

REVUE AGRICOLE.

FEVRIER.

SOMMAIRE.—Partie Officielle.—Assemblée de la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada.—Une seconde société dans le Comté de Verchères.—Pétition de la société de Gaspé No. 1 rejetée.—Délégués à la convention Agricole de Toronto.—Importation de reproducteurs par la Chambre.—**Partie non-officielle.**—L'importation.—Gérol de médailles d'or.—La convention Agricole.—Nos voyages Agronomiques.—Correspondance de M. N. Nadeau, secrétaire de la société de Temiscouata.—Le crédit foncier et l'assemblée du Comté de Chambly.—Le projet de loi de l'Hon. L. V. Sicotte.—L'enseignement Agricole.—Résultats obtenus par les écoles d'Agriculture Européennes.—Nécessité d'un enseignement Agricole comme moyen d'améliorer notre système de culture.—Echantillons de graines de betteraves et de carottes, récoltées par M. I. Gadois de St. Hilaire.—Considérations sur les porte-graines.—Repiquage des moulages.—L'arany-worm et ses ennemis.—**Travaux du Mois.**—La ferme.—Les bâtiments.—Le Bétail.—Caves.—Laiterie.—Dalles.—Porches.—Fourrages.—La guêpe.—Bois de chauffage.—Magasins—Chevaux—Harnais—Glacière—Instruments aratoires—Engrais—Marchés—Bascour—Chemins et sentiers—Bergerie—Porcherie—Bois de construction—Outils—Le Verger et la Pépinière—Le Potager—Le Jardin aux fleurs.—L'Orangerie—La serre chaude.—Les fleurs de salon.—Les ruches en hiver.—Le concours de Leeds.

Partie



Officielle.

CHAMBRE D'AGRICULTURE DU BAS-CANADA.

Montréal, 8 Janvier 1862.

Présents:—L'Honorable L. V. Sicotte, Président; MM. O. E. Casgrain, Vice-Président; Major Campbell, B. Pomroy, J. O. A. Turgeon, F. M. Ossaye.

Extrait des procès.

Le Président prend le fauteuil.

1. La Pétition de la Société d'Agriculture du comté de Verchères et d'un certain nombre de résidents du comté, demandant l'organisation d'une seconde société d'agriculture, est prise en considération. M. André Vandandaigne, un des directeurs de la société est introduit et expose les raisons en faveur de la demande. Ces raisons étant toutes exceptionnelles, la demande est accordée par la Chambre d'Agriculture, qui déclare en même temps qu'elle est opposée en principe à toute division des comtés pour les fins agricoles et qu'elle ne fait droit à la demande du comté de Verchères qu'en considération des circonstances exceptionnelles qui ont été alléguées par les directeurs mêmes de la société actuelle.

2. La pétition de la Société d'Agriculture du comté de Gaspé No. 1, demandant l'autorisation d'employer ses fonds à l'érection d'un moulin à farine, dans son district, est rejetée, la loi ne permettant pas un tel emploi de l'octroi fait par le gouvernement.

3. Le Major Campbell, secondé par M. Turgeon, propose et il est

Résolu:—Que la résolution suivante adoptée le 28 Mars 1853 soit de nouveau consignée dans les registres. "Que tout chèque émané par cette Chambre devra porter les signatures du secrétaire-trésorier et du président, qui contresignera sur rapport du secrétaire."

4. *Résolu:*—Qu'un comité, composé du président et du Major Campbell, soit nommé pour

recevoir les comptes du secrétaire-trésorier et faire rapport à la prochaine séance.

5. *Résolu:*—Que deux membres de cette chambre soient nommés pour rencontrer les délégués des sociétés d'agriculture du Haut-Canada, à l'assemblée convoquée à Toronto, pour prendre en considération les amendements à la loi d'agriculture, présentés durant la dernière session, et que ces deux membres soient le Président et le Major Campbell; avec instruction de soutenir le projet tel qu'adopté par l'assemblée législative.

6. *Résolu:*—Que dans l'opinion de cette Chambre, l'Agriculture retirerait de grands avantages d'une importation, qui serait faite durant plusieurs années consécutives, d'animaux de race améliorée.

Que pour produire les plus grands résultats, comme les plus prompts et les plus universels, cette chambre recommande à toutes les sociétés d'agriculture du Bas-Canada, d'approprier, pour une période d'au moins trois ans, une somme annuelle pour l'importation d'animaux de bonne race.

Que cette chambre pour faciliter ces importations, et diminuer les dépenses, s'engage à faire acheter ces animaux et à les livrer aux différentes sociétés, sans autres frais que ceux d'achat et de transport.

La circulaire suivante a été adressée par le Président à toutes les sociétés d'agriculture de comtés.

A Monsieur le Secrétaire de la Société d'Agriculture du Comté.

MONSIEUR,

La Chambre d'Agriculture en vous faisant transmettre la résolution qui précède, invite votre société à seconder ses efforts dans cette entreprise, qui doit produire des résultats considérables et avantageux, surtout si les sociétés veulent donner leur coopération.

Que chaque société destine un quart, un tiers ou son allocation, à l'importation de ses animaux, durant plusieurs années, vous enrichissez chaque comté en permettant à tous les cultivateurs, d'augmenter la

valeur des animaux de la ferme, et de développer la cause la plus certaine d'un grand progrès et d'une grande richesse.

Un bien immense est accompli de suite, partout, sans efforts, et qui devra s'étendre à toutes les branches de l'agriculture.

La Chambre, en se chargeant de voir à l'achat et au transport des animaux, fait disparaître la plus grande difficulté, et permet à chaque comté d'utiliser son appropriation, sans avoir à compter avec les agences et troubles de toutes sortes.

La Chambre peut à bon droit compter sur l'assistance des personnes placées en Angleterre ou en France, à la tête des associations agricoles pour lui permettre d'obtenir les meilleures conditions ou les meilleurs renseignements.

Le Président de la Chambre d'Agriculture.
L. V. SICOTTE.

PARTIE NON-OFFICIELLE.

Nous n'insisterons pas sur la démarche faite par la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada, pour faciliter aux sociétés de comté l'importation des animaux de choix destinés à renouveler, par des croisements judicieux, nos races indigènes. La presse dans toutes les parties de la province a publié avec empressement la circulaire de la Chambre et a témoigné ainsi de son approbation. C'est pour ainsi dire le premier pas fait dans la bonne voie, et nous sommes heureux de le constater, car il nous fait présager pour un avenir prochain, une foule d'améliorations dont l'initiative appartient à la Chambre d'Agriculture et ne peut venir que d'elle. Il n'y a que le premier pas qui coûte, dit-on, espérons qu'il en sera ainsi et que ce pas aujourd'hui franchi nous mènera loin et nous fera gagner le terrain que nous avons perdu, dans la marche des nations vers le perfectionnement de l'agriculture.

Nous avons promis à nos lecteurs et aux agriculteurs distingués, dont les cultures ont été l'objet de nos comptes-rendus, que nous proposerions à la Chambre l'octroi d'une récompense nationale aux cultivateurs modèles de chaque comté. Nous n'avons pas manqué à notre parole, mais la considération de cette question importante a été remise à la prochaine assemblée. Le projet de publication d'un traité élémentaire d'agriculture a été également remis à cette époque.

La convention agricole de Toronto est un fait sans précédents, qui mérite toute notre attention, parcequ'elle est un signe

des temps. Jusqu'à ce jour nous avons eu des conventions politiques dans les différentes parties de la province; mais jamais de conventions agricoles; aujourd'hui l'agriculture ne semble plus disposée à abdiquer sa puissance entre les mains de ses mandataires. Elle veut se connaître elle-même, faire le relevé de ses forces, étudier ses propres besoins et législater en conséquence, de manière à ce que justice lui soit faite. Nous avons tout à espérer de ce mouvement et nous y applaudissons des deux mains. La Chambre d'Agriculture du Bas-Canada, qui a présenté le bill à la dernière session, s'est empressée de nommer deux délégués à cette convention, pour donner les explications motivant les amendements projetés. Nous nous ferons un devoir d'assister aux délibérations et d'en donner un compte-rendu exact dans notre prochain numéro.

Nous recevons de M. N. Nadeau, secrétaire de la société d'agriculture du comté de Témiscouata, la correspondance suivante, relativement aux difficultés que nous avons signalées dans la société du comté. Nous devons disculper M. Lebel de toute accusation, nous en avons parlé sans entrer dans les détails de la question et ce que nous avons dit nous le tenons de plusieurs personnes de la Rivière-du-Loup autres que M. Lebel. Au reste nous n'écrivons jamais dans le but d'accroître les dissensions là où il en existe déjà, mais au contraire de les faire disparaître, en amenant une explication satisfaisante pour la partie lésée. Nous espérons donc que les difficultés signalées disparaîtront, la prospérité de la société l'exige.

Isle Verte, Janvier 1862.

Monsieur le Rédacteur,

En parcourant le compte-rendu que vous nous donnez, dans la Revue Agricole de mois, de votre visite à la ferme de Mr. Lebel, j'ai été bien surpris en y lisant l'accusation portée par ce Mr. contre les Membres de la Société d'Agriculture du Comté de Témiscouata, appartenant aux Paroisses des Trois Pistoles et Isle Verte.

Il me serait très facile de faire voir que les personnes que Mr. Lebel attaque, je ne sais dans quel but, ont montré, dans plus d'une occasion depuis 1847, quelles savaient mettre de coté les intérêts de Localité pour l'avantage de la Société, mais voulant être le plus court possible, je me contenterai de transcrire une résolution passée en 1853 par les Membres de notre Société, persuadé qu'à sa simple lecture, vos lecteurs seront convaincus de l'injustice de l'accusation, portée par Mr. Lebel contre des personnes que leur conduite passés devait mettre à l'abri d'une pareille accusation.

"A un Assemblée Général des membres de

“ la Société d'Agriculture du Comté de Temiscouata, tenue à L'Isle Verte le 27 Mars 1853.

Le but de l'assemblée ayant été expliqué et les habitants de la partie supérieure du comté témoignant le désir de se séparer pour former une autre société il fut proposé et résolu à l'unanimité que pour se les attacher et empêcher toute division, à l'avenir les concours et exhibitions auraient lieu soit à St. Arsène, Kakouna et Isle Verte, mais pas plus bas que l'Isle Verte.

En vous disant que la Rivière du Loup n'est éloignée de St. Arsène et Kakouna que de deux lieues et deux et demi et St. Arsène et Kakouna l'un de l'autre d'une lieue, tandis que l'Isle Verte se trouve éloignée de ces paroisses de trois lieues et demie et Trois Pistoles sept lieues, il vous sera facile de vous convaincre que ce n'est pas la Rivière du Loup qui a été maltraitée par cette arrangement.

Encore un mot pour faire voir que Mr. Lebel avait doublement tort de se plaindre.

Malgré que le nombre des souscripteurs à la Rivière du Loup, ait toujours diminué depuis quelques années, cependant il a toujours été nommé un directeur ou deux pour cette localité et cette année même, quoiqu'il n'y eut que trois souscripteurs, nous avons nommé deux directeurs.

Quoique Mr. Lebel ne fasse partie de notre Société que depuis quatre ans, il ne peut plaider cause d'ignorance, car il a été mis aux fait de ce que je viens de dire.

Permettez moi, en terminant, de vous remercier, tant aux noms des directeurs des Trois Pistoles et Isle Verte qu'au mien propre, de la bonne opinion que vous avez conservée d'eux, malgré ce qu'on a pu vous dire de défavorable à leur égard.

Votre ob. Serviteur,
L. N. Gauvreau
S. T. S. A. C. T.

LE CREDIT FONCIER.

A une assemblée des citoyens du comté de Chambly, tenue le 19 courant, chez M. Frs. Charon, St. Hubert, dans le but de passer des résolutions priant la législature de s'occuper d'un projet de loi, soit par une banque de crédit foncier ou par toute institution de ce genre de nature à faciliter les emprunts chez les cultivateurs et à des taux plus réduits.

Laurent Benoit, Ecr., est choisi unanime-ment pour présider, et P. Basile Benoit est prié d'agir comme secrétaire.

M. le Président ayant pris le fauteuil, Charles de Boucherville, Ecr., M.P.P., prend la parole, expose le but de l'assemblée et conclut en suggérant de former un comité permanent dont le devoir sera d'employer tous ses efforts pour hâter la passation d'un bill à cette fin.

L. W. Sicotte, Ecr., avocat, invité à prendre la parole, fait aussi quelques observations sur la question. Il exprime sa satisfaction de voir ce mouvement d'intérêt public se produire avec éclat dans le comté de Chambly.

Puis, proposé par M. F. X. Céré, secondé par M. Moïse Vincent :

Qu'une humble pétition soit présentée à la législature, la priant de prendre en considéra-

tion le besoin d'argent qui se fait vivement sentir dans les campagnes, qui gêne nécessairement les transactions et les exploitations agricoles et de prendre les moyens nécessaires pour y remédier.

Proposé par M. Frs. Charon, secondé par M. Pierre Viger :

Qu'un comité permanent soit choisi dans le comté dans le but de travailler de tous ses efforts à l'avancement de ce bill. Ce comité est autorisé à s'adjoindre d'autres membres s'il le juge à propos et de correspondre sur cette question avec tous les secrétaires des sociétés d'agriculture, Bas-Canada.

Le comité fut ainsi composé :—L'Hon. Ls. Lacoste, C. de Boucherville, Ecr., M.P.P., J. Bte. Jodoin, Ecr., J. P., A. Paré, Ecr., N. P., Noël Darche, Ecr., St. Benoit, Ecr., M. Nazaire Lamare et le moteur, qui devront se réunir le dimanche suivant, à 3 heures p. m.

Le secrétaire est chargé de faire publier ces résolutions sur les journaux de Montréal suivants : la *Minerve*, le *Pays*, l'*Ordre*, le *Colonisateur* et la *Revue Agricole*.

Puis, l'assemblée vote des remerciements au président et au secrétaire.

J. Bte. BENOIT, Secrétaire.

La démarche du comté de Chambly est pleine d'a-propos et sera appuyée nous n'en doutons pas par toutes les sociétés d'agriculture de comté de la province, auxquelles nous recommandons tout particulièrement l'étude de cette question importante. Déjà en 1860 l'Hon. L. V. Sicotte avait pris l'initiative de cette mesure et son projet de loi a été présenté à l'assemblée législative. Malheureusement cette fois comme toujours il s'agissait des intérêts agricoles et nous savons ce que leur défense réveille de zèle parmi les représentants de nos districts ruraux. Le projet de loi n'eut pas de seconde lecture et il a fallu attendre des circonstances plus favorables pour en assurer la passation. Un nouveau jour semble éclairer les grandes questions de l'agriculture et de la colonisation jusqu'ici plongées dans l'obscurité la plus profonde, espérons que leur importance deviendra visible pour tous.

