

REVUE AGRICOLE.

JANVIER.

SOMMAIRE:—Partie Officielle.—Circulaire de la Chambre d'Agriculture relative à l'organisation des Sociétés du Bas-Canada—Instructions à suivre.—**Partie Non-Officielle.**—L'Exposition du Comté de Soulanges—Correspondances et réfutation—Le but des Sociétés d'Agriculture—Correspondance de Beauhar- nois—Les Expositions de Comté—Acha. de Reproducteurs—Espèces Ovine et Porcine—Espèces Bovines et Chevaline—Exclusion des Premiers Prix—Concours d'animaux gras—Du jugement des Produits—Visite des Terres—Fabrication des Engrais—Parties de Labour—Circulation de la *terre*—L'Enseignement Agricole et les Eléments d'Agriculture de M. Smith—Avantages du Crédit Foncier—La culture donne-t-elle des Profits?—Exemples frappants de succès—Ce que cent acres peuvent produire—Les causes d'insuccès en Agriculture—Drainage—Rotation—Destruction des mauvaises herbes—Bâtiments de ferme—Engrais—La stabulation du Bétail—L'amélioration des races—Le capital circulant—Les connaissances Agricoles—Con- clusion—Conservation des Forêts—Monsieur l'Abbé Brunet—L'Ecole d'Agriculture du Collège de Ste. Thé- rèse—Exploitation—Rotation—Spéculations animales—Les bâtiments de Ferme—Prospectus de l'Ecole d'Agriculture de Ste. Thérèse—Enseignement—Conditions—Le Dépôt Agricole Provincial—Treille de Boka- bara—L'Année Agricole de 1862.—**Voyages Agronomiques.**—Assemblée des Délégués à St. Hyacinthe—Question du Crédit Foncier—Comtés représentés et leur délégation—Résolutions et discours à l'appui par L'Hon. Louis Renaud, M.P.P., J. B. Daoust, M.P.P., Bourassa, M.P.P., Désaulniers, M.P.P., Taillefer et Morisson.—**Travaux de la Ferme.**—Traité d'Agriculture de l'Abbé Langvin—Terres fortes, légères et franches—Amélioration du sol—Engrais—Le plâtre—Assolement—Drainage—Encerclements—Instru- ments aratoires—Travaux agricoles—Labours—Culture des légumes—Mauvaises herbes—Animaux domes- tiques—Beurre—Arbres fruitiers—Navets porte-graines.—**ANIMAUX de la Ferme.**—Les Allures du Cheval—Le pas—Le trot—Le galop—Les boiteries—Les chevaux en Angleterre—Trayage des vaches—Im- portance d'un trayage bien exécuté—Insuffisance des servantes—Avantages de faire soigner les vaches par un homme—Devoirs d'un trayeur—Sceau pour traire—Propreté—Attitude—Manipulations—Manière de traire—Régularité—Suffocation par un corps arrêté dans le gosier—Moyen de le retirer, faire descendre ou écraser—Education des volailles—Importance de la Basse-cour—La Basse-cour en Angleterre—Choix des Reproducteurs—Choix du Coq—Choix de la Poule—Petits parcs pour conserver des types purs—Cause de dégénérescence d'une race—Manière de tuer, vider, plumer les volailles—Flambage—Dressage—Emballage—Canards.

Partie



Officielle.

La Réorganisation des Sociétés d'Agriculture de Comté.

Devant se faire dans la troisième semaine de Janvier, nous attirons leur attention sur l'Ex- trait suivant de l'acte touchant l'Organi- sation des Sociétés d'Agriculture de Comtés dans le Bas-Canada. "Les dites Sociétés tien- dront leur Assemblée Annuelle dans la troi- sième semaine de Janvier chaque année, pour l'élection d'un Président, d'un Vice-Président, et d'un Secrétaire-Trésorier, et pas plus de sept Directeurs. Avis par le Président ou Vice-Président du temps et du lieu de cette Assemblée sera donné publiquement dans les papiers-nouvelles du Comté, ou affiché dans les différents endroits du Comté, pendant au moins une semaine d'avance. A cette assem- blée, les officiers et directeurs seront tenus de faire rapport de leurs opérations durant l'année, indiquant le nom des Membres de la Société, le montant payé par chacun d'eux en regard de son nom, le nom de toutes les person- nes auxquelles des prix ont été décernés, le montant de ces prix respectivement, et le nom de l'animal, avec telles autres remarques sur l'Agriculture du Comté, les améliorations qui y ont été pourront y être introduites que les direc- teurs seront en position d'offrir.

CHAMBRE D'AGRICULTURE DU BAS-CANADA.

Montréal, Décembre, 1862.

Monsieur le Secrétaire de la Société d'Agricul- ture du Comté

MONSIEUR, J'ai ordre de vous informer que votre Société devra élire quatre représentants à la Chambre d'Agriculture, pour remplacer ceux qui se retirent: L'Hon. L. T. Scotte, L'Hon. U. Tessier, L'Hon. J. E. Turcotte, et le Major Campbell. Ces Messieurs sont rééligibles. Les retours d'élection devront être adressés de suite à l'Honorable Ministre d'Agriculture à Québec.

J'ai ordre de vous rappeler également que votre Société devra se réorganiser dans la troisième semaine de Janvier selon la loi, et copie des procédés de cette réorganisation devra être adressée à cette Chambre de suite en même temps que les noms et adresses de tous les membres du bureau de direction, de manière à assurer leur publication dans le journal officiel avant le 1er Février.

J'ai l'honneur d'être votre obéissant serviteur,

GEORGES LECLERE,
Secrétaire C. A. B. C.

EXPOSITION DU COMTE DE SOULANGES.



VOUS recevons du Comté de Soulanges une correspondance dans laquelle la Société d'Agriculture du Comté est complètement exonerée des imputations qui lui étaient adressées, dans notre dernier numéro par notre correspondant: "Un cultivateur." Nous avons dû retrancher quelques personnalités blessantes qui n'ajoutaient rien au mérite de la question et dont la publicité n'aurait d'autre résultat que de décourager nos cultivateurs désireux de nous communiquer leur remarques sur les questions agricoles. Il ne nous appartient pas de juger des opinions émises dans les correspondances qu'on adresse à la "Revue." Notre Journal est une tribune pour toutes les manières de voir, et nous ne nous permettrons jamais de ne rien retrancher des correspondances qu'on nous adressera tant qu'on s'attachera à une question de principe ou d'administration. Mais du moment qu'on mettra le pied sur le terrain glissant des personnalités, nous nous verrons dans la pénible nécessité de retrancher impitoyablement tout ce qui aura un caractère individuel. Nous avons lieu de croire que la Société de Soulanges a été un peu maltraitée par notre correspondant—"Un cultivateur." Mais en revanche nous croyons que la réponse suivante est plus que suffisante pour retablir les faits dans leur véritable jour.

Correspondance du Comte de Soulanges.

Dans son dernier article, votre rapporteur correspondant qui signe "Un cultivateur" a entrepris de vous rendre compte de la dernière Exposition Agricole du Comté de Soulanges et dans ce rapport il ne dit pas toujours la vérité, il s'en faut de beaucoup. Je vais tâcher de vous faire remarquer, aussi brièvement que possible les endroits où il pêche le plus contre cette sainte vertu, et ce de connaissance de cause.

Espèce Chevaline.

En parlant de l'Espèce chevaline il dit: "on a beaucoup regretté de compter un exposant au nombre des membres du jury." C'est un mensonge et en voici la preuve. Pendant que les entrées se faisaient le matin de l'Exhibition, les directeurs se sont assemblés pour choisir les Juges. Se trouvant là un citoyen du Comté, connaissant on fait de chevaux, les directeurs se sont empressés d'en profiter en le choisissant comme l'un des Juges dans cette classe.

Ce Monsieur avait sur les lieux un cheval superbe et sain, comme de droit il l'avait entré pour exhibition à l'insu des directeurs, mais aussitôt que ce Monsieur a été informé qu'il était l'un des Juges des chevaux, il s'est empressé de retirer son cheval du concours. Ainsi vous voyez. "Un cultivateur" qui a été informé du fait ne dit pas la vérité en le rapportant faussement comme il l'a fait. Je

ne sais si "un cultivateur" fait allusion à ce Comté en disant "Mais nous objectons tout à fait à la classification des juments et poulains, par le mérite du poulain seul" si tel est le cas je vous prie de remarquer, Mr. Le Directeur. "qu'un cultivateur" vous informe encore mal, car les juges avaient instructions des directeurs, que dans la distribution des prix pour les juments et poulains, les deux, surtout les premières fussent bien considérées, et c'est ce qu'ils ont fait.

Espèce Bovine.

Je voudrais être le plus court possible à cette fin je vous ferai remarquer, Mr. Le Directeur d'après les observations faites par "un cultivateur" touchant cette espèce d'animaux, que votre correspondant a été autorisé, il y a plusieurs années, à acheter un taureau de race pour la société, et qu'après avoir beaucoup fait dépenser à la Société, il ne voudra pas en faire usage parce qu'il faudra en avoir soin pendant quelques jours.

Oui Mr. Le Directeur, votre savant correspondant en a agi ainsi; lorsqu'il voyait l'animal il le poursuivait avec une fourche et le blessait cruellement tout en le conduisant à l'enclos public, et la Société était obligée de payer pour le ravoir. La Société a tant payé pour l'achat de cet animal, le faire soigner, garder etc. qu'elle en souffre encore, et voilà le correspondant qui nous parle d'améliorations dans notre stock.

Les Instruments et les Produits.

La confusion qu'il rapporte touchant le placement des effets, le jour de l'Exhibition, n'était pas telle qu'il la représente. Le temps était à la grosse pluie et quelques uns des effets qui devaient être en plein champ sur des bancs exprès, n'avaient été déposés que temporairement sous la remise, pour les avoir sous la main en temps convenable en cas d'averse. Ensuite "un cultivateur" accuse les juges qui surtout dans cette classe étaient des personnes intègres et respectables, ce qu'il y a pour ainsi dire de même dans le comté, de la manière la plus injuste, d'impartialité et d'ignorance, voici ce qu'il dit. Leur première "preuve de s'avoir faire fut d'exclure le meilleur leur beurre parcequ'il était dans des vases de grés, la seconde fut de rejeter le sucre de première qualité parce qu'au lieu d'être en pains noris il était sous forme de muscovado." C'est surtout sur ces deux articles "qu'un cultivateur" avait le plus à se plaindre en ayant des deux espèces au concours. Malgré sa supériorité dans la fabrication de ces produits "un cultivateur" n'a pas eu de prix pour son beurre quoiqu'il y en ait eu dix de décernés tant en tinette, que dans des vases de grés, les juges n'ayant pas fait la distinction prétendue et il en a été de même pour le sucre.

Il est fait qu'il y ait eu un cent du peuple ou de l'Etat de dépensé pour encourager des ouvrages en peintures. Aucun prix n'est mentionné sur la liste et conséquemment il n'y en a pas eu d'accordé. Les souscripteurs avaient seulement été priés, d'exposer tout ce qu'ils avaient de montrable, pour embellir la fête, et il l'ont fait, sans s'attendre d'en avoir de prix et conséquemment "un cultivateur" ment effrontément lorsqu'il dit que l'argent du

Gouvernement a été gaspillé en donnant des prix pour ces ouvrages. Quant au compliment qu'il adresse à nos jeunes Canadiennes en disant " Si seulement elle possédaient l'art de " faire le beurre et le fromage à un aussi haut " degré que celui de plaire, les papas et les " maris s'en trouveraient infiniment mieux." Je lui ferai remarquer, qu'elles savent assez bien faire le beurre, puisque l'une d'elles en a obtenu le premier prix sur 40 exposants, dont trois d'origine Anglaise.

