, il n'en faut pas douter, et avec la connaissance que nous avons de l'initiative du chef du département, pour peu qu'il soit secondé par le gouvernement, l'année 1865 ne se terminera pas sans avoir vu en grande partie leur réalisation.

BUDGET DE LA FRANCE 1866.

AOUS remarquerons, dans le budget de 1866 qui vient d'être présenté aux Chambres, les détails suivants constituant des créations et des augmentations de budget relatives à l'agriculture :

Création de concours départementaux complémentaires des concours de la prime d'honneur, 50,000 fr. ; institution d'un concours de volailles grasses à Paris, 12,000 fr. ; augmentation d'allocations aux Sociétés, Comices, etc., 25,000 fr. ; cours nomades d'agriculture, viticulture et horticulture, 36,000 francs ; augmentation pour les concours d'animaux de boucherie et reproducteurs, et création d'un nouveau concours de boucherie, 65,000 fr. ; réparations à l'école de Grignon et publications agricoles, 135,000 fr. ; augmentation de traitements pour les directeurs, professeurs et comptables des trois écoles régionales d'agriculture de Grignon, Grand-Jouan et la Saulsaie,

21,000 fr.; augmentation des collections des dites écoles, 35,000 fr.

Toutes ces augmentations, proposées par M. le ministre de l'agriculture, témoignent hautement l'intérêt qu'il porte à cette branche importante de notre industrie nationale.

VICTOR BORIE.

BŒUFS DE PAQUES.



QUEBEC, nous n'avons pas comme à Paris, la promenade du bœuf gras, mais nous avons en revanche, l'exhibition des bœufs de Pâques; ce qui au fond revient à peu près à la même chose, le but de ces deux institutions étant d'étaler avec plus de solennité que d'ordinaire ce que l'étable a produit de plus riche et de plus friand. L'une et l'autre sont des fêtes de gourmets, et par conséquent intéressent à peu près tout le monde.

C'est aujourd'hui même qu'a lieu sur la place du marché Champlain l'exposition des bœufs de Pâques. Ces superbes animaux au nombre de sept appartiennent cette année à M. Delany. Nous venons de les voir et nous pouvons dire qu'ils composent une des plus magnifiques collections que l'on puisse imaginer. Appartenant aux meilleures races de bestiaux, ils sont tous chargés de graisse et d'une taille presque monstrueuse. Nous avons surtout remarqué une paire de bœufs de cinq ans que les connaisseurs disaient peser au moins 6,600

livres, ainsi qu'une taure de deux ans de la race d' pesant environ 1400 livres, et un superbe bœuf de la même race qu'on évaluait à 3,150 livres. Les autres pour n'être pas tout-à-fait aussi gros n'en sont pas moins d'une excellente qualité. Tous couverts de guirlandes et de rubans, ils subissent avec résignation l'examen des nombreux visiteurs qui les entourent depuis leur arrivée, attendant le moment où, pour avoir trop plu à ceux qui les voient, ils seront conduits à l'abattoir. Alors, ce sera la bonne occasion pour ceux qui désirent se procurer un bon morceau du bœuf de Pâques.—*Journal de Québec.*

— Nous n'avons jamais compris pourquoi des expositions d'animaux gras n'avaient pas lieu dans notre pays de même qu'en Europe. Il est de l'intérêt des consommateurs de pouvoir se procurer surtout à Pâques un excellent morceau de viande, en même temps qu'il est du devoir de notre organisation agricole d'encourager cette production. Il est un principe reconnu en agriculture que " Qui peut le plus peut le moins", si donc une race possède une aptitude très-prononcée à l'engraissement extrême avec des soins extraordinaires, cette même race, avec les soins ordinaires donnés par nos cultivateurs devra arriver à un engraissement satisfaisant. Chaque année, les expositions d'animaux gras à Québec et à Montréal, donneraient ainsi de nouvelles preuves de la supériorité des races primées et des soins donnés à l'engraissement.

TRAVAUX DE LA FERME.

LE MAÏS,



U blé-d'Inde, est originaire de l'Amérique du sud, et avait passé de là dans celle du nord. Cette plante était cultivée en Canada, avant sa découverte; les sauvages étaient dans l'usage d'en emporter dans un petit sac, de grillé et de concassé, y mêlaient un peu de sucre, en jetaient quelques pincées dans de l'eau, l'avalèrent, ce qui leur servait d'aliment et de boisson, quand, dans leurs incursions, ils se trouvaient privés des ressources de la pêche et de la chasse.

Cette plante est de la famille des graminées. Sa racine est pivotante, sa tige est droite et solide, elle s'élève à cinq et six pieds, elle porte terme moyen, deux épis, dont quelques-uns ont jusqu'à douze rangées de trente-six grains, ce qui fait monter le produit d'un seul grain à sept cent quatre-vingt-quatre; ce produit extraordinaire en a fait adopter la culture dans toutes les parties du monde.

On le distingue par la couleur des grains, dont les uns sont blancs, d'autres jaunes, quelques-uns rouges, bleus, et enfin des marbrés, les uns plus hâtifs que les autres, que l'on a nommés *quarantains*.

C'est à l'estimable et savant parmentier qu'on doit le premier écrit régulier sur la culture de cette précieuse plante, qui se réduit à ceci :—

Culture.

Toute terre, dit-il, lui convient, pourvu qu'elle soit profonde, bien travaillée et suffisamment amendée; cependant il réussit mieux dans celle qui est légère et humide; comme il épuise promptement le terrain, il est bon d'en changer tous les ans et de ne l'y resémer que quatre ans au moins après.

Il exige deux labours, un l'automne et l'autre le printemps, temps auquel on doit le semer avec du fumier bien consommé.

La manière la plus simple de faire ce semis est à la charrue qui trace un profond sillon, un

jeune homme la suit, s'agenouille et jette dans la raie quatre à six grains, se relève, fait un pas, s'agenouille au second et jette encore quatre à six autres grains, et ainsi de suite jusqu'au bout de la planche. Il tourne et suit toujours la charrue et continue à semer de la même manière, un jeune homme le suit un rateau à la main qui recouvre les grains d'un pouce et demi de terre seulement. Quand le plant à cinq à six pouces de haut, on le bine et renhausse sur le travers avec une charrue à deux oreilles, qui renhausse deux rangs à la fois. Si le semis a été fait régulièrement, quelques jeunes gens doivent suivre la charrue, avec des bêches, pour battre la terre et l'affermir au tour des plants et enlever les mauvaises herbes. Le second binage et buttage se fait quand il a un pied de haut, de la même manière, et le troisième lors de la floraison, on ne doit pas oublier d'extirper les pousses autour des pieds.

La maturité du maïs se reconnaît à la dessiccation de la plus grande partie de ses feuilles et au déchirement de la plus grande partie des enveloppes de l'épi; il ne faut pas se presser d'arracher les pieds. Si on est forcé de le faire, par les gelées, avant leur entière maturité, il faudra faire sécher les épis au four, pour les conserver jusqu'à ce qu'on en fasse usage.

LA CULTURE DU MAÏS, COMME FOURRAGE

EST très-avantageuse quand on sait la diriger convenablement, pourquoi je l'indiquerai succinctement.

Dans leur jeunesse, les feuilles, et surtout les tiges, contiennent une si grande quantité de mucilage sucré, que les hommes ont du plaisir à les saucer, et qu'on en peut en retirer du véritable sucre par les procédés employés pour la canne; aussi les animaux herbivores les aiment-ils avec passion leur usage habituel les engraisse promptement, et donne un excellent goût à leur chair.

On en doit semer exprès dans cette vue, et le faire sur un terrain qui aurait produit une récolte précoce, comme de seigle et d'orge; pourvu qu'on le sème avant le quinze de juillet, on obtiendra une récolte de ce précieux fourrage, qui payera amplement la peine qu'on se sera donnée; dans ce cas on fait le semis sur un seul labour; on répand huit minots de graines à la volée par arpent; on coupe les pieds au moment où les panicules de fleurs mâles sortent de leurs enveloppes, quelquefois plutôt ou plus tard, selon les convenances; le maïs ainsi coupé se sèche comme le foin, excepté qu'il lui faut plus de temps; ce fourrage se conserve bon pendant deux ou trois ans; peu de plantes en fournissent davantage sur la même étendue de terre; les tiges trop dures s'écrasent avec un marteau au moment de la consommation.

EMPLOI DU MAÏS.

ON rôtit les épis à un feu clair avant leur maturité, et les grains sont très agréables à manger.

Quand le maïs cultivé pour le grain est arrivé au degré convenable de maturité, on cueille les épis en cassant leur pédocule; on les porte dans un endroit couvert pour les faire sécher; il faut les remuer

assez souvent pour que les enveloppes ne moisissent pas; lorsque les épis sont secs, on les tresse avec une partie de leurs enveloppes, et on les suspend en tresse aux entrants dans le grenier de la maison jusqu'à ce qu'on les emploie.

On égraine le maïs pour le porter au moulin où il est réduit en farine, qui, mêlée avec deux tiers de celle de froment, fait d'excellent pain; cette farine fait de bonnes bouillies et de la potée pour engraisser les veaux et les volailles.

On en donne les grains aux chevaux et autres animaux, entiers ou concassés.

On lessive les grains, et on en fait avec du lait un mets fort nourrissant qu'on nomme *sagamité*; ainsi préparés, ils donnent un bon goût à la soupe.

On fait une bière pétillante comme le champagne avec sa farine, que l'on met fermenter dans de l'eau avec un peu de levain.

On peut facilement juger de l'importance de ce grainée par les avantages qu'il procure, et que j'ai détaillée minutieusement, avec d'autant plus de plaisir que j'espère par là en voir augmenter la culture dans ce pays.

TOPINAMBOUR.

ETTE plante n'est cultivée en Canada que par quelques curieux; mais comme elle mérite d'être connue et cultivée plus généralement pour ses produits, je vais la faire connaître, et indiquer la manière de la cultiver en grand.

C'est une plante vivace et tubéreuse, qui peut devenir un grand moyen de richesse; elle brave les gelées, elle s'élève à cinq et six pieds, a des feuilles de huit à dix pouces de long, et produit des tubercules de la grosseur du poing et souvent longues de six pouces, qui servent à nourrir les hommes et les animaux.

Elle a un avantage décidé sur la patate en ce qu'elle peut rester en terre toute l'hiver, et fournir au printemps une nourriture saine aux hommes et aux bestiaux, qui manque ordinairement d'une nourriture verte dans une saison où ils en ont le plus de besoin.

Quoique les terrains frais et gras paraissent les plus favorables au topinambour, cependant il prospère pareillement dans ceux qui sont secs et légers.

Lorsqu'on veut cultiver régulièrement le topinambour, il faut labourer profondément, y enterrer les petits tubercules, ou des morceaux des gros, à un pied de distance en tous sens, et à cinq ou six pouces de profondeur, vers les premiers jours de mai; lorsque le plant a un pied de haut, on le bine et on le butte avec une petite charrue à deux oreilles; on réitère cette opération à la fin de l'été.

La partie de la tige du topinambour qu'on recouvre dans le binage et buttage prendra en peu de jours, si la pluie favorise sa croissance et les tiges couchées en terre en font autant.

Un moyen d'utiliser le topinambour est de le planter en rangées pour fournir des abris contre les ardeurs du soleil du midi aux plantes qui ne peuvent en supporter l'excès.

Les tiges desséchées servent à chauffer le four, à faire bouillir la marmite, à ramer les pots et les fèves, et enfin à faire de la potasse.

La saveur du topinambour approche beaucoup de celle de l'artichaut; on le mange cuit

à l'eau, à l'huile, et au vinaigre ; on en fait des baignets, on en couvre la viande des patées &c. &c.

Toutes ces considérations doivent engager les habitants du pays à cultiver en grand une plante si précieuse, surtout ceux qui ont beaucoup de vaches et de moutons.

LE POIS

LULTIÈME des champs ne diffère de celui des jardins qu'en ce qu'il est plus petit et ne porte qu'une fleur. Comme les pois en général sont cultivés de temps immémorial, ils ont donné un grand nombre de variétés ; on les divise en pois à parchemin, et sans parchemin ; les premiers se subdivisent en pois nains et en pois ramés, aussi en pois hâtifs et tardifs ; comme on a traité de la culture des pois hâtifs de jardins dans la première partie de cette ouvrage nous nous bornerons, dans cette seconde partie, à ceux tardifs des champs.

Ces pois se sèment le printemps sur deux labours, dès que les fortes gelées ne sont plus à craindre, vers le dix de mai, à la volée et un peu clair, et on les herse aussitôt ; on les sème aussi en rangées, pour pouvoir les biner, avec la charrue, opération qui est toujours utile, et qu'Arthur Young, célèbre agronome anglais, recommande fortement ; on les sème souvent avec de l'avoine et du seigle pour couper en vert et faire du fourrage, ou pour l'enterrer et servir d'engrais.

Le fourrage qui en résulte est excellent, améliore la paille avec laquelle la fane des pois est mêlée ; l'engrais qu'il fournit équivalait à une demi-fumure.

Les cultivateurs dans ce pays, ou le foin est sujet à manquer, seraient blâmables de n'en pas semer, tous les ans, une certaine quantité.

Comme la formation de la graine des pois consomme beaucoup de principes nutritifs du sol, il convient, lorsqu'on veut faire succéder récolte de froment, ou en faire du fourrage, ou de l'engrais, de les faucher, avant leur complète floraison.

Quand on cultive le pois pour la nourriture des hommes et des animaux, on les laisse parvenir à leur maturité ; alors on les enlève avec la faucille, ce qu'on appelle *crocheter* ; on les bat au fléau comme le blé, lorsqu'ils sont assez desséchés pour que les cosses s'ouvrent facilement et on les vanne.

Tous les animaux paturants les aiment, avec passion ; ils les engraisseront mieux peut-être qu'aucun autre grain, principalement les bœufs et les cochons.

Les habitants du pays en consomment eux-mêmes une grande quantité dans leur soupe, avec du lard en gras, et les jours maigres en purée, avec forte herbes salées.

La fane des pois étant très longue, est plus propre à la nourriture des chevaux qu'à celle des bœufs et des moutons, à moins qu'elle ne soit hachée, ce qui serait très bon de faire.

FÈVES.

HOMME j'ai donné la description de cette plante dans la première partie du présent traité, et j'en ai désigné les variétés, je ne parlerai que de celles que je désire voir cultivées dans les champs du Canada ou on en voit si peu, quoi-

qu'elles soient d'une importance majeure dans les années de disette de blé.

C'est en plein champ que la culture des fèves procure les plus grands avantages ; non seulement elles fournissent leurs graines pour la nourriture des hommes, mais encore leur fane donne un fourrage copieux pour les animaux, et un excellent engrais aux terres ; ce n'est pas tout : le principal avantage, c'est qu'elles préparent les terres argileuses pour les semences des céréales.

Ce sont exclusivement les terres argileuses, un peu humides, c'est-à-dire, les terres froides propres au froment qui conviennent à la culture des fèves. Elles assurent l'abondance et la beauté des froments semés sur le terrain où on a récolté des fèves l'année précédente ; elles procurent un revenu aux terres que l'on a coutume de laisser en jachères dans ce pays.

On ne doit pas craindre de multiplier cette culture, car l'emploi des fèves n'a point de bornes ; elles sont une excellente nourriture pour les hommes, et pour tous les animaux domestiques ; elles valent beaucoup mieux que d'autres graines pour engraisser les bœufs, les cochons, les dindes, les oies, les chapons, &c. ; elles augmentent considérablement le lait des vaches, et le rendent d'une excellente qualité.

On donne ordinairement deux labours profonds aux champs qu'on destine à recevoir des fèves. On fume avant le second labour ; on sème en rangées espacées suffisamment pour qu'on puisse biner et renchasser à la charrue : opération que l'on doit répéter deux fois au moins pendant l'été. On fait suivre la charrue par des enfants, dont les uns jettent les graines dans la raie, et les autres les couvrent de terre qui n'a pas besoin d'être aussi émietée que pour d'autres graines.

On ne récolte les fèves cultivées ainsi pour la graine, que lorsqu'elles sont complètement mûres et desséchées ; alors on les fauche, ou on arrache les pieds ; on les bat au fléau comme le blé.

Les deux variétés que l'on cultive ainsi en grand sont la féverole et la grosse fève de marais ; plusieurs sèment dans les intervalles des rangées, entre les deux St. Pierre, après le deuxième binage, des navets, qui donnent une abondante récolte, et utilisent un terrain qui ne produirait aucun revenu.

Comme les fanes des fèves donnent un engrais abondant, soit vert ou sec, dans beaucoup de lieux, on les sème exprès pour cet objet.

Quand, dans les premiers jours de juillet, on prévoit que la récolte de foin sera peu abondante, on fera prudemment de semer de ces fèves, à la volée, sur les terrains où l'on aura récolté du seigle et de l'orge, auxquels on donne un léger labour, afin de suppléer au peu de foin que l'on aura ; on les coupe dans ce cas avec la faux, pendant qu'elles sont en fleurs ; et si la saison est favorable, on pourra les couper deux fois, ce qui payera bien les peines et soins qu'on se sera données ; il faudra bien faner ce fourrage avant de le mettre à couvert dans les fenils.

Une excellente manière de tirer parti des fèves est de les enterrer, avec la charrue, lorsqu'elles sont en fleurs ; elles valent le meilleur

domi-fumage; elles augmentent prodigieusement l'action des fumiers qu'on répand avant ou après.

La manière de manger les fèves, c'est en purée, ou en fricassée; brûlées, ou torrifiées, on en fait une espèce de café ou du chocolat, qui, mêlé avec du sucre, procure de bons déjeuners et soupers.

Sous tous ces rapports il est à espérer que les fèves seront à l'avenir plus généralement cultivées.

BETTERAVE.

JE me suis engagé à l'article betterave, dans la première partie de cet ouvrage, de traiter de ce légume, comme plante fourragère dans cette seconde partie, et je vais l'effectuer.

Les Allemands sont les premiers qui ont cultivé cette plante en plein champ pour la nourriture de leurs bœufs; les Français les ont imités ensuite, puis les cultivateurs Américains, qui ne négligent rien de ce qui peut apporter du profit, l'ont adoptée pour la nourriture de leurs cochons, auxquels ils donnent les feuilles l'automne, et les racines l'hiver pour compléter leurs engrais; c'est l'aliment, par excellence, des vaches, attendu qu'elle leur donne plus de lait qu'aucun autre fourrage; c'est surtout pour l'engrais de toute espèce d'animaux qu'elle est le plus utile.