L'agriculture est arrivée à une époque de transition où le cultivateur a besoin d'un surcroît de capitaux pour adopter les améliorations de la culture nouvelle. Il faut de nouveaux instruments, plus de main-d'œuvre pour les cultures faites avec plus de soin, des animaux perfectionnés d'un achat coûteux exigeant de plus une nourriture plus soignée ; tout cela, il est vrai, apporte des profits, mais encore faut-il que le cultivateur fasse au sol ou à son bétail les avances nécessaires avant que les produits ne l'indemnisent de ses travaux et de sa mise de fonds. C'est précisément cette nouvelle mise de capital qui gêne nos cam-

pagnes qui arrête les progrès de notre agriculture. Personne n'ignore qu'il y a d'autres causes d'emprunt beaucoup moins légitimes que celles que nous venons de donner : le luxe dans les attelages, dans les demeures, dans les vêtements, quelques fois aussi la négligence dans les travaux, et l'ambition d'acquiescer sont autant de causes d'emprunt et de gêne pour un très grand nombre de nos cultivateurs. Ces emprunts appuyés sur des obligations ont grevé la propriété foncière d'une dette égale à la moitié de sa valeur. Et comment cette dette sera-t-elle payée ? avec le système actuel, c'est presque une impossibilité ; mais avec le crédit foncier rien de plus facile. Pour nous bien convaincre de l'état actuel des emprunts usuraires, nous nous sommes transportés au bureau d'enregistrement du Comté de Verchères, et grâce à l'extrême obligeance du régistreur, M. F. Geoffrion, nous avons fait un relevé exact des obligations consenties et enregistrées à ce bureau pendant l'année 1859. Les résultats ainsi obtenus pour le comté de Verchères donnent une moyenne assez juste pour tout le pays. Car, au dire du Régistreur, l'année 1859 a été une année moyenne eu égard aux emprunts et le taux de l'intérêt dans le comté de Verchères serait le taux moyen des autres comtés. En tous cas les obligations sont consenties sur première hypothèque et les prêteurs ont toutes les garanties désirables.

Le montant total des obligations consenties par les cultivateurs du comté de Verchères s'élève à \$45,422, non comprises les obligations occultes dont l'enregistrement ne se fait par le prêteur que dans le cas de danger pour sa créance. D'après le recensement de 1851 la population du comté était 14,393 âmes et doit être aujourd'hui à peu près la même. En tenant compte de la même proportion pour toute la population du Bas-Canada on arriverait donc au chiffre énorme de \$5,000,000 empruntés pendant la seule année de 1859. En tenant compte de l'étendue cultivée, Verchères compte 100,385 arpents ce qui établirait, pour le Bas-Canada, ayant une étendue cultivée de 5,000,000 d'arpents un montant de \$2,250,000 empruntés en 1859.

Devant ces chiffres il est impossible de nier le besoin de capitaux éprouvé par nos campagnes et en se rappelant les conditions de prêt ordinaire on comprendra tout ce que l'Honorable M. Sicotte avait en vue en jetant les bases de son projet de crédit foncier.

Le Crédit Foncier mettra fin à ces emprunts ruineux auxquels le cultivateur doit recourir aujourd'hui ; nous disons ruineux et on en conviendra en réfléchissant que les sommes prêtées à demande se remboursent généralement à l'époque où l'emprunteur ne dispose d'aucun argent. Alors il faut contracter un second emprunt pour satisfaire le premier, consentir à une nouvelle obligation sur certificat d'enregistrement, et pour peu que l'emprunteur fasse quelques affaires ce certificat coûtera jusqu'à cent piastres, en raison des déficiences du système actuel dont nous avons dit un mot déjà en indiquant le remède. De cette manière un emprunt de \$50 à demande a exigé \$31 de frais, sans compter les pertes de temps de l'emprunteur en voyages, etc., ce qui donnerait un intérêt de 62 p. 100 et à demande.

C'est à n'y pas croire, car vraiment, en présence de pareils faits, on se demande où sont les législateurs dont les mandats portent avec eux l'obligation de protéger toutes les classes et la classe agricole plus que toute autre puisqu'elle a droit à une protection proportionnelle au nombre de ses représentants.

Le bill de l'Honorable M. Sicotte y pourvoit en établissant un système de crédit foncier avec amortissement forcé, assurant aux propriétaires des moyens d'améliorer leurs héritages, en facilitant des emprunts à long terme et à un intérêt modéré. Si jusqu'à ce jour les capitaux ont fui l'agriculture, c'est en partie parce que nos cultivateurs n'ont pas assez de connaissance des affaires, pour négocier des emprunts avantageux. Avec un intermédiaire tel que proposé par le projet de l'honorable M. Sicotte, les économies de nos campagnes trouveront un placement sûr et un service d'intérêt régulier. Le conseil d'administration composé des riches propriétaires de nos comtés sera une garantie suffisante pour commander la confiance non-seulement dans nos campagnes mais jusque sur les marchés étrangers où les obligations des banques de crédit foncier ne manqueraient pas de trouver un placement avantageux. Lorsqu'on se rappelle que les prêts en Angleterre se font assez souvent à 5 et même à 4 pour cent et en France à 3 pour cent on a droit de s'étonner que l'intérêt chez nous sur première hypothèque s'élève ordinairement à 12 pour cent et à demande. Evidemment il y a un défaut d'organisation quelque part, et nous comprenons tout l'avantage qu'il y aurait pour notre agriculture à

pouvoir négocier des emprunts des capitalistes Anglais ou Français à des conditions aussi avantageuses. Eh bien ! ce moyen est tout trouvé dans la création des banques de crédit foncier, servant d'intermédiaires entre les prêteurs et les emprunteurs pour négocier les obligations consenties par les uns en faveur des autres et garanties par un fonds social reposant sur des propriétés foncières spécialement hypothéquées à cette fin. Avec autant de sûreté, nul doute que les capitaux afflueraient bientôt dans notre pays en répandant partout les moyens d'améliorations, et en permettant à la propriété foncière de se débarrasser promptement par annuités de sa dette hypothécaire, dont le montant grève considérablement la richesse publique.

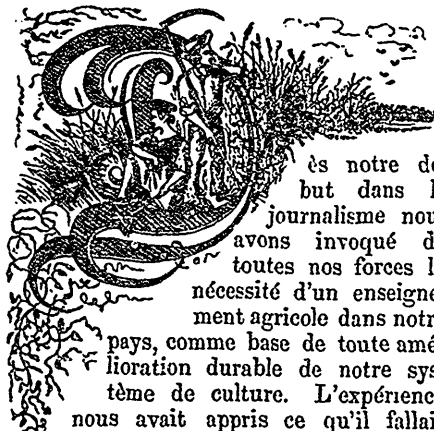
Ce résultat n'est pas une hypothèse d'optimiste, c'est un fait déjà accompli pour les principaux états de l'Europe plus expressés que nous de veiller à leurs intérêts agricoles si légèrement sacrifiés ici en faveur des intérêts manufacturiers et commerciaux. Et pourtant d'où sort la matière première des manufactures ? De l'industrie agricole incontestablement. Quels sont nos articles principaux d'importation ? les bois comme produits naturels, les grains, le lard comme produits obtenus à l'aide de la culture. Et nos articles d'exportation sur lesquels se prélèvent les deniers de l'état, pour qui sont-ils importés si ce n'est pour notre agriculture dont les membres forment les $\frac{2}{3}$ es. de notre population totale ? Veiller à la prospérité de la classe agricole, lui procurer, sous forme de capitaux le moyen de doubler ses revenus et comme conséquence de doubler ses moyens de dépenses, c'est donc doubler aussi la matière première nécessaire à nos manufactures, doubler l'importance de notre commerce d'exportation en produits agricoles, doubler également notre commerce d'importation par une consommation double et doubler aussi les revenus de l'état prélevés dans une égale proportion sur des valeurs deux fois plus grandes. L'Honorable M. Sicotte l'a compris et en homme dévoué à la cause agricole qui après tout est la cause nationale, il s'est mis à l'œuvre. Malheureusement il n'a pas rencontré parmi ses collègues de l'assemblée législative les vues qu'il entretenait lui-même et son projet de loi est resté sur la table, sans avoir eu la faveur d'une discussion, avec beaucoup d'autres au reste également importants, mais qui avaient le tort de s'adresser à nos intérêts agricoles.

Mais le temps est arrivé où notre population rurale doit veiller elle-même à ses propres besoins et dicter à ses représentants les mesures qu'elle réclame. Pour nous, nous ne négligerons rien pour que nos cultivateurs sachent bien à quoi s'en tenir sur les hommes et les choses ayant quelque rapport avec les questions agricoles, de manière à mettre tout le monde à l'abri des coteries politiques ou autres, dont le principe est de promettre beaucoup, dût-on ne tenir rien.

Le projet de crédit foncier de l'Hon. M. Sicotte est une de ces mesures qui doivent passer et bientôt. Si quelques détails pèchent, le principe est bon et nous assurons l'Honorable M. Sicotte, au nom de notre population rurale dont il prend les intérêts, de toutes nos sympathies pour la cause qu'il entreprend, car c'est la cause agricole, la cause nationale.

Si nous avons un conseil à donner au comté de Chambly nous lui recommanderons le projet de l'Hon. L. V. Sicotte basé sur les principes de tout bon système de crédit foncier. Nous avons proposé d'utiliser l'organisation agricole à cette fin et de faire de la chambre d'agriculture un bureau central avec ramifications dans chaque paroisse par les sociétés d'agriculture de comté. Le projet de l'Hon. L. V. Sicotte permettrait cette organisation avec quelques changements de détails seulement.

L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE.



ès notre début dans le journalisme nous avons invoqué de toutes nos forces la nécessité d'un enseignement agricole dans notre pays, comme base de toute amélioration durable de notre système de culture. L'expérience nous avait appris ce qu'il fallait d'études sérieuses, sous la direction immédiate d'hommes spéciaux, vieilliss dans le professorat, pour posséder les éléments de la science agricole. Nos nombreux voyages à l'étranger nous avaient montré son adoption précisément là où les progrès réalisés semblaient rendre inutile les

secours de la théorie, du moment qu'une excellente pratique réalisait, à chaque pas, des cultures modèles. Nous avons vu l'Angleterre, la France, la Belgique, l'Allemagne insister sur la nécessité des écoles spéciales d'agriculture, alors que dans chacun de ces pays les opérations agricoles sont arrivées à un si haut degré de perfectionnement qu'il semble que toute amélioration du système actuel est impossible et que la science a dit son dernier mot.

Ce sont là des faits qui méritent une attention toute spéciale. L'Angleterre à juste titre peut se flatter de marcher à la tête de toutes les nations rivales dans la voie du progrès agricole; ses grands propriétaires, disséminés dans chacun de ses comtés, donnent l'exemple des cultures améliorées les plus recommandables et constituent autant de fermes modèles pour leur voisinage immédiat; cependant, loin de s'arrêter à ces enseignements d'une excellente pratique, répandus à profusion sur tout son territoire, elle a créé des écoles spéciales, destinées à l'éducation de ses jeunes agriculteurs, et à l'étude des grandes questions de la théorie.

En Belgique, où la petite culture fait l'admiration du globe, nous voyons les écoles d'agriculture, soutenues par le gouvernement, se peupler incessamment de nouveaux élèves, tous avides de puiser aux sources de la science. Dans les pays, au contraire, où l'agriculture est arriérée, on nie leur utilité. Tant il est vrai que là où existe l'ignorance la plus honteuse là aussi se rencontrent les arguments les plus forts contre la nécessité de l'éducation.

Tant que les populations rurales de la France, asservies par la féodalité, ont été reléguées aux derniers rangs du peuple, le char du progrès agricole avança lentement dans l'ornière de la routine. Mais le jour où tombèrent les chaînes de la tyrannie et se leva l'étendard de la liberté, les campagnes, dotées de nouvelles institutions, virent briller la lumière là où tout était ténébreux, et de ce jour datent les progrès de l'agriculture française. Chaque nouvelle commotion, dans la société de la vieille Europe, amena le triomphe des principes d'égalité et de justice, depuis trop longtemps méconnus et invoqués en faveur des droits des populations rurales. En '48 l'assemblée délibérante votait deux millions à l'enseignement agricole, et en '58 le gouvernement de Napoléon III ouvrait à l'agriculture un crédit de deux cents millions, qui

n'était que le prélude des milliards votés depuis cette époque à l'encouragement de l'industrie agricole. Protégée par l'Empereur l'agriculture marche aujourd'hui tête levée et la première entre les carrières utiles. C'est elle qui donne à la France le pain qui la nourrit, les bras qui la défendent, et les trésors prélevés sur ses sucurs pour le soutien de l'état. L'Empereur a compris que des millions, employés avec intelligence, doubleraient la production agricole, en disséminant dans les écoles spéciales les principes de l'agriculture améliorante, en encourageant dans les concours l'élève des animaux de choix et en primant dans chaque région le meilleur système de culture. C'est en multipliant ainsi les moyens de production que la France est devenue riche, que les immenses revenus du trésor se perçoivent, et que le gouvernement réalise en quelques heures, sans sortir de Paris, les emprunts les plus considérables. L'amélioration de l'agriculture a tout fait.

Pour tous ceux qui étudient la marche des progrès de l'agriculture en Europe il n'est pas douteux que l'enseignement n'y ait joué un grand rôle. Les élèves de ces écoles, imbus des saines théories et des pratiques les plus recommandables, se sont répandus sur tout l'ancien continent, et par là direction qu'ils ont imprimée aux efforts jusque là infructueux des populations, ils sont arrivés bientôt à trouver pour chaque localité la pratique donnant les meilleurs résultats. Placés auprès de leurs gouvernements, ils n'ont pas négligé de promouvoir les intérêts des populations rurales, chaque fois que l'heureuse occasion s'en est présentée, et le fondateur de Grignon peut regarder aujourd'hui avec complaisance ses nombreux élèves, activement à l'œuvre, dans toutes les parties du monde, pour faire triompher la cause agricole des mille obstacles qu'elle rencontre.

ANCIENS ÉLÈVES DE GRIGNON MEMBRES DE L'ADMINISTRATION DE L'AGRICULTURE.

L'ÉCOLE DE GRIGNON EN FRANCE.

Ministère de l'Agriculture.

MM. • O. LEFEBVRE de STE-MARIE } Inspecteurs.
• O. LEFOUR, }
• BOITEL, } gén.
MINANGOIN (Francisque), inspecteur général adjoint.
MARIE (Eugène), sous-chef au ministère de l'agriculture.

ÉCOLES IMPÉRIALES.

Grignon.

MM. • F. BELLA, directeur.
HEUZÉ (Gustave), professeur d'agriculture.