Le Dîner.

Pour en finir plus vite, venons en au dîner, car je m'aperçois que mon sujet doit être ennuyeux, du moins pour un grand nombre de vos lecteurs. Je vous prie de remarquer, M. le Directeur, que par un règlement passé par les Directeurs de la Société, il a été résolu que l'Exhibition devait se tenir annuellement dans l'une des paroisses du Comté, à tour de rôle, pourvu que les personnes de la paroisse souscrivent un certain montant, qui doit être versé entre les mains du trésorier de la société, le ou avant le premier de juin. Cette année c'était le tour de l'Islet. Avant le jour indiqué, M. le maire de cette paroisse a apporté au trésorier le montant requis; parmi les personnes qui avaient souscrites, s'en trouvait une pour \$15, qui, sans doute, voulant flatter sa paroisse, avait souscrit cette somme pour compléter le montant exigé. Que toutes les dépenses du jour de l'exhibition, y compris remises, clôtures, poteaux pour artacher les animaux, ronds et câbles pour chevaux, gages d'un employé pour prendre soin des animaux et effets, et autres dépenses, y compris le dîner, se soit montées à la somme de \$46, je n'y vois pas grand gaspillage des fonds de l'Etat, comme le prétend un Cultivateur. Quant à l'abondance des mets et le nombre des invités. " Un Cultivateur ne doit pas en connaître grand chose, n'étant pas au dîner. Les directeurs ayant trouvé nécessaire, pour faire ce repas en paix, de ne pas l'inviter. L'ayant fait trois fois antérieurement chaque fois ils ont été obligés de le faire conduire chez lui, et la dernière fois plus vite qu'il n'aurait voulu, car, vers le milieu du repas, ayant commencé par insulter les Canadiens comme à son ordinaire, il a été mis à la porte avec injonction de ne plus jamais se montrer dans ces occasions. Les membres de la société avaient décidés de le mettre à la porte du bureau des directeurs, et ils l'ont fait facilement, tous étaient contents, unanimement, Anglais comme Français. Remarquez, M. le directeur, qu'il est le seul de cette trempe, dans le comté où qu'ici il n'y a pas de distinction de classe ou d'origine. Celui qui a le meilleur animal ou effet à le premier prix, fût-il Saxon ou Gauois. Et les associés sont de plus décidés à le mettre à la porte de la société à la prochaine assemblée générale, pour des raisons inutiles d'insérer ici, car toute vérité n'est pas bonne à dire, seulement je fera remarquer à " Un cultivateur " que les épithètes " *couaillerie, injustice, ignorance,* et autres à peu près semblables, ne doivent pas nous être décernés par lui.

Enfin, M. le directeur, je vous prévient qu'à l'avenir je laisserai faire l'indigne narrateur sans lui répondre, car moi je n'ai certainement pas

la prétention d'écrire, m'en acquittant trop mal. Mon art c'est ma terre, et j'espère qu'avec le temps et la bonne volonté, je pourrai vivre comme un bon habitant Canadien, tout en faisant montrer à mes filles à faire du beurre comme leur mère, mais jamais je ne ferai l'écho de la calomnie, — à d'autre la tâche.

COMTE DE SOULANGES.

LE BUT DES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE.

Nous recevons la correspondance suivante de Beauharnois, et nous nous empressons d'y répondre, parce qu'au moment des élections annuelles de nos sociétés d'agriculture, il est important de leur rappeler qu'elle est la marche à suivre pour amener les plus grands résultats. Il y a incontestablement progrès dans chacun de nos comtés et ce progrès est dû en très grande partie à l'initiative de la société locale. Mais combien puls grandes et plus nombreuses seraient les améliorations adoptées si chaque comité de direction avait été à la hauteur de sa mission, plus indépendant des volontés de la masse des membres, et plus jaloux du bien général, même aux dépens de la popularité. Car il faut bien se l'avouer, nos sociétés ont à combattre une foule de préjugés, la plupart des membres ne savent pas attendre, il leur faut sous forme de prix une récompense immédiate de leurs efforts. Tandis que tout le bien possible n'est réalisable que par l'emploi de moyens qui exigent du temps et par conséquent une certaine mise de capital dont la rentrée n'est pas immédiatement possible. Mais si les directeurs veulent se bien pénétrer de l'importance de leur mission, s'ils ont à cœur le progrès de notre agriculture dont ils sont les plus puissants promoteurs. Ils reviendront nécessairement à la charge, expliqueront le but qu'ils se proposent et amèneront nécessairement la conviction chez tous les membres de la société, surtout après une première expérience qui aura bien réussi. Mais n'anticipons pas sur les réponses que nous devons faire aux questions de notre correspondant.

Correspondance de Beauharnois.

Me permettez-vous de vous demander votre opinion sur les questions suivantes au sujet des sociétés d'agriculture en générale et de la société de Beauharnois en particulier.

1o. Comment doit être employé l'octroi fait par le gouvernement aux sociétés d'agriculture, pour remplir le but de la loi et promouvoir nos intérêts agricoles?—Doit-on employer annuellement un certain montant à l'achat d'animaux reproducteurs, de graines de semence, etc., ou doit-on distribuer tout l'octroi en prix aux expositions de comté?

2o. Quelle race de chevaux considérez-vous comme se prêtant le mieux à l'importation au point de vue de l'amélioration de nos races indigènes?

3o. Les animaux reproducteurs qui ont obtenu un premier prix doivent-ils être exclus des concours suivants et pourquoi?

4o. Devrait-on primer des prix à l'engraissement des boeufs et des moutons?

5o. Comment conseillez-vous de primer les

produits sur le champ ou au concours ?

Go. L'exposition de comté doit-elle être permanente dans la même paroisse, ou vaut-il mieux tenir les concours alternativement dans toutes les paroisses du comté ?

Le vif intérêt que je porte à tout ce qui se rattache aux questions agricoles m'engage à vous demander votre opinion sur celles-ci, persuadé que je suis de toute l'importance que peuvent avoir sur le développement de notre agriculture les sociétés bien conduites.

Je crois devoir rappeler ici que la société d'agriculture du comté de Beaulharnois a importé directement d'Écosse, depuis quatre ans, un étalon Clyde, un taureau Ayrshire et trois béliers Leicester, d'une valeur totale de \$1,500.

Agréez, Monsieur, etc., N. E. G.

Les questions soulevées par notre correspondant, méritent une longue discussion, mais nous allons les résumer brièvement. Il est certain que la société d'agriculture de Beaulharnois est dans la bonne voie, et que dans un avenir prochain le bétail de cette localité montrera des signes évidents d'amélioration, grâce à l'excellent choix de reproducteurs importés par la société.

Les Expositions de Comté.

Nous nous sommes déjà prononcés contre l'emploi exclusif de ce moyen d'employer les fonds votés par le gouvernement à l'encouragement de l'agriculture. Une exposition bien conduite est certainement un grand moyen d'émulation, une grande école faite à tous les concurrents et à tous les visiteurs qui peuvent ainsi juger de la supériorité relative des races et des individus de chaque espèce. De plus les succès sont récompensés par des prix assez considérables pour mériter l'attention des producteurs. Mais hâtons-nous de dire que les expositions bien conduites sont trop souvent l'exception. La liste des prix est faite de manière à ce que chacun ait sa part de l'octroi, sans égard aux aptitudes. Les juges eux-mêmes sont bien souvent dans l'impossibilité, faute de connaissances suffisantes, de motiver leurs décisions, rendues plus difficiles encore par le grand nombre de prix accordés dans chaque section. En un mot les expositions de comté ne donnent de grands résultats que là où il y a déjà une amélioration considérable dans le bétail, où des animaux pur sang ou croisés frappent tous les yeux et établissent la supériorité incontestable d'un bon élevage, joint à une infusion de sang améliorateur. Nous sommes donc d'opinion que dans tous les cas, les expositions de comté ne devraient absorber que le tiers des fonds de la localité, et encore ce tiers devrait-il être employé judicieusement dans un petit nombre de prix élevés dans chaque section, de manière à éveiller un vif désir de faire mieux.

Achat de Reproducteurs—Espaces Ovins et Porcins.

Nous n'hésitons pas à recommander comme mesure nécessaire à toute société désireuse de travailler efficacement au progrès agricole, l'emploi d'un tiers des fonds annuels à l'achat d'animaux reproducteurs de choix. Là où rien n'a été fait encore que le montant soit placé en achats de béliers et de verrats, distribués dans chaque paroisse en nombre suffisant.

Ainsi en portant à 1,000 les revenus annuels d'une société, le tiers \$333 suffira à l'achat de
12 verrats, à \$10,..... \$120
10 béliers, à \$20,..... 200
Frais généraux,..... 13

Total,..... \$333

Ces reproducteurs pourront être achetés dans le pays. Nous avons quelques éleveurs, surtout dans le Haut-Canada, dont les produits ne laissent rien à désirer. Maintenant suivons l'amélioration dans ses produits. Les 12 verrats donneront chacun 30 saillies et chaque portée sera en moyenne de 8 petits. Ce qui forme un total de 2880 croisés la première année, dont la moitié étant mâles continueront l'œuvre d'amélioration de leur espèce dans une progression incalculable. Pour les béliers également, en supposant 50 saillies nous avons un total de 500 croisés la première année, dont l'augmentation la seconde année donne un chiffre considérable. Ainsi se répand de proche en proche l'amélioration des espèces du moment que les sociétés ont à cœur le progrès de la localité. La mise de fonds en est peu considérable et nous ne voyons pas pourquoi les sociétés ne rembourseraient pas la souscription de leur membres par des bons pour une saillie des animaux de la société, plus tôt que par un certain nombre de livres de graines de trèfle et même par du grain.

Espaces Bovine et Chevaline.

Pour les comtés plus avancés nous recommanderions l'achat de reproducteurs de l'espèce bovine, et la race Ayrshire mieux que toute autre se prête à l'amélioration de nos races indigènes. Nous trouvons maintenant dans le pays un nombre de taureaux Ayrshire suffisant pour rencontrer le besoin de nos compagnes. Nous mêmes nous disposons maintenant d'un certain nombre d'Ayrshire importés que nous céderons aux conditions les plus faciles—\$333 devront acheter 4 jeunes taureaux Ayrshire purs.

L'amélioration des chevaux ne peut venir qu'en dernier lieu, parce qu'elle est très difficile et exige des soins tout particuliers. Toutefois, nous ne pouvons conseiller que le croisement avec une race de gros trait, pour la plupart de nos comtés, dont le sol argilleux exige des labours difficiles et profonds que nos petits chevaux actuels ne peuvent exécuter avec aise. Le Clyde, lorsqu'il est bien choisi, comme celui de la société Beaulharnois, fait certainement un magnifique croisement avec nos juments indigènes qui ne sont pas trop petites—\$333 devront acheter un étalon Clyde canadien. Dans les townships de l'est où les pacages sont très considérables et où le travail des bœufs est utilisé, les chevaux n'exigent pas autant d'étoffe et le cultivateur peut élever préférablement des croisés. En tous cas nos sociétés devraient consacrer à l'achat de reproducteurs améliorateurs au moins un tiers de leur revenus.