La terre destinée à la culture de la betterave blanche, appelée *racine de disette*, doit être labourée profondément avant l'hiver, et encore lors du semis, dans les premiers jours de mai, et bien fumée alors; on répand, dans des sillons faits à la charrue, et espacés de quinze pouces, trois livres de graines par arpent, afin de pouvoir biner à la charrue, ce qui est un avantage considérable sous le rapport de l'économie du travail; comme le hersage doit être aussi parfait que possible, on fera mieux de faire rateler la terre par des élèves, que l'on place deux à deux de chaque côté des planches, qui, pour cela, ne doivent pas excéder quatre pieds de large; on ne doit pas ménager le roulage, car il est reconnu que plus le champ est uni, plus le succès est assuré.

Le plan levé se conduit positivement comme il est indiqué pour les jardins, pourquoi j'y renvoie le cultivateur.

En août on peut faire enlever par les enfants, toutes les semaines, une ou deux feuilles inférieures des betteraves pour les donner aux bestiaux; à l'époque des premières gelées, on détache le reste des feuilles, et peu après on arrache les racines, on les soigne, et on les emploie comme il a été dit à l'article betterave des jardins.

Une circonstance que je ne dois pas omettre, c'est qu'en France on a élevé des fabriques de sucre de betteraves, depuis quelques années, qui paraissent prospérer, et soutenir la concurrence du sucre extrait de la canne.

LES CAROTTES

ONT du nombre des plantes dont j'ai promis de parler quand je viendrais à traiter des fourrages, dans la seconde partie de cet ouvrage, et je vais m'en acquitter.

Les carottes demandent une terre douce et un peu légère, ainsi qu'un fumier bien

consommé; on doit les semer par préférence sur les terrains qui ont récemment produit du froment ou de l'orge, et auxquels on donne un second labour; on fait suivre la charrue par de jeunes gens qui, le rateau en mains, applanissent la terre et rompent les mottes; le lendemain on sème à la volée, on herse ou on couvre au rateau, on sarcle et on bine deux fois dans le cours de l'été; plusieurs même emploient la herse pour les sarcler et biner, prétendant qu'elles n'en sont nullement endommagées; la récolte en sera d'autant plus abondante que l'on aura multiplié les façons; on aura recours à ce que j'ai dit dans la première partie pour les espacer, récolter et conserver.

Les agronomes anglais et français sont tous d'accord à dire que les produits de la carotte en grand sont des plus avantageux pour la nourriture et l'engrais de toute espèce d'animaux domestiques, quadrupèdes et volatiles; c'est ce qui m'a engagé à recommander aux cultivateurs Canadiens cette culture.

NAVEAUX.

JE ne parlerai ici que de la culture en grand de cette plante, comme je m'y suis engagé à l'article Naveau, dans la première partie de ce traité.

La manière la plus générale de les cultiver en grand consiste à labourer une ou deux fois les jachères; à bien diviser les mottes par des hersages et des roulages; à semer la graine et à la couvrir de suite avec la herse de bois, garnie d'épines; on préfère les plus grosses espèces, comme le *turnips*, le *rutabaga*, parce qu'ils fournissent des produits plus considérables et résistent mieux au froid.

Les naveaux aiment le grand air, c'est pourquoi on les doit semer au milieu des plaines et sur les côtesaux découverts, jamais dans le voisinage des bois, des haies, ou des murs.

C'est à la volée, et comme le blé, qu'on en sème la graine, avec deux ou trois fois son volume de sable ou de terre sèche; on en répand une ou deux livres par arpent, selon la nature du terrain et l'objet qu'on se propose; c'est-à-dire, qu'il en faut d'avantage dans une mauvaise terre, lorsqu'on destine la plante à être mangée de bonne heure par les bestiaux, ou à être enterrée en vert pour engrais, ou lorsque la graine est douteuse, ou que l'on craint la sécheresse; en général on gagne à ce que les pieds soient écartés, parce qu'ils deviennent plus beaux, et qu'ils se binent plus aisément.

Il est toujours avantageux de semer le jour même du labour, afin que la graine profite de l'humidité qu'offre constamment alors la surface du labour; il est utile de plomber le labour par un roulage pour retarder l'évaporation de cette humidité; un cultivateur prudent ne sème jamais qu'à l'approche de la pluie; le plant levé est abandonné à lui-même, jusqu'à ce qu'il ait cinq à six feuilles; alors on le sarcle et on l'éclaircit; c'est la seule façon qu'on lui donne en général, quoiqu'il soit avantageux de le biner; on récolte les naveaux à l'approche des gelées, à la pioche ou à la charrue, et on en donne les feuilles aux bestiaux, ainsi que les naveaux qui se trouvent coupés.

Lorsqu'on est dans le cas d'avoir bien des

naveaux, avant la récolte on enlève les plus gros et les plus rapprochés; les petits profitent de cette extraction; dans les bons fonds, on laisse douze pouces de distance entre chaque pied.

Les avantages qui résultent constamment de leur culture, sous le point de vue du revenu direct, de la nourriture des bestiaux et de l'amélioration du sol, doivent non seulement déterminer à en semer sur toutes les terres en jachères, mais encore après toutes les récoltes qui se lèvent de bonne heure, et laissent assez de temps pour qu'ils arrivent à une grosseur raisonnable, ce qui aura lieu si le semis se fait entre les deux St. Pierre; c'est-à-dire, du vingt-neuf juin au onze de juillet.

Mr. Clark, célèbre agriculteur anglais, semait les naveaux à la volée, et lorsqu'ils étaient levés au point d'être éclaircis, il passait sur le long et le large sa charrue à deux oreilles, de manière à avoir des rangées espacées d'un pied; ce qui est coupé et arraché par cette opération concourt à améliorer le sol et à donner une abondante récolte.

Les bestiaux et les volailles aiment encore plus les naveaux que les hommes; il faut cependant alterner cette nourriture avec d'autres fourrages ou d'autres racines féculentes, comme des patates.

Agriculteurs Canadiens, profitez de ces expériences; semez des naveaux pour vous et vos animaux, et vous ne craindrez plus les effets de la disette?

PANAIIS.

CETTE plante est la dernière de celles que j'ai entrepris de traiter dans cette partie de mon ouvrage comme plantes fourragères.

Quelques agronomes ont recommandé, avec raison, la culture en grand du panais pour l'engrais des terres, la nourriture des bestiaux, et varier les assolements; sous ces rapports, un champ de panais est très productif, et mérite l'attention de nos cultivateurs.

Pour la pratiquer, il faut répandre six à sept livres de bonnes graines, par arpent, sur deux labours profonds, le premier fait immédiatement après la récolte de grains qu'un terrain quelconque aura donné, et le second le printemps suivant; le plant levé, on sarcle et on éclaircit au besoin; on peut en couper les feuilles, durant l'été, pour la nourriture des vaches, des moutons et des cochons; ensuite on met ces animaux dans le champ l'automne, après quoi on laboure pour y semer des céréales.

Je fais donc des vœux pour que cette culture soit adoptée par mes compatriotes, et qu'elle concoure à faire supprimer ces désastreuses jachères qui font déshonneur au pays.

Telles sont les plantes que j'ai cru devoir recommander aux agriculteurs du pays, tant pour leur propre nourriture que celle de leurs animaux, et qui tendent si évidemment à améliorer les terres, et à servir d'assolements.

Je ne voudrais pas que l'on crût que je les préfère au foin ou au mil pour la nourriture des animaux; je les propose seulement comme des moyens supplémentaires à ceux qui n'ont pas de prairies, ainsi qu'à ceux qui, en ayant, prévoient qu'elles ne donneront pas une récolte

suffisante pour nourrir convenablement pendant les longs hivers du pays; leur utilité non contestée et principale est leur usage dans la rotation ou succession des cultures des céréales, et les améliorations qu'elles procurent au sol qui les a produites.

DES TRAVAUX.

C'EST dans ce chapitre que sont exposées les améliorations agricoles inconnues dans le pays, mais adoptées en Europe et qui ont porté la culture des terres à la plus haute perfection et enrichi ceux qui suivent cette honorable profession.

Nos habitants privés de la lecture des ouvrages qui traitent de ces améliorations n'ont pu en profiter, mais comme l'éducation se répand rapidement dans le pays, j'ai cru l'occasion favorable pour leur faire connaître les progrès que la culture des terres a faits en Europe depuis un siècle, afin qu'ils puissent s'enrichir comme les cultivateurs Européens.

Je renouvelle la promesse de ne leur présenter que des améliorations sanctionnées par une longue expérience, et quiconque en fera l'essai en sera convaincu.

Culture alterne.

Le mot *alterner* employé dans les opérations agricoles indique la rotation des semences et des récoltes, ou l'ordre de succession dans lequel la culture de divers genres ou espèces de végétaux s'observe sur le même champ.

Ainsi un champ se trouve alterné par la conversion des prairies naturelles ou artificielles, en terres arabes, dont on exige d'autres produits, et *vice versa*; par la substitution de la culture des plantes légumineuses à celle des graminées qui l'a précédée; par l'introduction des plantes cultivées spécialement pour leurs racines, comme la rave, le navet, la betterave, la carotte, la pomme de terre, le topinambour, &c., immédiatement après la culture de celles dont le produit est en grains, comme le froment, le seigle, l'orge, l'avoine, etc.; enfin par le remplacement d'une culture quelconque par une autre d'un produit différent.

L'alternat des récoltes s'observe plus particulièrement dans la culture continue, sans jachères, friche ou repos, qui exige essentiellement un ordre de succession convenable.

L'ordre dans lequel il convient d'alterner les cultures sur le même champ est, sans contredit, une des opérations les plus délicates, et les plus essentielles de l'économie rurale. Toutes les opérations préliminaires, relatives à la préparation du sol, ne peuvent jamais donner qu'imparfaitement les résultats avantageux qu'on en attend, si l'on néglige d'apporter à cette opération toute l'attention que son importance mérite. On ne saurait trop répéter qu'elle ne doit jamais être faite arbitrairement, et qu'elle est susceptible, comme toutes les autres opérations agricoles, d'être soumise à des principes qui doivent diriger le cultivateur dans le plan de culture qu'il est de son intérêt d'adopter.

Il ne suffit pas d'obtenir d'une même terre une suite plus ou moins prolongée de récoltes abondantes; il faut encore que la série de ces récoltes soit telle, que les produits soient les mieux appropriés qu'il est possible aux besoins,

aux débouchés et à toutes les circonstances locales dans lesquelles le cultivateur se trouve. Il faut en outre que le champ qui aura donné ces produits se trouve toujours rigoureusement maintenu dans un état de netteté, d'ameublissement et de fécondité qui, en prévenant sa malpropreté, son endurcissement et son épuisement, lui conserve la précieuse faculté de fournir constamment de nouveaux produits avantageux, sans rien perdre de son état progressif d'amélioration.

Le but d'un ordre de succession convenable dans les cultures, est d'épargner les frais, de diminuer les labours et de rendre moins nécessaires les engrais, en même temps qu'on s'en procure une masse plus considérable, en augmentant celle des fourrages, et par une suite nécessaire, le nombre des bestiaux.

C'est dans cet ordre que consiste l'art si utile et si peu connu des assolements dont nous allons parler dans l'article suivant.

ASSOLEMENTS.

DE toutes les opérations agricoles, est celle qui exige de la part du cultivateur l'attention la plus sérieuse et la plus soutenue, les calculs les mieux raisonnés et la connaissance la plus approfondie des ressources et des difficultés de son art et de sa position locale.

En vain il labore, ensemence, amende, engraisse, fertilise et dispose ses champs par tous les moyens qui sont en son pouvoir, à produire d'abondantes récoltes; ses succès sont toujours incertains, incomplets, illusoire ou éphémères, si un assolement conforme aux vrais principes et approprié surtout aux localités ne fait la base de son exploitation rurale.

Avouons que l'agriculture du pays ne peut être élevée au degré d'amélioration dont elle est susceptible que par le perfectionnement des assolements et des procédés de culture.

Nous allons donc soumettre ici l'exposé et les développements successifs de ceux de ces principes, ou règles générales qui m'ont paru les plus propres à diriger les cultivateurs du pays dans leur exploitation rurale.

La première chose à faire avant d'établir un assolement régulier, c'est de consulter :

1°. La nature du terrain qu'on a à cultiver.

2°. L'influence du climat sous lequel il se trouve placé.

3°. La nature des végétaux croissant spontanément ou par introduction, qui paraissent y prospérer d'avantage.

4°. Les ressources et les besoins locaux; les habitudes et les usages; la facilité ou la difficulté des débouchés; ses propres besoins.

5°. Les avantages ou les inconvénients que présentent une nombreuse ou une rare population, dans la pénurie ou dans l'aisance; et le voisinage ou l'éloignement des ateliers, fabriques, manufactures, ports de mer, qui pourraient les occuper, ou employer.

Principes des Assolements.

1°. Pour déterminer le retour périodique plus ou moins fréquent des mêmes végétaux sur le même champ, le cultivateur doit prendre en considération la nature plus ou moins épuisante de chaque végétal, d'après son organisation et sa végétation particulières, ainsi que

d'après le mode de culture auquel il peut être soumis.

2°. Lorsque l'on croit devoir admettre dans un assolement des cultures qui, d'une part, exigent des engrais abondants, et qui de l'autre, fournissent des produits qui ne sont pas restitués en grande partie au sol sous une nouvelle forme d'engrais, il est prudent de ne pas rendre leurs retours fréquents, et de les intercaler avec d'autres cultures moins exigeantes et plus restituantes.

3°. Après avoir employé tous les moyens que l'art fournit pour mettre la terre dans un état convenable de netteté, d'ameublissement et de fertilisation par l'emploi judicieux des labours, des hersages, des roulages, des sarclages, des houages, des binages et des buttages, du fauchage en vert, de la consommation sur place, des amendements et des engrais, il faut s'attacher constamment à la maintenir rigoureusement dans cet état prospère et d'amélioration, s'il est possible, par l'effet du choix des cultures intercalaires, de manière que chaque récolte prépare le succès des récoltes futures, et que ce succès soit toujours assuré, sauf les intempéries des saisons.

4°. Il est généralement avantageux de reculer le plus possible le retour des mêmes végétaux sur le même champ, ainsi que celui des espèces, soit du même genre, soit de genres appartenant à la troisième famille naturelle : ce retour doit être d'autant plus différé pour chaque végétal, que son semblable ou son analogue aura occupé originairement le sol plus longtemps et l'aura plus épuisé.

5°. Il est avantageux d'intercaler des végétaux à racines profondes, pivotantes et tuberculeuses, avec celles des plantes dont les racines sont superficielles, traçantes et fibreuses.

6°. Il est également avantageux d'intercaler, autant que les circonstances le permettent, les récoltes spécialement destinées à la nourriture des hommes, avec celles qui sont particulièrement affectées à l'entretien des animaux domestiques.

7°. La terre cultivée, de quelque nature qu'elle soit, doit rester nue le moins longtemps possible.

8°. Le cultivateur doit admettre de préférence, pour couvrir les terres siliceuses, pierreuse et arides les cultures, les plus propres à les ombrager fortement et à les resserrer de manière à prévenir ou au moins à diminuer l'évaporation et l'infiltration de l'eau et des autres principes utiles à la végétation.

9°. Il doit au contraire préférer pour les terres argileuses, compactes et aquatiques, les cultures les plus propres à les diviser et à les dessécher, en les privant par le choix des végétaux et par une judicieuse application des opérations aratoires, de l'excès d'humidité et de ténacité qui les distinguent.

10°. Dans le choix des assolements les plus convenables au sol, au climat, et à toutes les circonstances locales dans lesquelles le cultivateur se trouve, il doit surtout s'attacher à rendre nécessaire le moins possible l'emploi des labours et des engrais. Le développement et l'application de ces principes se trouveront à l'article succession de culture ci-après, auquel je réfère le cultivateur industrieux après qu'il

aura profondément médité les principes ci-dessus énoncés.

CHAULAGE DES GRAINS.

Le chaulage est une opération que j'engage les cultivateurs canadiens à pratiquer pour détruire la carie et le charbon, deux maladies des grains assez communes dans le pays.

Il y a trois manières de chauler le blé.

La 1^{re} consiste à laver à grande eau le blé destiné à être chaulé, ensuite à le mêler tout mouillé avec une petite, mais suffisante quantité de chaux vive réduite en poudre : après avoir continuellement remué le tas pendant une demi heure, on l'éparpille, pour donner moyen à la chaux qui n'aura pas été atteinte par l'eau attachée au blé, de s'éteindre.

La 2^e consiste à délayer de la chaux vive dans une suffisante quantité d'eau pour qu'elle devienne en consistance de bouillie claire, d'y tremper le blé préalablement mis dans des paniers à claire voie, et de l'y laisser, après l'avoir remué une ou deux fois avec un baton, pendant un temps plus ou moins long et proportionné à la force de la chaux.

La 3^e manière tient le milieu entre les deux précédentes ; c'est-à-dire qu'on mêle la poudre de chaux vive avec le grain sur une surface mince, et qu'on verse dessus, en le remuant sans cesse, autant d'eau qu'il est nécessaire pour éteindre la chaux et la réduire en bouillie.

Cette dernière manière me paraît être préférable.

Le chaulage intéresse si puissamment les cultivateurs que j'ose croire qu'ils l'adopteront, non-seulement pour le froment, mais encore pour les autres grains, comme l'orge, le seigle et l'avoine qui sont fréquemment infestés du charbon : le trouble et la dépense de cette opération sont peu de chose et l'avantage est incalculable, puisque la chaux agit en même temps mécaniquement et chimiquement.

JACHÈRES.

Jentend par Jachères l'état de repos, ou de non-culture, auquel on condamne une pièce de terre, pendant un certain temps, pour réparer, soi-disant, ses forces, ou pour faire paccager les bestiaux ; deux mauvaises raisons, la terre ne se repose point, puisqu'elle pousse lors même qu'on veut la faire reposer, et vingt arpents de terre mis en paccage ne fournissent pas la quantité de fourrage qu'un arpent bien cultivé peut produire.