- PEPLOWSKI, professeur de chimie, etc.
 MOURRET, répétiteur d'agriculture.
 JACQUIER, répétiteur d'économie.
 LABURTHE, répétiteur de physique et de chimie.
 SYLVESTRE, économiste.
La Saulsaie.
- MM. *PICHAT (Charles), directeur.
 LIGILLIET (Charles), sous-directeur.
Grand-Jouan.
- MM. CHAZELY, principal des études, professeur de zootechnie.
 LONDET, professeur d'économie.
 GAFFORI, commis de direction.
Fermes-Ecoles.
- MM. *BODIN, directeur aux Trois-Croix (Ille-et-Vil.)
 JZIELINSKI, directeur à la Corée (Loire).
 BOUSCASSE, directeur à Grammont (Char.-Infér.).
 GAROUSTE, directeur à l'Hôpital (Cantal).
 HAMARD, directeur à la Chauvinière (Sarthe).
 MOREUL, directeur au Camp (Mayenne).
 HARDY, directeur du Potager impérial, à Versailles.
- Ecoles vétérinaires, Bergeries, Vacheries impériales.*
- MM. DUTERTRE, directeur de la bergerie impériale du Haut-Tingry.
 *MALO (Charles), directeur de la vacherie du Pin.
 NANQUETTE, régisseur de la ferme impériale de Vincennes, près Joinville-le-Pont.
 BERNARDIN (Léon), régisseur du domaine impérial des Landes, à Pouy (Landes).
 LE SÉNÉCHAL, directeur de la vacherie de Saint-Angeau.
 POLLE, régisseur de l'École d'Alfort.
 ENSEIGNEMENT PUBLIC AGRICOLE.
Professeurs.
- MM. *GOSSIN (Louis), professeur d'agriculture, à Beauvais.
 LEFÈVRE (Alexandre), professeur d'agriculture, à Rodéz.
 OLIVE, professeur d'agriculture, à Quimper.
- L'ÉCOLE DE GRIGNON EN ALGÉRIE.
 INSPECTEURS DE LA COLONISATION.
- MM. ROI (Emile), à Alger.
 CANIS.
 BONNEMAIN, ancien chef de pratique à Blidah.
- L'École de Grignon compte encore en Algérie, comme cultivateurs, ou s'occupant plus ou moins directement des travaux de l'agriculture :
- M. CAMPO-CASSO (1828), directeur de l'ancien Orphelinat de Medjer-Amar, province de Constantine.
 M. Eugène CHRETIEN (1838), établi entre Alger et Boufarick, qui passe pour le meilleur cultivateur de la province d'Alger.
- L'ÉCOLE DE GRIGNON EN BELGIQUE.
 M. Guillaume FOUQUET (1845), ancien professeur d'agriculture à l'École de Thourout, vient d'être nommé sous-directeur et professeur de la même chaire à l'Institut agricole de Gem-

bloux. M. Fouquet a publié un ouvrage bien connu en Belgique, et justement apprécié, sur les engrais et les amendements.

M. Phocas LEJEUNE (1846), ancien directeur de l'École d'agriculture de Thourout, a passé, par suite de la suppression de cette école, à la direction de l'Institut de Gembloux, et y est chargé de cours d'économie rurale. M. Lejeune a publié dernièrement une brochure sur les prairies et herbages de la Belgique, et plusieurs mémoires.

M. Théophile DE JAMBLINNE (1849) est ingénieur attaché au département des travaux publics.

M. Pierre Cluysnar (1852) est directeur des cultures de la Société anversoise d'Aerendouck (Campine anversoise).

Et enfin M. Adolphe Damseaux (1859), élève diplômé de l'Institut agricole d'Hochheim, qui était venu compléter ses études agricoles en France, a été appelé, par arrêté royal, à remplir les fonctions d'agent comptable et de professeur de comptabilité à l'Institut agricole de Gembloux.

L'ÉCOLE DE GRIGNON EN ESPAGNE.

Outre M. DE GARAGARZA (1850), directeur de l'École de Vittoria, province d'Alava ; M. DE SAGASTUM (1850), directeur de l'École de Tolosa, province de Guypuscoa ;

Et M. D'OLOZABAL (1853), chargé de la mise en culture du domaine royal d'Aranjuez ; Anciens Elèves que nous avons cités dans une précédente publication, et qui continuent avec succès l'enseignement et les améliorations agricoles auxquels ils se sont dévoués ;

L'École de Grignon compte encore en Espagne :

M. Simon BOREAU (1851), ancien régisseur dans les Pyrénées-Orientales, qui a été appelé à l'organisation de la culture du domaine de M. de Descallar, à Figueras, et a déjà obtenu des résultats satisfaisants ;

M. Eugène TAILLEFER (1850), qui est chargé de l'organisation d'une École d'agriculture, et de celle de la culture des domaines du maréchal Concha, près Malaga ;

M. Antoine-Joseph ALTUNA (1853), propriétaire cultivateur à Ascóitia (province de Guipuscoa).

L'ÉCOLE DE GRIGNON EN VALACHIE.

M. Constantin RACOTTA (1852), a été nommé directeur de l'École d'agriculture de Saint-Pantéleimon, près de Bucharest, et y professe l'économie rurale.

En outre, l'École de Grignon compte encore, en Valachie ;

M. Constantin MOSCOU (1852), propriétaire-cultivateur aux environs de Craicva ;

M. Démétrius RACOWITZA (1859), fermier dans les environs de Karakal, près Bucharest ;

Et M. BOUESCO (1854), rédacteur d'un journal agricole à Bucharest et professeur à l'École de Saint-Pantéleimon.

M. AURELIANO (1856) sorti le second diplômé de sa promotion en 1859, a été nommé professeur d'agriculture à l'École de Saint-Pantéleimon.

M. DARISTE (1851), est également attaché comme inspecteur des travaux des élèves à la même école.

L'ECOLE DE GRIGNON EN GRÈCE.

M. Assimakis ELIOPOULOS (1857) vient d'être nommé, par décret royal, directeur de l'École d'agriculture de Tyronte, près Nauplio. Les études consciencieuses de cet Elève, et les nombreuses connaissances qu'il a acquises dans le peu de temps qu'il a passé en France, nous donnent lieu d'espérer qu'il obtiendra des succès dans la direction qui lui est confiée.

M. Alexis MICHALOPOULOS (1857) a été nommé, par décret royal, professeur d'agriculture à la même école de Tyronte, près Nauplio.

L'ECOLE DE GRIGNON EN CANADA.

M. PERRAULT (1854), rédacteur de la "Revue Agricole," organe officiel de la Chambre et des Sociétés d'agriculture du Bas-Canada, à Montréal.

PRIMES D'HONNEUR.

Chaque année, un certain nombre de cultivateurs, anciens Elèves, viennent honorer l'école de Grignon par leurs succès, et suivent les traces honorables de leurs devanciers en méritant, par des progrès nombreux dans leurs exploitations, la prime d'honneur décernée dans chacune des régions agricoles au domaine le plus habilement cultivé.

M. Alfred STÖCKLIN (1841), fermier aux environs de Colmar, a obtenu la prime d'honneur du Haut-Rhin, en 1860. Cette haute distinction a été méritée par la tenue remarquable de toute son exploitation, qui présente de beaux animaux bien entretenus, de belles récoltes très-soignées où l'on remarque des blés semés au semoir qui donnent un rendement moyen de plus de 30 hectolitres à l'hectare, tandis que les rendements ordinaires du pays ne sont que de 20 hectolitres. M. Stœcklin a été primé surtout pour avoir contribué, dans sa contrée, à l'extension de la culture des plantes fourragères; pour l'augmentation, le choix plus convenable, mieux raisonné des bêtes à cornes, pour leur meilleur entretien, et, par suite, une plus grande production de fumier; pour la propagation des bons instruments, araires, semoirs, hoes et butteurs, hachepaille, et machine à battre parfaitement installée; et enfin pour avoir combattu, par ses bons exemples, cette idée fautive et nuisible qu'ont beaucoup de gens de vouloir être mauvais propriétaires quand ils pourraient être de bons fermiers.

M. Georges DORR (1843), propriétaire-cultivateur à Grünhoff (Moselle), a obtenu la prime d'honneur de son département, au mois de mai 1861, pour les nombreuses améliorations apportées depuis quinze années sur son exploitation, dont les revenus ont plus que triplé.

M. Dorr a fait des défrichements, des assainissements, des travaux de nivellement et des drainages sur la majeure partie de son domaine; il a établi un système d'irrigation sur 18 hectares de prairies naturelles, et se livre à une culture intensive. L'amélioration de ses terres lui permet d'obtenir, outre les céréales de toute espèce et les pommes de terre cultivées en grand pour la distillation, des produits très-variés, tels que des trèfles, des betteraves, des carottes, des choux et des navets, puis encore du maïs, des pavots, du chanvre et du lin.

Cette remarquable amélioration du sol est due à l'annexion d'une distillerie importante qui lui permet l'engraisement annuel de 100 à 120 têtes de gros bétail.

M. Dorr a en outre exécuté sur son domaine de nombreuses plantations de plus de douze mille pieds d'arbres fruitiers, d'arbres verts et de peupliers qui sont tous d'une très belle venue.

M. Armand TROCHU (1851) continue à diriger avec succès le remarquable domaine de Bruté, à Belle-Ile-en-Mer. La prime d'honneur du Morbihan a été décernée cette année 1861, à M. Trochu père, créateur et fondateur de cette exploitation exceptionnelle.

Mais M. Armand Trochu a obtenu une grande médaille d'or frappée en son nom, pour avoir secondé son père avec une rare intelligence et une grande activité, et lui avoir succédé dans la direction de ses travaux agricoles.

Cette belle exploitation a envoyé aux concours régionaux de Vannes 1860, de Quimper 1861, et au concours général de Paris 1861, trente-deux animaux sortis de ses étables, qui ont obtenu 29 prix, 2 mentions honorables, et valu à leurs propriétaires 9,400 fr. de primes. Ces beaux résultats sont dus surtout à notre ancien condisciple.

M. Emile REMOND (1849), cultivateur à Maingincien, a obtenu, au concours de Seine-et-Marne, une médaille d'or et 400 fr. (prix du ministre de l'agriculture) récompense destinée à l'exploitation la mieux dirigée de l'arrondissement de Fontainebleau.

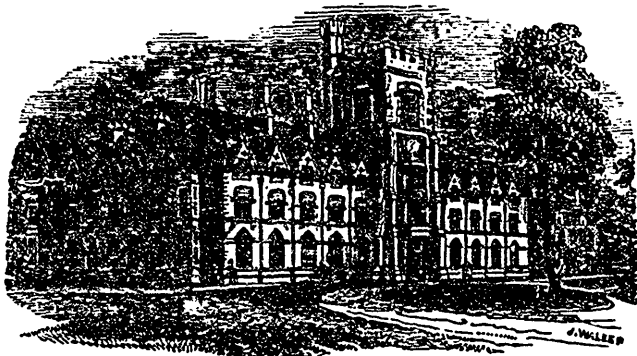
RELEVÉ DE TOUTS LES ELEVES DE GRIGNON.

FRANCE.—300 élèves	146 diplômés.
ALGERIE.—12 "	4 "
BELGIQUE.—13 "	7 "
GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG.—4 élèves	0 diplômés.
ITALIE { PIEMONTE.—2 élèves	1 diplômé.
{ TOSCANE.—1 "	"
SUISSE.—3 élèves	0 diplômés.
ESPAGNE.—16 "	6 "
PORTUGAL (Iles Açores).—6 élèves	1 dip.
TURQUIE.—BULGARIE. 6 élèves	0 dip.—MONT-D'AVIE. 3 élèves
1 dip.—VALAQUIE. 7 élév.	2 diplômés.
POLOGNE.—GRAND-DUCHÉ DE POSEN, 8 élèves	5 dip.—GALLICIE AUTRICHIENNE, 12 élèves
1 dip.	
RUSSIE.—2 élèves	2 diplômés.
ASIE-MINEURE.—1 élève	0 "
REPUBLIQUE ARGENTINE.—1 élève	0 dip.
GRÈCE.—7 élèves	3 diplômés.
ETATS-UNIS.—9 élèves	0 "
ANTILLES.—9 élèves	0 "
BRESIL.—8 "	4 "
CHILI.—1 "	1 "
ILE BOURBON.—3 élèves	0 "
GUYANE-FRANÇAISE.—3 élév.	0 "
EGYPTE.—2 élèves	0 "
SUÈDE.—1 "	0 "
NORWEGE.—1 élève	0 "
PRUSSE.—1 "	0 "
BAYIERE-RHENANE.—1 élève	0 "
MEXIQUE.—2 élèves	0 "
ILE DE CUBA.—2 élèves	0 "
BAS-CANADA.—1 "	1 "

Voilà ce qu'a pu faire l'école impériale d'agriculture de Grignon. Les élèves sont aujourd'hui à la tête du mouvement agricole en France, et c'est à leurs efforts et à leur influence que sont dus les progrès réalisés depuis 10 ans. L'Angleterre a aussi ses écoles spéciales et le Collège Royal Agricole de Cirencester est un des plus beaux monuments élevés à la science. Les agriculteurs anglais avec l'esprit pratique qui les caractérise ont compris que ne pas avancer c'est reculer, et que le plus sûr guide dans la voie du progrès était la théorie. Loin de se complaire dans l'orgueilleuse suffisance de l'ignorance, ils ont élevé des collèges, où leurs fils sont libres de puiser les connaissances spéciales indispensables aux agriculteurs d'aujourd'hui. Mieux que cela chaque société d'agriculture s'est attaché un professeur et à chaque assemblée, ces grands maîtres de la meilleure agriculture du monde reçoivent les

leçons de leur professeur, chargé de leur donner le pourquoi de leur pratique, tant ils reconnaissent de force aux études spéciales.

Maintenant, si l'Europe dont l'agriculture est si avancée proclame si hautement la nécessité de l'enseignement agricole, comment se peut-il qu'en Amérique ce besoin ne se soit pas encore fait sentir ? Ici nous n'avons ni les grands propriétaires dont les cultures sont autant de fermes modèles pour chacune de leurs localités ; nous n'avons pas ces manufacturiers habiles d'instruments aratoires, facilitant le travail par leurs constructions ingénieuses ; nous n'avons pas non plus ces animaux perfectionnés de toutes espèces dont l'élevage double les profits de la ferme ; au contraire nous avons tout cela à créer, et sur quelle base nous appuierons-nous dans cet immense travail de perfectionnement si nous n'avons pas les connaissances agricoles les plus étendues.



Collège Royal Agricole de Cirencester, Angleterre.