Exclusion des Premiers Prix.

Nous avons déjà donné le pourquoi de l'exclusion des premiers prix de tout concours ultérieur dans la même section. Ce règlement emprunté des sociétés d'agriculture d'Angle-

terre et de France a sa raison d'être. Les concours ont pour but de récompenser les succès en primant la supériorité, pour cela on accorde un premier prix qui est le nec plus ultra de la distinction et l'éleveur doit se trouver satisfait. Mais ici se montre la question argente à laquelle nos cultivateurs sacrifient malheureusement trop toutes les autres considérations; aussi, s'est on dit, si tous les ans le même animal pouvait remporter la plus forte récompense, il y aurait là un gros profit pour le propriétaire; sans doute, mais point pour le public, qui n'est pas intéressé à la production d'un seul animal, mais du plus grand nombre possible.

Aussi ce règlement est-il parfaitement raisonné, dès qu'un animal prend un premier prix le but est atteint et la concurrence est encore ouverte à tous les autres animaux qui se disputeront encore la supériorité, en faisant connaître à chaque concours un nouvel animal de choix dans chaque section. Le même propriétaire devra élever tous les ans de beaux animaux s'il veut maintenir sa célébrité. C'est ainsi que nous obtiendrions des troupeaux tout entiers de premier prix au lieu d'avoir comme aujourd'hui quelques rares premiers prix dans chaque comté.

Concours d'Animaux Gras.

C'est là une innovation très désirable et dont les résultats ne tarderaient pas à démontrer la supériorité des races améliorées aptes à l'engraissement. En Europe ces concours existent dans tous les pays et sont la source d'immenses progrès dans l'élevage du bétail. Il est parfaitement établi que la même nourriture en quantité et en qualité semblables, donnera deux fois plus de viande chez un animal dont l'amélioration sera assez avancée. C'est là un fait important et que nos sociétés peuvent mettre sous les yeux de nos cultivateurs en créant les concours d'animaux gras. Pour commencer il suffira d'ajouter quelques sections à la liste des prix des concours actuels. Plus tard il serait mieux de faire ces expositions à Pâques, alors que la viande de bon choix réalise un prix considérable sur les marchés des principales villes.

Du Jugement des Produits.

La pratique trop générale de primer les produits sur le terrain du concours doit être abandonnée par toute société d'agriculture qui se pique de savoir faire. L'expérience nous a appris qu'il est facile pour tout cultivateur qui veut en prendre le temps de triller à la main un magnifique échantillon de grain de la pire des récoltes. Ce n'est pas là le but des prix offerts. Le but en vue est d'encourager la bonne culture, les façons complètes, les labours profonds, les hersages énergiques, l'application d'engrais riches et abondants, le choix d'une bonne semence, l'égoutement parfait, la récolte soignée et toutes ces opérations contribueront puissamment à la production d'une récolte abondante, d'un grain bien nourri et lourd. Mais du moment que les échantillons en sacs rendent le jugement impossible, il ne reste plus aux juges que de se transporter dans le champ même à l'époque de l'épiaison et là se rendre compte de la supériorité relative des concurrents.

Ceci est vrai pour les grains, mais bien plus vrai encore pour les récoltes sarclées, la base de toute culture améliorante. Ici les produits sont d'une considération secondaire, au point de vue de l'amélioration du sol. Les façons exigées par les récoltes sarclées ajoutent au sol une richesse et une puissance dont les effets utiles se traduiront dans toutes les récoltes suivantes par une augmentation dans les produits. Les produits des récoltes sarclées ne sont certes pas à dédaigner et elles fournissent les seuls éléments d'une alimentation saine et abondante pendant la longue période de stabulation de notre bétail. Mais encore une fois ces produits sont en sus des avantages obtenus déjà en faveur du sol et qui paient abondamment le travail qu'ils ont coûté. Et c'est tellement le cas qu'en Angleterre très-souvent les cultivateurs n'ont pas assez de bétail pour consommer leurs navets. Alors ils les enterrent par un labour, ou ils prient un voisin mieux pourvu de bétail de vouloir bien envoyer un troupeau de mouton parquer sur leurs champs de navets, afin de les transformer sur place en fumier.

Ainsi donc nos sociétés doivent avoir pour but dans la production des récoltes sarclées bien plus l'étendue que le produit du champ ainsi cultivé. Nous nous expliquons: soit un champ de betteraves d'un demi arpent cultivé à la pioche et un autre champ de 2 arpents cultivé à l'aide de la houe à cheval et des autres instruments perfectionnés, nous n'hésitons pas à dire que le champ de 2 arpents, bien que moins productif à surface égale que le champ d'un demi arpent, devra avoir le premier prix. Parce que dans ce dernier cas la surface améliorée est quadruple que le produit total en betteraves sera plus considérable et fournira au bétail une alimentation plus abondante, enfin que l'emploi d'instruments perfectionnés en diminuant la main d'œuvre rend la production plus économique, et comme conséquence plus facile à adopter généralement. La grosseur des betteraves ne vient que comme dernière considération pour indiquer jusqu'à quel profondeur le sol a été défoncé, pulvérisé et défendu de l'envahissement des mauvaises herbes.

Nous n'hésitons pas à recommander expressément la distribution de prix considérables aux cultivateurs assez avancés pour adopter la culture des plantes sarclées. Les grains sont d'une importance bien secondaire, pour cette raison tout simple qu'après une récolte sarclée on peut tout obtenir du sol.

Visites des terres.

La visite des terres est également importante et on doit choisir préférentiellement l'époque qui suit immédiatement les semences. C'est alors que le sol dira les soins qu'il a reçus et que le cultivateur soigneux montrera avec orgueil ses larges planches énergiquement hersées, ses rigoles droites et larges, ses fossés bien entretenus, ses clôtures relevées, ses bâtiments blanchis et en ordre, ses instruments réparés et rangés avec soin, ses prairies nettes de cailloux roulés, ses pâturages verdoyants couverts d'un bétail en bon ordre, après une longue stabulation.

Fabrication des Engrais.

La fabrication des engrais mérite une attention toute spéciale; leur mise en tas, leur protection contre le soleil et les pluies par une couverture de quelques pouces de terre, sont des faits importants. La fabrication des composts, à l'aide de feuilles, de terre noire, de tourbe, de levées de fossés, de curures d'étangs, et de fumiers mérite un encouragement spécial. Ainsi que l'adoption des engrais verts, tels que le sarrasin, les lentilles, semés sur champ et enfouis par un labour d'été à l'époque de la floraison. Voilà autant d'opérations que les sociétés d'agriculture devraient vulgariser dans les différents comtés.

Partis de labour.

De toutes les façons données au sol les labours exigent le plus d'habileté et nous ne saurions trop insister sur les avantages des partis de labours. L'émulation et la critique sont deux grands moyens de corriger les défauts des concurrents. On donnera ainsi plus de goût pour les travaux des champs et on aura à cœur de se distinguer dans leur exécution. Voilà à peu près quels sont le but des sociétés d'agriculture et les moyens d'y arriver. Un tiers de l'octroi du gouvernement pourrait être appliqué avec avantage à primer la culture du sol, soit dans la tenue générale de la ferme soit dans chacun des produits.

Circulation de la "Revue."

Pourtant il est d'autres moyens encore de pousser au progrès général: le premier c'est d'avoir une collection de modèles afin de mettre sous les yeux des cultivateurs les instruments qui leur manquent; le second, c'est la distribution de la *Revue* parmi tous les membres de chaque société. Dans chaque numéro nous nous efforçons de démontrer les avantages des pratiques nouvelles dont nous donnons le détail. Dans chaque numéro nous publions un petit traité d'agriculture pratique. Nous ne pouvons nous empêcher de réfléchir aux résultats que devra nécessairement amener la publication de la *Revue*, dans un avenir prochain. Ces 6,000 brochures distribuées mensuellement parmi nos cultivateurs, ne sauraient être perdues, au contraire, nous sommes informés que le même numéro est souvent lu par 5 ou 6 personnes, soit de la même famille, soit étrangères, c'est donc un total de près de 30,000 lecteurs, et si nous multiplions par 12 (mois) le nombre de brochures que nous circulons annuellement nous arrivons au chiffre énorme de 72,000 exemplaires, qui sont comme nous l'avons dit autant de petits traités d'agriculture.

Combien plus grands encore seraient les résultats si toutes nos sociétés comprenaient l'importance de s'aider d'une publication exclusivement agricole, dans la dissémination des idées progressives dont elles ont tant besoin pour leur succès. Notre circulation s'étendrait alors à 25,000 et nous verrions la caisse des sociétés d'agriculture regorger de *revues*, car chaque abonné ajouterait à leurs membres et au montant des souscriptions. Espérons que le temps mettra fin à l'apathie que nous signalons, et que l'avenir réalisera nos projets d'aujourd'hui.

L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET LES ÉLÉMENTS D'AGRICULTURE DE M. SMITH.

Dans notre dernier numéro nous avons publié un extrait des éléments d'agriculture de Monsieur James Smith, professeur agricole du collège du Rimousky et nous avons laissé à nos lecteurs l'appréciation de ce petit traité qui résume admirablement la science agricole. C'est de beaucoup la publication la plus remarquable que nous ayons lue en ce genre. Et c'est probablement pour cette raison que Monsieur Smith a été vigoureusement attaqué dans des correspondances anonymes, dans lesquelles on a le courage de la lâcheté. Jusqu'à quand notre agriculture aura-t-elle à subir la honte de ces faux amis qui sous les dehors de l'intérêt le plus vif frappent incessamment ceux qui par leur travail et leur dévouement amènent la conviction chez nos cultivateurs et les poussent aux améliorations agricoles! Assez longtemps notre population rurale a été maintenue dans la boue. Aujourd'hui elle se relève et demande une éducation en rapport avec ses besoins. Si en étouffant les connaissances spéciales, on a pu jusqu'à ce jour fermer à nos cultivateurs la porte des distinctions, et leur refuser cette part d'influence dans l'administration des affaires publiques, à laquelle notre gouvernement constitutionnel leur donne droit, le temps n'est plus où ils jouaient sans murmurer, le rôle de marche-pied à l'usage de quelqu'intriguant monté au pouvoir. Cette opposition systématique à tous les moyens d'enseignement pouvant révéler aux campagnes leur puissance rencontre aujourd'hui quelques hommes d'action qui ne reculeront pas devant les tempêtes qu'ils vont soulever. Ils ont pour eux la conviction d'un devoir à remplir et s'appuient sur le support de la grande masse de nos cultivateurs, qui commencent à douter de leurs anciens amis et qui en cherchent de nouveaux dans leur propre rangs.