Ces considérations ont fait rejeter dans toutes les contrées agricoles les jachères, et engageront, sans doute, les Canadiens à en faire autant et à cultiver la totalité de leurs terres.

Nous renvoyons à l'article succession de culture les moyens de tirer parti de ces Jachères.

LABOUR.

OPERATION du labour est la plus importante de toutes les opérations agricoles, et exige au plus haut degré l'emploi des facultés intellectuelles et corporelles du cultivateur.

Il doit savoir que les labours ont trois motifs principaux :—

1. En divisant la terre, ils la rendent plus pénétrable aux racines des plantes qui, s'étendant

d'avantage, prennent plus de nourriture et donnent par conséquent naissance à plus de tiges et à plus de fruits, ou à de plus grosses tiges et à de plus beaux fruits.

2. Ils ramènent à la surface la terre végétale dissoluble, et mélangent ses molécules de manière à les disséminer plus également.

3. En donnant une plus facile entrée à l'air, ils favorisent son action, pour rendre soluble une portion du terreau, et produisent probablement d'autres effets que nous ne connaissons pas encore.

Il n'y a pas de doute que les labours n'augmentent la fertilité du sol.

On peut labourer à toutes les époques de l'année pour certains terrains, le temps des grandes gelées et des pluies excepté.

Dans toutes les exploitations rurales où le système des assolements est admis, on labouré la terre aussitôt qu'elle est dépourvue de la récolte, et on s'en trouve bien.

Il est d'usage de labourer l'automne les terres destinées aux céréales, et ensuite le printemps, avant les semailles.

Il est des terres si dures par leur nature, qu'on ne peut les labourer qu'après la pluie ; il en est d'autres si susceptibles d'absorber et de conserver l'eau des pluies, qu'on ne peut les labourer qu'après une plus ou moins longue sécheresse ; ces deux cas, qui se rencontrent fréquemment, doivent donc influer sur l'époque des labours.

Les terrains secs et légers doivent être labourés les premiers au printemps, et les argileux les derniers.

Puisque le principal motif du labour est de diviser la terre, plus elle sera tenace, plus il faudra de labours ; par conséquent les terres légères en demandent moins que les terres argileuses.

La profondeur des labours dépend de la nature du sol et de l'objet pour lequel on les entreprend ; la mesure commune doit être entre six ou huit pouces selon la qualité du sol.

Une chose à laquelle on doit faire attention est de tenir les raies extrêmement droites et les planches de même largeur.

La bonté du labour dépend beaucoup de l'habileté du labourateur ; quelque facile qu'il paraisse de conduire une charrue, c'est un talent qui ne s'acquiert que par un long exercice ; il faut un coup d'œil juste pour faire les raies droites, et ne pas les devier. Il doit savoir comment s'y prendre pour faire piquer, plus ou moins, et maintenir sa charrue, afin de ne prendre toujours que la même quantité de terre, soit en profondeur, soit en largeur, &c.

PRAIRIES NATURELLES.

N donne le nom de pré, ou de prairies naturelles, ou d'herbage, à toute espèce de terrain qui produit naturellement une herbe assez abondante ou assez haute pour pouvoir être fauchée à sa maturité, et convertie en foin.

Je réunirai ici tout ce que les agronomes ont fourni de meilleur sur la culture des unes et des autres.

L'auteur de la nature a donné aux divers pâturages un caractère particulier, qui peut les faire connaître par les animaux qui les broutent.

Les paturages les plus secs que l'on rencontre sur les lieux les plus élevés paraissent destinés à la nourriture des chèvres et des bêtes à laine; les bêtes chevalines se tiennent dans les vallons, et celles à cornes ne prospèrent que dans les paturages les plus gras des plaines.

D'après ces observations on admettra trois classes de prairies naturelles: les *hautes*, les *moyennes*, et les *basses*.

Prairies haues.

Les prairies de la première classe peuvent être bonifiées par la culture ou les irrigations; elles donneraient alors des herbes fines et succulentes, au lieu que dans leur présent état elles n'offrent que de bien faibles ressources.

Prairies moyennes.

Celles de la seconde classe sont ordinairement encloses et fournissent de meilleures herbes, étant sur un meilleur fonds et plus humide; elles doivent être convenablement nettoyées l'automne, les fossés et rigoles bien curés, afin de profiter des eaux de cette saison, qui fournissent des alluvions de la première qualité.

Les travaux d'améliorations, le printemps, sont l'extirpation des mauvaises plantes, et le remplacement des vides par des graines convenant à la nature du sol.

On ne doit pas négliger de répandre des engrais sur ces prairies; tous sont bons: les fumiers, les bonnes terres, l'argile, la marne, le plâtre, la chaux, toutes sortes de cendre, les vases, les varecs, les irrigations d'eaux troubles ou claires, &c.

Si l'usage de ces engrais était trop dispendieux, il vaudrait mieux défricher ces prés, les cultiver en céréales et les convertir en prés-gazons, pour les défricher encore lorsque leurs produits viendront à diminuer.

La meilleure manière de consommer des produits de ces prés serait de les faire pâturer tous les deux ans; d'abord par les bêtes à cornes, et ensuite par les moutons; de ne les faucher que dans les années intermédiaires.

Prairies basses.

Les travaux de prairies de la troisième classe sont absolument les mêmes que ceux de la deuxième.

On doit, un peu avant les pluies d'automne, retirer les animaux de ces prairies, curer les fossés, les rigoles, réparer les empellements et assurer par l'écoulement des eaux pour donner la première irrigation; renouveler ensuite ces soins jusqu'au printemps pour alors activer la végétation, et même après la première coupe; défricher les parties trop humides pour favoriser la destruction des mauvaises herbes; y mettre des engrais qui feront d'autant plus d'effet qu'ils seront de meilleure qualité; dans ces parties humides et marécageuses, on doit faucher, dans le mois de mai, les joncs, les roseaux, les glayeurs et pour les détruire on jette dessus des cendres qui, en entrant dans leurs tige ouvertes, les brûlent.

La combustion de ces joncs, &c., sur les lieux mêmes produira le même effet avec moins de frais; aussitôt après ce fauchage, on met les bestiaux dans ces prairies pour quelques jours seulement, pour consommer ce qui a

échappé à la faulx; ensuite on les retire si on veut faucher une seconde fois.

Les prairies marécageuses et les marais n'ont pas besoin d'engrais ni d'irrigations; on doit au contraire les défricher par tous les moyens les moins dispendieux; on ne doit point épargner les fossés et les rigoles pour les égouter, ou les digues pour contenir les eaux supérieures, afin qu'elles ne séjournent pas sur la place; les portions défrichées seront destinées à faire des paturages et les autres seront fauchées.

Remarques générales.

On les divisera donc en paturage de différentes espèces suivant l'humidité naturelle plus ou moins grande de chaque portion; on les séparera par des fossés, des clôtures et des plantations convenant à la nature du terrain, et après en avoir extirpé les joncs et glayeurs, on en obtiendra pendant plusieurs années, d'abondantes récoltes, d'avoine, de chauvre, après quoi on les sèmera en prairies.

Les travaux de conservation de ces prairies ainsi défrichées consistent dans l'entretien des canaux, des fossés, des rigoles, des clôtures et dans l'extirpation des mauvaises herbes.

Le moment le plus favorable pour récolter les foins est lorsqu'ils sont généralement en fleur.

Un beau temps fixe est nécessaire pour faire de bons foins; si le foin est rouillé, par quelque cause que ce soit, le mieux est de le faucher immédiatement afin de procurer de bons regains qui dédommagent du rouillé que l'on ne doit employer qu'à faire de la litière.

Les regains sont ordinairement très faibles dans les prairies de la seconde classe, ceux de la troisième et quatrième sont plus abondants.

Ces foins demandent à être serrés dans un état de siccité complet; ils sont excellents pour les veaux d'élevé et les poulins.

Le meilleur foin est celui qui provient des prairies sèches; on le réserve pour les chevaux; le plus mauvais est celui des prairies très humides et marécageuses, dont on ne devrait faire usage pour les bêtes à cornes que dans un cas de disette de fourrage et avec beaucoup de précaution, en le mêlant avec de la paille.

PRAIRIES ARTIFICIELLES.

Il ne peut faire de bonne agriculture sans prairies artificielles; elles sont la fondation d'une fortune assurée pour tous les cultivateurs qui en établissent avec connaissance de cause, c'est cette connaissance que je veux donner aux cultivateurs du Bas-Canada.

Il est nécessaire de donner deux labours au terrain que l'on veut mettre en prairie artificielle, un l'automne et l'autre le printemps, il ne suffit pas que la terre soit bien divisée, il faut encore quelle soit bien engraisée.

Les opérations les plus importantes ensuite sont l'épierrement, le hersage et le roulage.

Comme les pierres sont nuisibles à la fauchaison, on doit le faire ramasser par des enfants avant le second labour et les faire servir aux réparations des chemins; on doit herser, non seulement avant les semailles, mais encore tous les printemps, les prairies artificielles.

les avec une herse de fer ; aussitôt après les semilles on doit passer le rouleau.

Une chose bien essentielle aux prairies est lo nivellement exact du sol.

Ce sont les graines de la première coupo qu'on doit employer pour la formation des prairies ; c'est pourquoi tout cultivateur jaloux du succès de ses cultures doit réserver une portion de ses prairies pour la graine et ne la couper qu'à parfaite maturité.

Mr. Gilbert, fameux agronome français, est d'opinion qu'il y a un millieu à observer dans la quantité de semence que l'on doit confier à la terre pour former une prairie artificielle ; les plantes vivaces doivent être moins serrées que les annuelles, dit-il ; la quantité aux environs de Paris par arpent est de dix-huit livres terme moyen, pour la luzerne, de seize livres pour le trèfle et de deux cent vingt livres pour le sainfoin.

Le fécote en français, ou *Timothy grass* en anglais, connu en Canada sous le nom de *Mil*, exige de douze à seize livres par arpent.

L'ensemencement des prairies artificielles se fait exclusivement à la volée, sur un labour plat ; les graines ne doivent être ni trop ni pas assez enterrées ; un hersage léger suffit pour les terres fortes et un roulage pour les terres légères.

On ne coupe point les prairies artificielles la première année, ce n'est qu'à la seconde qu'on les coupe jusqu'à deux fois.

Une prairie de luzerne dure de huit à vingt ans ainsi que celle de mil ; celle de trèfle ne dure que deux à trois ans, et celle de sain foie de six à douze ans ; le tout suivant la nature du terrain.

Le moyen le plus sûr de conserver la qualité des fourrages est de les mêler avec de la paille en formant un lit de foie et un de paille alternativement ; ils trouvent tous deux un égal avantage, dans cette union ; la paille devient aussi appétissante que le foie et ce dernier aussi inaltérable que la paille.

Un prairie artificielle qui commence à diminuer peut être amendée par toutes sortes d'engrais et par la plupart des amendements ; mais parmi les amendements il en est un dont on peut faire usage à toutes les époques, c'est le PLATRE et à son défaut la CHAUX en poudre.

Quant enfin ces prairies sont épuisées, on les laboure et les sème en céréales ou autres plantes.

FOURRAGES VERTS.

On donne ce nom à des semis de plantes annuelles, dans l'intention d'en appliquer le produit en herbe à la nourriture des bestiaux.

Parmi les plantes qui sont dans le cas d'être employées à cet objet, il en est deux qui méritent la préférence le SEIGLE et le MAIS, ensuite vient L'AVOINE, le froment, l'orge, la vesce, les pois gris, les fèves de marais, les lentilles &c.

Une exploitation bien conduite ne peut se dispenser d'avoir des fourrages verts, indépendamment des prairies naturelles et artificielles, parcequ'ils donnent un *patelage* ou un *fourrage* d'herbe fraîche aux époques de l'année où on en manque ordinairement ; on doit s'empresser

d'en faire surtout quand on s'aperçoit que les fourrages ne seront pas abondants.

Prairies Sèches

Sont celles qui sont situées dans des terrains sablonneux ou de peu de profondeur, dont l'irrigation est impossible.

Ces sortes de prairies servent de passage, et se touchent rarement, elles sont cependant susceptibles d'être cultivées, mais de loin en loin, en seigle et en avoine ; on en fait quelquefois des prairies artificielles avec du sainfoin ; en général on les conserve pour l'usage des vaches et des moutons, qui y acquièrent une excellente chair, et les premiers un lait très-savoureux.

Comme c'est la masse des fourrages qui fait la fortune des cultivateurs, en les mettant en état d'élever un grand nombre d'animaux, ils doivent sentir, sans autres commentaires, combien il est intéressant pour eux d'employer tous les moyens pour s'en procurer.

ROTATION DES PLANTES.

On a désigné sous ce nom l'ordre de rotation dans lequel les végétaux soumis à nos cultures ordinaires peuvent se suivre avantageusement sur le même champ, pendant une suite d'années plus ou moins prolongée, conformément aux principes d'assolements, qui sont comme suit :

Le Seigle

Est très propre à être alterné avec le sainfoin sur les terres peu fertiles.

L'Orge

Se sème avantageusement avec le trèfle ou le sainfoin, et peut être suivie immédiatement du froment et du seigle, ou même précédée d'une récolte de pois hâtifs faite de bonne heure.

Le Sainfoin

Peut être alterné sur les sols ingrats, avec le seigle, l'orge, le sarrasin, la pomme de terre, le topinambour et autres plantes.

Lentille.

La lentille s'intercale avec ces céréales sur est terres meubleplutôt sèches qu'humides.

Le Lupin

Était en grande vogue chez les anciens. Rosier remarque qu'après les prairies artificielles, c'est la meilleure plante pour alterner les champs, il croit sur les plus mauvaises terres, les sables, les graviers et les terres rouges.

Haricot.

Le blé réussit très-bien sur le champ où on a recolté des haricots ou fèves, on peut les semer avec le maïs et le topinambour, dont les tiges leur servent de rames.

Raves et Navets.

Ces plantes présentent trois manières d'entrer dans les assolements ; la première est de les intercaler dans une année de jachère, entre deux cultures de céréales, après un ou deux labours et des engrais bien consommés ; la seconde est de leur faire suivre immédiatement, dans la même année, sur un seul labour ou même sans labour ni engrais, une première récolte principale, faite de bonne heure ; et la troisième est de les semer de bonne heure au printemps, avec ou sans engrais, pour fourrage ou pour engrais vert après une récolte épuisante faite l'année précédente.

Sarrasin

Ou blé noir ; il peut entrer dans les assolements, soit comme récolte seule, une année, intercalée dans deux récoltes de graminées ou autres plantes, soit comme récolte secondaire très-propre à remplacer celles qui ont été détruites par accident.

Patates

Les pommes de terre ou patates réussissent très-bien dans les nouveaux abattis, avant la coupe des gros arbres : on peut après le premier renchaussage semer des raves et des navets dans les rangs vides ou sillons ; il est démontré par des expériences répétées, que toutes sortes de productions prospèrent, soit céréales ou plates légumineuses quelconques, dans un champ où l'on a récolté des patates.

Topinambour.

C'est une plante dont la culture introduite depuis peu en Europe est fort recommandée dans la grande culture, en plein champ.

En partant d'une récolte de grains à laquelle on désire substituer l'année suivante une culture de topinambours, voici les rotations qui paraissent les plus convenables pour atteindre le but désiré.

1re Année, topinambours ; 2e année, prairie artificielle avec grains de printemps ; 3e année, prairie ; 4e céréale ; 5e année, topinambours.

1re Année, topinambours pour tubercules ; 2e année, topinambours pour paturage seulement ; puis la même année, sarrasin, blé d'inde pour fourrage ; 3e année topinambour.

Tournesols.

Le tournesol ou soleil, est une plante annuelle recommandée par Mre. Cretée de Patuel, dont le nom est si avantageusement connu des cultivateurs. Cette plante doit nécessairement par ses nombreuses racines fibreuses et chevelues emprunter beaucoup de la terre, mais elle le rend avec usure par ses feuilles larges et poreuses, c'est pourquoi elle doit être regardée comme une culture préparatoire qui peut être utilement intercalée, dans les sillons de pois et de fèves, parceque ses tiges leur serrent de rames.

Cette plante a des propriétés particulières qui la rendent recommandable. Dans la Virginie ses grains servent à faire du pain et de la bouillie ; ses jeunes tiges se mangent cuites, comme des asperges ; les grains donnent une bonne huile, servent à nourrir les volailles et se donnent aux vaches ; les tiges desséchées servent à chauffer le four et à faire bouillir la marmite.

Froment.

Le froment est la plante par excellence, en ce qu'elle fournit le meilleur pain. Le désir irrésistible d'obtenir des récoltes de ce premier de tous les grains, fait qu'on emploie toutes sortes de moyens pour s'en procurer ; mais la providence a voulu exiger du cultivateur l'emploi de toutes ses facultés intellectuelles et corporelles, afin que la sentence portée contre le premier homme fût exécutée en son entier, de *ne manger son pain qu'à la sueur de son front*.

Comme j'ai déjà traité de sa culture à l'article FROMENT, je ne parlerai que de sa rotation ; ainsi j'observerai que la répétition du semis pendant plusieurs années consécutives,

de cette graminée sur le même terrain, est pernicieuse ; qu'on ne doit pas le permettre même pour deux années du suite, quoique avec les meilleurs engrais, parce que c'est de toutes les graminées celle qui affecte ou appauvrit le plus la terre ; il faut donc l'alterner.

On doit toujours faire précéder le froment par une culture améliorante et préparatoire ; ne jamais semer sur le champ où l'on récolte du froment, des grains épuisants d'orge, de seigle, d'avoine &c. &c.

Le plûtôt on sème le froment sur la fin de l'hiver, plus le produit est abondant.

Il y plusieurs exemples qui provient que du froment fauché, après avoir été endommagé par quelque accident au moment où il allait épier, a fourni une bonne récolte, au moins un abondant fourrage.

Avoine.

La culture de l'avoine est ordinairement très productive après les dessèchements d'étangs et de marais, les défrichements de bois et de prairies naturelles ou artificielles.

Elle devient très précieuse et avantageuse pour succéder le printemps à toutes les récoltes préparatoires, faites trop tardivement pour recevoir après elles un semis de froment ; dans ce cas elle convient particulièrement après la pomme de terre.