L'amélioration de notre système de culture, le perfectionnement de nos races indigènes et de nos instruments aratoires, voilà autant de problèmes dont la solution est des plus difficiles. Et il faut bien se rappeler que nos agriculteurs ne possèdent pas les ressources immenses des propriétaires anglais, pour les aider dans les expériences coûteuses qu'ils devront entreprendre pour la réalisation de chaque perfectionnement. Ici donc, plus qu'en Europe, la science est indispensable pour avancer d'un pas dans la voie du progrès ; et cette science ne peut s'acquérir que par l'enseignement dans les écoles spéciales. Pourtant nous rencontrons la plus vive opposition de la part des représentants de nos districts ruraux, de ceux qui sont chargés de faire valoir leurs intérêts. Ils ne les méconnaissent que par ce qu'ils n'ont pas été à même, par les vices de l'éducation actuelle, de se rendre compte

de ses immenses avantages. Nous l'avons déjà dit : les arguments les plus forts contre l'éducation viennent ordinairement de ceux qui en ont le plus besoin. Et ce fait est devenu évident pendant la dernière session, lorsqu'il s'est agi de voter à l'enseignement agricole un octroi tout à fait insuffisant. Nous avons vu nos hommes publics les plus marquants insister en faveur de la mesure tandis que les capacités douteuses se révoltaient à l'idée de donner aux fils de nos cultivateurs des connaissances qui en feraient des rivaux. Mais n'en déplaise aux éteignoirs la cause agricole triomphera des intrigues qu'on lui suscite. La prochaine session verra de nouveau la demande d'un octroi à l'enseignement et nous saurons distinguer alors les vrais amis du peuple de ceux qui le trompent.

Les Etats-Unis n'ont pas tardé à comprendre tous les avantages des écoles d'agri-

culture et déjà plusieurs collèges ont été créés dans les différents états. Pour assurer des revenus permanents à ces institutions, un projet de loi est aujourd'hui devant le congrès pour octroyer à chaque état des étendues considérables de terres publiques dans le but seul de disséminer l'enseignement agricole. Dans l'état de New York la construction du collège seul a coûté \$50,000 et dans les autres états les dépenses se font sur le même pied. C'est l'émancipation des populations rurales pour l'enseignement agricole. Voilà ce qu'ont fait nos voisins. Retarderons-nous encore à doter notre pays de l'élément de progrès le plus puissant ?

Déjà le principe est reconnu par notre gouvernement qui subventionne aujourd'hui des fermes modèles, dont l'inefficacité s'explique par les faibles moyens mis à leur disposition. Les demi-mesures n'amènent jamais de résultats satisfaisants. Si nos campagnes constituent les neuf dixièmes de la population totale, si elles paient les revenus du trésor dans la même proportion, si ses intérêts sont représentés dans l'assemblée législative par les quatre cinquièmes de ses membres, comment se fait-il que le gouvernement ne trouve que quelques malheureux dollars à octroyer à l'enseignement agricole, dont la nécessité est si évidente ? Qu'est-ce donc que \$1,000 votés annuellement à l'enseignement d'1,000,000 d'agriculteurs ? C'est une insulte jetée à la figure des représentants de nos districts ruraux, et nous n'admirons pas la force d'âme qui leur permet de la supporter.

LE JARDIN DE LA FERME.

CONSIDERATIONS SUR LES PORTE-GRAINES.

A la dernière séance de la Chambre d'Agriculture le Major Campbell présenta aux membres deux échantillons magnifiques de graines de betteraves et de carottes, cultivées par M. Isaac Gadbois, agriculteur de St. Hilaire. Ce monsieur a récolté l'année dernière 60 lbs. de graines de betteraves et 40 lbs. de graines de carottes. C'est un beau résultat. Aujourd'hui ces graines sont presque exclusivement importées et il est très à désirer que nos agriculteurs nous pourvoient de graines indigènes, offrant toujours de meilleures garanties de qualité. Nous donnons quelques détails sur la culture des portegraines, pour aider nos cultivateurs dans leurs essais.

Si les croisements sont une cause incessante de dégénérescence pour les légumes de nos jardins, le choix des portegraines

aura toujours aussi une grande influence sur la qualité des semences, et par suite sur la belle venue des plantes qui doivent en provenir. Quand vous voulez de beaux poulets, vous avez soin de choisir un coq bien fait, bien franc d'espèce, et de prendre les œufs de vos plus belles poules. Pour obtenir de beaux et bons légumes, il faudra de même faire choix des types les plus parfaits quant à la forme, quant à la vigueur, quant aux qualités spéciales que vous voulez perpétuer. S'agit-il, par exemple, de plantes-racines ? attachez-vous à la forme, et non au volume, à moins que vous ne puissiez trouver les deux avantages réunis. Rejetez toujours les sujets bifurqués, contournés, chargés de radicales : ainsi, des carottes fourchues, des betteraves tortues, des navets coriaces et mal faits ne produiront jamais de bonnes graines. Il en sera de même des salsifis, des céleris-raves, des rutabagas, des turneps, etc. Ce n'est pas tout. Il faut se reporter encore aux caractères distinctifs des espèces ou des variétés que vous voulez reproduire. Ne prenez pas, pour obtenir des carottes courtes de Hollande, celles qui se sont allongées et dont l'extrémité inférieure se termine en fuseau. Pour les carottes d'Altringham, au contraire, choisissez les plus longues et les plus effilées. Le navet noir passera facilement au blanc, si vous réservez pour porte-graines ceux qui déjà tirent sur le gris. Les betteraves comestibles, dont la chair doit être d'un rouge foncé, pâliront et perdront leur qualité si vous plantez, pour avoir de la graine, des sujets déjà pâles et décolorés. Enfin, les betteraves globes deviendront infailliblement des betteraves longues si vous ne choisissez avec soin les plus rondes et les plus trapues.

Passons aux légumes dont on mange les feuilles. C'est avec beaucoup de peines et de soins qu'on a obtenu ces belles chicorées frisées, ces laitues pommées comme des choux, ces scaroles au cœur si blanc et si tendre, c'est aussi en conservant pour monter à graines des sujets irréprochables que vous parviendrez à perpétuer leurs qualités et leurs caractères. Défiiez-vous des plantes trop vigoureuses : elles montent plus facilement, donnent une plus grande quantité de semence, mais c'est presque toujours aux dépens de la qualité. La chicorée qui s'étale, dont les premières feuilles sont larges et peu découpées, n'est pas la meilleure. Il faut préférer les pieds de grosseur moyenne, bien touffus et finement découpés. Une laitue aux feuilles amples, d'un vert intense, à pomme très-volumineuse, mais

lâche et molle au toucher, ne vaut pas celle qui est moins grosse, d'un vert jaune légèrement teinté de pourpre, et dont la pomme serrée, dure, résiste aux doigts qui la pressent. La *monte-à-peine* ou *silésie*, excellente variété de laitue, produit une pomme tellement serrée qu'elle pourrit souvent sur place avant que la tige florale ait pu se faire jour. Quelques jardiniers, pour obvier à cet inconvénient, coupent la pomme au-dessus des premières feuilles et laissent la souche, sur laquelle se développent promptement de nouveaux jets qui montent et donnent de très-bonnes graines. On emploie le même moyen pour certaines variétés de laitues d'hiver et pour un grand nombre d'espèces de choux.

Le chou, voilà peut-être de tous nos légumes cultivés celui qui dégénère le plus facilement, soit par suite des croisements, soit parce qu'il tend toujours à retourner au type. Aussi le voyons-nous, quand pour le choix des graines nous nous rendons coupables de la moindre négligence, s'élever promptement sur son pied, étaler avec complaisance de grandes feuilles allongées, supportées par de longs pétioles, et se décider difficilement à nous donner une petite pomme mal arrondie et mal fermée. Il faut donc redoubler de soins et d'attention pour le choix de vos porte-graines. Les choux frisés ne sauraient être trop courts sur pied, trop finement gaufrés; la pomme ne saurait être trop dure et trop bien fermée. Les choux à feuilles lisses doivent toucher la terre; il faut que les grandes feuilles soient épaisses et bien arrondies, sans échan-crures, que les nervures ne soient pas trop saillantes, que la pomme soit parfaitement recouverte, parfaitement dure et légèrement aplatie. Néanmoins, quelques bonnes variétés donnent leurs têtes en forme de cône ou de pyramide. Tels sont, le *conique de Poméranie*, le *pain de sucre*, le *gros* et le *petit d'York*, etc. Pour celles-là, vous aurez soin de choisir des sujets chez lesquels ce caractère distinctif sera bien tranché.

Je disais, il y a un instant, que souvent on était obligé de couper les pommes des choux pour favoriser l'émission des jets, qui plus tard fleurissent et donne de la graine. Il est rare, en effet, que la tige florale puisse se développer convenablement lorsque la pomme est très-dure et très-serrée. Dans ce cas, il faut la couper de manière qu'il reste sur le pied quelques grandes feuilles, à l'aisselle desquelles se formeront les yeux qui doivent produire les rejetons. J'ai vu

des jardiniers enlever au printemps ces jets avec leur talon et les planter le long d'un mur ou de tout autre abri; la reprise est facile; ils végètent promptement, se développent, fleurissent, et donnent d'excellentes graines. Cette méthode est bonne, surtout pour les choux à feuilles lisses et pour certains paniculiers dont la pomme pourrit facilement pendant l'hiver. Quant aux choux-fleurs, aux brocolis, aux choux de Bruxelles, il est fort difficile d'en recueillir la semence dans nos contrées; certains pays ont le privilège de la fournir, et je vous conseille de l'acheter chaque année en vous adressant à des fournisseurs connus et consciencieux.

Les porte-graines de toutes les plantes à racines comestibles, de toutes les plantes bulbeuses, tuberculeuses, et de tous les légumes qui n'atteignent leur entier développement qu'à la fin de l'automne, doivent être arrachés avant les gelées, conservés pendant l'hiver et replantés au printemps.

Tous les végétaux annuels qui fleurissent et mûrissent leurs semences dans le cours de l'été se laissent sur place; tels sont les laitues d'été, les romaines, les épinards, le pourpier, etc.

Quant aux plantes dont on mange les fruits ou les graines, il est tout clair qu'elles ne doivent pas être dérangées, puisqu'elles meurent après la récolte.

La conservation, pendant l'hiver, des sujets qu'on a choisis comme reproducteurs, mérite aussi quelque attention.

Les racines qui, sur pied, sont entièrement recouvertes par le sol, seront laissées jusqu'aux premières gelées; celles, au contraire, dont le collet et la partie supérieure sortent de terre, seront arrachées avant les gelées blanches. On conçoit aisément que les froids précoces peuvent endommager l'épiderme de ces racines, et occasionner, pendant leur séjour dans les serres ou les caves humides, la moisissure, voir même la pourriture du collet.

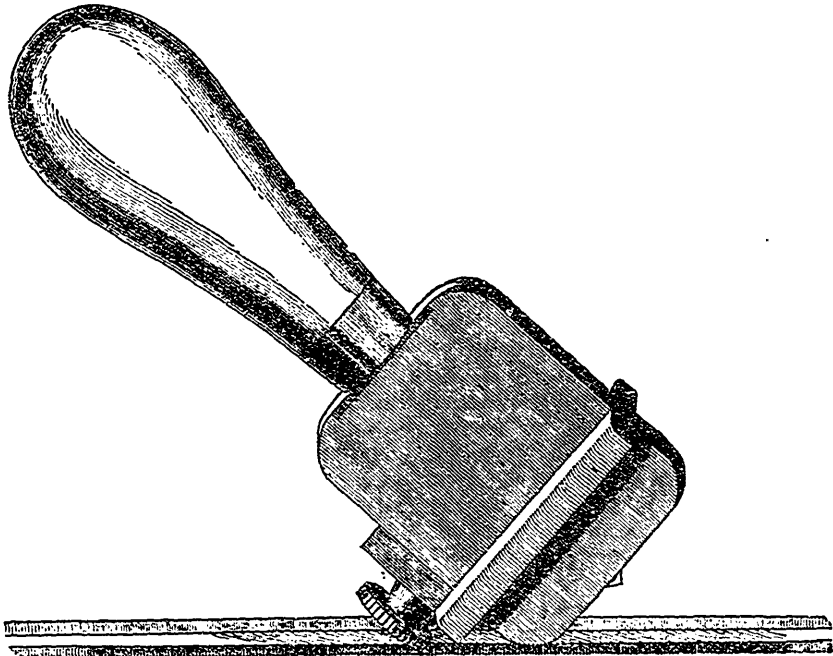
J'ai dit dans les caves humides; n'allez pas croire cependant que j'approuve l'usage de serrer dans les caves les racines et les légumes. C'est là, sans contredit, le plus mauvais endroit que l'on puisse choisir, surtout pour les porte-graines. Souvent ils y pourrissent, et toujours la température élevée provoque une végétation intempestive qui épuise le sujet.

Pour éviter ces inconvénients graves, il faut entasser les racines dans une serre ou dans tout autre bâtiment à l'abri de la gelée, mais suffisamment aéré. On prend pour

cela du sable bien sec, on en étend une couche sur le sol, on place les racines sur cette première couche, de manière qu'elles ne se touchent pas entre elles; on les recouvre avec une seconde couche de sable, on place d'autres racines, et ainsi de suite jusqu'à la hauteur de 2 pieds environ. Si, malgré ces précautions, vous voyez sortir, pendant l'hiver, de ces jets blanchâtres, étiolés, vous ferez bien de les couper le plus près possible du collet; vous ferez très-bien aussi de visiter souvent vos tubercules et de détruire les yeux à mesure qu'ils se manifestent. Toutes ces végétations anticipées énervent le sujet et sont entièrement perdues au printemps, car elles ne peuvent supporter le plus pâle rayon de soleil, le plus léger vent

du nord ou de l'est. La chicorée, la scarole, les choux, peuvent aussi être plantés en terre dans 9 pouces de terre ou de sable.

Les plantes bulbeuses se conservent dans le grenier, quand il n'y gèle pas, bien entendu, ou quand il n'y fait pas trop chaud, ce qui est presque aussi nuisible, pour les oignons surtout. J'ai souvent vu planter au printemps des oignons avec des pousses étiolées de 1 pied de long, et quand je les pressais dans ma main, je les sentais fléchir sous les doigts. Quelle force, quelle vigueur aura donc un pareil sujet pour émettre cette hampe élevée, renflée et destinée à supporter un paquet de fleurs et de graines plus gros que le poing!



Gravure 1.—Protecteur. Vue du côté droit.

REPIQUAGE DES MOULANGES.