Il nous faut l'enseignement agricole et nous l'obtiendrons indubitablement. Le mouvement qui se fait aujourd'hui dans les idées nous en est garant. Si cette mesure ne renfermait tant un avenir nouveau pour notre pays rencontrerait-elle cette opposition contre laquelle il nous faut lutter? Evidemment non! aussi le traité de Monsieur Smith est-il le sujet d'attaques d'autant plus vives que son travail sera plus utile à la solution de la question de l'enseignement agricole? Parce qu'il a voulu relever le métier et en faire une science, on se recrie avec indignation. Comment, vous voulez élever le niveau des connaissances de vos cultivateurs? Mais vous faites fausse route. Apprenez-leur dans le langage le plus vulgaire la fabrication des engrais, les travaux du sol, la nourriture du bétail, très-bien; mais n'allez pas leur expliquer le pourquoi de ces opérations. Est-ce que le cultivateur doit raisonner ses travaux? Allons donc! son rôle finit avec l'opération manuelle. Pour de l'intelligence il n'a pas le droit d'en user. Voilà ce que nous entendons dire tous les jours par les soi-disant amis de l'agriculture et les partisans de la culture en sabots. M. Smith a vigoureusement répondu à cette insulte jetée à nos campagnes par la publication des éléments d'agriculture,

dans lesquels il traite son sujet avec dignité et savoir.

Il nous a fait peins de le voir en butte à une attaque anonyme du Journal de Québec, mais sa réponse est trop bien pensée pour nous faire regretter l'attaque. Nous la donnons toute entière parcequ'elle est un plaidoyer éloquent en faveur de l'enseignement agricole tel que nous le comprenons avec Monsieur Smith l'auteur des *Éléments d'Agriculture*.

Correspondance de M. Smith

Vous me permettez de moins je l'espère, de prendre, comme *Ruricola*, la voie de votre journal pour répondre, en style familier, à la critique des *Éléments de l'Agriculture* par M. Samuel Smith, traduction probable de James Smithe, car on peut supposer que *Ruricola* n'est pas très fort sur la traduction des langues, vu qu'il professe un si profond mépris pour les sciences, et un si grand scrupule à l'endroit des noms propres des choses jusqu'à vouloir, sans doute, que par crainte de paraître savant on dise, comme cette jeune demoiselle qui voyant un animal de basse cour dans son jardin, et craignant de prononcer le mot queue, criait à son domestique prenez-le par le manche.

Mais *Ruricola* semble porter ses scrupules à l'excès, probablement faute d'un sage directeur de sa conscience. D'abord il n'ose pas mettre son nom devant le public, ce qui, après tout, n'est pas une mauvaise pensée, car la politesse française veut toujours un certain respect pour un inconnu; puis un nom propre, cela enlève quelquefois l'importance d'un écrit.

Voici cependant du plus sérieux; c'est que *Ruricola* est en mésintelligence avec la vérité, probablement par suite de quelque mauvais tour que celle-ci lui aura joué. Il dit à ses lecteurs "que M. Smith promet éviter de se servir de termes techniques," ce qui, par parenthèse, aurait été une absurdité aussi grande que de vouloir enseigner la grammaire sans parler de noms, d'adjectifs, de verbes, etc.; enseigner l'architecture sans parler de colonnes, de volutes, de chapiteaux, etc.; enseigner la géographie, sans parler de degré, de cercles polaires, de bornes, etc.; enseigner les français en parlant *micmac*, tandis que dans l'introduction des *Éléments de l'Agriculture* on lit: "En introduisant dans les écoles, d'une manière aussi générale que la grammaire, un ouvrage élémentaire, où les principes d'agriculture, dans l'état actuel de cette science, seraient aussi clairement exposés que ceux des autres sciences naturelles, et comme celles-ci avec les noms des éléments, des substances et les expressions qui conviennent à cet art, on rendrait un service bien grand au pays." Ce qui est absolument le contraire de ce que me fait dire *Ruricola*; et ce qui malgré toute divergence d'opinion, est le seul moyen d'enseigner une science ou un art, le seul qui soit adopté pour toutes les autres sciences par les peuples éclairés. On voit donc que *Ruricola*, dans la vue de critiquer quand même ce livre, a besoin de mentir, ce qui est déjà un témoignage en sa faveur. Et il n'est pas plus correct en disant que les *Éléments de l'Agriculture* n'enseignent que des procédés dispendieux et hors de la portée des cultivateurs canadiens, car aucun système d'améliorations n'est moins dispendieux qu'un

assolement de dix ans ou plus que je conseille au plus grand nombre de nos cultivateurs. J'oubliais qu'assolement est un mot technique que *Ruricola* ne comprend pas.

Mais voici une faute impardonnable. Qu pourrait la deviner? C'est d'avoir appelé par leurs noms certains grains que *Ruricola* ne connaît pas. J'ai été même assez peu patriote pour nommer ce beau millet qui fait les délices de nos petits oiseaux, et que les jardiniers vendent tous les jours sur nos marchés. Mais qui se serait douté que le critique *Ruricola*, lui n'était pas même jardinier, et bien moins poutêtre, un bel oiseau. D'ailleurs, en payétrangers, les livres sont faits pour instruire les ignorants et la pensée ne m'est pas venue qu'en Canada le contraire est la règle.

Les *Éléments de l'Agriculture* ne contiennent pas dit-il, les conditions nécessaires pour être lu avec plaisir par tout le monde. Je m'on suis, presque douté, car ce n'est pas une historiette. Il faudra donc que ce traité partage le sort de la grammaire et de l'arithmétique qui, sans avoir beaucoup d'agrément, sont néanmoins les premières bases de la science et de la fortune chez les peuples civilisés.

L'âme débonnaire de *Ruricola* est surtout scandalisée de ce que les règles de l'art agricole, contenus dans les *Éléments de l'Agriculture*, qu'il admet être corrects, soient précises dans divers auteurs qui en ont traité avant moi et par conséquent que ces règles aient la triple sanction du temps, de la science et de l'expérience. Et pour arrêter les funestes conséquences de cette faute que j'ai commise contre les intérêts de la jeunesse canadienne, *Ruricola* va bientôt préparer un antidote, au moyen d'un cours d'agriculture à l'unique usage du Bas-Canada. Ce cours ne contiendra pas une seule pensée qui ait déjà été conçue; pas un seul mot qui ait déjà été dit; pas une syllabe des progrès de l'agriculture en pays étrangers ni des procédés qu'on y suit; car la terre, l'eau, le soleil, les plantes n'y sont pas les mêmes que dans la planète Bas-Canada; et ici la végétation a lieu d'une toute autre manière que dans pes mondes là, surtout les plantes n'ont pas de rtumules. Dans ce cours, il n'y aura pas un ceime qui appartiendra à l'art de l'agriculture. On n'y parlera ni de calorique, ni de lumière, ni de gaz, car cela occasionnerait des pertes considérables d'argent, s'évaporent probablement sous forme d'amonique ou d'azote. On ne fera connaître aucune espèce de plantes, excepté celles cultivées par les algonquins avant la découverte de l'Amérique. On aura soin de ne pas indiquer, particulièrement de ne pas nommer par des noms, les diverses parties d'une plante. Enfin ce cours n'enseignera pas un mot de théorie; tout y sera de la pratique, et tellement claire que tout le monde pourra le comprendre, sans même le lire; tellement plaisant que tout le monde voudra rire en le voyant; si peu savant que personne ne trouvera rien de nouveau à y apprendre, le tout humblement dédié au Grand-Mogol.

En attendant que *Ruricola* travaille à cette œuvre qui doit illustrer son nom, il me semble le voir, pour étude préparatoire, la lorgnette à l'œil, cherchant une pauvre petite *plumule*, et ne la trouvant pas, car il n'est pas botaniste;

il se fâche tout rouge, et sauto de *plumule*, vite il saisit la plume, et pour cette fois, malheur au ministre de l'agriculture qui a osé patroniser un livre parlant de la *plumule* ! Malheur au ministère Sicotte et Dorion. C'est sans doute ce pressentiment qui a fait résigner M. Dorion d'avance.

Ruricola ne peut comprendre pourquoi j'ai puisé dans Bernardin de St. Pierre, dont il a vu le nom cité dans mon ouvrage, certaines réflexions sur le merveilleux accord qui existe entre toutes les œuvres de la création, et qui témoigne d'une manière étonnante, l'ordre que l'éternelle sagesse a établi entre toutes ses créations. Mais cela ne doit pas surprendre, car celui qui craint la science et hait la vérité, doit, comme conséquence, haïr la manifestation de la suprême science et de la suprême vérité. *Ruricola* ne comprend rien dans ces pages sublimes ; il avoue que c'est de l'hébreux pour lui, et cet aveu est bien ce qu'il y a de plus sensé dans tout son écrit.

Si néanmoins *Ruricola* veut venir au collège agricole de Rimousky, car la règle permet aux étrangers de suivre le cours agricole qui a lieu à 3½ heures P. M., je lui promets qu'il comprendra en peu de temps, à moins qu'il ne soit d'une nature exceptionnelle, la signification des choses si étonnantes qu'il a trouvées dans les *Elements de l'Agriculture* et que les jeunes élèves comprennent avec une bien grande facilité. Il est vrai que dans les livres il ne trouve que de la théorie, car pour la pratique de l'agriculture on suit encore l'usage de nos bons vieux pères, on ne l'apprenant que dans les champs ; et, comme je l'ignore, je lui passerai les mancherons de la charrue, du grain à semer, les légumes à cultiver, ne me réservant que les produits. Et je puis lui garantir d'avance que l'année prochaine, à pareille époque, il trouvera sa critique aussi ridicule que les élèves du collège de Rimousky la trouvent cette année. De plus, ce sera l'année la mieux employée de sa vie, car elle lui permettra d'écrire à l'avenir son nom en toutes lettres ; et alors son certificat d'exactitude des principes de l'art agricole, tels que contenus dans les *Elements d'Agriculture*, pourrait avoir un certain poids, et trouver une place parmi les témoignages d'approbation que j'ai eu le plaisir de recevoir, depuis la publication de mon ouvrage.

Mais voici le point capital et ce qu'il y a de plus chatouilleux en tout ceci, c'est que j'ai dédié ce livre au ministre de l'agriculture et que ce ministre soit l'Honorable François Evanturel : Oh ! si c'était dans le bon vieux temps, mais on n'aurait pas alors voulu dédier un livre à un ministre ; et pour cause. Que voulez-vous les temps se suivent, mais ne se ressemblent pas. On pourrait en dire autant des hommes.

N. B.—Je dois dire que je verrai toutes les observations dictées dans un esprit de bien public, avec autant de plaisir que je vois avec mépris ces diatribes anonymes, où l'absurde semble ne le céder qu'à la haine ; car je sais qu'il y a une grande divergence d'opinion sur la méthode à suivre dans l'enseignement de l'agriculture, et que cet enseignement est d'une si haute importance que toutes les opinions sensées doivent être mûrement pesées et discutées.

R mousky, 29 nov. 1862.

J. S.

AVANTAGES DU CREDIT FONCIER.

Nous avons déjà mis nos lecteurs au fait de l'importante question de l'établissement d'une banque de Crédit Foncier en Canada, par la publication, dans nos colonnes, du rapport préliminaire de M. de Boucherville.

Cette question est trop importante pour que les quelques remarques que nous faites ici y aient quelque temps nous dispensent de revenir sur le sujet.

S'il est par le temps qui court, une mesure dont la nécessité se fasse le plus impérieusement sentir dans notre pays, c'est bien celle de l'établissement d'une Banque de Crédit Foncier.

Il nous la faut cette mesure, si nous ne voulons pas que tout ce que nous avons fait et tout ce que nous ferons pour l'avancement de la colonisation ne soit irrémédiablement perdu.