Elle est généralement très avantageuse, sur un seul labour bien fait, pour détruire les prairies dont on a voulu conserver le paturage aux bestiaux pendant l'automne ou après la culture des navets.

PRAIRIES NATURELLES.

LES terres d'une nature argileuse, compacte et humide, doivent être couvertes de semences choisies de graminées vivaces, adaptées aux circonstances locales.

Les prairies naturelles et humides, celles qui peuvent être aisément arrosées, celles qui sont placées au fond des vallées, celles qui sont exposées aux grêles, aux frimats, aux brumes, aux débordements, celles qui ont une pente rapide, une surface inégale et raboteuse, une situation escarpée ne sont pas susceptibles d'opérations aratoires, et conséquemment doivent rester en foin ; il vaut mieux, dans ce cas, se restreindre à obtenir un modique revenu d'une prairie ou d'un paturage, que d'avoir un autre produit à un prix de culture exorbitant.

On peut poser en principe que, *l'établissement des prairies, des pâturages, des pacages ou herbages permanents, conviennent à ces localités, comme les plaines unies, et d'un travail facile réclament plus particulièrement la culture alternée des céréales et des plantes légumineuses.*

Les prairies basses et humides veulent plus particulièrement le paturin flottant, la canche aquatique, le vulpin, l'agrostis genouillé, le phalaria roseau, le roseau commun, le paturin des marais et le paturin aquatique.

Les prairies sèches et élevées demandent la plupart des fétuques et des paturins.

Toutes les prairies et tous les paturages exigent des soins de culture et d'entretien. Au lieu de les négliger comme cela arrive fréquemment, il est de l'intérêt de tout cultivateur de diriger tous ses soins vers ces sources abondantes de prospérité agricole, d'y multiplier, par tous

les moyens possibles, les plantes les plus productives et profitables; surtout d'en extirper celles qui sont nuisibles ou inutiles et celles qui sont malfaisantes; enfin de les clore complètement; de les dessécher lorsqu'elles sont humides et marécageuses; de les débarrasser de tout ce qui, en les ombrageant trop fortement, nuit à la qualité de leurs produits; d'égaliser le terrain le plus possible et d'établir des irrigations qui augmentent leurs revenus d'une manière si encourageante.

PRAIRIES ARTIFICIELLES.

Il est de toute nécessité de faire précéder l'année de l'établissement d'une prairie artificielle par une culture améliorante; c'est-à-dire une culture qui exige d'abondants engrais et surtout des sarclages, des houages, des buttages, ou un fauchement en vert, ou une consommation par les animaux sur le champ, ou enfin un enfouissement du produit comme moyen d'engraisement et de nettoisement.

Le terrain ainsi préparé doit être labouré profondément, ameubli et divisé suffisamment pour que les racines pénètrent aisément à une profondeur convenable, la herse et le rouleau doivent compléter la division et le nettoisement de la terre.

Il est très important de ne semer que de bonnes graines et bien nettes; de n'employer que celles qui conviennent à la nature du sol et qui sont propres à la nourriture des animaux qui doivent en consommer le produit.

Les plantes connues et usitées en Canada pour les prairies sont: le trèfle, le mil, le sainfoin; elles peuvent être semées ensemble ou séparément; mais comme elles mûrissent à des époques différentes, je conseillerais d'en faire des prairies distinctes et séparées, ne fusse que par ce qu'elles faciliteraient la fauchaison à des époques différentes et rendraient cette opération plus

On ne doit pas perdre de vue que pour faire durer ces prairies un peu longtemps, il faut les faucher au moment de la floraison et ne pas attendre la maturité de leurs graines, qui épuisent la terre de telle sorte qu'elles ne peuvent se soutenir que peu d'années; je ne crains pas d'avancer que des prairies coupées à l'époque de la floraison des plantes dureront deux fois plus de temps, que celle coupées lors de la maturité des graines et produiront une plus grande quantité de fourrage par l'abondant regain qu'elles donneront à la seconde coupe.

On ne doit laisser venir à maturité qu'un petit morceau de ces prairies, lorsqu'on veut en former de nouvelles.

Aussitôt qu'on s'aperçoit que ces prairies diminuent en produit on doit les labourer, les ensemencher de céréales, les alterner, pendant trois ou quatre ans, de plantes améliorantes et les convertir de nouveau en prairies.

TREFFLE.

Le trèfle dit M. de Père réussit bien dans les terrains argileux quand ils sont égouttés parfaitement, bien ameublés et amendés; on ne doit pas, dit-il, en tenter la culture sur ceux qui sont épuisés par défaut d'engrais ou par une longue succession de récoltes épuisantes, ni sur les

terrains couverts de pierre ou de graviers, ni sur les terres ferrugineuses, submergées ou marécageuses.

Quand on n'a pu fumer la terre avant de semer du trèfle, il convient de le faire l'automne suivant, en le couvrant légèrement soit de fumier, soit de chaux, de poudrette, de cendre, de charbon pulvérisé, ou de suie.

Un des plus grands inconvénients du trèfle est la difficulté de son fanage; il est prudent de le mêler, quand on l'a séché convenablement, avec du vieux foin ou de la paille, pour le préserver et donner bon goût à ces fourrages.

Le trèfle soit en vert, soit en sec, offre à tous les animaux une nourriture saine et abondante, on ne doit leur en donner qu'avec réserve; car l'excès lorsqu'il est vert les relâche et les resserre lorsqu'il est sec.

Le trèfle est la plante par excellence pour alterner les récoltes sur les terres auxquelles il convient; lorsqu'il est bien cultivé, toutes les céréales qui lui succèdent donnent des produits plus avantageux qu'après la jachère absolue; il résulte de tout cela cette précieuse vérité, qu'une belle récolte de trèfle assure une belle récolte de blé.

Mr. de Père, qu'on se plait toujours à citer, dit qu'on doit éviter le retour fréquent de cette plante, même sur les terrains qui lui conviennent le mieux; il recommande la rotation suivante: 1, des fèves; 2, du froment; 3, du trèfle; 4, du froment.

FEVE A CHEVAL.

A fève de marais, dite *gourgane*, est une plante annuelle, estimée pour la culture des terres compactes, marécageuses et humides.

On peut avoir trois objets en vue en la cultivant:

1. De la récolter en grains; 2. de la convertir en fourrage; et 3. de l'enfouir en vert pour engrais.

Pour quelques fins que ce soit qu'on cultive la fève de marais, elle doit être semée à la volée, si c'est pour en faire du fourrage, et en rayon si c'est pour la graine, sur un champ préalablement labouré, hersé et même roulé. Si on a semé en rayons suffisamment espacés, on passe dans les raies vides une petite charrue à deux oreilles, lorsque les circonstances exigent qu'elles soient sarclées et renchaussées; on répète cette opération aussi souvent que le besoin le demande.

Si les pucerons les attaquent, le plus sûr moyen de s'en débarrasser est d'en faucher les extrémités attaquées: on a remarqué que cette opération accélérerait la maturité des fruits lorsqu'elle était à l'époque de la floraison, et augmentait le produit en beauté et en quantité.

Le moyen le plus expéditif pour les récolter est de les faucher; ensuite on les lie et met à couvert lorsqu'elles sont bien sèches, on ne doit les battre qu'à fure et à mesure qu'on en a besoin.

Le fourrage qu'on obtient des fèves est très nourrissant soit en vert soit en sec, on peut en obtenir plusieurs coupes, parceque le fauchage des tiges en fleurs leur fait ordinairement pousser des jets latéraux qui fournissent une nourriture tendre et succulente.

Avant que d'enfourer les fèves pour servir d'engrais, il est bon de passer dessus un rouleau pour les coucher, lors de la floraison, à la suite de la pluie ou avant que la rosée soit évaporée.

Olivier de Serres a dit, *il y a longtemps que l'on sait que les fèves engraisent les terres où elles ont été semées et recueillies, en y laissant quelque vertu agréable au froment qu'on y sème après.*

Il est d'expérience que l'on peut soutenir longtemps le cours suivant. 1.°. fèves fumées 2°. froment ; 3°. fèves ; 4°. froment, on peut entrer le trèfle et le maïs dans cette rotation

POIS.

LE pois des champs est le seul dont je me propose de parler dans cet article ; les terrains frais, un peu tenaces sont ceux qui conviennent le mieux aux pois des champs. Ils exigent un petit nombre de labours, et de l'engrais si on a plus en vue dans sa culture la préparation et amélioration du sol pour les récoltes subséquentes, que le produit des graines.

Pour semer on doit choisir premièrement les pois dernièrement récoltés ; les répandre sur le champ, à la volée ; les enfouir ensuite par un hersage énergique ; on les enlève, avec la faucille ou la faux après la maturité, si on désire en conserver les graines, ou on les coupe lors de la floraison, si on veut les employer comme fourrage vert ou sec.

Si on sème les pois en sillons, assez espacés pour les sarcler et renchasser, on obtiendra une récolte plus abondante et la terre se trouvera mieux nettoyée pour les récoltes subséquentes.

On ne doit semer les pois sur le terrain qui en a produit, que six à dix ans après ; on fait suivre avec avantage, le froment après une récolte de pois.

On sème avec succès les pois sur un seul labour, après le défrichement des paturages et des prairies.

CHOUX.

TOUTES les variétés de choux peuvent être cultivées en plein champ et sont très propres à améliorer les terres et à fournir aux hommes et aux bestiaux une nourriture saine et abondante ; c'est principalement sous ce point de vue que j'engage les cultivateurs Canadiens à en faire usage dans la grande culture.

Ils utilisent les sols tenaces marécageux et argileux ; ils prospèrent principalement sur les terrains frais, meubles, profonds, riches.

Une soigneuse préparation du sol est indispensable pour en assurer le succès ; un mélange de chaux éteinte, le fumier, le terreau, la vase, la boue bien préparée et amalgamée leur sont essentiellement convenables.

On élève le plant sur une couche chaude ou sourde et on le repique sur le terrain préparé dans les premiers jours de mai, lorsque les gelées ne sont plus à craindre ; la distance à observer entre chaque plante doit être de quinze à dix-huit pouces sur tous sens, afin de faciliter les scarclage, renchassage et buttage avec la petite charue à deux oreilles ; ce que l'on doit répéter une ou deux fois pendant la

saison, après quoi on peut semer dans les raies vides, des raves et des naveaux.

La rotation suivante est recommandée : 10. fèves ; 20. blé ; 30. choux ; 40. orge ; 50. trèfle seul et 60. blé ; elle n'exige que deux engrais en six ans, en tenant la terre nette, meuble et fertile et donne des produits variés et abondants. Cette plante est particulièrement améliorante et préparatoire lorsqu'elle est fauchée en vert, ou consommée sur le champ par les animaux après son développement.

CHICOREE SAUVAGE.

E sera, sans doute, un sujet de risée et de critique que la recommandation que je fais d'une plante qui est regardée, dans le pays, comme une peste ; mais la voyant recommandée par les meilleurs agronomes anglais et français, je n'ai pas cru devoir me dispenser de faire connaître l'emploi que l'on en fait en Europe, au risque de me faire critiquer et d'appâter à rire ; au reste les plus incrédules pourront en dédaigner la culture, s'ils le jugent à propos.

Cette plante bien connue en Canada, croit comme en Europe, sur les terrains les plus arides et le long des chemins publics ; elle a été tirée de cet état naturel par Cretté de Palluel, et introduite dans la culture en grand en 1784, il en a obtenu des succès étonnants.

Le printemps est l'époque la plus favorable pour la semer avec des céréales ; on sème à la volée ; son principal usage est en vert, on en fait plusieurs coupes pendant la saison ; les animaux ont d'abord de la répugnance à en manger ; mais ils s'y accoutument promptement ; on la leur donne aussi lorsqu'elle a été séchée.

Les hommes en mangent en salade, lorsqu'elle a été blanchie ; ils en font du café, et plus généralement une tisane purgative et rafraîchissante.

Ce qui la rend avantageuse dans les assolements, c'est son aptitude à croître sur les terrains argileux, compactes et humides ; à résister à la sécheresse sur les terres arides, aux froids, à la violence des vents et des orages ; à végéter de bon printemps, et à prolonger sa végétation bien tard l'automne.

M. de Père conseille la rotation suivante : 1. Pommes de terre, ou carottes ; 2. Gabourage ; 3. Chicorée pendant deux ans ; 4. Froment.

MAIS.

COMME j'ai déjà parlé de cette plante au mot blé-d'Inde, je me bornerai, dans cet article, à sa culture en grand.

Je remarquerai qu'il exige un sol de première qualité, c'est-à-dire, très-meuble, profond, frais et riche tout à la fois, quoiqu'on l'admette souvent, avec succès, sur des terres d'une moindre qualité.

La semaille ne doit s'en faire que lorsque les gelées du printemps ne sont plus à craindre, sur deux labours, un d'automne et l'autre le printemps ; elle s'exécute à la volée ou en rayons ; lorsque c'est à la volée, on le répand clair dans un des sillons que trace la charrue, ayant attention de laisser un ou deux sillons sans semence, de chaque côté de celui ense-

mencé, si c'est au sillon. Un semeur suit la charrue, s'agenouille, jette quelques graines dans le sillon, se relève, fait un pas, s'agenouille de nouveau, jette encore quelques graines dans le même sillon, et continue ainsi jusqu'au bout de la planche ; il couvre la semence avec un râteau, pendant que la charrue trace d'autres sillons. Aussitôt qu'elle a labouré un espace de quinze à dix-huit pouces, le semeur met dans le sillon suivant ses graines, comme la première fois, ayant soin de partir du même point que la première fois, afin que les plantes soient en ligne, et qu'on puisse, lorsqu'ils sont levés, passer la petite charrue à deux oreilles dans les raies vides, tant sur le long que sur le travers des sillons, afin de renchaulser et butter les plants en tous sens, aussitôt qu'ils seront levés à six ou huit pouces au-dessus du niveau de la terre.

Lorsque les grains ont été placés à angles droits et à des distances convenables, cette opération se fait aisément ; plus on la répètera, plus la récolte sera abondante ; il faudra avoir bien soin d'éclaircir les plants à distances égales et surtout d'enlever les rejettons qui se forment aux pieds.

Le moment de la récolte arrivé, qui s'annonce par le dessèchement et le déchirement des enveloppes des épis, on doit en profiter, pour séparer les épis de la tige. Garnis de leurs enveloppes, on les met en tas pour achever la dessiccation ; quand elle est complétée, on met les épis à l'abri, on les conserve en cet état, ou on les suspend, entrelacés avec leurs tuniques, à des perches horizontales.

Il est peu de végétaux aussi utiles que le maïs pour la nourriture des hommes et des animaux ; il procure aux hommes un aliment aussi sain qu'agréable, soit en potage, soit en bouillies, soit en gateaux ou en galettes, soit enfin en boissons.

Les bestiaux en sont avides, soit en herbe, soit en graines : un champ ensemencé dru en maïs pour fourrage vert, fauché au moment de la floraison, présente une prairie élevée, abondante et nourrissante.

Aux grands avantages que réunit cette plante pour la nourriture de l'homme et des animaux, il faut ajouter ceux non moins précieux qu'elle offre pour les assolements.

Comme récolte principale et préparatoire, le maïs fournit la récolte la plus productive ; il rend souvent au-delà de mille pour un.

« Il a procuré, dit M. Parmentier, dans nos départements une abondance qu'on n'y connaissait pas, lorsqu'on n'y semait que du froment ; il permet à d'autres végétaux de croître sous son ombrage et ne préjudicie nullement à leur récolte. »

Voici la place qu'on devrait assigner au maïs dans une rotation de récoltes alternes ; 1o. froment ou seigle ; 2o. maïs ; 3o. avoine avec trèfle ou bien racines, fèves ou choux ; 4o. froment.

LIN.



AUCUNE plante, si ce n'est le chanvre, n'exige, pour donner des produits avantageux, une terre plus fertile, plus nette et mieux préparée par les labours, les engrais et les cultures précédentes.

Le sol auquel on confie le lin doit être

très-riche, très-meuble, modérément humide et profond, exposé au grand air, et cependant abrité du côté des vents violents et exempt des mauvaises herbes.

On doit multiplier les labours profonds, faire même des défouçages, des petites raies, herser et rouler pour obtenir l'ameublissement le plus parfait ; n'employer que l'engrais qui, sous un moindre volume, contient les parties les plus fertilisantes, telles que les matières fécales, les cendres végétales, les terreaux les plus riches ; ces précautions prises, on doit, par un beau temps calme, semer dans les premiers jours de mai, lorsque les gelées ne sont plus à craindre, la graine de lin en sillons, à des distances très-rapprochées, et la recouvrir légèrement.

Si l'on désire obtenir une filasse fine et longue, on doit semer très-dru ; si au contraire on veut un fil fort, on doit semer clair ; si enfin on vise à la quantité et à la qualité de la graine, on doit semer encore plus clair.

Aussitôt que le lin est parvenu à une certaine hauteur, il faut le sarcler avec soin, et répéter cette opération chaque fois qu'il s'élèvera des mauvaises herbes.

L'époque convenable pour le récolter est un point délicat ; car si la filasse la moins mûre est la plus soyeuse, elle est aussi la moins forte ; la plus mûre est celle qui produit le fil fort et la meilleure graine.

La manière de récolter le lin est de l'arracher par poignées égales, d'en séparer les plantes étrangères, d'en secouer la terre qui se trouve aux racines, et d'étendre ces poignées sur la terre, les têtes tournées vers le midi.

Dès qu'elles paraissent suffisamment sèches, on enlève la graine, sans délai, en l'égrugeant, c'est-à-dire en passant les têtes au travers d'une espèce de râteau dont les dents sont fixées dans un banc sur lequel on s'appuie.

Les principes du rouissage, applicables à toutes les plantes textiles, comme le lin, consistent à dégager, par la fermentation, les fibres corticales du glutin gomme-résineux qui les enveloppe.

Les eaux dont le cours est lent sont ordinairement préférables pour cet objet aux eaux rapides ; celles qui sont stagnantes accélèrent l'opération, mais brunissent et tachent la filasse ; celles qui sont crues, séléniteuses, calcaires ou minérales on conviennent pas.

On y place les tiges, en couches régulières, par un temps chaud ; on les assujettit avec des pierres ; on les retire aussitôt que les fibres se séparent aisément de la partie ligneuse ; on les lave ensuite à l'eau courante, s'il est possible, ou dans d'autres, et on fait sécher promptement.