L'attention du public a été éveillée par un emploi assez récent du diamant pour le repiquage des meules. Ce travail, jusqu'à ce jour long et exigeant une certaine habileté, s'opère maintenant dans un très-court espace de temps et avec la plus grande facilité par le premier homme venu. Cette découverte est trop importante pour les nombreux propriétaires de moulins repandus dans nos campagnes pour que nous négligions de la mettre sous les yeux de nos lecteurs sous la forme la plus tangible possible. Nous nous sommes procuré les

gravures ci-contre qui rendent très-bien les différents instruments employés, ainsi que les directions nécessaires à leur emploi.

La gravure No. 1. représente le "Protecteur," vu du côté droit, dans la position où il faut le maintenir pendant les mouvements d'arrière en avant.

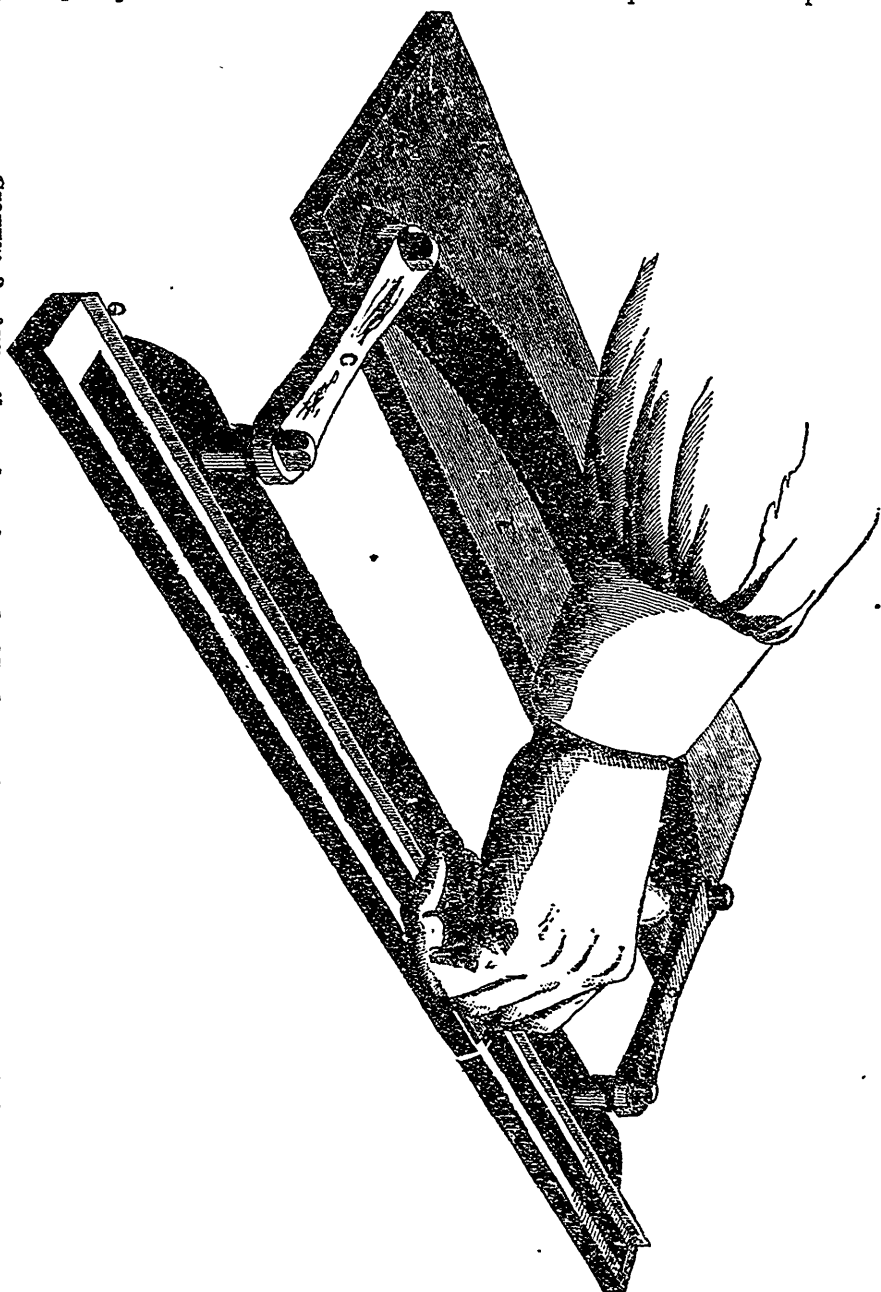
La gravure No. 2 représente le Protecteur, vu du côté gauche. A, tampon mobile de haut en bas et de bas en haut, recevant le diamant D, qui pénètre ainsi plus ou moins dans la moulange; H vis de pression servant à fixer le tampon A; E ressort à boudin agissant avec plus ou moins de force

sur le tampon, selon son degré de tension, mesurée par la vis C traversant le manche.

La gravure No. 3 représente le *guide* tel que disposé pour recevoir le "Protecteur"

pendant le repiquage des moulanges. Le "Protecteur" glisse dans une cannelure formée par les deux barres G et B. Cette cannelure marche parallèlement à la planche

GRAVURE, 3.—Appareil pour le repiquage des Moulanges, de John Dickinson, New York.



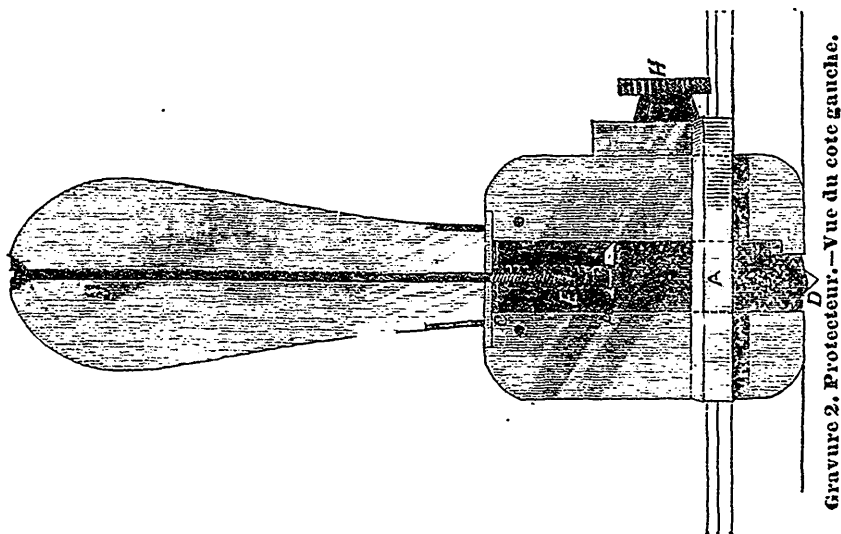
F, à laquelle elle est retenue par les deux bras C C fixés à la planche E par le montant D.

Avec ces descriptions des différentes gra-

vures, voyons maintenant le mode d'opérer. Avant tout il faut que l'extrémité seule du diamant attaque la moulange. Pour cela le tampon du Protecteur doit être baissé à

point, puis fixé par la vis H. Si le diamant attaque trop, le cuivre dans lequel il est enchassé s'use promptement et il tombe après quelques heures d'ouvrage. Il faut bien se rappeler qu'il n'y a que la pointe du diamant qui puisse couper et que le faire pénétrer trop profondément est non seulement inutile mais nuisible. Il faut ensuite placer le Protecteur dans la cannelure du guide, appuyer le genoux ou la main gauche sur la planche E, tout en tenant ferme avec la main gauche le bras le plus éloigné "C" et tirer à soi le *diamant* en lui faisant attaquer la moulange. Il faut toujours commencer au bout de la cannelure en appuyant légèrement sur le protecteur avec les doigts

de la main droite et en tirant à soi, ayant soin de suivre la règle C. En retournant pour donner un nouveau coup de diamant il faut pencher le "Protecteur" en arrière ainsi que le représente la gravure No. 1, de manière que la pointe ne touche pas la moulange en arrière, ce qui pourrait la briser. Le diamant étant un instrument de grande valeur ne devrait pas être entre les mains des curieux ou des personnes sans expérience. Il suffira de se servir une seule fois de ces instruments pour se convaincre de leur grande utilité. L'ouvrage sera fait promptement sans que le diamant souffre de l'opération, tant il est bien protégé. D'un autre côté ces instruments sont simples de construc-



Gravure 2. Protecteur. - Vue du cote gauche.

tion et ne se dérangent pas. Aussi tous les propriétaires qui les ont adoptés en font-ils les plus grands éloges. Pour plus d'informations nos lecteurs pourront s'adresser à Mr. O. Ramsay 23 Rue des Récollets, Montréal. Monsieur Ramsay est seul agent pour le Canada, au nom de l'inventeur Mr. John Dickinson de New York qui a seul droit de manufacturer.

L'ARMY-WORM ET SES ENNEMIS.

Les mauvaises récoltes de céréales en Europe depuis quelques années ont motivé des études dont le résultat a été de donner une nouvelle force à l'axiôme; les oiseaux peuvent vivre sans le secours de l'homme, mais celui-ci ne saurait se passer des oiseaux. Un long rapport, présenté récemment au sénat français, appuyé par la société d'agriculture de Toulon, par la Société d'accli-

matation de Nancy, et par plusieurs noms bien connus, discute pleinement le mérite de la question, de manière à attirer l'attention du *Times* de Londres, et présente des considérations que nous ne pouvons passer sous silence. Nous aimons tous à entendre dans nos bosquets les joyeux chanteurs dont M. Lemoine, de Québec, nous a fait l'histoire, sous le titre de "Oiseaux du Canada;" mais nous aurions pour eux un intérêt bien plus vif encore, si nous nous rappelions que nous leur sommes redevables des fruits de nos moissons, ainsi qu'il l'a été constaté en Europe.

Nos blés ont souffert périodiquement de la présence d'insectes de différentes espèces, qui ont détruit des millions de minots de grain. Ils ont disparu généralement sous les attaques de leurs parasites; mais ils n'auraient jamais pu se multiplier de ma-

nière à nuire à nos récoltes, si nos oiseaux étaient plus nombreux. Une nouvelle plaie nous menace de ses résultats effrayants, c'est "l'army-worm," ainsi nommé par les cultivateurs des Etats-Unis, parce qu'en effet cette chenille avance comme un fléau, en ne laissant derrière elle que champs dévastés. Déjà des avant-postes ont fait leur apparition dans le voisinage d'Ottawa et dans les townships de l'Est. Le col. Frost, de l'Etat de New-York, nous donne les détails suivants :

Ayant appris que l'*army-worm* avait fait son apparition dans le voisinage, nous sommes allés à sa rencontre, et nous avons constaté en effet la présence d'une grande armée. Le lundi, M. Dimau vit les vers traverser le chemin en sortant d'un champ d'orge qu'il trouva fort endommagé après examen fait. Le mardi, il en fit la récolte, mais ne put continuer le mercredi, vu le mauvais temps, et le jeudi le grain était détruit aux trois-quarts. Les vers paraissent être sortis de ce champ d'orge, mesurant huit acres en superficie. Du côté sud ils se sont répandus dans un pâturage dont une partie paraît avoir été dévastée par le feu. A l'ouest, ils ont rencontré, après avoir traversé un chemin de 36 pieds, un champ de blé d'inde dont ils n'ont laissé que les tiges et la verdure des feuilles ; un blé du printemps a été également détruit. Au nord, ils se sont transportés en masse dans un autre champ d'orge. Ils semblent se reposer pendant l'avant-midi, et voyagent l'après-midi et la nuit. Pendant le repos, ils se mettent à l'abri du soleil autant que possible, en se blottissant sous les pierres ou sous les gerbes de grain. Ils ressemblent beaucoup à la chenille des pommiers, quoique plus petits et non velus. Ils varient de un quart à un pouce et demi de longueur, avec sept pattes de chaque côté, dont trois près de la tête, et quatre un peu en arrière du milieu du corps. Ils peuvent franchir un pied de terrain par minute. Dans l'herbe verte bordant la partie dévastée, ils occupent une lisière de 18 pieds de large, et sur 8 pouces carrés de cette lisière, j'ai pu compter 100 vers. Les voisins de M. Dimau se sont rassemblés pour les cerner par un fossé pratiqué en dehors de la ligne de dévastation. Ce fossé, de 18 pouces de profondeur et vertical, à son côté extérieur, entourait une étendue de 15 acres. Le lendemain les avant-postes y étaient arrivés, et plusieurs l'avaient franchi ; un certain nombre retournaient sur leurs pas, et le fond du fossé en était entièrement couvert ; nous ne croyons pas pouvoir les arrêter par ce moyen, et nous ne savons lequel employer. Du centre, ils se répandent dans toutes les directions. A 100, 200 et 300 pieds en dedans du cercle extérieur, là où tout avait été détruit, nous trouvions des vers arrivés au maximum de leur grosseur, et marchant en grand nombre pour sortir du cercle où ils se trouvaient, et nous avons pensé que leur éclosion était plus récente ; de même, nous voyions, au milieu d'eux, de tous petits vers bien plus jeunes encore. Nous ignorons complètement comment ils ont pu être transportés ici ; comment ils ont pu se développer,

jusqu'où ils se rendront, comment on pourra les détruire ou même les arrêter dans leur œuvre de dévastation. Jusqu'à ce jour nous ne pouvons nous expliquer leur présence d'une manière satisfaisante pour nous-mêmes.

Les oiseaux, croyons-nous, sont le seul moyen de combattre ces insectes. Le rapport français, cité plus haut, constate qu'un seul mésange a mangé 200,000 œufs d'insectes dans l'espace d'une année. Une hirondelle dévore par jour, en moyenne, 563 insectes, y compris les œufs, et on a trouvé à Paris, dans un nid de moineaux, 700 paires d'ailes d'insectes. Le corbeau, que nous rencontrons partout, est tellement utile aux cultivateurs, que dans quelques localités des Etats-Unis, où on l'avait fort maladroitement presque détruit, les chenilles et les insectes firent des ravages effrayants. L'*Ottawa Citizen* a remarqué que le "bob-o-link," qui voyage en troupes nombreuses dans l'Etat de Virginie, et qui est assez commun ici, n'avait jamais fréquenté la vallée de l'Ottawa avant 1861, et que cet oiseau semble y avoir fait son apparition en même temps que l'*army-worm* dont il se nourrit très avidement. Aujourd'hui, dans plusieurs localités, il y a guerre ouverte aux petits oiseaux de toutes espèces, de la part de nos cultivateurs, et la Chambre d'Agriculture, à sa dernière séance, a appuyé la recommandation faite par le capitaine Rhodes, d'un projet de loi pour leur protection, à la prochaine session.

TRAVAUX DU MOIS.