Il nous la faut encore, si nous voulons empêcher notre population agricole de devenir la proie de cette classe d'hommes qui spéculent sur les malheurs et écrasent leurs semblables sous prétexte de leur rendre service ; si nous ne voulons pas voir, d'ici peu d'années, les champs des cultivateurs passer entre les mains des prêteurs d'argent qui se transformeront en grands propriétaires.

Il n'y a pas à se le cacher, une crise et la plus terrible de toutes les crises financières pèse actuellement sur nos campagnes.

Dans nos belles paroisses, en apparence si riches, à peine trouverait-on un cultivateur sur cinquante qui ne soit à la merci d'un spéculateur d'argent qui peut d'un moment à l'autre l'expulser de son champ en le forçant à solder immédiatement un emprunt fait à un taux écrasant.

Nous renvoyons ceux qui seraient portés à crier à l'exagération à la longue et triste liste des ventes de terres par le Shérif.

Où conduira ce pénible état de choses ?

Il produira le même effet qu'il a produit en Angleterre. De grands propriétaires, la plupart étrangers à notre race et à notre religion, accapareront les champs de nos cultivateurs qui seront réduits pour vivre à solliciter comme une grâce la permission de travailler en qualité de fermiers sur leurs propres terres devenues la propriété de quelque grand seigneur.

Voilà où nous marchons ; voilà où nous arriverons inévitablement si l'établissement, sur une base solide, d'une Banque de Crédit-Foncier ne vient nous retirer du gouffre où nous avons déjà un pied plongé.

De même, si nous voulons coloniser sérieusement et rapidement, il nous faut créer une crise à la portée du colon qui pourra venir y puiser à des conditions raisonnables.

Le gouvernement fait ouvrir en tous sens des routes de colonisation ; il donne aux colons tous les avantages en son pouvoir : c'est très bien. Mais, où le cultivateur, père d'une famille en bas âge, et déjà gêné dans ses finances, prendra-t-il de l'argent pour faire défricher dans le canton voisin des terres qu'il destine à ses enfants ? Fera-t-il, à dix et quinze pour cent, des emprunts à courte échéance et qui placés sur des terres nouvelles ne peuvent pro-

duire qu'au bout de quelques années! Impossible. Il sera réduit à attendre de meilleures années, ou il devra s'exposer à grover sa terre d'hypothèques afin de pouvoir ouvrir des terres pour établir sa famille.

Avec une Banque de Crédit Foncier, établie sur les mêmes bases que la Banque de Crédit Foncier en France, c'est à-dire prêtant pour quarante ou cinquante ans sur obligation portant première hypothèque sur un immeuble d'une valeur double de l'emprunt, le cultivateur possédant un champ évalué à £600 pourrait emprunter £300 qui suffiraient, avec les produits agricoles, pour défricher en cinq ou six ans, trois ou quatre cents acres de terre.

On voit de quel train marcherait la colonisation de terres incultes; on voit quel essor prendraient les défrichements, lorsqu'on aurait dans nos campagnes la certitude d'avoir les moyens de les continuer.

Il nous faut donc à tout prix une Banque de Crédit Foncier et si nous le voulons, si les habitants des campagnes, qui sont les plus immédiatement intéressés, le veulent nous l'aurons, en dépit des trépignements d'indignation des banquiers et des *shavers* (prêteurs à 25 et 30 pour cent.)

Nous ne nous cachons pas les difficultés qu'il y aura à surmonter. Il nous faudra, pour obtenir des capitaux pour cette Banque, avoir la garantie du gouvernement sans laquelle les capitalistes étrangers n'osent aventurer leurs louis d'or; et cette garantie, par suite des obstacles qu'entasseront sur la route les nombreux et influents adversaires de l'établissement d'une Banque de Crédit Foncier, elle sera rude à obtenir.

N'importe, mettons-nous à l'œuvre; que les populations des campagnes exercent sur leurs représentants en Chambre une pression qui les mette dans l'alternative de perdre leur mandat ou de voter pour la mesure, et nous l'aurons cette garantie provinciale indispensable.

Quant à nous, nous nous engagerons à faire tous les efforts en notre pouvoir pour le triomphe de cette mesure vitale et lorsqu'elle viendra sur le tapis, en Parlement, on nous trouvera la brèche sur prêt à combattre énergiquement ses adversaires et à appuyer chaleureusement ses amis.

Qu'il nous soit permis de donner, en terminant, un petit mot de louange à M. de Boucherville, l'habile et actif député qui a pris l'initiative dans le mouvement ayant pour but d'assurer l'établissement d'une Banque de Crédit Foncier. M. de Boucherville, en se mettant à la tête de ce mouvement, a bien mérité du pays et nous espérons de tout cœur que son énergie assurera le succès de cette entreprise nationale.

LA CULTURE DONNE T'ELLE DES PROFITS

Cette question nous est trop souvent adressée pour que nous n'y répondions pas aujourd'hui par des faits qui ne peuvent laisser de doute. Nous avons entendu tant de discussion chaleureuse pour et contre, tant d'assertions extrêmes qu'il n'est pas sans intérêt d'étudier la question sérieusement. Les uns disent que la propriété foncière ne donne tout au plus que 2 pour cent,

les autres qu'il faut une bonne récolte pour rencontrer même les gages des employés. Enfin nous voyons trop souvent un propriétaire s'endetter sur une ferme considérable et passer toute sa vie à travailler sans relâche, mais aussi sans pouvoir maîtriser sa position et mourir en ne laissant à ses enfants qu'un héritage, grevé d'hypothèques, épuisé et sans valeur. Pourtant si la culture donne de si pauvres résultats, n'est-on pas en droit de se demander, comment il se fait que les trois quarts de notre population totale vivent, s'enrichissent même de ses profits et restent attachés aux champs, bien que les villes leur offrent une foule d'emplois lucratifs. L'encombrement des emplois ne saurait durer un long temps. Là où il y a de grands profits, la foule se précipite aussitôt et la concurrence amène le niveau un instant troublé. Là où il y a pertes au contraire, on se retire, et le résultat final est le même. Mais voilà qu'après quatre mille ans d'expérience la culture du sol, dans tous les pays civilisés occupe les trois quarts au moins de la population totale qui s'y livre exclusivement comme moyen, d'existence. A cela il doit y avoir une raison. On a dit, il est vrai que la culture du sol était le partage de la partie la moins intelligente des populations, et que les talents supérieurs choisissaient d'autres emplois. Si nous admettions cette argumentation elle établirait tout au plus que la culture du sol même par les mains les moins intelligentes est encore une spéculation plus lucrative que les autres professions où se portent l'intelligence et l'activité. Car il est parfaitement établi qu'il y a moins de misère dans la classe des cultivateurs que dans toute autre. Monsieur Amos Laurence, de Boston, après avoir pris note, pendant une longue carrière, des banqueroutes qui ont frappé ses amis, adonnés au commerce, a constaté que 97 pour 100 avaient failli. Un relevé analogue fait pour la cité de New York a donné un résultat à peu près semblable. Si l'agriculteur ne peut créer ces fortunes rapides dont le commerce peut s'enorgueillir, d'un autre côté elle n'offre pas d'aussi nombreux exemples de ruine complète. Un marchand peut réaliser cent mille dollars de profits annuels tandis que son voisin perdra dans un commerce semblable une fortune toute entière. Mille jeunes gens en embrassant la carrière agricole réaliseront certainement une somme de richesses plus considérable que mille autres livres au commerce. Qu'on dise que les mille cultivateurs sont moins intelligents, il n'en est pas moins vrai qu'ils obtiendront un plus grand succès. Il faut donc que la culture donne de plus grands profits puisqu'ils surpassent leurs concurrents mieux favorisés sous le rapport de la capacité. Dans les deux cas on ne saurait nier à l'agriculture la supériorité que nous avons constatée.

Nous pouvons établir comme point de départ qu'il est sans exemple qu'un cultivateur soigneux, possédant les connaissances de son art et un certain jugement, ait manqué de succès. S'il n'a pu faire honneur à ses affaires, la cause en est toute entière à des habitudes d'extravagance, à des spéculations malheureuses, ou à sa négligence. Les exemples ne manquent pas hommes intelligents qui avec la culture seule soient nés pauvres et aient réalisé de \$50,000 à \$1000,00 et même au-delà. Le manque d'infor-

mations précises nous empêché de citer ici un grand nombre de nos propriétaires comme preuve vivante de notre avancé. Mais aux Etats-Unis où on porte plus d'intérêt que nous à recueillir ces faits d'une haute importance, nous voyons un jeune homme de New-York West, commencer avec quelques cent dollars et avant l'âge de quarante ans posséder une ferme de 700 arpents de terre fertile, lui donnant un revenu annuel de \$5,000. Les cultivateurs qui ont réalisé par leur culture de \$20,000 à 30,000 se comptent par milliers et jamais, dans aucune circonstance un seul d'entre eux a-t'il été menacé de banqueroute. Un de nos confrères de la presse agricole dans un voyage agronomique chez nos voisins a recueilli à ce sujet quelques données précieuses prises aux champs.

Isaac N. Newton.

De Venice, comté de Cayuga N. Y., est possesseur de 100 acres de terre, achetés depuis 7 ans à \$60 l'acre, c'est-à-dire au prix total de \$6,000. Après avoir payé \$3,000 au moment de l'achat, il a depuis sept ans renouvelé les clôtures, construit de nouvelles bâtisses et payé la balance de \$3,000. Une santé faible l'a empêché de travailler beaucoup, mais la surveillance a été complète. Les profits annuels après avoir pourvu aux dépenses d'une nombreuse famille ont été annuellement de plus de \$500, ce qui, avec un placement à intérêt donne à 40 ans une fortune de \$100,000.

Alvin Freeman,

De Spicio, dans le même comté, commença il y a 35 ans avec \$100 pour tout avoir. Il possède maintenant 240 acres d'excellente terre, entièrement payés avec les profits de sa culture. Son jeune voisin, Fayette Van Liew, dont la fortune était de \$1000 il y a cinq ans, après avoir payé \$500 à l'achat d'une ferme de 80 acres au prix total de \$5,200, et placé le reste de son capital en bétail et instruments aratoires, a payé annuellement \$640 pour acquitter sa propriété et dans l'espace de cinq ans a ainsi réduit sa dette à \$1,880.

George Chases.

De Springfort a acheté une ferme de \$150 acres à \$50 l'acre. Les trois premières années furent employées à apprendre l'art de cultiver le sol, avec lequel il était complètement étranger. Pendant les sept années suivantes il a égoûté presque tous ses champs au moyen de tuyaux souterrains, amélioré considérablement le fond, ainsi que les constructions, le tout avec les profits de sa culture. Et en fin de compte on lui offre aujourd'hui \$100 par acre, ou le double du prix d'achat pour les améliorations faites.

Henry Woolford,

De Conquest, possède une propriété de 123 acres achetée, il y a cinq ans au prix de \$6,400 dont il paya de suite \$3,000. Depuis il a payé la balance, amélioré ses clôtures, ses constructions, en un mot il a réalisé annuellement \$800 en sus des dépenses de sa famille.