On peut aussi rouir le lin à la rosée sur les prés, ou dans des fosses, dans la neige et aussi dans un bac rempli d'eau chauffée à 75 degrés, dans laquelle on fait dissoudre du savon vert.

On sépare les fibres de la partie ligneuse, au moyen d'une batte, et de la broye ; on fait ensuite sécher la filasse placée sur des claies au-dessus d'un feu clair ; on la met plus tard à l'abri dans cet état jusqu'à ce qu'on l'emploie.

La rotation des récoltes avec la culture du lin, est : 1o. récolte fauchée en vert ; 2o. lin ; 3o. froment ; 4o. trèfle ; 5o. froment.

HOUBLON.

COMME les brasseries se multiplient dans le pays, j'ai cru devoir recommander la culture du houblon qui est un objet de première nécessité pour la fabrication de la bière et une ressource de plus pour les cultivateurs qui voudront en profiter pour le vendre.

Le houblon est une plante vivace, ses tiges sont sermenteuses et produisent des cônes qui servent à bonifier la bière.

Le sol destiné à former une houblonnière doit être non seulement riche, mais encore meuble, profond et humide pour qu'elle prospère.

Aussitôt que le terrain est suffisamment préparé par les labours, les hersages et les engrais, il convient d'y tracer des lignes droites et parallèles, sur lesquelles doivent être établis des monticules en quinconce, pour recevoir les plants, distancés de deux pieds; on met sur chaque monticule quatre à cinq plants; on donne au sommet des monticules la forme d'un léger bassin pour retenir les eaux.

La seconde année on retranche au printemps toutes les tiges de l'année précédente jusqu'au-dessus du collet de la racine, ainsi que les drageons.

Dès qu'on s'aperçoit que ces nouvelles pousses sont élevées, il faut enfoncer autour de ces monticules, pour les soutenir, quatre perches de 12 à 15 pieds de haut, inclinées en dehors et fourchues au sommet; on doit sarcler et biner aussi souvent que possible, dresser les tiges qui s'éloignent des perches et les y entrelasser.

La maturité du houblon s'annonce par le brunissement des cônes et par l'odeur forte, aromatique qu'ils exhalent à cette époque; il ne faut pas différer la cueillette des cônes, car ils se flétrissent et perdent cet arôme qui en fait le mérite.

On coupe les tiges à environ un pied de terre; on arrache les perches qu'on dépouille de leurs cônes; on réunit les cônes en tas, on les met dans des paniers pour les transporter dans un hangar bien aéré, où ils achèvent de sécher; si non, il faut l'accélérer en les exposant au-dessus du fourneau à drèche de la brasserie de celui qui en fait l'achat.

On continue chaque année les mêmes semis; on renouvelle les engrais et les sarclages; par ces opérations on fait durer une houblonnière une douzaine d'années.

On peut cultiver dans les espaces vides des plantes peu épuisantes telles que des fèves, des carottes, des raves ou des navets.

Lorsque la houblonnière est épuisée, on peut la labourer et lui faire succéder de l'orge avec avantage.

BETTERAVE.

DE toutes les plantes pivotantes, comme la carotte, le panais, le saisisis, la rave et autres, la betterave est celle qui est la plus recommandée pour récolte améliorante et préparatoire, surtout celle connue sous le nom impropre de *racine de disette*, au lieu d'*abondance*, dont je vais parler dans cet article. Cette plante est sans doute le produit d'une betterave rouge et d'une blanche dont les poussières séminales se seront mêlés. Sa racine pèse souvent 20, 30

et 40 livres: c'est pourquoi on la préfère à toute autre pour la culture en grand.

Elle exige comme toutes celles de son espèce, un sol profond, frais, meuble et substantiel.

On ne doit la semer que lorsque les gelées du printemps sont passées, d'abord sur couche, pour la transplanter en rayons, ou bien à la volée, dans les raies de la charrue; mais il faut, dans l'un et l'autre cas, que l'intervalle entre les raies ou les rayons, soit au moins de quinze à dix-huit pouces pour pouvoir enlever les mauvaises herbes, avec la petite charrue à double oreille; on ne doit pas butter la betterave, mais bien la biner, la sarcler et l'éclaircir; lors de sa maturité on l'enlève, par un beau temps, avec une bêche, ayant soin de ne point endommager la racine; car cela la ferait pourrir; on ne doit point la serrer qu'elle ne soit parfaitement sèche.

Les racines de cette betterave fournissent à l'homme et aux animaux, en hiver, une abondante nourriture, très-saine et fort agréable, lorsqu'elles sont cuites.

M. de Pérè, conseille de la faire précéder par une culture de gabourage, ou du chanvre, qui serait suivie du froment ou du lin.

CITROUILLE.

IL y a une grande variété de citrouilles auxquelles on a donné divers noms comme courge, potiron, citrouille irquoise, mais nous ne considérerons que la culture en grand de celles qui sont introduites dans le pays, sans égard aux noms.

La terre la plus végétale, la plus meuble et la plus riche tout à la fois, convient essentiellement aux racines tendres et délicates de ces cucurbitacées; on les sème ordinairement ou on les transplante sur du terreau riche et bien consommé, déposé dans des fosses, sur du fumier long. Ces fosses doivent être alignées et espacées de quatre à cinq pieds.

Dès que la terre où l'on a planté ou semé des citrouilles, commence à se couvrir de plantes nuisibles, on doit les détruire sans délai; cette opération se fera facilement, promptement et économiquement avec la herse à dents de fer, si on a eu soin de bien aligner tous les plants.

A mesure que les tiges s'étendent, on les dirige convenablement et pour les fixer on les charge de terre vers le milieu de leur longueur, ce qui les enfonce et leur fait prendre racine.

On enlève les fruits avec précaution, à mesure qu'ils mûrissent ayant soin de leur laisser le pédoncule entier; on les fait sécher au soleil avant de les entrer dans un lieu sec, clos et couvert; ces énormes fruits fournissent aux bestiaux un abondant aliment pendant l'hiver.

M. de Pérè, que nous citons toujours avec plaisir, propose les rotations qui suivent:

- 1o. citrouilles; 2o. chaux; 3o. chanvre.
- 1o. choux; 2o. citrouilles; 3o. maïs.

TABAC.

J'AURAIS passé cet article sous silence, si ce n'était le goût que les habitants du pays ont pris pour cette plante, dont presque tous font usage et qu'ils cultivent pour leur utilité, quoique le

climat soit peu favorable à sa production et à sa qualité.

On élève le plant sur couches et on le repique le printemps, après les gelées, sur un terrain bien ameubli par des labours et couvert du plus riche engrais, le mieux préparé et incorporé dans le sol; le fumier de mouton est préférable étant un des plus riches et des plus chauds.

Dès que le plant a trois ou quatre feuilles, il faut le transplanter, à la veille de la pluie, pour en assurer la reprise, sur des lignes parallèles, éloignées de quinze à dix-huit pouces; on fait, avec un plantoir, un trou dans la terre, on y enfonce doucement le plan jusqu'à la naissance des feuilles et avec le même plantoir on approche et affermit la terre tout autour; on doit avoir soin de le sarcler avec la petite charrue, aussitôt qu'on aperçoit les mauvaises herbes, et renouveler ce travail aussi souvent que la pousse des mauvaises herbes le requerra; avant la floraison il faut étêter les plants avec une serpette et retrancher les feuilles qui sont près de terre.

La récolte doit commencer lorsque la teinte verte des feuilles prend une nuance jaunâtre; on retranche d'abord les feuilles inférieures, ensuite celles du centre et enfin les supérieures, dont on fait des tas distincts à cause de la qualité inférieure des premières et de la qualité supérieure des dernières; on les prépare et on les trille d'après leurs qualités; on les met en tas pour développer un commencement de fermentation; on les suspend ensuite après les avoir enfilées par liasses pour achever de les sécher au froid.

On les détache après, par un temps humide, pour être livrées au commerce, ou être fabriquées à la maison.

DES CLOTURES.

On ne peut garantir les récoltes sur pied du maraudage des hommes, du dégat des animaux, que par une clôture bien faite et bien entretenue.

Pour clore, on se sert ou de fossés, ou de haies vives, ou de pierres, ou de plantations d'arbres, ou de murs, soit en terre, soit en pierre.

Fossés.

Un fossé est une fosse peu large, mais très-longue, destiné à indiquer une limite, à enclore les propriétés, ou à faciliter l'écoulement des eaux; quelquefois il remplit ces trois objets à la fois.

Il est impossible d'en fixer les dimensions, puisqu'elles dépendent de leur objet et de la nature du sol.

Ceux destinés à l'écoulement des eaux doivent être proportionnés à la masse d'eau qu'ils doivent porter; ceux qui indiquent seulement une limite se placent dans la ligne qui sépare les héritages, et peuvent être de deux pieds de large sur autant de profondeur; mais ceux qui servent de clôture doivent avoir cinq pieds de largeur sur trois de profondeur; tous doivent être creusés en talus, c'est-à-dire, être plus larges du haut que du bas.

La terre que l'on tire de ces fossés se jette du côté intérieur du champ, lorsqu'ils ont une limite, et des deux côtés s'ils servent à l'écon-

lement des eaux; c'est sur ces élévations qu'on plante les haies vives.

Haies vives.

De toutes les clôtures, la plus naturelle, la plus économique et la plus utile, sous le point de vue général, est certainement celle faite avec une haie vive; elle est un obstacle que l'homme a peine à vaincre; elle est la plus économique, parce que les matériaux dont on la forme sont ordinairement sur les lieux; elle est la plus utile, puisqu'elle rapporte des revenus par la tonte que l'on fait annuellement de ses branches, et que lorsqu'on la détruit, on profite non-seulement des branches, mais des pieds et des souches; ainsi, partout où cela est possible, les propriétaires de terres ont un grand intérêt à les enclore de haies vives.

Presque toutes les espèces d'arbres et arbustes indigènes peuvent servir à former des haies, mais l'aubépine est préférable, ainsi que tous les arbustes épineux.

Lorsqu'on veut former une haie, on emploie la voie des semis, ou la plantation; celle des semis est préférable, parce que le plant qui en provient étant pourvu de son pivot, a plus de force et de durée. Il faut, l'automne précédant la formation de la haie, creuser une fosse de deux pieds de profondeur, sur trois ou quatre de large; le printemps suivant, on répandra les graines sur deux ou trois rangs dans des rigoles éloignées de huit à dix pouces, et de manière que chaque graine soit à deux ou trois pouces de ses voisines, et on les recouvre d'un pouce de terre environ; à la fin du premier été, on devra leur donner un léger binage, et le printemps suivant un second.

La dernière année on donne deux binages, et on remplace les pieds qui ont manqué.

La troisième année, il sera bon de forcer toutes les branches, poussant en avant, à prendre une direction latérale, en les croisant, pour boucher les vides, et on pince le sommet des tiges qui s'élèvent au-dessus des autres.

La quatrième année, si c'est une haie d'arbustes épineux, le plant aura trois pieds de haut, et on pourra la tondre sur les côtés et le dessus, pour lui faire jeter plus de rameaux, et fortifier ceux qui ont une bonne direction.

La sixième année, elle est complètement formée; on continue à la tondre, une année sur le devant, et l'autre sur l'arrière.

Une haie ainsi faite et entretenue durera cent ans, et fournira, suivant son étendue, assez de petit bois pour chauffer le four et faire bouillir la marmite d'un ménage ordinaire pendant l'année.

Plantation d'arbres.

On peut faire aussi des haies avec de jeunes arbres de deux à trois ans, pris dans les forêts, dont on entremêle les espèces, et que l'on plante le printemps, avant que la sève soit montée; on coupe à deux pouces au-dessus du collet des racines le plant qu'on destine à former une haie; on lève ce plant, avec ses racines, et on le plante dans une double rigole, assez profonde et assez large pour qu'on puisse étendre les racines dans toute leur longueur, à quatre ou six pouces de distance, et même plus, de manière que ceux d'un rang soient vis-à-vis le vide de l'autre; on les couvre d'une

terre bien meuble, et on les conduit dans la suite comme les arbustes épineux.

Quelques-uns veulent qu'on emploie, par préférence, des arbres fruitiers, dont on en laisse un, de dix pieds en dix pieds, s'élever au-dessus de la hauteur ordinaire des haies.

Les bois commencent à être éloignés des habitations en Canada, et les charrois dispendieux ; c'est pourquoi je recommande aux habitants de planter des haies vives pour y suppléer avant que les forêts soient entièrement dégarnies, ou si éloignées, qu'on ne puisse s'en procurer qu'à des prix exorbitants.

Palissades.

Les palissades ne sont autre chose que des plantations d'arbres, soit pour border une avenue, soit pour cacher une vue désagréable ou inutile : de vraies haies vives, excepté qu'elles sont moins compactes.

Barrières.

Que les terres soient encloses d'une façon ou d'une autre, il n'en faut pas moins pour faciliter les communications intérieures et extérieures ; elles doivent être construites simplement et solidement, soit qu'elles ouvrent d'une seule pièce, ou en deux, sur des pivots de bois ou de fortes pentures, soit qu'elles glissent entre deux piquets. Celles qui ouvrent d'une seule pièce doivent avoir un balancier à la partie supérieure qui croise la barrière, supporte son poids, et facilite l'ouverture et la fermeture. Elles sont ordinairement plus longues que hautes ; elles doivent avoir huit pieds de long sur quatre à cinq de haut, et garnies de barreaux dans toute leur longueur, ou six pouces de distance ; à côté de ces barrières on en doit pratiquer une moyenne, de trois pieds de large, pour le passage des animaux et un échellier pour celui des hommes de l'autre côté.

Pieux et Perches.

Il a été constamment d'usage dans le pays, de clore en pieux et en perches, quand le bois était commun et à la main ; mais comme il devient de jour en jour plus rare et plus éloigné, et que le renouvellement de ces clôtures devient fort dispendieux, il serait sage et prudent d'y suppléer par un moyen ou par un autre ; et c'est pourquoi j'ai proposé celui des haies vives, soit en arbustes épineux, soit en arbres forestiers, ou fruitiers ; il m'en reste cependant encore un à proposer : celui des murs en pierre sèche, ou en mortier.

Murs.

On ne peut disconvenir qu'un mur en pierre ne remplisse bien le but proposé, qui est de séparer les héritages, et de mettre les récoltes à l'abri des dégâts des hommes et des animaux ; mais ils sont plus dispendieux, et ne rapportent pas de bénéfice comme les haies vives ; ajoutez à cela qu'on ne peut contraindre son voisin à clore ainsi, suivant la coutume de Paris, hors des villes et des faubourgs.

Cependant comme je vois dans plusieurs champs des amas de pierres et de cailloux répandus çà et là, qui non seulement défigurent les terres, mais mettent un obstacle à leur culture, je conseille aux propriétaires de s'en servir pour clore une partie de leurs terres, soit à sec, ou avec du mortier ou de la terre glaise, à une hauteur de quatre à cinq pieds ; ils se

trouveraient dans peu d'années dédommés par le produit que donneraient les terrains qu'ils couvriraient, et dispensés de se pourvoir de pieux et de perches pour autant.

Parcs.

Les parcs sont de vastes étendues de terre entourées de murs, et plantés de bois qui accompagnent souvent en Europe les maisons de campagne des personnes opulentes, et qui servent ordinairement à renfermer du gibier et des bêtes fauves.

Comme il n'y en a pas dans le pays, et que je ne désire pas en voir, à cause des dissensions qu'ils occasionnent, je me dispenserai d'en parler.

DES ENGRAIS.

COMME les agriculteurs du pays ne connaissent d'autre engrais que le fumier, et que le peu d'animaux qu'ils hivernent dans un climat aussi dur ne peut leur en fournir une assez grande quantité pour fertiliser leurs terres, j'ai cru que ce serait leur rendre un service que de leur indiquer les substances minérales, végétales, et animales qu'ils peuvent employer pour y suppléer, et obtenir par leur moyen, d'abondantes récoltes, qu'ils savent très-bien ne pouvoir obtenir sans engrais ; le premier que je proposerai à ceux qui habitent les bords de la mer, au bas du fleuve, sera :—

L'Algue, le Varec, le Goémon, &c.

Toutes les plantes marines qui sont jetées par les flots sur les rivages doivent être ramassées soigneusement par les bons cultivateurs qui les avoisinent, et stratifiées, c'est-à-dire, mêlées avec de la terre franche, de manière qu'il y ait un demi-pied d'épaisseur de ces plantes, et un demi-pied de terre alternativement ; on fait des tas de ces substances, de distance en distance, de la longueur et largeur que l'on juge à propos, et de six pieds de haut ; on bat les faces extérieures de ces tas pour les rendre unies, et conserver les eaux de pluie, qui facilitent leur décomposition. Si on y met de la chaux la décomposition sera plus prompte ; mais, d'une manière ou d'une autre, au bout d'un an, on aura un excellent fumier qui portera la fertilité sur toutes les espèces de terre où on le répandra surtout si on a eu soin d'arroser ces amas pendant les chaleurs de l'été, pour exciter la fermentation ; il faut faire attention d'en répandre peu sur les terres.

Charognes.

C'est le nom que l'on donne aux cadavres des animaux morts de maladie ou d'accident, qu'on voit exposés sur les terres et dans les chemins, au risque de donner des épidémies et d'occasionner des épizooties ; les cultivateurs sont d'autant plus blâmables de les laisser décomposer à l'air, que c'est un des plus puissants engrais qu'ils puissent employer, s'ils les enterrent dans leur fumier, ou les mettent dans des fosses et les chargent de terre.

Charbon

Le charbon de bois et celui de terre ont, à peu de chose près, les mêmes qualités ; tous deux servent d'engrais, purifient les eaux gâtées, préservent les viandes de la corruption pendant plusieurs jours.

Si vous avez des marais où l'eau se gâte

l'été, si vous voulez en conserver de bonne dans des barriques, pour votre usage, jetez-y des morceaux de l'un ou de l'autre charbon, et vous les aurez limpides et bonnes; si vous êtes obligés de garder de la viande fraîche pendant plusieurs jours, pendant les chaleurs, mettez-la sur des charbons; si vous en avez à faire cuire, qui ait mauvaie odeur, jetez un morceau de charbon dans la marmite où vous la ferez bouillir, et vous serez étonnés de son effet; mais surtout comme engrais pour fertiliser les terres, et en particulier les prairies.