A FERME

pendant l'hiver offre peu de travaux pressants et l'agriculteur intelligent doit profiter du repos dont il jouit pour se livrer aux études agricoles. Malheureusement nous croyons trop à la pratique et pas assez à la théorie. Quelques heures données tous les jours à cette époque à la lecture de la "Revue Agricole" ne manqueraient pas de faire naître une foule d'idées neuves dont le résultat sera une augmentation de produits. C'est à cette époque, que les Sociétés d'Agriculture de comté doivent se réunir

pour discuter les questions pratiques encore douteuses. Chaque cultivateur devrait repasser les opérations de l'année, établir les profits et les pertes, afin de se guider dans la marche à suivre pendant l'année qui commence.

Les bâtiments de Ferme seront mis en ordre complètement. Les récoltes racines doivent être protégées contre la gelée. Les pompes entourées de paille ou mieux de fumier d'écurie, retenu par un quart sans fonds, traversé par le corps de la pompe. Il est bon de jeter de la cendre ou de la terre dans les endroits trop glissants où passe le bétail, de manière à éviter les chutes toujours dangereuses.

Le Bétail.—Il ne faut garder d'animaux que le nombre qu'on peut nourrir abondamment; de la litière pour tous. Les vaches laitières et les bœufs d'engrais ont besoin de repos mais les animaux de travail et le jeune bétail doivent prendre quelques heures d'exercices tous les jours, à moins que le temps ne soit très-mauvais. Une fois à l'étable ils seront tenus chaudement. Le fourrage doit toujours être donné au râtelier, et non par terre. Si le cultivateur ne peut se procurer du sel en pierres que le bétail léchera à volonté, il devra leur donner une ration de sel par semaine. Dans le cas où les animaux ont des poux, l'application d'onguent mercuriel mêlé de lard, en arrière des cornes, les fera disparaître. Les fourrages racines seront invariablement coupés et consommés dans l'ordre suivant; d'abord les navets, puis les betteraves et plus tard les rutabagas. Les bœufs à l'engrais exigent plus de soins maintenant que jamais.

Caves.—Chaque fois qu'il fait beau et doux on ouvrira les soupiraux pour bien ventiler. La propreté est de rigueur et les trous de rats doivent être immédiatement bouchés avec des morceaux de boutelles et du ciment.

Laiterie.—Colorer le beurre en donnant des carottes aux vaches laitières.

Dalles.—Nettoyer les dalles des feuilles, de la glace, etc. lorsqu'il fait doux, pour que l'eau ne coule pas le long des bâtiments et pour qu'il y ait toujours une bonne provision d'eau douce pour le lavage.

Perches.—Il est prudent de tirer plus de perches qu'on n'en a besoin; il faut profiter des premiers beaux chemins.

Fourrages.—Couper les-gros fourrages, puis mouiller, saler et saupoudrer de tourteaux de lin ou de son pour donner du goût, et laisser tremper, tout en brassant de temps

en temps jusqu'à ce que toute la masse soit bien mélangée. Tous les animaux de la ferme consommeront les gros fourrages ainsi préparés. Les mauvais fourrages ne doivent être utilisés que pour la litière.

La Gelée.—Pour prévenir l'action de la gelée sur les poteaux une poignée de sel jetée au pied est infaillible. Dégeler les végétaux et les viandes lentement, en les plaçant d'abord dans de l'eau glacée.

Bois de Chauffage.—Couper d'abord la provision nécessaire puis profiter des premiers beaux chemins en faisant plusieurs voitures.

Magasins.—Battre et mettre le grain aussitôt que possible dans un magasin bien ventilé, sec et à l'abri des rats. Plus d'un cultivateur perd en grain par les rats et les souris, l'hivernement d'un cheval. Ils se multiplient avec une rapidité prodigieuse pourvu qu'ils aient accès au grain. Employer tous les moyens possibles pour les détruire. Un chat est d'un grand secours dans les granges, mais il faut lui interdire le magasin, à moins qu'il n'ait contracté des habitudes de propreté. Le blé d'inde se conserve mieux sur l'épi; s'il doit être consommé cet hiver il faut l'égrainer à temps perdu, mais s'il doit être gardé jusqu'à l'été il faut le laisser sur l'épi.

Chevaux.—Les tenir bien ferrés. S'ils ont chaud les protéger contre le froid avec une couverture. Une bonne litière et tous les soins possibles aux juments poulinières, en évitant tout particulièrement de les laisser tomber sur les terrains glissants, surtout si la gestation est avancée. Dompter les poulains et se servir de la méthode Rarey pour les chevaux vicieux, lorsqu'il y a un pied de neige. Ration de carottes, d'un gallon par jour, donnée au chevaux de tout âge.

Harnais.—Les essuyer chaque fois qu'ils ont été mouillés, et huiler avant qu'ils sèchent. Tous les harnais doivent être visités et mis en ordre.

Glacière.—Emplir la glacière par un temps froid parce qu'alors la glace est ferme. Les blocs doivent être placés sur leur côté et autant que possible emmagasinés de bonne heure le matin, alors que la température est au dessous de zéro. La première glace est la meilleure.

Instruments aratoires.—Faire un choix des meilleurs instruments nécessaires à la ferme, surtout si le cultivateur adopte les plantes sarclées.

Engrais.—Faire le fumier sous couverture de manière à le soustraire à la gelée. C'est l'époque de la récolte des fumiers et il faut en accumuler autant que possible.

Faire des compostes avec un mélange de tourbe et de terre. Ne rien perdre du purin, ni de toutes les substances autour des bâtiments, susceptibles de décomposition. Le tas de fumier doit être maintenu humide, quarré et de niveau. Il doit être enlevé de suite s'il touche quelque bâtiment.

Marché.—Aux premiers beaux chemins conduire les produits au marché ; les prix sont maintenant assez élevés. Utiliser les retours avec des engrais. Vendre le grain sur échantillon, avec garantie et liberté de transport à volonté, si c'est possible.

Basse-cour.—Le poulailler doit être chaud, sec, exposé au soleil et blanchi, muni de nids bien garnis de paille fraîche. Une ration de grain, et une ration de patates bouillies écrasées, avec les restes de la table et de l'eau tempérée, assureront une ponte abondante. Dans un coin du poulailler placer une boîte de cendres toujours sèches et en poussière ; entretenir cette boîte de temps à autre avec de la chaux ou de nouvelles cendres.

Chemins et sentiers.—Immédiatement après chaque tempête de neige, ouvrir les chemins. Une herse, attelée de un ou deux chevaux, devra immédiatement tracer un chemin de 4 pieds dans chaque rang et de cette manière les voisins pourront se visiter les enfants aller à l'école, et tout le monde se rendre à l'église. Sans cela les chemins sont impraticables pendant plusieurs jours.

Bergerie.—Les moutons doivent prendre quelques heures d'exercice tous les jours à moins de mauvais temps. L'accouplement doit se faire le plus tôt possible, de manière à avoir des agneaux au mois de Juin. Les moutons à l'engrais exigent tous les soins possibles.—Surveiller les premiers symptômes de maladie.

Porcherie.—Les porcs à l'engrais ont dû être tués et vendus le mois dernier. Il n'y a pas un instant à perdre pour finir les boucheries. Les truies portières doivent recevoir une abondante litière et une ration suffisante mais non d'engraissement. L'accouplement doit se faire de suite pour obtenir des petits au mois de Mai.

Bois de construction.—Il ne faut pas abattre les arbres en laissant de hautes souches, et sans protéger les jeunes pouces voisins. Le tirage des billots dans les bois marécageux doit se faire aussitôt que la glace permet le passage du traîneau.

Outils.—Les graisser pour prévenir la rouille, et réparer. Faire des dents de râtaux, des fourches et autres petits instruments nécessaires aux travaux des champs.

LE VERGER ET LA PEPINIERE.

C'est maintenant qu'il faut renouveler les instruments de jardinage en réparant les anciens et se procurant les nouveaux.

Insectes.—A cette époque les œufs déposés sur l'écorce des arbres sont bien visibles et doivent être détruits.

Etiquettes.—Il faut en avoir en plomb et en bois abondamment. Les étiquettes en plomb sont préférables, elles peuvent être numérotées et imprimées pendant cette saison.

Mulots.—Abatte la neige tout autour des jeunes arbres, ou protéger leur écorce par d'autres moyens, avec une lisière de coton, par exemple, ficelée sur le tronc.

Echallas.—En préparer de nouveaux pour remplacer les anciens. Après avoir choisi un bon bois il faut les tremper dans une dissolution d'une livre de vitriol bleu dans 12 chopines d'eau ; ils dureront cinq fois plus longtemps.

Transplantation.—Les arbres trop grands pour être transplantés au printemps, peuvent l'être facilement en hiver si on a eu la précaution de les déraciner de manière que la terre entourant le pied forme une masse de 6, 8 ou 10 pieds de diamètre susceptible de se transporter avec l'arbre. Enlever les branches secondaires avant la transplantation, mais laisser les branches principales pour être taillées au printemps et assurer la cicatrisation des plaies.

Vents.—Attacher les arbres aux tuteurs pour les protéger contre les vents, et dans le cas de rupture enlever de suite les arbres ou les branches cassés, aplanir les plaies et les couvrir de cire à greffer, ou d'une toile cirée, pour prévenir l'infiltration des eaux de pluie dans les fentes de l'arbre.

POTAGER.—*Couches chaudes.*—Par les temps très-froids protéger par de nombreuses couvertures ; mais exposer au soleil des beaux jours. Une couche de neige est de beaucoup la meilleure couverture. Prévenir l'excès de l'humidité par manque de ventilation, dont le résultat est la pourriture. Donner de l'air et de la lumière les beaux jours.

Champignons.—Préparer la couche à l'abri des gelées. Tailler les arbres à la serpe seulement.

Graines.—Acheter et essayer chaque espèce ; on s'exemptera ainsi des désappointements et des pertes. Pour cela compter un certain nombre de graines, les semer dans des pots de fleur tenus à la chaleur, puis, plus tard, compter les graines germées.

Les légumes dans la cave continuent à se développer et n'exigent qu'un peu de surveillance pour les protéger contre la gelée et la pourriture. Ventilation pendant les beaux jours.

Jardin aux fleurs.—Peu à faire, si ce n'est étudier les meilleurs traités d'horticulture et se procurer les meilleurs renseignements pour l'année prochaine. A chaque tempête de neige secouer les arbres verts ainsi que les autres plantes qui en sont chargés. Aux beaux jours ventiler les serres froides où se trouvent les plantes pouvant soutenir un certain degré de froid. Si la terre des pots devient tout à fait sèche arroser légèrement. Ne pas permettre l'entrée du soleil.

Orangerie.—Tenir la température au-dessous de 60° et autant que possible au-dessus de 35°. Les plantes qui craignent quelque peu la gelée ne devraient pas être tenues dans une serre destinée aux orangers, citronniers, oliviers, camélias, myrtes, roses, etc. Bonne ventilation les beaux jours, arroser légèrement, en tenant compte de l'état de végétation des plantes, augmentant la quantité d'eau, de chaleur et de lumière, lorsqu'elles commencent à croître ou à approcher de la floraison. Il ne faut pas forcer les plantes dans la serre. Remuer le sol des pots de fleur et enlever les feuilles mortes. Si les plantes sont attaquées par les poux, fermer hermétiquement, fumigations abondantes, puis seringuer les plantes attaquées. Du moment que les orangers et les citronniers commencent à croître, laver les tiges avec une forte savonnerie, et écoraser les larves d'insectes. Protéger la serre pendant les nuits froides avec des contrevents ou des paillasons, et éviter l'humidité par dessus tout. Pendant les grands froids tenir une température égale autant que possible. Ventiler chaque fois que le soleil élève la température à 50°. La température obtenue par la fournaise ne doit jamais varier au-delà de 35° à 45°. Les cactus exigent une température constante de 40°. Il faut ventiler au moins une fois pendant les 36 heures : et il vaut mieux chauffer la fournaise et renouveler l'air. Les Hyacinthes sont placées près de la couverture si elle est en vitre.

Bulbes.—Tulipes, hyacinthes, etc., mettre en pots et dans l'obscurité, loin de la chaleur, jusqu'à ce qu'elles soient bien parties ; arrosez abondamment. Les hyacinthes placées dans des vases ou de la mousse doivent recevoir les mêmes soins. Si elles commencent à croître il faut les transporter dans la serre chaude.

SERRE CHAUDE.—C'est dans la serre chaude que les fleurs et les plantes d'ornement sont cultivées et atteignent leur perfection, elles sont alors groupées avec art pour frapper les regards de leurs mille couleurs et de leurs formes élégantes. Maintenir une atmosphère également chaude et humide, ne jamais permettre une chaleur sèche, un soleil brûlant ou la moindre gelée. Arroser abondamment les plantes dont les fleurs ne souffrent pas du contact de l'eau. Employer quelques fois du purin étendu d'eau jusqu'à ce que les plantes soient arrivées à la fin de la floraison. Elles prennent ainsi de la vigueur et supportent plus facilement leur sortie de la serre chaude. Tenir à la lumière les plantes en voie de croissance et les tourner fréquemment. Il faut enlever les plantes aussitôt qu'elles ont perdu leur beauté, ou qu'elles sont attaquées par les poux ou la rouille. C'est l'époque de partir les boutures de rosiers, de verveines, de pétunias, de fuchsias, de geraniums et des autres plantes semblables.

Les serres destinées aux vignes et aux fruits n'exigent que peu de soins pendant ce mois, si ce n'est le maintien d'une température égale et assez basse et la protection contre l'humidité et les mulots. Si on craint l'humidité il suffit de placer un morceau de chaux d'une livre à chaque pied de vigne. Dans les serres où on maintient une température modérée il est trop tôt pour relever les vignes et les préparer à une nouvelle pousse. Pourtant si on désire une récolte très-hâtive on attachera la vigne aux échallas, on arrosera avec du purin et la température sera maintenue entre 45° et 50°, rarement plus haut et jamais de gelée.

Pêchers et abricotiers.—Les mêmes soins avanceront leur floraison dans l'espace de 15 à 20 jours. Chaque fois que la rouille apparaît, il faut seringuer les plantes avec de l'eau chargée de soufre.

Fleurs de salon.—Pendant les nuits froides, les fleurs doivent être éloignées des fenêtres et placées au milieu du salon. Tant que la température extérieure se maintient à 35° il ne faut aérer que le moins possible et pendant quelques minutes seulement.

Le feuillage des plantes doit être nettoyé avec soin à l'aide d'une éponge, puis arrosé avec précaution en donnant la quantité d'eau nécessaire à chaque espèce. L'air sera à une température moyenne de 60°, jamais au-dessus de 80°, surveiller les insectes et les détruire à la première appari-

tion. Retourner fréquemment les pots pour empêcher la croissance plus d'un côté que de l'autre. Les rosiers seront tenus dans un chassis exposé au sud; aussitôt que les plantes sont bien parties, arroser fréquemment, et ventiler une fois par jour.