Peter Wodsaw,

De Venice, a cultivé 140 acres, dont cent ont été achetés il y a douze ans, et 40 depuis. Au moment de l'acquisition il n'avait aucune ressources, et s'endetta pour le tout. Sa culture a payé la propriété, outre des bâtiments de

ferme pour la valeur de \$1,200 et des tuyaux souterrains employés à l'égoûtement du sol sur un parcours de sept lieues. La ferme vaut aujourd'hui à peu près \$12,000; c'est-à-dire qu'il a réalisé annuellement un profit net de \$4,000, toutes ses dépenses de ménage payées.

Et il faut bien se rappeler que notre confrère ne donne pas ces exemples comme extraordinaires, au contraire il prétend avoir remarqué chez ces cultivateurs même beaucoup à reprendre, que leurs récoltes étaient bonnes, mais rien d'étonnant et que leur succès était plutôt dû à l'ensemble, qu'à une spéculation en particulier. En sorte que tout le monde avec de la bonne volonté peut arriver à faire aussi bien.

Il n'est pas rare de rencontrer de jés agriculteurs qui par leur énergie réalisent \$1,000 de profits nets annuellement, après avoir pourvu aux dépenses de la famille, et sur une bonne terre de 150 acres. En continuant ces profits pendant 40 ans, en ayant soin de les placer annuellement à intérêt, on arrive à réaliser une fortune de \$200,000. On est donc l'impossibilité, pour tout cultivateur intelligent et soigneux de trouver dans la culture du sol les éléments d'une fortune considérable.

Ce que 100 acres peuvent produire.

Pour démontrer la possibilité d'obtenir d'aussi beaux résultats de la culture du sol, nous allons faire ici un estimé moyen de la production de 100 acres de terre améliorés et cultivés avec soin.

Acres	Minots par acre à	
15	de Blé-d'Inde, 50 min.	\$0.50—\$375.00
15	de Blé,..... 20 min.	\$1.25—\$375.00
15	de Prairie,.... 2 ton.	\$8.00—\$240.00
10	Avoine,..... 50 min.	\$0.25—\$125.00
5	Orge,..... 25 min.	\$0.50—\$ 62.50
25	Pâturage,.... valant \$8.00	—\$200.00
5	de Verger,.... donnant \$40.00	—\$200.00
1	Patates,..... 150 min.	\$0.25—\$ 37.50
4	de Blé-d'Inde, 16 ton.	val. \$ 80.00
5	de Pois..... 20 min.	\$1.00—\$100.00

100 donnent un produit total brut de \$1795.00
Déduction du travail, nourriture, etc., 795.00

Reste un produit net de \$1000.00

Nous n'avons pas tenu compte des produits animaux, les articles de consommation du bétail étant portés au crédit des 100 acres. Les chiffres ne sont point exagérés comme production, non plus que le prix de la vente. Comme les frais généraux s'élèvent à près de la moitié de la valeur des produits nets, il est évident qu'une augmentation de 50 pour 100 dans les produits, en portant le Blé-d'Inde à 75 minots par acres, le blé à 30 minots, l'avoine à 75 minots, et le foin à 3 tonnes par arpents, chiffres auxquels s'élèvent les rendements moyens des bons cultivateurs, donnerait comme résultat final un produit net de plus de \$1,800. Mais ces produits extraordinaires ne sont pas nécessaires pour démontrer ce que peuvent être les profits de la culture du sol, du moment que nous avons constaté que des récoltes ordinaires pouvaient faire au cultivateur, après 40 ans de vie active une fortune de \$200,000.

On admet généralement qu'un grand nombre de cultivateurs n'obtiennent rien ou à peu près

de la culture du sol, et que ce qu'ils obtiennent est perdu par leur incurie. Celui-ci, par exemple, permettra aux mauvaises herbes d'envahir ses champs, et il s'en suivra comme conséquence une perte dans la récolte de \$1 par acre, soit \$100 annuellement qui donneront avec les intérêts pendant 40 ans une perte totale de \$20,000. Celui-là perdra autant avec son bétail, pour ne pas lui avoir donné les soins nécessaires pendant la période de stabulation; autre perte de \$20,000. Il néglige d'égoutter son terrain, cultive grain sur grain sans adopter de rotation, les produits en souffrent au point d'ajouter une seconde perte égale à la première, faisant un total de \$40,000. En négligeant ainsi tous les départements de la ferme, on arriverait à établir une perte totale de \$100,000. Il n'y a rien de plus important pour le cultivateur d'établir d'abord quelles sont les causes les plus générales d'insuccès et ensuite d'apprendre comment les éviter.

Les Causes d'Insuccès en Agriculture.

1. Acheter à bas prix une terre pauvre plutôt que de faire l'acquisition d'une terre fertile, dût-on la payer cher.
2. Négliger l'égouttement du sol là où l'excès d'humidité retarde les travaux, diminue le rendement et perd une partie des engrais.
3. Négliger les clôtures et permettre ainsi au bétail de détruire les récoltes et de déranger incessamment les travaux.
4. Construire de pauvres bâtiments et les laisser se détériorer faute d'entretien.
5. Hiverner les bêtes à cornes, les moutons, et les poulains devant la grange.
6. Labourer mal et légèrement, en mottes, plutôt que de pulvériser profondément le sol.
7. Couvrir imparfaitement la semence par un hersage rendu difficile, en raison des mauvaises conditions du labour, et comme conséquence laisser les mauvaises herbes s'emparer du sol.
8. Semer trop tard et perdre ainsi en produits suffisamment pour constituer un revenu net considérable.
9. Négliger les sarclages nécessaires aux patates, au blé-d'inde et aux betteraves, carottes et navets, et au lieu de plantes-racines ne récolter que des mauvaises herbes.
10. Acheter des instruments défectueux et dépenser plusieurs fois le prix des meilleurs, en perdant avec eux beaucoup de temps à faire un mauvais travail.
11. Abandonner les instruments aratoires aux intempéries des saisons, dans les champs, près des granges, sur le bord des chemins, où ils se déforment et pourissent en très-peu de temps.
12. Jeter négligemment les broussailles le long des clôtures où elles favorisent le développement des mauvaises herbes, au lieu de les brûler sur place.
13. Cultiver grain sur grain dans le même champ et diminuer ainsi les produits tout en infestant de mauvaises herbes le sol épuisé.
14. Négliger d'étendre les fumiers au temps convenable, puis le vendre pour s'en débarrasser.
15. Elever un bétail étiré et dégénéré, qui chaque mois consommera la valeur en nourriture, au lieu d'un bétail de choix bien confor-

mé, s'engraissant rapidement avec peu et se vendant sans retard à haut prix et pour argent comptant.

16. Nourrir irrégulièrement les animaux de la ferme, de manière aujourd'hui à les faire craindre pour leur repas, pendant une heure tout entière et demain leur distribuer leur ration avant qu'ils ne soient prêts à la consommer.

17. Négliger de semer beaucoup de trèfle chaque année et d'enfourir au moins un champ d'engrais vert, pour aider aux fumiers à ramener la fertilité sur les terres épuisées, ou la maintenir sur les terres riches.

18. Négliger de faire le compte des profits et pertes de chaque champ et de la ferme tout entière, de manière à résumer la situation annuelle financière.

En évitant ces différentes causes d'insuccès le cultivateur doit se rappeler surtout que la meilleure terre est toujours au plus bas prix, Ainsi 25 arpents à \$100 par arpent vaudraient mieux que 100 arpents à \$25 chaque. La propriété de 100 arpents exigera peut-être \$500 pour la mettre en valeur, et ne donnera que \$500 peut-être de produits bruts. Il n'y a donc aucun profit réalisé et l'intérêt du capital est perdu. Il est plus facile de cultiver une bonne qu'une mauvaise terre, mais supposons qu'il en coûte autant par arpent pour cultiver les 25 arpents, nous avons une dépense totale de \$125, le produit sera au moins double ou de \$250, et donnera au bénéficiaire net de \$125 de plus que la ferme de 100 arpents. Si les produits de la petite ferme étaient en proportion du prix coûtant ou égaux à ceux de la grande ferme, c'est-à-dire valant \$500, le profit net pour les 25 arpents s'éleverait à \$375. Il est donc vrai de dire que la meilleure terre est toujours le meilleur marché puisqu'elle permet de réaliser des profits beaucoup plus considérables.

Drainage.

Cette opération à elle seule coûte près de la moitié du prix d'une ferme, mais aussi double et quadruple les produits tout en facilitant la culture du sol. Le drainage a pour résultat de permettre les travaux et les semis bâtifs, et une poussée plus rapide en élevant la température du sol, en un mot il donne plus de durée à la saison des travaux tout en diminuant les chances de gelée avec l'état d'humidité de la terre.

Rotation des Récoltes.

En maintenant la fertilité, en étouffant la croissance des mauvaises herbes, en établissant un certain ordre dans la distribution des travaux de la ferme, la rotation des récoltes est un point important de toute culture rémunérative.

Destruction des Mauvaises Herbes.

Elle est essentielle à tout bon système, car les mauvaises herbes absorbent à elles seules tout autant d'éléments de fertilité que les récoltes les plus considérables. Trop souvent des produits s'élevant en valeur à des milliers de dollars sont perdus sous l'étreinte des charbons, du chiendent, des chicorées et d'une infinité d'autres plantes nuisibles, dont les graines en se répandant en profusion sur le sol, l'infestent pour une longue période à venir. Un cultivateur soigneux ne doit pas supporter

une seule mauvaise herbe ni dans ses pâturages, ni dans ses récoltes, ni le long des clôtures, des chemins ou des fossés, parce qu'elles se répandront nécessairement dans le voisinage de mille manières.

Bâtiments de Fermes.

Ils doivent être assez spacieux pour recevoir convenablement tous les produits de la ferme, quelque soit la nature des récoltes. Ils doivent aussi pouvoir abriter confortablement le bétail de toutes les espèces, de manière que la distribution du fourrage se fasse sans beaucoup de transport. Pour cela on aura soin d'adopter un plan général de construction, de placer chaque magasin près des consommateurs, de ménager des passages en avant des animaux, de manière à pouvoir leur donner leur ration sans les déranger. Tous ces détails bien que minutieux contribuent plus puissamment qu'on ne saurait le croire à la prospérité générale d'une exploitation.

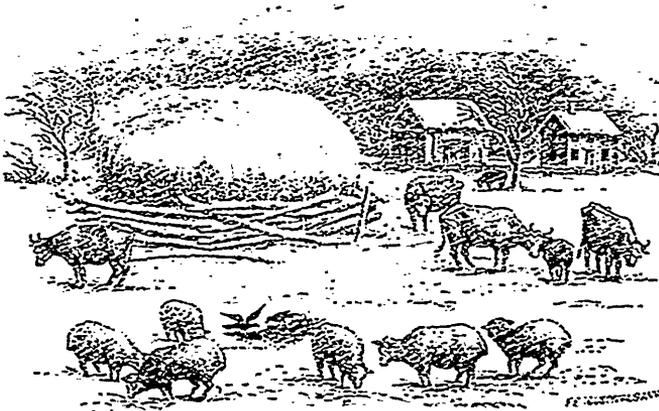
Engrais.