Pour l'employer comme engrais, il faut le pulvériser avant de l'étenû : sur les terres et les prairies; aussitôt après qu'elles sont fauchées, non seulement le charbon de bois, mais encore ses résidus, comme sa suie et sa cendre, après qu'ils ont servi comme combustibles, s'emploient à la même fin.

Trente minots de charbon pulvérisé par arpent, sur les terres froides, argileuses et humides, et dix à douze sur celles qui sont sèches et légères, paraissent être le terme moyen d'une bonne pratique.

En général, c'est sur les terres de parais que le charbon produit le plus de bien; les arbres fruitiers, les plantes vivaces, reprennent de la vigueur lorsqu'on en met quelques poignées autour de leurs pieds.

Chaux.

Les agriculteurs prudents trouvent dans la chaux le plus puissant de tous les amendements et le plus complet de toutes les sortes d'engrais, principalement sur les terres marécageuses.

Mêlée avec du fumier, la chaux produit dans tous les sols des effets merveilleux, soit pour les céréales soit pour les végétaux; si on l'emploie seule, il faut l'éteindre complètement avant de la répandre sur les terres ou les prairies; un minot par perche suffit, et cet amendement dure une douzaine d'années; ainsi donc, ceux qui peuvent se procurer de la chaux à un prix raisonnable, ou qui peuvent en faire à peu de frais, feront sagement de s'en procurer pour améliorer leurs terres; ils seront amplement récompensés de leurs déboursés, ou de leurs peines, par d'abondantes récoltes.

Arthur Young a démontré que l'emploi de la chaux a fait la fortune des cultivateurs anglais; et pourquoi ne ferait-elle pas celle des cultivateurs Canadiens ?

Compost.

C'est le nom générique que les Anglais donnent au mélange qui a pour but de fertiliser la terre.

Ils le composent de toutes sortes de substance prises dans les fossés, les ruisseaux, les mares, et les étangs; le tan, la suie, la craie, la chaux, la marne, les balayures des rues, des grandes routes, les lies, les résidus des matières fermentées, le gazon, la tourbe, les feuilles des arbres, des plantes, les mares des fruits, les végétaux qui ont servi de litière aux animaux, opèrent de bons effets mis en compost; il ne s'agit que de les utiliser, de les arranger par couches alternatives; elles se pénètrent réciproquement, et forment par leur réunion un engrais plus actif que ne le peuvent chacune de ces substances séparément.

On fait une fosse, ou plus, dans lesquelles on met par lits ces différentes matières; on les y

laisse fermenter pendant un an, avant de s'en servir; et afin que les gaz ne s'évaporent pas, on les recouvre d'une matière imperméable.

On fait aussi des composts avec du fumier et de la terre seule, on peut y mêler de la chaux et de la cendre en petite quantité; on peut y faire entrer les charognes, le sang, les cornes, les ongles des bœufs et des moutons, les poils, les plumes, les matières fécales, la colombine, les urines, &c., et on les arrose avec les eaux de lessive, de savonage, et de cuisine.

Excréments.

Voyez Lieux d'aisance, ou l'on a enseigné, la manière de faire un compost.

Les excréments des oiseaux sont comme ceux des humains, très propres à faire des engrais énergiques.

Fumier.

On a parlé tant de fois, dans ce traité, de l'engrais qu'il fournit, que je me crois dispensé d'en parler de nouveau.

Marne.

Cette substance est plus connue dans ce pays-ci, sous le nom de *glaise* que sous celui de *marne*; c'est un mélange de *calcaire* et d'*argile* susceptible de se déliter à l'air, et qu'on emploie pour amender les terres; on apprend à connaître la bonne marne, en faisant dissoudre un petit morceau dans du vinaigre.

On la trouve souvent sous la terre végétale, à peu de profondeur; dans ce cas on doit l'éprouver avec du vinaigre, comme je viens de le dire; et si elle se dissout facilement, on doit l'en tirer, la mettre en tas sur les terres pour y passer un hiver, et la répandre ensuite à deux et quatre pouces d'épaisseur avant de labourer et semer.

Si c'est un terrain argileux qu'on veut amender, il faut y mettre de la marne calcaire; si c'est au contraire un terrain calcaire, il faudra employer la marne argileuse: voilà tout le secret.

Les anglais font un grand usage de la marne et plusieurs grands fermiers lui doivent leur fortune. Canadiens! faites-en autant, et vous y trouverez la vôtre.

On peut l'employer seule, ou mêlée avec d'autres matières fertilisantes.

Paille.

Je ne considérerai ici la paille que comme litière, la base de la plus grande partie des fumiers et par conséquent des engrais.

On compose la litière des animaux avec toutes sortes de paille, soit de froment, de seigle, d'orge ou d'avoine; on ne doit employer pour cela que celle dont on a le moins de besoin pour la nourriture des animaux et celle qu'on a de surplus, après leur hivernement.

C'est un mauvais calcul de la vendre ou de la brûler; le fumier qu'elle produit, lorsqu'elle a servi de litière, est d'un bien plus grand avantage aux agriculteurs.

Dans les pays où il n'y a pas de bois, on en fait une tourbe artificielle; pour cela, après l'hiver on arrose la litière des écuries, on la dispose en tas, de quelques pieds de hauteur; on y jette de l'eau, et on la fait trépanner par les chevaux et les bœufs; le résultat est un corps solide, que l'on coupe par morceaux, comme la tourbe; quand il est desséché à moi-

tié, on le met à l'abri de la pluie, et quand il est sec, on s'en sert pour faire du feu.

Plâtre.

Le plâtre est employé, comme amendement dans les pays où il est abondant ; je me contenterai de dire ici que le plâtre est considéré comme marne calcaire, et est employé comme il est dit au mot marne : ainsi dès qu'on pourra s'en procurer à bas prix, on en fera l'usage qui est indiqué à cet article.

Tan.

Le tan est le nom que l'on donne à l'écorce du chêne concassée pour tanner les peaux des animaux ; dans ce pays il conserve la même dénomination après qu'il a été employé, quoiqu'en France il en change et qu'il prend celui de tannée.

On fait usage de la tannée en Europe pour faire des couches chaudes ; on l'emploie seule ou mêlée avec du fumier, mais plus généralement comme engrais sur les terres et surtout sur les prairies ; avant que de l'employer il sera prudent de la laisser pendant quelques mois s'incorporer avec le fumier.

Actuellement, cultivateurs Canadiens, que vous savez l'emploi qu'on peut faire de cette tannée, j'ose me flatter qu'on n'en verra plus d'étendue aux portes des tanneurs dans la ville et les campagnes et que les plus industrieux en feront l'usage que je leur indique.

Le Terreau

N'est autre chose que le produit du *fumier* consommé, et du *compost*, que je vous ai enseigné de faire. (Voyez ce mot).

L'utilité du terreau est si important qu'elle doit frapper tous les agriculteurs et les engager à s'en procurer une grande quantité pour avoir d'abondantes récoltes de céréales et de plantes légumineuses.

DES INSTRUMENTS ARATOIRES.

Charrettes.

 N distingue trois espèces de charrettes usitées en Canada par les habitants des campagnes ; une petite pour voyager, une forte pour le transport des lourds fardeaux et une troisième plus grande pour charroyer les fourrages et les gerbes des céréales.

Comme presque tous nos habitants savent les construire solidement, et qu'elles conviennent très-bien à leurs destinations, je n'entrerai point dans le détail de leur construction, ni ne ferai aucun effort pour les engager à en faire d'une nouvelle construction ; tout ce que je puis faire c'est de leur recommander de faire les jantes des roues plus larges pour la conservation des routes ; de les huiler et de les mettre à l'abri quand ils ont fini de s'en servir ; même de les laver avant de les entrer, pour qu'elles durent plus long temps.

Charrues.

La charrue est de tous les instruments aratoires le plus important et le plus difficile à faire ; on peut même dire qu'il est encore à faire.

Pour qu'une charrue soit d'un usage avantageux il faut.

1°. Que le laboureur n'ait pas besoin d'aide c'est-à-dire, qu'il puisse conduire seul et en même temps, la charrue et l'attelage.

2°. Que la charrue soit simple et composée des seules pièces nécessaires.

3°. Que l'attelage qui la tire ne soit pas de plus de deux bêtes.

4°. Que le soc soit plat et tranchant, tout autre construction trouvant des résistances vicieuses.

5°. Que la charrue n'ait qu'une seule oreille, et que cette oreille soit disposée de manière qu'elle nettoye parfaitement le fond de la raie et renverse la bande sur le côté.

6°. Que le labour soit et même temps d'une profondeur convenable et le plus étroit qu'il se peut.

7°. Que la charrue obéisse avec précision, dans tous ses mouvements, à celui qui la conduit.

8°. Qu'elle ne fasse que ce qui est nécessaire, car ce qui ne l'est pas est nuisible.

Or de toutes les charrues inventées, et le nombre en est considérable, il n'y en a pas une seule qui remplisse toutes ces conditions.

Celles dont on fait usage en Canada ne sont certainement pas parfaites, mais comme nos habitants y sont accoutumés, je les invite à se soumettre à un ancien adage d'un cultivateur prudent, *ne change point ton soc*.

La charrue avec un avant-train, introduite dans le pays depuis son établissement, convient assez bien aux terres fortes, et la charrue anglaise aux terres légères ; conséquemment, Canadiens tenez vous y, n'en changez pas jusqu'à ce qu'enfin on en construise de plus parfaite. (Ce qui est arrivé aujourd'hui).

Faulx.

Une faulx est un instrument tranchant et recourbé dont les jardiniers et les moissonneurs se servent pour couper les foins, les gazons et les céréales.

On en distingue deux espèces une simple et une à javellier. Celle-ci a l'avantage de rassembler les tiges des graminées à mesure qu'on les coupe, et de les coucher exactement les unes à côté des autres, comme elle accélère la besogne et facilite la forme des gerbes, j'en ferai la description.

A l'extrémité du manche, où la lame est fixée, on implante par le moyen d'une mortoise un morceau de bois léger, haut d'environ un pied, et de l'épaisseur d'un pouce, à ce montant sont adaptées, à des distances égales, 2, 3, ou 4, baguettes de bois léger et sec, ayant la même courbure que la faulx et s'étendant aux deux tiers de sa longueur.

Il n'y aucun doute qu'un faucheur ne puisse, avec cet instrument, tripler et quadrupler dans une journée ce que des moissonneurs pourraient faire à la faucille ; je le recommande fortement, surtout quand les récoltes pressent, ou lorsqu'on a de la peine à se procurer des moissonneurs.

Faucilles.

La faucille est un instrument bien connu de nos habitants et dont ils se servent pour couper les grains et crocheter les pois : elle consiste dans une lame d'acier, courbée à peu-près en demi cercle, dont la base est emmanchée dans un morceau de bois assez court, à l'extrémité duquel cette base est rivée. La faucille est tranchante ou armée de petites dents très-fines.

La faux à javellier est certainement préférable à la faucille pour abattre les grains parce qu'elle expédie la besogne plus vite et à moins de frais.

Fleau.

Le fleau est encore un instrument connu et usité dans le pays pour battre le blé et les autres grains ; il est composé de deux bâtons, de longueurs et de grosseurs inégales, attachés l'un au bout de l'autre, avec des courroies ; le bâton le plus long que tient le batteur est le manche et le plus court est le fleau qu'il applique dans toute sa longueur sur la paille et les épis pour en détacher les grains. Les courroies qui unissent les bâtons doivent être passées les unes dans les autres, de manière que le fleau puisse tourner facilement, quand le batteur le relève, après avoir frappé son coup ; ce n'est pas seulement la force de ce coup qui détache le grain, le contre-coup et le soubresaut qu'éprouvent la paille et l'épi concourent aussi à produire cet effet.

La longueur de l'opération du battage à bras d'homme, la dépense qu'il exige et la fatigue du travail ont engagé plusieurs personnes à construire des machines qui pussent produire le même effet plus promptement, à moins de frais et sans tant de fatigue.

Fourches.

Les fourches sont d'une utilité journalière en agriculture ; il y en a en fer et en bois ; celles en fer ont deux, trois ou six dents plates et un peu courbées ; elles ont une douille dans laquelle s'implante un manche en bois de quatre à cinq pieds de long, elles servent à remuer les fumiers, à biner, et à arracher les racines pivotantes ; celles en bois sont ordinairement d'une seule pièce et n'ont que deux ou trois fourchons, elles servent à remuer les foies et les fourrages.

Herse.

La herse est une espèce de chassis triangulaire ou carré, armé de dents de bois ou de fer assez longues, qu'on fait traîner horizontalement sur la surface d'un sol nouvellement labouré, pour émietter la terre et enterrer le grain qu'on y a semé.

Quand les herses ne sont pas assez lourdes pour éraiser les mottes de terre, on les charge de pierres, ou le conducteur monte dessus.

Les cultivateurs peu aisés qui n'ont pas de herses, ou lorsqu'elles sont hors de service, peuvent y suppléer en attachant des fagots d'épines à une pièce de bois qu'ils chargent de pierre pour lui donner de la pesanteur ; elle unit parfaitement une terre légère ; c'est sans doute la première herse qui ait été employée en agriculture ; son unique défaut est le renouvellement fréquent des fagots qui s'usent par le frottement.

Paillassons.

Un paillasson est un assemblage de fétus entiers et d'égal longueur, rangés plus ou moins près les uns à côté des autres, sur une certaine épaisseur, et liés entr'eux avec des baguettes ou de la ficelle, de manière qu'ils forment un tout régulier et plat, ayant ordinairement la figure d'une parallélogramme.

Ils sont destinés à servir d'abris portatifs, leur usage a pour objet le succès des semis et la

conservation des plantes-déliques ; dans aucun climat froid et même tempéré on ne peut s'en passer.

Ceux dont on se sert le plus communément sont faits de paille de seigle venue dans un terrain sec parce qu'elle est la meilleure ; si on se sert de ficelle pour lier la paille, il faut la choisir de bonne qualité et la cirer pour qu'elle dure plus longtemps.

La manière la plus simple pour fabriquer les paillassons, c'est de faire un lit de paille d'environ un pouce d'épaisseur, sur trois baguettes ou lattes parallèles, d'une longueur égale et placées à une égale distance, de lier, au moyen de fil de fer, ces baguettes avec d'autres parfaitement semblables et qui leur correspondent en dessus.

Une autre manière, c'est de coudre en points croisés la même épaisseur de paille, dans plusieurs endroits, avec de la ficelle cirée.

Un point important dans leur fabrication est de n'employer que de la paille bien saine et bien sèche ; on doit aussi disposer les têtes et les gros bouts des pailles de manière qu'il y ait toujours moitié des uns et des autres à chaque extrémité du paillasson.

Dans le jardinage, on fait un usage très étendu des paillassons ; on en garnit les vitraux des serres et des couches pour empêcher en hiver le froid d'y entrer et les préserver en été des effets de la grêle ; on en couvre les semis sur couches, ou en pleine terre, toutes les fois que les gelées sont à craindre ; par leur moyen on garantit les plantes délicates et les arbres en fleurs des mêmes gelées, des brouillards, des mauvais temps, des hâles et des pluies d'orage ; on ombre les semis d'été et les fleurs épanouies qui craignent l'ardeur du soleil ; on soustrait à l'influence trop forte de cet astre les jeunes boutures et les plantes nouvellement transplantées jusqu'à ce que leur reprise soit assurée.

Il faut avoir soin de ne les pas placer trop près ni trop loin des objets qu'ils doivent garantir, la distance convenable est de quatre à six pouces.

Les nattes remplacent les paillassons dans beaucoup de circonstances.

Pic.

Le pic est un outil de fer courbé et pointu, qui a un manche de bois ; on s'en sert pour ouvrir le sein de la terre dans les terrains pierreux ; il y en a qui n'ont qu'un seul taillant et d'autres deux. Celui à deux taillants sert comme le premier à faire des fouilles dans les terrains pierreux ou de tuf peu solide.

Pioche.

La pioche, comme le pic, est un instrument de fer dont on se sert pour fouiller la terre, faire des rigoles, des renchausages et autres opérations, elle est d'une grande utilité en agriculture ; la pioche ordinaire est large de trois à quatre pouces et longue de sept à huit ; elle est recourbée et emmanchée à angle droit à l'extrémité d'un morceau de bois de deux pieds de demi à trois pieds de longueur ; les unes sont ovales et d'autres ont le fer à deux côtes.

Râteau.

Le râteau est un instrument dont les agriculteurs et les jardiniers se servent pour ramas-

ser les foins, rassembler les pailles des champs, nettoyer les chemins et les allées des jardins, pour épierrer la surface des labours et pour unir le sol des terrains avant et après les semailles.

Un rateau est composé de plusieurs dents parallèles, fixées à une traverse, à laquelle s'adapte un manche; ces dents sont de fer ou de bois, droites, ou tant soit peu courbées, plus ou moins pointues, longues et espacées; la traverse et le manche sont ordinairement de bois, dans les rateaux de jardin le manche est perpendiculaire à la traverse qui po te les dents, et oblique dans ceux des champs pour ramasser le foin, ce qui permet à l'ouvrier de suivre une place vide et de rassembler le foin non devant lui, mais à côté de lui.

Tombereau.

Le tombereau est une voiture destinée particulièrement à transporter du fumier, de la terre, du sable, des pierres &c., il consiste dans une cage ou boîte en planche, mise en équilibre sur un essieu passé dans deux roues; cette boîte repose en avant sur une traverse prise dans le card ou elle est retenue par un crochet ou cheville, pour l'empêcher de se renverser dans le trajet; lorsque le tombereau est rendu à sa destination, on dégage le crochet ou la cheville et il renverse sa charge sans trouble.

Van.

Le van est en usage en Canada; toute la différence qu'il a avec celui d'Europe, c'est qu'il est fait d'une planche mince au lieu d'osier, sa forme est la même, c'est-à-dire en coquille, avec deux anses; on s'en sert pour séparer des grains la poussière, les pailles, les ordures et autres corps étrangers qui s'y trouvent mêlés; l'arrière du van est un peu élevé et courbé en rond et son creux diminue insensiblement jusque sur le devant.