Les *Camelias* supportent 3° de froid sans en souffrir le moins, aussi les conserve-t-on plus facilement que les *geraniums*, excepté à l'époque de la floraison. La gelée alors détruit leurs fleurs. L'air d'une cave hermétiquement fermée détruit également les boutons. Copeland dit :

" Aussitôt que la végétation se réveille, les boutons de fleurs enflent; il ne faut en laisser que deux ou trois sur chaque branche et enlever les autres avec la pointe des ciseaux, autrement ils se nuiront.

" Sous aucune circonstance il ne faut les placer dans une chambre très chaude, car la chaleur fera tomber les boutons. Les *camelias* font bien lorsqu'ils sortent toutes leurs fleurs en même temps et recommencent une nouvelle floraison. Ils sont exposés à perdre les boutons les plus bas et à ne fleurir que de la tête. Il faut prévenir cela en arrosant régulièrement et abondamment pendant que les bourgeons se développent, on évitera ainsi leur chute.

Plusieurs variétés de *camelias* ne peuvent être cultivées dans les salons, elles se distinguent par des boutons bruns, secs et durs, tels sont les *anemone, flora, eger, tonia cleonia, fulgens, atro rubens*; éviter aussi les *woodsii, danderii* et *dorsetia* qui ont de la difficulté à s'épanouir, par le grand nombre de leurs pétales. Les plus recommandables sont les *blancs doubles, conchi flora, eclipse, furibriata, florida, imbricata, maliflora, poeniflora, punctula, col-rilli, rosii, speciosa, variegata* et *incarnata*; on pourrait encore ajouter quelques autres variétés, mais celles-ci sont celles qui s'accommodent le mieux d'une haute température.

La culture des hyacinthes dans des vases exige une attention toute particulière pour prévenir le contact de l'eau avec le bulbe, car l'excès d'humidité avant l'émission des racines, amène la pourriture. Les vases seront tenus à la fraîche jusqu'à ce que les racines soient arrivées à moitié de la profondeur du vase et plus elles seront longues avant la floraison, le mieux sera la plante. Il faut alors changer l'eau au moins une fois par semaine. On pourra déterminer l'époque de la floraison en plaçant les vases à une température plus ou moins élevée; le froid retardera la floraison, alors

même que le vase sera rempli de racines. La facilité avec laquelle les bulbes pourrissent rend leur culture dans l'eau incertaine. Et lorsqu'elle réussit, le fait seul de leur épuisement complet après la floraison engage un grand nombre de personnes à les cultiver dans les pots de fleurs transplantés au printemps; ils forment alors pendant plusieurs années une très-jolie bordure.

Un "chassis-serre" peut facilement s'établir dans tout appartement chaud ayant une ouverture exposée au sud. La cloison intérieure est alors composée de panneaux mobiles pourvus de tablettes et de crochets permettant le placement des fleurs et leur suspension. L'air doit être constamment humide. Cette serre en miniature est un bel ornement et permet la culture d'un grand nombre de plantes. Les plantes grimpances, telles que les *solecnum, tropeolum, mauvandia, lière de salon, smilax* peuvent entourer de légères colonades. Les *heliotropes, meringeria, gilia* suspendus au plafond laissent tomber leur feuillage élégant, tandis que les *camelias, geraniums, fuchsias, verveines*, et mille autres plantes, seront groupés sur les tablettes.

Les Ruches en Février.—Si les abeilles sont convenablement abritées, elles n'exigent que peu de soin. Une visite ou deux suffiront pour s'assurer que tout va bien, il faut les déranger le moins possible. Les gateaux seront attaqués si les mulots ont pénétré dans la ruche. Il faut alors tendre des pièges, c'est le seul remède. En se servant de poison il est possible d'empoisonner aussi le miel. Les ruches, exposées en plein air, peuvent être recouvertes de neige avec beaucoup d'avantage pendant les mois les plus froids de l'hiver. Cette couverture les protège contre les gelées. Mais si la neige ne couvre qu'une partie de la ruche il faut l'enlever de suite, ainsi que tout ce qui pourrait obstruer les ouvertures de la ruche, car dans ce cas il peut y avoir suffocation.

CONCOURS DE LEEDS.

Le nombre des visiteurs a été comme suit :

	Prix d'admiss.	Nombre de visiteurs	Sommes reçues.
Le lundi 15, ..	\$1.25	2,027	\$2,635
Le mardi,....	0.75	10,287	5,509
Le mercredi,..	0.75	18,823	13,747
Le jeudi,....	0.25	74,000	18,500
Le vendredi,..	0.25	40,863	10,216

146,000 \$50,601

Les faits les plus importants de cette Expo-

sition sont sans contredit : 1o. la culture à vapeur dont les expériences ont duré quinze jours ; 2o. les durhams, qui n'ont jamais autant brillé et par le nombre et par la qualité ; 3o. les chevaux, qui, à part quelques exceptions difficiles à comprendre dans un pareil district, présentaient un ensemble de perfection très-remarquable ; 4o. les moutons de race shropshire, qui ont étonné, par leur beauté extraordinaire, ceux même qui connaissent cette race de la manière la plus immédiate ; 5o. le nombre immense des visiteurs.—Voilà les circonstances principales qui ont fait de ce Concours l'événement le plus important qui ait jamais eu lieu dans l'histoire de l'agriculture anglaise en général et dans celle de la Société royale en particulier.

Dans ce pays si éminemment industriel, tout le monde est agriculteur. Le fabricant enrichi a sa ferme ; l'ouvrier des fabriques possède quelques hectares de pâturages et un jardin où il exerce l'industrie maraîchère dans les loisirs que lui laisse son travail à l'usine. Les besoins immenses de cette grande population lui offrent un marché immédiat dont la demande est insatiable. Il nourrit donc des durhams pour l'approvisionnement laitier de centres de population qui l'avoisinent, et cultive des légumes dont venté est toujours certaine et lucrative. Ce n'est que vers le nord et l'est de Leeds qu'on trouve de grandes fermes cultivées. En tirant vers l'ouest et le nord-ouest, on ne rencontre que de hautes montagnes pastorales. Au sud, vers Manchester et Liverpool, c'est l'industrie avec ses mille et une manufactures qui occupe le sol, point de céréales, rien que de l'herbe, et sous l'herbe le roc et le charbon. Partout la campagne est hérissée d'usines et sillonnée de chemins de fer, qui s'entre-croisent comme les fils d'une trame d'araignée.

L'intérêt que toute cette immense population industrielle éprouve pour l'agriculture qui se trouve si immédiatement mêlée à leur existence explique l'affluence extraordinaire des visiteurs au Concours de Leeds. Depuis que la Société royale existe, le plus grand nombre de visiteurs n'avait jamais dépassé 28,000 dans un seul jour. Le jeudi 18 juillet, l'enceinte du Concours de Leeds a été envahie par 74,000 visiteurs payants ; et le lendemain, malgré une pluie battante, près de 41,000 personnes ont bravé la tempête, l'eau et la boue pour venir admirer les richesses agricoles de cette grande Exposition.

Ces faits sont fort significatifs et servent à expliquer jusqu'à un certain point la prospérité de l'agriculture anglaise ; on voit l'attention qu'on y apporte dans toutes les classes de la société, et combien elle se trouve intimement associée à tous les intérêts du commerce et de l'industrie, qui, ailleurs, ne sont que trop souvent considérés comme étrangers à ceux de l'agriculture.

On sait que la Société royale depuis une dizaine d'années a divisé le Concours des instruments et machines en séries quadriennales afin de donner à chaque série d'expériences plus de temps et surtout une attention plus soutenue. Essayer toutes les machines exposées c'est tout simplement impossible. Cette année, la série qui concourait, outre les

charrues à vapeur, comprenait tout les instruments qui ont pour objet les semailles, la culture et la moisson des différentes récoltes : c'est-à-dire les semoirs, les hoes à cheval, les distributeurs d'engrais pulvérisés et liquides, les faucheuses et les moissonneuses, les faneuses et les râteliers à cheval, les chariots et charrettes.

Le concours des faucheuses, après celui des charrues à vapeur, est celui qui a excité le plus d'intérêt ; le concours des moissonneuses a été remis au mois prochain ; seulement on a terminé les expériences de fauchage en ce qui concerne les faucheuses-moissonneuses combinées.

Le concours des faucheuses a été l'objet d'expériences bien moins sérieuses que celui de la culture à vapeur. Cependant ces expériences ont duré assez longtemps et ont opéré sur des récoltes assez épaisses et assez difficiles pour prouver une fois de plus que le problème de la fauchaison par le moyen des machines est complètement résolu. Il y avait un grand nombre de machines rivales, mais celles qu'il importe de mentionner ici sont celles de MM Burgess et Key, celles de Wood représentées par M. Cranston, et celle de M. Samuelson, qui seules ont été jugées dignes de concourir après une expérience préliminaire. Toutes les trois ont fait une excellente besogne ; mais la machine de M. Cranston ayant donné au dynamomètre une traction moindre que ses rivales, le Jury lui a accordé le premier prix ; celle de MM. Burgess et Key a obtenu le second, et celle de M. Samuelson le troisième. MM. Burgess et Key ont protesté contre cette décision qui ne repose que sur une erreur dans le choix de leur machine, erreur dont ils ont été les victimes. La pièce de trèfle qui leur a été assignée était excessivement épaisse et versée, ils ont été obligés d'employer leur forte machine combinée dont le tirage a été constaté au moyen du dynamomètre, en concurrence avec celui de la machine simple de M. Cranston. Cette erreur n'a été remarquée qu'après l'opération, et il a été impossible d'en prévenir le Jury avant sa décision. Ces expériences, du reste, n'ont de résultat final que pour les faucheuses simples. Les faucheuses-moissonneuses combinées n'ont été naturellement essayées que comme faucheuses, et là le résultat a été établi de la manière la plus évidente la supériorité des faucheuses Burgess et Key. Aussitôt que la moisson sera mûre, cette partie si importante du Concours sera terminée, et comme après tout la machine propre à la fois à faucher et à moissonner est celle qui doit rendre le plus de services à l'agriculture, le public agricole attendra avec impatience le résultat final et concluant de ces expériences.

L'année dernière, en décrivant le Concours de Canterbury, j'ai raconté les griefs qui empêchèrent les principaux fabricants de machines agricoles d'exposer leurs produits. On se rappelle que cette scission regrettable fit un vide très-marqué dans l'exposition. Cette année, à Leeds, tous les constructeurs, à l'exception de MM. Ransomes et Sims, Garrett et fils, et Samuelson de Banbury, c'est-à-dire trois des principales maisons, se sont bravement ralliés à la Société royale, et ont contribué

par leur exposition à donner au Concours ce caractère grandiose qui frappait tout d'abord à l'entrée de l'enceinte. En effet, qu'on se figure trois kilomètres de tentes remplies de machines et de produits de toute espèce, un espace presque aussi considérable abritant les longues rangées d'animaux, et d'un côté un vaste enclos renfermant un grand nombre de machines à vapeur en plein mouvement, et remplissant l'air de leur noire fumée, de leur blanche vapeur et de leur bruyant vacarme. Qu'on se représente après cela, se pressant dans cette vaste enceinte, de 60,000 à 80,000 spectateurs, et on se fera une idée de ce que c'était que le Concours de Leeds.

En l'absence de Mr Garrett comme concurrent, le Concours des semoirs et des houes à cheval, instruments qui ont surtout fait la renommée des Garrett, perdait beaucoup de son importance. Il n'en a pas été ainsi des faneuses et des râteaux à cheval. Dans cette catégorie les meilleurs constructeurs étaient

entrés en lice, et malgré la supériorité jusqu'alors reconnue des faneuses de Nicholson, elles ont dû céder la palme à une nouvelle machine construite par MM. Howard. Jamais succès n'a été plus complet ni plus légitime, et j'ajoute moins disputé. MM. Howard remportent encore le 1er prix pour leur râteau à cheval.

Voilà les résultats principaux du Concours en ce qui regarde les machines. On pourra du reste examiner dans l'établissement de M. Ganneron, 56, quai de Billy, à Paris, des spécimens de ce que le Concours de Leeds offrait de plus nouveau et de plus efficace en fait d'instruments et de machines, y compris toutes les machines primées, à l'exception de la charue Fowler. M. Ganneron mérite les éloges de tous ceux qui ont à cœur le progrès agricole de la France, car n'étant point constructeur il ne s'attache point exclusivement à tel ou tel système; mais il recherche intelligemment ce qui est le plus utile et le plus pratique.

REVUE DE LA COLONISATION

FEVRIER.

SOMMAIRE.—Progrès de la Colonisation.—Augmentation de la population depuis 1663.—Population du Bas Canada.—Population du Haut Canada.—Terres non arpentées.—Terres arpentées.—Le colonisateur et les townships du Nord.—Ressources qu'ils offrent aux colons.—Le défrichement et ses résultats.

PROGRES DE LA COLONISATION.

Déjà les résultats du dernier recensement attirent l'attention des économistes. Nous voyons que l'augmentation de la population marche avec un accroissement étonnant depuis les premiers temps de l'établissement du Canada.

Années.	Population.
En 1663	2,500
1720	24,434
1760	environ 70,000
1825	581,657
1827	640,886
1851	1,842,265
1861	2,506,755

La population de tout le Canada a augmenté, en 10 ans, de 664,430, ou de 36 pour cent.

POPULATION DU BAS-CANADA.

Années.	Population.
En 1676	8,415
1760	environ 60,000
1831	511,922
1844	690,782
1851	890,261
1851	1,110,664

C'est une augmentation, en dix ans, de 220,403, ou de 24 et trois-quarts pour cent.

Nous n'avons pas besoin d'ajouter que le Bas-Canada ne doit presque rien à l'émigration, et se recrute presque entièrement dans ses propres forces.

POPULATION DU HAUT-CANADA.

Années.	Population.
En 1832	261,060
1842	486,055
1851	952,004
1861	1,396,091

Augmentation pour la dernière période décennale, 440,087, ou 46 et un tiers pour cent.

Malgré cette augmentation prodigieuse dans notre nombre, d'immenses étendues de forêts sont encore à défricher et offrent un vaste champ à l'entreprise des nouveaux colons.

	Acres.
" Etendue de terres non arpentées dans le Bas-Canada, à peu près	110,676,848
" Etendue de terres arpentées mais non vendues dans le Bas-Canada	6,397,191
" Etendue de terres non arpentées dans le Haut-Canada, à peu près	55,161,202
" Etendue de terres arpentées dans le Haut-Canada.....	1,853,121

" Étendue totale des terres arpentées et non arpentées, étant la propriété de la Couronne, dans le Canada..... 173,388,362

" Cet estimé n'est qu'une approximation de la plus petite étendue du pays, et ne s'étend pas, à l'Ouest, au delà de la rivière Pigeon qui décharge ses eaux dans le lac Supérieur.