La fabrication des fumiers doit être la première préoccupation du cultivateur améliorateur. En vain multiplierait-on les labours, les hersages, et les façons d'entretien si le sol ne

possède pas les éléments nécessaires de la richesse, sa puissance seule ne saurait donner la fertilité. Les litières abondantes étendues avec soin sous un bétail bien nourri, pendant la longue période de stabulation de nos hivers peut être une source abondante d'engrais précieux bien suffisante pour entretenir la fertilité. Mais on ne saurait négliger la ressource précieuse que nous offre l'enfouissement des engrais verts, soit sous forme de sarrasin, soit surtout sous forme de la seconde pousse d'un trèfle bien réussi et labouré l'automne. Les composts au moyen de tourbe, de débris de toutes matières, ajoutent encore aux moyens de production dont tout cultivateur, désireux d'améliorer son sol, doit faire ample usage.

La Stabulation du Bétail.

Avec notre climat excessif la question de la stabulation du bétail pendant nos longs hivers devient d'une haute importance. En voyant la conformation malade et dégénérée d'un trop grand nombre de nos animaux, nous sommes en droit de nous demander où en est la cause et quel peut être le remède à ce grand mal national. Nous le trouvons tout entier dans la manière dont les animaux sont hivernés. Les vacheries n'ont souvent qu'un toit



I.—Bétail exposé aux tempêtes de l'hiver—Influence d'une mauvaise Stabulation.
petit guichet pour ouverture, et c'est à la faveur de cette faible lumière que le bétail étroitement entassé reçoit les soins qu'on lui donne pendant six mois de l'année. Et quels soins?—Une maigre distribution de paille, trop souvent répandue aux pieds de l'animal; pas de litière par économie; les excréments solides et liquides s'accumulent sous les animaux et ne s'enlèvent qu'une fois par jour; jamais un coup d'étrille, aussi les animaux se courent-ils bientôt d'une épaisse couche d'ordure qui n'a rien de favorable pour eux. Ajoutons à cela un plafond placé à six ou sept pieds du plancher, servant de magasin aux fourrages et laissant passer à travers ses planches disjointes de la poussière, des grains de mauvaises herbes, de la balle et on pourra juger de l'état des animaux dans cet atmosphère humide et chargée de miasmes, par l'absence de toute ventilation. Tous les jours les animaux laissent leur étable pour aller s'abreuver à la rivière voi-

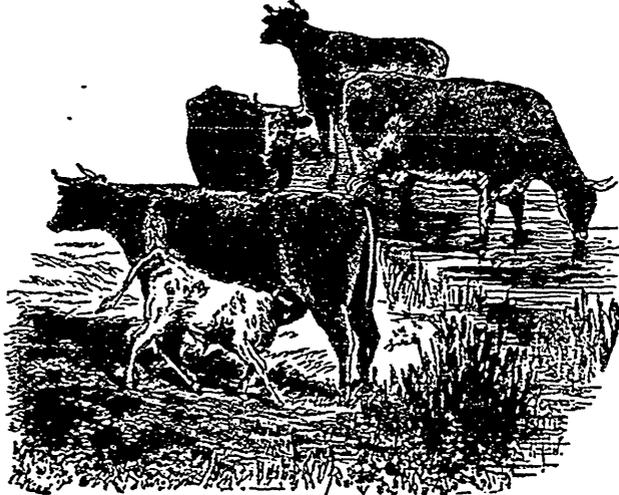
sine ou au puits, quel que soit le temps. En sorte que la transition brusque du chaud au froid est on ne peut plus malsain, outre l'inconvénient de donner à boire de l'eau glacée. La lenteur mesurée avec laquelle les vaches, surtout celles qui portent veau, s'abreuvent, nous dit assez qu'il n'y a qu'une soif ardente, développée par une nourriture excessivement sèche et échauffante, qui puisse leur faire surmonter la douleur qu'elles éprouvent, au contact de cette glace liquide avec leurs intestins. Il n'en faut pas plus pour ruiner tout un troupeau. Mais une pratique bien plus absurde encore et qui est trop répandue dans nos campagnes est de laisser les animaux devant la porte des bâtiments pendant des heures entières par les temps froids de nos hivers, et même de leur faire là dans la neige une distribution de fourrages, ou bien encore de les laisser manger à la meule de paille qui occupe le milieu de la cour.

Cette pratique est certainement le comble de l'absurde et les deux gravures que nous donnons aujourd'hui en illustrent parfaitement les résultats. Voyez-vous ces pauvres animaux aux formes anguleuses, ramassés sur eux-mêmes, et frissonnant sous l'effort du vent et de la neige ; telle est pourtant la gravure fidèle des soins dont on entoure le bétail chez un trop grand nombre de nos cultivateurs. Le cœur se serre à la vue de pareilles atrocités commises de sang froid et avec un semblant de raison. On nous dira que nos races indigènes sont rustiques, peuvent supporter les tortures de tous les genres, depuis la famine jusqu'à la congélation. Jusqu'à quand nos cultivateurs agiront-ils ainsi sans résonner leurs opérations et en suivant aveuglément les conseils d'une routine détestable. Ne savent-ils donc pas encore que les animaux bien abrités consomment un tiers moins de fourrage et sont en meilleur état, donnent plus de viande, de lait, de laine ou de travail. Qu'ils jettent un instant les yeux sur ce groupe dont nous donnons la gravure en regard de la première. Quel contraste dans les formes, dans la conformation et dans les

allures. Comme ce petit troupeau qui s'abreuve par un jour de mai, repose agréablement la vue et indemnise bien le cultivateur des soins qu'il lui a prodigués pendant le long hiver qui vient de finir. Quelle vigueur chez ce jeune veau qui trouve au pis de sa mère une nourriture surabondante et riche. Ah ! c'est qu'ici l'agriculteur soigneux a bien disposé ses bâtiments de ferme de manière à n'ouvrir les portes que le moins possible et éviter ainsi les courants d'air froid qui sont si dangereux pendant l'hiver. Puits, dépôt de racines, fourrages et litière, tout se trouve dans la vacherie même, avec de la lumière et, un passage journalier, et une abondante litière, il y a là tous les éléments de l'amélioration du bétail et d'une production abondante, réalisant de grands profits.

Amélioration des Races.

Il est maintenant admis par tous les cultivateurs qui observent quelque peu ce qui se passe dans leurs étables qu'un animal défectueux consomme énormément sans donner de produits, qu'il se vend difficilement même à bas prix. D'un autre côté le croisement de nos races in-



2.—Bétail abrité contre les tempêtes de l'hiver. Influence d'une bonne stabulation.

digènes avec les races améliorées étrangères, double leur valeur, si une nourriture et des soins appropriés s'ajoutent à l'influence du sang.

Enregistrement des résultats obtenus.

Ce n'est qu'en constatant le volume et le poids des produits qu'on pourra déterminer avec sûreté quelles sont les spéculations les plus lucratives. Un jeune agriculteur qui depuis deux ans a fait l'acquisition d'une péce pour ses animaux, nous affirme que déjà par les expériences qu'il a faites sur son bétail, pour déterminer l'augmentation de poids correspondant à une nourriture donnée, il a réalisé plusieurs cents dollars d'économie. De même tous les champs d'une ferme devraient être arpentés et les produits annuels mesurés avec soin afin de constater le produit par arpent. L'absence d'une comptabilité exacte chez la plupart de nos cultivateurs, montrant les dépenses et les recettes de chaque culture, les empêche de dé-

terminer quelles sont les spéculations qui paient et qui comme conséquence doivent être continuées, ou faites sur une plus grande échelle.

Capital Roulant.

Le cultivateur qui achète une ferme et qui ne se réserve pas le capital nécessaire pour l'acquisition du bétail, des instruments, des engrais et des semences nécessaires à sa mise en valeur, ainsi qu'au paiement du travail fait, est aussi maladroit que le marchand qui met tout son capital à l'achat d'un magnifique vaisseau, et lui fait prendre la mer sans chargement. En Angleterre, où la culture est très active, il faut un capital circulant égal à 7 ou 8 fois le fermage. Dans notre pays il faut un capital roulant égal à la moitié du prix de la ferme. Sans cela les opérations du cultivateur seront nécessairement gênées et les profits diminueront d'autant.

Education du Cultivateur.

Une ferme ne se conduit pas d'elle-même ; il lui faut une surveillance de chaque instant. Le petit cultivateur peut donner une grande partie de son temps aux travaux manuels, mais le grand cultivateur ne saurait travailler de ses bras sans perdre énormément par défaut de surveillance. Il devra posséder complètement la connaissance de tous les travaux de la ferme et payer de sa personne dans un moment de presse, enfin montrer à ses employés qu'il possède tous les détails du métier. Mais généralement il devra surveiller et voir à tout, de manière à ce que les travaux ne soient jamais retardés par un oubli ou un accident.

Conclusion.

Pour conclure, nous constatons que l'agriculture a une supériorité incontestable sur toutes les autres carrières industrielles, par la sécurité de ses résultats dans des circonstances ordinaires. Sans doute une récolte peut être perdue par un accident de température ou l'apparition d'un insecte, mais pas un bon cultivateur ne dépend d'une seule récolte. Il doit cultiver au moins cinq ou six différentes espèces de produits et élever autant d'espèces différentes d'animaux. Qu'une spéculation manque, les onze autres sont là pour compenser la perte par leurs profits. Et comme ensemble le cultivateur sera certainement heureux. S'il est pauvre et ne donne pas au sol les façons qu'il exige, évidemment ses champs trop humides, couverts de mauvaises herbes, mal clôturés, ne donneront que des pertes. Mais pour l'agriculteur soigneux qui égoutte son terrain, le fume, le nettoie des mauvaises herbes, il ne peut y avoir que de bonnes récoltes et l'insuccès est une rare exception toujours partielle, jamais générale. Et dans ce cas ses produits sont encore plus considérables que les plus belles récoltes du cultivateur négligeant et maladroit.

CONSERVATION DES FORÊTS.

Une des plus grandes fautes du défricheur canadien, celle qui lui porte actuellement les plus grands préjudices et dont les suites funestes se font sentir d'une manière fâcheuse, est l'imprévoyance dont il a fait preuve en détruisant tout le bois dont sa terre était couverte, sans songer à l'avenir, sans songer que peut-être ses enfants regretteraient plus tard une telle destruction. A l'origine de la colonisation du pays, son principal ennemi fut la forêt ; il s'habitua à la regarder comme le principal obstacle à son bien-être, et la fit disparaître par la hache et par le feu. Il ne vit pas d'abord les conséquences qui pourraient découler de cette disparition, et d'ailleurs elles ne devaient se faire sentir que dans la suite, car après avoir dépouillé sa terre, il lui était possible par la proximité de la forêt, de se procurer sans aucune dépense le bois qui était nécessaire à son usage.

Cette situation devait changer avant l'accroissement de la population ; la cognée du bûcheron devait insensiblement l'éloigner des lieux où il pourrait encore se procurer. Plus tard le feu aida à détruire ce que la hache avait épargné, et à créer à la génération ac-

tuelle des embarras sérieux. Une des conséquences de la faute de nos ancêtres est d'abord la dépréciation de la propriété foncière, et en second lieu la gêne de l'industrie. Un cultivateur possédant des ressources, au lieu d'acquiescer de nouveaux biens dans sa paroisse où le combustible ne peut s'obtenir qu'à grands frais, vendra plutôt, s'il peut, ceux qu'il possède pour aller s'établir dans un pays plus favorisé. La valeur des propriétés baissera forcément faute d'acheteurs et nos vieux établissements se dépeupleront.