Pour s'en servir utilement il faut agiter d'une certaine manière le grain qu'on a mis dedans, et employer, dans ce mouvement, un tour de poignet et de genoux que l'adresse naturelle et l'habitude seule peuvent donner; on en détache et fait sortir avec la main les corps étrangers qu'il contient.

On fait avec du carton des vans pour nettoyer les petites graines potagères ou de fleurs, ainsi que d'autres plantes.

DEFRICHEMENTS.

Le mot s'étend dans ce pays-ci, de la conversion d'une terre en bois de bout en une terre labourable; ainsi abattre une forêt; mettre en valeur des landes, des bruyères, des moissons et les convertir en terres labourables, c'est défricher.

Bois debout.

Les défrichements des terres en bois debout ont été faits bien inconsidérément dans ce pays, par les premiers colons; ils n'ont pas laissé un seul arbre, un bosquet pour respirer le frais et abriter leurs animaux; leurs descendants ont suivi ce mauvais exemple et sont réduits de nos jours à aller chercher à cinq à six lieues et même plus, les bois nécessaires à leur exploitation; dans peu, sans doute, la législature les forcera à faire des plantations

dans les parties incultes de leurs terres que leurs pères ont si inconsidérément dégarnies de leur unique production.

Puisseient leurs descendants être plus prudents dans l'ouverture ou le défrichement des terres; et laisser ça et là quelques arbres le long des routes et une bonne lisière de bois dans la profondeur de leurs terres pour subvenir à leurs besoins.

Les Américains nos voisins nous donnent l'exemple d'un défrichement plus judicieux que celui de nos devanciers; ils commencent par couper les broussailles et crouter les gros arbres en enlevant une partie de leur écorce. Ils les laissent sécher sur pied, sèment à l'entour de leurs troncs et se procurent dès la première année des moyens de subsistance que nos ancêtres n'obtenaient qu'au bout de plusieurs années.

Suivez cette manière d'ouvrir les terres, jennes Canadiens, et vous n'aurez pas autant de répugnance à vous y livrer, quand vous serez certains que des la première année, la terre fournira à vos plus pressants besoins, sans vous extenuer; laissez croître les plus beaux arbres le long des routes et des lignes, de distance en distance; ne les coupez point dans les sols pierreux et stériles, vous les trouverez bien par la suite; n'en débarassez pas le bord des rivières, ils les préserveront des déboulis, que la crue des eaux occasionne; n'en dégarnissez pas les côtesaux ils abritent les plaines; laissez en épars par-ci par là dans vos champs, ils détournent la foudre de vos demeures; ne vous pressez pas d'abattre ces productions majestueuses et utiles à moins que vous ne soyez assurés d'être amplement dédommagés des sueurs que vous répandez dans cette pénible et longue entreprise.

Faites-vous des cabanes temporaires dans le commencement et au bout de quelques années, employez ces arbres que vous avez croutés à vous faire des demeures pour vous et vos animaux. Ils seront incorruptibles, en raison de leur adoucement.

Bruyères.

Si le sort ne vous donne à cultiver que des terres de bruyère, de perdez pas courage; car si elles vous donnent peu de profit, elles n'exigent point un travail pénible. La terre est une bonne mère, qui nourrit ses enfants, pour peu qu'ils soient laborieux.

Les terres de bruyère consistent dans un mélange de sable et de débris de végétaux; on les regarde ordinairement comme stériles, quoiqu'il soit possible d'en tirer parti; elles sont rares dans le Bas-Canada. Comme elles ne produisent que des broussailles, leur défrichement est assez facile, ainsi que leur culture.

On arrache les plus grosses touffes de bruyère, de genets, de joncs, et autres plantes, à la pioche; on en fait des composts, mêlés avec de la cendre des gazons et les plantes qu'on tire du fond de l'eau, que l'on trouve ordinairement dans les bas fonds; aussitôt que l'on a défriché une certaine étendue de terrain, on y sème de l'avoine, parce qu'elle vient bien dans tous les défrichements; l'année suivante on fait un nouveau défrichement, dans lequel on sème de l'avoine, et dans le premier défrichement des

fèves, des pois, des choux, des patates, et autres légumes ; la troisième année on pourra semer, sur le premier terrain défriché, du blé ; la quatrième du sarrasin et des naveaux ; la cinquième du trefle ; la sixième du blé ; ainsi des autres années.

La terre de bruyère est très propre et recherchée pour certaines plantes et arbustes.

Landes.

On entend en général par landes, une étendue de pays où la terre est dénuée d'arbres et que l'on suppose stérile ; cependant avec de la persévérance et quelques faibles travaux on parvient à en tirer partie, comme des bruyères, en se conformant à ce qui est indiqué à cet article, auquel je renvoie le cultivateur qui a le malheur d'être obligé d'y vivre.

Marais.

On comprend sous cette dénomination de vastes terrains couverts d'eaux, qui n'ont aucun

ou peu d'écoulement et qui ne disparaissent naturellement que par l'évaporation ou l'infiltration.

Un marais abondonné à lui-même est un dangereux voisin à tout être vivant lorsqu'il s'assèche ; mais il peut par l'industrie humaine devenir un lieu charmant, former de belles prairies et alimenter hommes et bêtes, en suivant les directions données à l'article Bruyères et Dessèchement.

Dessèchemens.

L'eau est indispensable à la végétation, mais sa trop grande quantité est nuisible et fait même périr une grand nombre de plantes ; il la faut donc utiliser judicieusement.

Il y a des terrains qui ont une surabondance d'eau dont il faut les débarrasser au moyen du dessèchement ; il y a de grands et de petits dessèchemens ; je ne parlerai que des derniers qui concernent chaque cultivateur en particulier et qu'il est de son intérêt de faire.

ANIMAUX DE LA FERME.

PLEURESIE, PLEURITE.

CETTE maladie, assez commune chez les animaux domestiques, consiste dans l'inflammation de la plèvre. Connue en Canada sous le nom de (fluxion de poitrine), elle était confondue avec l'inflammation des poumons ; on pensait même qu'elle ne pouvait exister isolément ; mais aujourd'hui, bien qu'elle soit souvent compliquée de cette dernière affection, on est arrivé au point de pouvoir différencier ces deux maladies l'une de l'autre par des caractères tranchés qui ne peuvent échapper aux investigations du praticien éclairé.

Pleurésie aiguë du cheval.

Chez le cheval, la pleurésie aiguë s'annonce soudainement par un abattement général, accompagné de frissons ou de tremblements généraux ; l'animal éprouve quelquefois de légères coliques qu'il manifeste par une agitation continuelle ; il se couche et se relève à chaque instant, il regarde son flanc ; à ces premiers symptômes, qui sont de courte durée, succède une élévation de la température de la peau, parfois accompagnée de sueurs partielles aux flancs et à la face interne des cuisses ; il se manifeste un grand trouble dans la respiration qui devient de plus en plus pénible, accélérée et entrecoupée ; l'inspiration courte, difficile est interrompue subitement par la douleur qu'éprouve le malade à chaque dilatation du thorax ; l'expiration commence par un mouvement brusque, qui marque en quelque sorte le point d'arrêt forcé de l'inspiration, puis s'achève d'une manière lente et plus ou moins régulière, l'animal demeure cons-

tamment debout, les membres écartés, la tête basse et les narines dilatées ; à de rares intervalles il fait entendre une petite toux sèche, comme avortée ; l'air expiré conserve sa température ordinaire ; l'artère est tendu, le pouls est accéléré, dur et serré, les membranes apparentes sont rouges, la bouche est sèche, la soif vive, l'appétit nul. Les parois thoraciques se montrent très-sensibles à la percussion ou à une forte pression exercée entre les côtes ; cette sensibilité du thorax est l'un des signes de la pleurésie. Les symptômes du début de la pleurésie sont éphémères, il ne dure que quelques heures ; quand aux autres, ils persistent, et si l'on ne parvient pas, par un traitement rationnel, à arrêter les progrès de la maladie au bout de trente-six à quarante-huit heures, elle se termine par épanchement. Alors l'anxiété augmente à mesure que la sérosité s'accumule dans le sac pleural ; la respiration devient de plus en plus pénible et accélérée ; l'oreille appliquée sur les parois de la poitrine fait quelquefois percevoir un bruit, une espèce de gargouillement produit, à chaque mouvement respiratoire, par le déplacement du liquide épanché ; ce bruit de glouglou ne s'observe que quand les produits gazeux se trouvent associés à la sérosité contenue dans le sac pleural et lorsqu'il y a formation de fausses membranes ; l'absence du bruit respiratoire à l'auscultation et surtout l'agitation particulière des flancs, sont des signes pathognomoniques qui mettent rarement l'observateur en défaut, et qui sont constants dans les épanchements pleuritiques. La toux, toujours rare, devient de plus en plus fati-

guante, faible et avortée, le pouls, petit et vite, conserve sa dureté, le malade est abattu et refuse toute espèce de nourriture, il a l'œil morne, la face grippée; les narines sont dilatées et laissent échapper une sérosité roussâtre plus ou moins abondante; enfin à mesure que la maladie fait des progrès, les symptômes augmentent, le pouls s'efface, le corps se couvre de sueur, et l'animal, ne pouvant plus se soutenir, finit par tomber et meurt tout à coup asphyxié.

Causes.

Les causes les plus ordinaires de la pleurésie, sont les arrêts de la transpiration cutanée, occasionnés par le refroidissement subit de la peau, soit par un courant d'air lorsque l'animal est en sueur, soit par l'immersion ou l'ingestion d'eau froide dans l'estomac après une course rapide ou un travail fatiguant, alors qu'il se trouve en pleine transpiration, etc.

La pleurésie peut être aussi la conséquence de causes traumatiques telles que les coups portés sur la poitrine, les plaies pénétrantes dans cette cavité, les fractures des côtes, ainsi que la présence des corps étrangers qui se trouvent en contact avec la plèvre; elle peut aussi dépendre d'une inflammation pulmonaire, gastrique ou hépatique.

Traitement.

Le traitement de cette maladie, à marche rapide, doit être actif et bien étendu; c'est au moment de l'invasion qu'il offre le plus de chances de succès; plus tard ces chances diminuent et le mal devient souvent incurable.

Après avoir opéré une saignée à la jugulaire, ou tel que l'on dit vulgairement ici (au cou) on cherche à rétablir les fonctions de la peau par des frictions sèches que l'on exécute au moyen du bouchonnement sur toute la surface du corps, par des couvertures de laine et par des bains de vapeur; l'on administre au malade des breuvages mucilagineux chauds. Ces simples moyens suffisent quelquefois pour conjurer une pleurite qui pourrait avoir des suites funestes. Si, malgré les moyens que je viens d'indiquer, on n'obtient pas l'amendement désiré au bout de vingt-quatre à trente-six heures, il faut recourir à la médication révulsive; les sinapismes appliqués sur la partie inférieure de la poitrine sont d'une utilité incontestable dans ce cas; ils déterminent en peu de temps, un engagement considérable, qui, sacrifié, produit une émission sanguine abondante, salutaire dans cette circonstance; on réajilique le sinagisme, on réitère la

saignée locale autant que l'état du malade le réclame. Outre ces moyens, l'animal doit être tenu à une diète sévère, dans une atmosphère douce et uniforme; on lui administre des électuaires adoucissants, et on lui fait prendre en dissolution dans sa boisson à trois ou quatre reprises dans le courant de la journée, de quatre à huit gros d'émétique (*urtre stibé*). Plusieurs praticiens attendent, pour faire usage de la médication révulsive, que la maladie ait atteint sa période d'état, c'est-à-dire qu'elle date de quatre à cinq jours; c'est une erreur qu'il importe de faire disparaître; l'expérience m'a démontré tant en France qu'au Canada que, pour retirer tous les avantages de cette précieuse médication, il fallait qu'elle fut employée avant que les désordres occasionnés par l'affection ne soient arrivés à leur apogée, alors que la phlogmasie offre encore quelques chances de résolution et que l'épanchement dans le sac pleural est peu considérable; plus tard les révulsifs sont impuissants dans la majeure partie des cas.

A une époque plus avancée de la maladie, lorsque la méthode antiphlogistique et les révulsifs ne l'ont pas enrayé dans sa marche, ou que l'on a été consulté que plusieurs jours après son apparition, il faut insister sur l'emploi des sinapismes ou (*désicutoires*) que l'on applique sur les faces ostales; (*c'est-à-dire sur les côtes près l'avant-bras*), dans ce cas, on seconde l'action de ces agents thérapeutiques par l'administration de quelques légers purgatifs et de diurétiques; le calomel, administré à la dose de quatre gros en deux pilules matin et soir, et les boissons nitées, m'ont valu quelquefois des cures auxquelles j'étais loin de m'attendre.

Lorsque la pleurite est passée à l'état chronique ou qu'elle s'est développée sous ce type et qu'il y a l'hydrothorax, je recommande spécialement l'usage des substances propres à produire une dérivation sur les reins et à augmenter l'action sécrétoire, tel que la digitale, et l'oximel, scillitique, on préconise encore les sétons et vésicatoires appliqués sur la poitrine, ainsi que l'émétique administré à hautes doses, et les purgatifs. Tous ces moyens restent souvent sans effet, et dans l'immense majorité des cas, les animaux succombent au bout d'un laps de temps plus ou moins long.

Il y a près de deux ans, étant alors vétérinaire en chef de la brigade Lowell dans l'armée des États-Unis, j'ai eu à traiter une jument atteinte de cette mala-

die, qui appartenait au chirurgien major De Woolf, du 2me régiment de cavalerie du Massachussetts.

Je lui ai pratiqué une incision entre la cinquième et la sixième côte sternale, en arrière et au niveau de la pointe du coude, en contournant le bord postérieur de la côte, après avoir borné le jeu de l'instrument de manière à ne laisser pénétrer que de quelques lignes dans la poitrine.

Cette ouverture donna issue à trois litres et demi (ou près d'un gallon) d'une sérosité limpide au commencement de la sortie, ensuite jaunâtre, épaisse et consistante comme l'albumine coagulée. Trois semaines après, la plaie était cicatrisée sans le secours d'aucun tonique, et seulement par l'application d'une tente d'étouppes sèches destinées à empêcher l'introduction de l'air dans le thorax.

Un mois après, cette jument fit une longue route, il est vrai que nous marchions à marche forcée étant poursuivis par l'invincible Général Lee, qui ne occupait nullement si nos chevaux avaient subi quelques opérations, enfin, cette jument était parfaitement rétablie.

Je n'entreprendrai point aujourd'hui de traiter la pleurésie du bœuf, ou des bêtes

bovines en général; elles sont de si peu de valeur ici et il y a si peu d'encouragement pour nos écoles d'agriculture, que les trois quarts de nos animaux ne valent pas le montant d'un traitement régulier.

Courbature.

Expression vague, inexacte, vulgaire, employée pour désigner l'ensemble des symptômes des maladies de la poitrine, quand ces maladies sont aiguës, on dit que la courbature est aiguë; quand elles sont chroniques, c'est la vieille courbature.

Et enfin la courbature, n'est rien autre chose que la pleurésie.

EUGENE FEMIOU,

Elève de l'Ecole Vétérinaire d'Alfort.

— Au premier mai, je continuerai de tenir mon bureau au no. 25 et 27, Côte St. Lambert, en face du Dr. Nelson, Montréal. Consultations gratuites.

PUR-SANG FRANÇAIS.

C'est un cheval français qui a gagné mercredi 15 mars le grand steeple-chase de Liverpool. *Alcibiade*, tel est le nom de ce vainqueur, a figuré constamment au premier rang; il a gagné d'une encolure, après une lutte magnifique. Le montant du prix s'élève à 28,375 fr.

REVUE DE LA COLONISATION.

LES IMMENSES PLAINES DE MATAQUIN.

Qualité des terres.

NOUS empruntons au rapport de la colonisation du Bas-Canada les renseignements précieux qui suivent sur cet important district.

Nos lecteurs savent déjà les effets louables faits pour jeter une population vigoureuse dans ces vastes et fertiles plaines, mais ils ignorent les succès déjà obtenus par nos hardis jeunes gens qui n'ont pas craint de s'enfoncer dans les profondeurs de la forêt pour s'y tailler des domaines dont la valeur dans dix ans sera plus grande que celle des terres qui bordent le St. Laurent. Les renseignements précis que nous donnons en cette contrée située en arrière de l'Assomption, Berthier et Joliette auront, espérons-nous, le résultat de lui donner de nouveaux colons.

Toute cette vaste région, à part quelques collines, est, on ne peut plus, propre à la culture. Il y a place pour plusieurs paroisses. Le sol est plan et couvert de bois mêlé, d'ormes, de noyers, de frênes,

d'érables, et même de cèdres. En certains endroits, il y a des terrains brûlés, si bien nettoyés que la plupart peuvent être ensemenés à peu de frais. La terre est jaune, grasse, profonde, légère et parfois sablonneuse. Abrisées par les montagnes, les vallées n'ont rien à redouter des grandes gelées; la neige qui s'y conserve longtemps, préserve beaucoup mieux les plantes que partout ailleurs. Enfin, le climat est très-tempéré.

Conditions d'achats.

Une partie de ces terres est arpentée et divisée, ou à la veille de l'être. Le prix de l'acre, est de 30 à 40 cents, selon que les terres se trouvent plus ou moins rapprochées des chemins. Il y a un chemin de près de douze lieues, déjà ouvert; d'autres sont tracés, et sur le point d'être commencés. Tout près, se trouvent les moulins de M.M. Brassard, qui donnent un moyen facile d'existence aux colons. Déjà bon nombre de familles sont rendues sur ces terres, et occupent des lots qu'elles défrichent avec succès. Un agent va être envoyé par le

gouvernement à Mataouin, pour vendre d'autres lots. C'est donc le moment de se hâter, pour faire de bons choix.

Moyens d'existence.

Dès la première année, le colon, s'il est intelligent et entendu, peut se faire une excellente position, en touchant un revenu clair et considérable avec la potasse que lui fournit la cendre des bois francs, brûlés pour nettoyer sa terre. Toutefois, pour ne s'exposer à aucune déception sur des terres où il y a tout à faire, maison à bâtir, forêt à défricher, etc., le colon fera bien : 1o. de se procurer des moyens d'existence, au moins pour une année; 2o. de ne pas partir seul, mais de venir avec d'autres qui pourront l'aider dans ses travaux; 3o. d'emporter avec lui tous les instruments d'agriculture, etc., dont il peut avoir besoin. Avec ces précautions, et en défrichant et ensemençant chaque année une partie de sa terre, il est assuré d'avoir une belle propriété au bout de cinq et même de trois ans.