" Il est, de plus, constaté qu'une grande partie des terres vendues est encore en forêts.

" Des 173,388,362 acres de terres publiques ci-dessus mentionnées, on peut en déduire un quart, disons, 43,347,090 acres qui ne contiennent aucun bois de commerce, leur produit étant de l'épinette rabougrie et du bouleau, etc., de petite dimension; le feu ayant détruit ce qui aurait pu croître sur ces terres; cela donne donc une étendue de 130,041,272 acres que l'on peut regarder comme forêts d'une valeur considérable."

Sans doute, tout le bois qui se trouve dans ces immenses forêts ne peut pas être converti en bois de commerce, parce qu'il n'y a pas partout de rivières flottables; mais, dans ce cas, le colon a une autre ressource, c'est de brûler ce bois et d'en convertir les cendres en potasse, qui trouve une vente facile à des prix variant de \$39 à \$35 le quart.

Nous reproduisons du *Colonisateur* l'article suivant sur les townships du nord, dont l'intéressante lecture dira mieux que nous ne pourrions le faire tout ce que nous devons attendre d'un auxiliaire aussi puissant pour la défense des intérêts de la colonisation, qui ne sont autres que les intérêts agricoles.

LES TOWNSHIPS DU NORD.

Un grand nombre de Canadiens quittent le sol natal, surtout parce qu'ils ne peuvent se résoudre à prendre des terres en bois debout, dans des parties du pays presque entièrement montagneuses. Accoutumés à ne voir que des terrains plats, ils s'imaginent qu'ils ne pourront jamais se faire à la vie laborieuse des townships.

Nous avouons sans peine, que de prime abord, l'aspect de nos montagnes est loin d'offrir les avantages des pays de plaines. Mais on finit bientôt par se faire à cet état de choses; on oublie vite les vallées du St. Laurent qui, malgré leur fertilité et les beautés qu'elles renferment, ne peuvent suffire à la subsistance et à l'établissement de leurs nombreux habitants; on les oublie vite, disons nous, quand on se voit en possession

d'un terrain fécond, offrant toutes les ressources désirables, pour vivre convenablement, et promettant les mêmes avantages à la famille grandissante.

Malheureusement, la plupart de nos compatriotes paraissent ignorer les ressources multiples que leur procureraient les townships, pour ne voir que les hautes montagnes, les chemins tortueux et les difficultés de communication avec les voisins de la plaine. Cependant, les townships, même les moins favorisés par la nature, renferment des richesses et des moyens d'existence que l'on trouverait difficilement ailleurs.

La plus grande partie de nos montagnes, surtout les Laurentides, sont couvertes de forêts magnifiques, où croissent en abondance le merisier, le hêtre, l'orme, le frêne, les plaines et les érables. Pour mettre en culture le lopin de terre qu'on a choisi, il faut abattre une bonne partie des arbres qui couvrent le sol, se réservant seulement une belle sucrerie et le bois nécessaire pour l'usage de la maison. Le reste est abattu et brûlé après avoir été entassé en amas considérables. Nous observerons que le terrain des montagnes, presque toujours en plan incliné, rend très aisé cet entassement d'arbres, un seul homme pouvant rouler des billots, avec autant de facilité que plusieurs sur un plan horizontal. Le feu a bientôt converti ces monceaux d'arbres en cendres, lesquelles recueillies, servent à faire de la potasse. L'argent qu'on retire de la vente de la potasse, est plus que suffisant pour rembourser les frais du défrichement, surtout si l'on fait la potasse soi-même. La terre ainsi nettoyée peut produire presque toutes sortes de grains, mais surtout l'orge et l'avoine. Il faut avoir vu, comme nous, ces terres nouvellement défrichées et ensemençées, pour se faire une idée de la fécondité du sol, et cette fécondité dure plusieurs années pendant lesquelles on a du grain en abondance. Alors pour ne pas trop fatiguer la terre et ne pas l'épuiser, on l'ensemence de trèfle et de mil. Le trèfle rouge surtout vient en abondance dans la plupart des townships, notamment dans ceux compris dans les comtés de Terrebonne, de Montcalm, de Joliette et de Berthier, que nous connaissons pour les avoir visités quelques fois. Plusieurs habitants moissonnent en une seule récolte, et sur un seul lopin de terre, du trèfle et du mil, pour former un montant de \$300 à \$500, sans compter les grains et les légumes nécessaires pour la maison. Ce trèfle et ce mil, séparés du foin, sont passés au crible; le procédé est tout

simple et ne demande que fort peu de temps. Le foin sert à nourrir les beaux troupeaux de vaches, qui non seulement donneront du lait, à la famille, mais qui permettront encore de faire d'excellent fromage et de saler quantité de beurre, de la meilleure qualité. Avec le babeurre, communément appelé "lait de beurre," on engraisse plusieurs cochons. Ce beurre, ce fromage, ce lard et ce trèfle portés sur les marchés sont très recherchés par l'habitant des villes. Dans un seul voyage, les colons réalisent cinquante et même cent piastres; puis ils s'occupent, soit à faire de la potasse, soit à mener des billots de pin aux moulins à scie, soit à faire du bardeau. Tout les favorise sous ce rapport: le pin le plus sain abonde dans toutes les parties basses des montagnes, et les pouvoirs d'eau sont très nombreux. Aussi, le bois de sciage et le bardeau sont-ils exploités sur une échelle très-étendue dans tous les townships du Nord. Le cèdre aussi est une ressource pour le colon qui peut le vendre avec de grands bénéfices aux habitants des paroisses établies depuis longtemps, et qui manquent totalement de ce bois si précieux et si indispensable pour la construction des clôtures et des maisons. Du reste, chaque hiver, dans toute la chaîne des Laurentides, il s'établit de nombreux chantiers, et les bras désœuvrés y trouvent toujours de l'emploi.

Il ne faut pas oublier non plus la pêche de la truite, si abondante dans les lacs et

les petites rivières, qui sont fort nombreuses dans les montagnes, et la chasse, surtout celle de l'ours, de l'original, du chevreuil de la marte, du vison, (foutreuil, foutreau,) et de la loutre; les tourtes, le perdrix, les canards et les outardes y sont aussi en plus grand nombre que partout ailleurs.

Tous ces avantages, toutes ces sources de richesses, (et nous nous tenons dans la stricte réalité,) font voir surabondamment que nous aurions tort de dédaigner ces townships.

Que ceux qui sont incrédules les visitent, et ils verront que nous n'exagérons point. Ils seront étonnés de voir sur toutes les tables, la nourriture la plus saine et la plus abondante; ils verront en même temps, sur toutes les figures, un air de contentement et de satisfaction, gage assuré d'aisance et de bonheur. Le père vous montrera ses fils établis non loin de sa demeure, et la mère de famille se félicitera, en sachant que ses chers enfants sont préservés des dangers auxquels sont exposés ceux qui vont chercher fortune sur la terre étrangère. Enfin, vous verrez dans l'humble chapelle, orgueil des colons, un gage certain que la religion et la morale, et partant la vraie civilisation, se trouvent dans les townships les plus reculés comme dans les grands centres, et vous constaterez avec bonheur, qu'on n'y connaît pas ces vices qui font la honte et le déshonneur des villes, et qui sont les ennemis les plus puissants de toute civilisation.

REVUE COMMERCIALE.

SOMMAIRE.—Marchés Etrangers.—Les importations de la France et son déficit.—La consommation de la France et sa production moyenne.—Marchés de Montréal.—Influence des préparatifs de guerre sur les prix des produits.—Prix courant des denrées Agricoles sur les marchés locaux et étrangers.

Marchés Etrangers.—Les arrivages des blés et farines se sont élevés jusqu'à ce jour à 33 millions de minots environ, dont la moitié au moins, on doit le supposer, a déjà été jetée dans la consommation. On compte, en effet, qu'ils restent dans les entrepôts du Havre à peu près 4,500,000 minots; à Marseille, 4,500,000 minots; à Nantes 1,230,000 minots, et dans d'autres localités, 6,000,000 de minots., ce qui donnerait un total approximatif de 15 millions et demi de minots environ qui se trouvent encore entre les mains du commerce.

Il est certain qu'à partir de cette époque les

arrivages ne seront plus aussi importants; en France qu'ils l'ont été jusqu'à ce jour; cependant on attend encore du Havre trente navires venant d'Amérique; la Baltique présente quelques offres pour le printemps prochain; sans aucun doute la Russie, la Turquie, l'Egypte et les autres pays producteurs méditerranéens feront aussi à Marseille d'assez nombreuses expéditions, et par conséquent, d'ici à la fin de la campagne, la France recevra plusieurs millions d'hectolitres.

Mais quelle quantité de grains lui faudra-t-il encore pour combler son déficit? *L'Echo*

agricole se livre à ce sujet aux calculs suivants, dont nous lui laissons toute la responsabilité, car rien n'est généralement plus hypothétique que ces sortes de calculs, qui sont presque toujours basés sur des faits incertains, et qui, par conséquent ne peuvent s'appuyer que sur des probabilités.

La consommation de la France s'élève à 740,000 minots de blé par jour, ce qui donne pour l'année un total approximatif de 270 millions de minots, dans lesquels se trouvent compris à peu près 30 millions de minots de petits grains, tels que seigle, orge, maïs, avoine et châtaignes, dont se nourrissent encore en partie les habitants de quelques départements. Il restera donc pour la consommation annuelle 140 millions de minots de blé, soit par mois 20,000,000 minots de sorte que, depuis le commencement de la campagne 1861-1862, c'est-à-dire depuis le mois d'août, la consommation aura porté sur 100 millions de minots., dont 5 millions et demi en blés étrangers et 80 millions et demi en blés indigènes.

Pour arriver à la fin de la saison, la France aura donc encore besoin de 140 millions de minots; si nous déduisons de ce chiffre 15 millions et demi de blés étrangers restant encore dans les entrepôts; la culture devra fournir d'ici là un contingent de 20 millions et demi de minots.

Il s'agit de savoir maintenant si la culture sera en mesure d'apporter cette quantité sur les marchés. Pendant les cinq premiers mois de la campagne, les cultivateurs ont fourni environ 80 millions et demi de minots, ce qui donne 15 millions et demi par mois. Or en supposant que jusqu'à la fin de l'année, ils puissent vendre une semblable quantité, nous n'arriverions, pour les sept mois restant à courir, qu'au chiffre de 114 millions et demi de minots; il resterait donc encore un déficit de 6 millions de minots qui devrait être comblé par l'importation.

Mais la moyenne des apports de la culture de janvier à juillet prochain atteindra-t-elle ce chiffre? Il est permis d'en douter.

Le déficit de la récolte, dit *l'Echo agricole*, peut être estimé à un tiers d'une année moyenne. Les produits d'une année moyenne se traduisent par 270 millions de minots, et par conséquent, en retranchant un tiers pour le déficit, il ne restera plus dans le bilan que 180 millions de minots. Or, nous avons vu que la consommation du blé, non compris les menus grains, était de 240 millions de minots. Nous pouvons donc ainsi constater un déficit de 60 millions de minots, et par conséquent les pays étrangers devraient encore fournir 25 millions de minots.

Il sera peut-être difficile pour le commerce d'atteindre ce chiffre. L'Amérique aura probablement moins à vendre qu'elle ne l'a déjà fait; l'Espagne a déjà beaucoup exporté, et peut-être l'excédant lui fera-t-il défaut; d'ailleurs l'Angleterre ne tardera pas, de son côté, à éprouver de grands besoins; il pourrait bien se faire que cette nation allât puiser dans les greniers, français qui ne sont déjà pas trop pleins: nécessairement alors il surviendrait de la hausse.

Comme nous l'avons déjà dit, tous ces calculs paraissent parfaitement vraisemblables, mais il ne faudrait pas non plus que les déten-

teurs de grains les pressent trop au pied de la lettre, et qu'ils basassent ainsi leurs opérations sur des combinaisons probables, mais cependant fort incertaines.

Le marché de Paris reste à peu près dans la même situation que la semaine dernière; en général les affaires en grains sont peu actives, ce dont il ne faut pas s'étonner soit à cause de la situation politique, soit à cause de la stagnation que l'on trouve tous les ans à cette époque. On prétendait que les blés ne pourraient marcher que vers la baisse; il est vraiment bien fâcheux que les faits commencent déjà à donner tort à quelques-uns de nos confrères qui pensent que la peur seule était cause de la hausse. Il nous semble qu'ils devraient avoir peur eux-mêmes d'émettre une semblable opinion, qui nous a toujours paru peu rationnelle et peu en rapport avec le gros bon sens.

Quoi qu'il en soit de la prévision de ces optimistes, les cours des grains et des farines se sont raffermis sur tous les points depuis quelques jours. Nous le répétons, nous ne croyons pas à une forte hausse; mais nous avons la certitude que les prix des grains se maintiendront avec une grande fermeté, car il n'est pas possible qu'avec un déficit aussi considérable que celui de l'Angleterre, de la France, de l'Allemagne et de bien d'autres localités, la baisse fasse des progrès sérieux. Sans contredit, une importation de près de 25 millions de minots en trois mois et demi a dû exercer une grande influence sur les cours; mais il est facile de voir que l'Angleterre, qui n'est point approvisionnée en proportion de ses besoins, viendra bientôt sur nos marchés, et, par suite, les prix ne tarderont pas à s'améliorer. Sans ces arrivages importants, les blés vaudraient peut-être en ce moment \$2.50, ce qui ne serait pas avantageux pour le consommateur.

Marchés de Montréal.—C'est une circonstance singulière et sans précédent que le lard prime mess (empaqueté à la façon anglaise, par 175 livres en moyenne) a une aussi grande valeur à New York et à Montréal, que le mess, qui, ordinairement se vend environ trois ou quatre piastres plus cher. A New York, le lard mess vaut \$12 à \$13, et le prime mess \$13 50 \$13 75. Il résulte de cet état de chose peu ordinaire, que les porcs légers ont plus de valeur que les porcs lourds, par livre, quoique la plupart des propriétaires, par suite d'une longue habitude, les vendent un demi cent meilleur marché. Le lard est en hausse à New-York, surtout celui qui doit être délivré plus tard. Cela a lieu, sans doute, en prévision du règlement des difficultés avec le Sud, événement qui aurait pour effet, s'il arrivait, de faire hausser les prix rapidement.

L'abondance du change au sterling jeté sur le marché par le département du Commissariat, a e. pour résultat, en somme, d'empêcher le taux au change de suivre la hausse de New-York. Le change est ordinairement à meilleur marché à New-York qu'ici, mais en ce moment, par suite de la suspension des paiements en espèces à New-York, et l'abondance des billets du Commissariat, le taux est de 4p 100 plus bas à Montréal. Comme conséquence, le change sur New-York a subi une dépression de 3 à 5 p 100.