Route à prendre.

On se rend à ces magnifiques terres par l'Assomption, l'Industrie, St. Félix, St. Jean de Matha, Ste. Mélanie. On peut aussi prendre le chemin de fer qui va à l'Industrie, et qui n'est éloigné de Ste. Mélanie que de quelques lieues qu'on peut faire en voiture. Ce chemin est d'un grand avantage déjà pour l'écoulement des produits agricoles, en même temps qu'il sert aux nouveaux colons pour se rendre sur leurs terres, où un prêtre doit résider à l'avenir.

Tels sont les renseignements sûrs et précis que nous pouvons donner d'après les MM. Brassard et Provost, sur cette région. Les avantages offerts au colon à Mataouin, sont si grands, que, si ce n'était l'immensité de cette contrée, on pourrait craindre un instant l'encombrement de la population. Mais, comme l'a dit en commençant, il y a place là pour de nombreux établissements, de riches manufactures, presque tout le pays étant arrosé et coupé par des rivières et des lacs. L'excédant de la population des anciennes paroisses, les Canadiens qui reviennent des États, peuvent donc se diriger de ce côté en toute confiance. Si de plus amples informations sont nécessaires, on peut les demander, soit à l'agent du gouvernement, soit au Rev. M. Provost, qui doit prochainement donner une lecture à Montréal sur ce pays.

MOYENS DE HÂTER LA COLONISATION.

Ouverture de chemins.

A première et principale mesure qui doit assurer à la colonisation un plein succès, est l'ouverture 1o. de *grands chemins*, passant à travers les cantons, et 2o. de *petits chemins* de rangs, aboutissant aux grands chemins.—Partout où ces chemins ont été ouverts, la colonisation a fait, depuis dix ans, des progrès rapides; mais là où ils n'ont pas été ouverts, quelque fut la qualité d'ailleurs des terres, elle a été nulle. Le gouvernement l'a compris. Aussi a-t-il consacré à cette œuvre de première nécessité une somme de \$372,690. En doublant cette somme, il doublerait les revenus du pays, car il augmenterait la valeur des propriétés foncières. De plus, il procurerait à la population bas-canadienne le moyen de se développer, et en lui permettant de se développer, il sortirait des difficultés actuelles, le Bas-Canada cessant de rester dans une infériorité numérique. C'est donc là une affaire du plus haut intérêt, et qui appelle l'attention sérieuse des hommes d'état.

Octrois gratuits.

Une deuxième mesure, non moins efficace pour faire avancer l'œuvre de la colonisation, est de faire des *octrois gratuits*, c'est-à-dire de donner gratuitement des lots de terre, là où l'on veut attirer un centre de population, à la seule condition que ceux qui les reçoivent, se chargent d'ouvrir la moitié du grand chemin qui doit border leurs lots. De cette manière, les colons seront encouragés à s'établir sur les terres, et quand un certain nombre y seront rendus, les autres viendront. On sait en effet que les Canadiens n'aiment pas s'aventurer seuls dans la forêt, et ils ont raison; mais ils ne font nulle difficulté d'y aller, quand il a déjà là un noyau de population, et de plus, l'espoir d'y voir bientôt une chapelle et une école avec un prêtre. Si donc le gouvernement veut la fin, il doit employer les moyens. Dès lors, les terres une fois arpentées, des lots seraient offerts aux familles. Un agent rapproché des lieux et en communication avec les anciennes paroisses, serait chargé de donner tous les renseignements désirables.

Si ce mode ne suffisait pas encore pour déterminer les habitants des campagnes à se porter vers les terres nouvelles, le gouvernement, suivant les suggestions si pratiques de M. Drapeau, pourrait même accorder tout d'abord des lots, sans exiger des premiers propriétaires l'ouverture par-

tielle du grand chemin. Alors, le gouvernement aurait donné toutes les facilités possibles, et la colonisation ne pourrait manquer d'avoir du succès.

Bureau special de colonisation.

Un autre moyen également sûr de donner au défrichement des terres, une prompte impulsion, est d'avoir un *bureau Spécial de Colonisation*. Pour faire marcher cette œuvre, il ne suffit pas d'ouvrir des chemins, d'accorder des octrois gratuits; il faut encore des hommes exclusivement appliqués à diriger le mouvement des populations, à faire arpenter et diviser les terres, à nommer et placer des agents, à répartir sagement les secours, etc. Pourquoi la colonisation a-t-elle languie pendant tant d'années dans le Bas-Canada? Sans doute, c'était parce que les chemins manquaient, mais aussi c'était parce qu'un *bureau Spécial de Colonisation* faisait défaut. Il y avait bien un département d'agriculture, mais il était complètement mixte, et le plus souvent ceux qui en faisaient partie, étaient d'une autre origine, et étrangers aux besoins du Bas-Canada. Il n'est pas étonnant si toute l'attention s'est portée du côté du Haut-Canada, et si la plus grande partie des sommes octroyées ont été employées à développer ses ressources, à favoriser l'immigration, tandis que le Bas-Canada était négligé. Grâce aux réclamations qui ont été faites dans la presse et en chambre, d'heureux changements ont été opérés; mais ne reste-t-il pas encore quelques reformes à faire pour que ce bureau ou département soit parfaitement organisé? Si donc on veut sincèrement la Colonisation dans le Bas-Canada, c'est-à-dire si on veut accorder aux Canadiens-français une égale justice, on doit faire pour le Bas-Canada, ce qu'on a fait pour le Haut, et lui donner un bureau distinct, composé d'hommes dévoués à ses intérêts, d'autant plus qu'il y a encore 5,590,833 acres de terre à coloniser dans cette section, tandis que dans l'autre il n'y en a plus que 2,129,023. Ces idées ont été émises encore tout dernièrement par M. S. Drapeau, si capable lui-même d'aider à les réaliser.

L'AIDE DES SOCIÉTÉS DE SECOURS.

 L serait injuste d'attribuer aux seules faveurs des Gouvernements qui se sont succédés le rapide développement des ressources du Haut-Canada.

Il faut faire la part de l'esprit d'entreprise et d'association de nos frères d'origine britannique. Grâce à cet

esprit, le Haut-Canada s'est transformé en un demi siècle: les forêts ont été abattues et remplacées par de superbes cités, par de nombreux et riches villages. Le courant de l'immigration a été dirigé de ce côté. Pourquoi le même esprit d'association ne se retrouverait-il pas parmi nous? Puisque nous sommes aujourd'hui en minorité, ne sommes-nous pas plus intéressés encore à nous soutenir et à nous prêter main forte? C'est au Gouvernement à concéder des terres, à faire percer des chemins; mais c'est aux Sociétés particulières à venir au secours de leurs nationaux. Qui les aidera, si ces Sociétés n'existent pas, ou n'existent que de nom? Les commencements sont toujours pénibles, et il y a quelquefois de mauvaises années. Force donc leur sera de tout abandonner et de vendre leurs terres. Mais si ces Sociétés existent, et sont ce qu'elles doivent être, quels avantages n'en retireront pas les colons? Les cantons de Roxton, de St. Ephrem, etc., mais surtout les immenses contrées de la Gaspésie et du Saguenay, sont là pour nous le dire.

Il serait donc à souhaiter qu'à l'exemple de l'Hon. Joliette et de tant d'autres Canadiens qui ont fait les plus généreux sacrifices pour encourager les colons, les grands propriétaires des villes et des campagnes, qui ont à cœur l'honneur de leur pays, l'intérêt de leur religion, fissent des largesses en proportion de leurs moyens.

Il serait à souhaiter qu'à l'exemple du clergé du district de Québec, le clergé des districts de Montréal, Trois-Rivières et St. Hyacinthe, quoique moins pourvus de moyens, formât une société de secours, tandis que quelques-uns de ses membres iraient généreusement se mettre à la tête de l'œuvre, comme le font plusieurs avec tant de succès et de consolations. En voyant ses prêtres prendre sur leur nécessaire pour aider le colon, le peuple comprendrait d'avantage la grandeur de l'entreprise, se sentirait d'avantage animé à la soutenir. C'est ce qui s'est vu pour ces grandes régions du Saguenay et de la Gaspésie, citées tout à l'heure. Sans les sacrifices du prêtre, jamais ces belles contrées n'eussent été canadiennes. Aussi l'histoire garde-t-elle de belles pages à ces apôtres zélés: ils se sont montrés dignes de leurs devanciers.

Mais à part ces sociétés il y a la société de colonisation établie depuis quelques années, et dont aujourd'hui doit être membre quiconque a encore du sang canadien dans les veines. Pour mettre cette société

à la portée de toutes les bourses, on a réduit la contribution qui était d'abord d'une piastre, à 30 sous. Quel est celui, quelle est celle qui ne pourrait donner 30 sous ? Si le pauvre le peut, comment le riche ne le pourrait-il pas ? Et s'il le peut, comment ne le donnerait-il pas ? Il faudrait n'avoir pas foi dans la générosité et le patriotisme si connus des Canadiens, pour croire qu'un seul oserait le refuser. On a divisé les membres de la société par 33, et un membre de chaque trentaine se charge de recueillir la modique contribution. Ce sont là surtout les hommes de cœur, les hommes de dévouement qu'il faut à l'œuvre pour qu'elle ait un entier succès. Ces chefs forment un comité qui se met en rapport avec les comités centraux, et ainsi présentent l'image d'une armée forte et décidée. Telle est la société de secours qui, répandue de la ville dans les campagnes, sera le plus ferme appui de la colonisation. Cette société aura des résultats incalculables, si chacun, comme c'est son devoir, tient à y prendre part.

Avec cette société, en effet, il devient possible, non de fournir des terres au colon et de lui ouvrir des routes, ce qui est l'affaire du gouvernement ; non de payer ses voyages, ce qui ne donnerait que des résultats douteux, mais de l'aider à élever une Chapelle, à bâtir une école, à se procurer des semences, des instruments d'agriculture. Remis aux mains des Missionnaires des lieux, et sagement distribués par eux, ces secours seraient d'un prix infini.

Davantage, avec cette société on peut s'approprier toute une contrée, la diviser en lots, y élever des maisonnettes, puis, les remettre aux travailleurs qui, en venant s'établir là, formeraient des centres de population. De cette manière, et en peu d'années, on verrait surgir là de magnifiques villages qui porteraient le nom des paroisses qui auraient envoyé la plus large part de contributions ou d'émigration.

Enfin, pour encourager ceux qui donnent et ceux qui reçoivent, avec cette société on peut publier plusieurs fois l'année des Bulletins ou Annales qui fassent connaître les sommes perçues et les allocations faites, le nom des chefs de trentaine et de leurs associés ; qui donnent des renseignements sur les terres et les transformations qui y ont été opérées. Quoi de plus avantageux ? C'est ainsi que procèdent les associations, qui ont nom Propagation de la foi, St. Enfance, et qui font des merveilles dans le monde.

Que ceux donc qui, par tiédeur ou par des motifs d'ambition personnelle, ne se sont pas encore rangés sous la bannière de cette société, s'encouragent à le faire, en lisant les aveux suivants, tirés de la revue de Londres, *London Review* : "Les protestants anglais (du Haut-Canada) tiennent plus à un ascendant sur les Canadiens-français catholiques, que les Orangistes d'Ulster tinrent jamais à l'ascendant protestant en Irlande. *Et, plutôt ou plus tard, ils ne peuvent manquer de réussir, si les choses en restent comme elles sont, car tandis que la province supérieure absorbe la presque totalité de l'immigration, la population du Bas-Canada s'accroît dans une proportion beaucoup plus lente, et a déjà été dépassée par la Province protestante.*"

L'ACTION DES COLONS.

N vain le gouvernement concéderait des terres et ouvrirait des chemins, en vain il accorderait des octrois gratuits et créerait un bureau spécial de colonisation ; en vain des sociétés de secours seraient organisées et donneraient de l'aide, l'œuvre du défrichement n'aurait que de minces résultats, si l'action du colon n'était pas bien réglée : que doit-il donc faire, comment doit-il s'y prendre, s'il veut que ses efforts soient couronnés de succès ? Que doit-on exiger de lui, si on veut que la colonisation ne manque pas, par sa faute ? Le voici, en peu de mots. De ces conditions, dépend le succès.

1o. Le colon qui désire s'établir sur les terres nouvelles, doit être apte aux travaux des champs.

2o. Il doit avoir quelques moyens devant lui afin de pouvoir vivre, la terre ne rapportant que la seconde, et quelquefois la troisième année. Avant de recueillir dans l'abondance, il faut semer dans les sueurs. Il n'y a qu'un cas où il puisse être justifiable de s'aventurer ainsi, c'est lorsqu'il va sur une terre où il y a déjà un noyau de population et qu'il est sûr d'y trouver de l'ouvrage. En procédant autrement, il se décourage, et décourage les autres.

3o. Il doit éviter l'isolement. Dès lors, s'il est seul, il ne doit diriger ses pas, comme on vient de le dire, que du côté où il y a déjà des groupes formés, une chapelle et une école en perspective.

S'il préfère s'enfoncer dans la forêt où il n'y a encore personne, parce que les terres y sont de meilleure qualité, il doit s'unir à d'autres et partir avec eux. C'est ainsi que se sont formées la plupart des anciennes

paroisses, aujourd'hui si florissantes. Un certain nombre de familles, unies ordinairement par la parenté, s'entendaient ensemble allaient visiter la terre, ou se faisaient donner des renseignements par ceux qui y étaient déjà établis, puis, partaient et s'établissaient, convenues d'avance qu'elles s'aideraient mutuellement au temps de la semence et de la récolte. C'est ainsi encore que procèdent ces émigrants qui nous arrivent par groupes, des diverses parties de l'Europe. Pour atteindre ce but, il serait à souhaiter que le clergé fit ici ce que celui de l'île St. Jean a fait récemment pour les Acadiens, c'est-à-dire que les curés des anciennes paroisses dirigeassent le nombre de jeunes gens nécessaire pour former de nouveaux établissements, déterminassent la contrée qu'ils doivent préférer, et que des missionnaires précédassent et accompagnassent les colons, afin de les guider et de les encourager. L'action du clergé est indispensable pour diriger le mouvement de l'immigration.

40. Il doit préférer les terres où il y a déjà des routes, les voies de communication étant d'une nécessité absolue, soit pour le transport de ses graines au moulin, soit pour l'exportation de ses denrées sur les marchés publics. Ces suggestions sont d'une vérité trop claire, pour qu'il soit besoin d'y insister. Quand au climat, il peut préférer le nord quoique plus montagneux, attendu que la neige y préserve mieux les terres.

50. Il doit compter avant tout pour vivre, sur les produits de sa terre. Dès lors son premier soin en arrivant sur un lot, doit être de le défricher. Il doit en défricher assez la première année pour son besoin; il achève avec le temps de défricher le reste, afin d'envoyer le surplus de ses produits au marché. Compter pour vivre sur le travail fait pour les autres, c'est s'exposer à ne jamais exploiter sa terre, ni à jouir de ses produits. Compter également sur les secours du gouvernement ou des sociétés de colonisation, c'est s'exposer à des déceptions cruelles. Puisque la terre est assez riche pour nous nourrir par elle-même, pourquoi demander à d'autres ce qu'elle est prête à nous donner?

60. Il doit, en outre, mettre sa principale richesse, son espoir le plus fondé dans ses animaux domestiques. Ces animaux ont été donnés à l'homme, pour l'aider dans son travail, pour le nourrir et le vêtir. Ne serait-ce pas une grande imprudence de les négliger? Qu'arrive-t-il à ceux qui mettent

de côté cette source féconde de revenu et de bien-être? C'est qu'ils vivent misérablement toute l'année, n'ayant qu'un pain très-peu substantiel pour les sustenter au milieu de leurs rudes travaux, et qu'ils dépensent le peu d'argent qu'ils ont gagné pour se procurer des vêtements, tandis que ceux qui cultivent les animaux, ont toujours pour leur table des aliments confortables avec des jattes copieuses de lait, sans parler de l'argent qu'ils font du surplus de leur bétail. Les colons doivent donner une attention spéciale à l'élevage de ces animaux.

70. Il doit, pour assurer du succès à toutes ses entreprises, profiter de l'expérience des autres. Dès lors, il doit s'enquérir des moyens qu'emploient ceux qui réussissent le mieux, et savoir quelles sont les terres les plus susceptibles d'être mises soit en culture, soit en prairies, quels sont les engrais qui conviennent le mieux, quels sont les semences qui produisent d'avantage, quels sont les instruments d'agriculture à préférer, quel profit on peut faire des récoltes et sur quels marchés on doit les vendre, quel usage on peut tirer du bois, etc.

Que le colon donc prenne tous ces moyens, et avec un sol aussi fertile que l'est celui du Bas-Canada, nous pouvons lui prédire qu'avant peu d'années, non-seulement il aura payé sa terre et les dépenses qu'il y a faites, mais que, de plus, il jouira d'une honnête aisance, et ainsi aura fait avancer l'œuvre de la colonisation. Nous n'en citerons qu'un exemple: Un habitant de St. Roch ne pouvait rien faire dans sa paroisse; il est allé s'établir avec ses enfants près de la rivière de l'Assomption. Arrivé sur son lot, n'ayant que quelques provisions de lard et de patates pour passer l'année, avec un peu de blé de sarrasin, il s'est mis de suite à l'œuvre. Dès la première année, il a semé des patates qui ont lui donné une récolte plus que suffisante. L'année suivante, il a poursuivi ses travaux de défrichement et a semé une plus grande quantité de grains, achetés avec le produit de la vente du surplus de ses patates. Sa récolte a été si abondante, qu'il a pu acheter les animaux domestiques dont il avait besoin, et à l'heure qu'il est, il ne donnerait pas pour \$1000, le lot de terre qui ne lui a presque rien coûté. Il ne faut donc qu'un peu de courage et d'intelligence pour réussir.

Puisse ce petit travail, tout imparfait qu'il est, aider la grande œuvre de colonisation, la dernière planche de salut pour la nationalité canadienne! — *La Société de Colonisation du B.-C.*