Les funestes effets que je viens de signaler commencent à se faire sentir ici, et telle est la gêne qui existe que dans cette paroisse et dans les paroisses environnantes, avant que la seigneurie des sauvages offrit à la population une ressource qui ne peut toujours être que passagère, le cultivateur se voyait contraint d'aller à une distance de cinq ou six lieues pour se procurer du bois qui était nécessaire à sa consommation annuelle. L'habitant cependant n'est pas seul à souffrir : le propriétaire qui construit une maison, le charon, le menuisier, le tourneur, le charpentier etc., etc., éprouvent à leur tour un surcroît de dépense qui, à la vérité retombe en partie sur leur clientèle ; mais n'en crée pas moins des entraves à l'industrie. Voyons un peu maintenant l'état des forêts en France. Ce pays est, comme chacun sait, essentiellement agricole et occupe sous ce rapport près de 26,000,000, d'habitants sur une population d'environ 38,000,000, mais les occupations de l'agriculture n'ont jamais absorbé l'attention qu'il convient de donner à cette importante branche de nécessité publique ; sur à peu près 150,000,000 d'arpents que la France possède en superficie, environ 25,000,000 sont boisés. Les forêts occupent donc le sixième de la surface totale. Placées sous la surveillance d'agents assermentés, il s'y commet rarement des délits et toujours ces délits sont punis avec rigueur. Les bois appartenant aux communes sont ordinairement divisés en 25 lots qui se coupent dans une période de 25 ans à raison de un par année. Le bois fourni par le lot coupé est fractionné en autant de parts qu'il y a de chefs de famille, et ensuite tiré au sort par les intéressés, entre lesquels sont repartis, pour toute redevance, les frais d'exploitation de ce lot et le montant de la contribution foncière qu'il doit payer. 25 ans plus tard, il sera de nouveau coupé dans le même état. Par ce moyen le villageois se procure du bois à bas prix et, ce qu'on aura peine à croire avec infiniment moins de peine qu'au Canada. Mais les dispositions prises par le gouvernement pour empêcher la destruction des forêts est à mes yeux la plus sage mesure qu'il convenait de prendre dans l'intérêt même des populations. Les propriétaires et les communes, ayant la jouissance de l'usufruit, ne peuvent malgré tout défricher leurs bois qu'avec l'autorisation du gouvernement sur avis favorable de l'administration des Eaux et Forêts. Qu'on ne croie pas cependant que cette liberté leur soit donnée sans condition : il faut avant tout que la propriété soit située dans la plaine, qu'il soit prouvé que les arbres dépérissent, et que de plus les pétitionnaires prennent l'engagement de reboiser une partie montagneuse de même

grandeur que celle qu'ils sont autorisés à détruire. Les législateurs français ont compris toute l'importance de la question touchant la conservation des forêts, ils ont par là épargné bien des entraves à leur pays.

En présence des difficultés que nous ressentons, on se demande s'il n'y aurait aucun moyen de porter remède à un tel état de choses, et d'épargner à nos descendants, en nous servant des leçons de l'expérience, la gêne que sous ce rapport on éprouve dans un grand nombre de localités. J'ai pensé que, par suite du mouvement qui s'opère pour coloniser nos terrains incultes, ces observations pourraient être utiles à nos colons pour leur éviter l'erreur dans laquelle sont tombés leurs prédécesseurs. C'est un pur égoïsme de ne songer qu'à soi et de compter pour rien les embarras que l'on pourrait léguer aux générations à venir. Une paroisse d'ailleurs ne peut être prospère si elle manque de bois, et j'en parle pas seulement du bois employé comme combustible, mais aussi de celui qui est utile à l'industrie. Le mal maintenant est-il réparable dans les lieux où la pénurie de cet objet de première nécessité se fait sentir ? Je le crois. Ordinairement l'habitant cultive trop relativement à la main-d'œuvre qu'il peut fournir ; ce n'est pas tant dans la quantité que dans une bonne préparation du sol qu'il trouvera la rémunération de ses peines. En supposant qu'il détourne le quart ou le cinquième de sa propriété pour servir au reboisement par le moyen du semis, il n'éprouvera aucune perte matérielle, s'il apporte dans l'exploitation de ce qui lui restera les soins et le travail qui seraient nécessaires pour l'améliorer. D'un autre côté, à mesure que les années se succéderont, il verra la valeur de sa propriété augmenter, sans compter les avantages inappréciables qu'il laissera à ses descendants. En pensant ainsi à l'avenir de sa propre famille, il travaillera de plus à la prospérité de son pays et de la génération qui lui succédera. P. V. MAUCOTEL. St. Isidore, 9 Décembre, 1862.

M. L'ABBE BRUNET.

M. L'abbé Brunet, professeur de botanique à l'Université-Laval, est de retour de son voyage d'Europe. Il rapporte avec lui une collection considérable de livres sur la botanique, plusieurs herbiers, et un choix de fruits, racines, &c. en cure pour le musée de l'institution. M. M. Brunet a visité les principales universités de l'Angleterre et du continent, il a vu l'exposition universelle, où il a pu rencontrer un grand nombre de savants livres aux études qui l'occupent ; il a de plus visité le Danemark et d'autres pays du nord de l'Europe, et dont la flore offre quelques ressemblances avec la nôtre. A l'encontre des autres savants européens qui connaissent très-peu notre pays, il paraît que les botanistes s'occupent beaucoup du Canada et sont assez bien renseignés sur notre géographie. On a fait à M. Brunet des questions sur les affluents du Saguenay par exemple, auxquelles beaucoup de Canadiens auraient été très-embarrassés de répondre. Les voyages et les travaux de Kalm, de Pursh et de Michaux, ont fait connaître de bonne heure le Canada, dans cette branche de l'histoire naturelle. Il y a aussi un problème très-curieux à résoudre

en ce qui concerne notre topographie botanique, problème qui exerce en ce moment la sagacité de plusieurs savants. Il paraît que dans certaines régions tout à fait incultes, au nord du St. Laurent, la flore européenne se croise avec la flore américaine, sans qu'on ait pu encore découvrir les causes de ce singulier phénomène. M. Brunet lui-même pourra peut-être, par ses études, jeter du jour sur cette importante question. Nos lecteurs n'ont pas oublié la brochure pleine d'intérêt qu'il a publié sur le voyage de Michaux, et l'excursion qu'il a lui-même entreprise jusqu'au lac Mistassin, sur les traces du botaniste français.

Nous espérons que le retour de notre laborieux compatriote continuera à activer les démarches qui se font à Québec pour y établir un jardin botanique et une serre ou jardin d'hiver. Dans toutes les grandes villes d'Europe, de pareils établissements sont faits entièrement aux dépens du gouvernement ou de la municipalité, et puisque l'Université veut se charger de tous les autres frais, ce serait la moindre des choses que Québec consentit à donner le terrain nécessaire.—(*Journal de l'Instruction Publique.*)

L'ECOLE D'AGRICULTURE DU COLLEGE DE STE. THERESE.

Dans notre revue du mois d'octobre nous avons publié l'article suivant, qui nous sommes heureux de le dire, n'a pas été sans résultat, la création d'une école d'agriculture à Ste. Thérèse étant aujourd'hui un fait accompli.

L'enseignement agricole fait tous les jours de nouveaux partisans plus puissants et plus zélés. Le collège de Rimousky commencera prochainement un cours d'agriculture et les sociétés de Montmagny et de Bellechasse doivent créer dans un avenir prochain deux fermes expérimentales. Le collège de Ste. Thérèse, au nombre de nos premières maisons d'éducation aujourd'hui, s'est appliqué depuis longtemps à mettre sous les yeux de ses nombreux élèves tous les détails d'une culture améliorée, conduite avec intelligence, et nous tenons de Monsieur le Supérieur lui-même que les élèves reçoivent les éléments de la science agricole. Le collège de Terrebonne, dont l'importance prend tous les jours des proportions plus considérables, doit faire l'acquisition d'un domaine destiné à la démonstration sur le terrain de la pratique agricole enseignée dans les cours. Le collège de l'Assomption donnerait déjà l'exemple des meilleures cultures sur une ferme consacrée aux améliorations agricoles. St. Hyacinthe et Nicolet possèdent de vastes champs dont la culture résume à la fois toutes les conditions d'une exploitation rémunérative et d'un grand enseignement.

Ainsi donc dans toutes les parties de la province nous possédons les éléments de la diffusion la plus prompte et la plus efficace des connaissances agricoles. Il ne nous reste plus qu'à agir avec ensemble et à mettre à profit ces nombreuses sources d'enseignement. Chaque fois qu'il nous a été donné de rencontrer les hommes de dévouement chargés de la direction de nos maisons d'éducation, nous avons été convaincu qu'ils comprenaient toute l'importance

de donner à notre jeunesse un enseignement agricole. Chaque fois nous les avons entendus regretter amèrement l'encombrement actuel des professions libérales et invoquer comme un vaste débouché à l'intelligence et à l'énergie, la carrière agricole relevée par des connaissances approfondies de l'art et de la science. Chaque fois nous les avons entendus regretter la présence, dans nos campagnes, d'un plus grand nombre d'agriculteurs distingués, dont l'exemple pût profiter dans un rayon tous les jours plus grand, et dont l'influence pût diriger l'opinion publique, non-seulement sur les questions d'intérêt local mais encore et surtout sur les grandes questions qui aujourd'hui agitent la province.

A ce grand mal dont tout le monde se plaint nous voyons un remède que nous nous sommes fait un devoir de conseiller chaque fois qu'on nous l'a permis. Nous avons vu que presque tous nos collèges possèdent des domaines considérables généralement très-bien cultivés, pourquoi alors pendant les deux dernières années d'étude, le cours des sciences naturelles ne serait-il pas dirigé vers l'agriculture ? Au lieu de faire de la chimie, de la physique, de la minéralogie, de la botanique, de la physiologie de la mécanique, au point de vue général, pourquoi ne ferait-on pas de la chimie agricole, de la physique agricole, de la géologie agricole de la hôtanique agricole, de la mécanique agricole, et ainsi de suite ? Sans doute les élèves ne seraient pas très-forts en science agricole après en avoir reçu les éléments, mais il n'en est pas moins vrai qu'à la faveur de ces éléments les vocations agricoles se dessineraient sous cet horizon nouveau ouvert à l'intelligence. Et il n'est pas moins vrai non plus que ces études de la science, aidées de promenades sur la ferme pendant les récréations et surtout aux jours de cougè, donneraient aux élèves des connaissances très-précieuses et dont le prix serait plus tard fortement apprécié.

Nous ne demandons que cette direction donnée aux études des sciences naturelles, et ce n'est certainement pas demander une révolution, pour réaliser un bien immense et diriger vers la carrière agricole le surplus des aspirants aux professions libérales. Il n'en coûtera pas un professeur de plus et pas un cent de plus. De fait tout ce qu'il faut pour amener ce grand résultat c'est le concours de nos maisons d'éducation, et nous savons qu'il ne manque jamais chaque fois qu'il s'agit de nos plus chers intérêts.

À nos collèges la tâche glorieuse de relever l'agriculture de l'ornière où elle se traîne, pour la porter à la hauteur des sciences. Bien sûr qu'ils ne resteront pas insensibles aux injures grossières jetées à la figure des représentants *cultivateurs* de nos districts ruraux. Y a-t-il des expressions assez fortes dont on n'abuse à leur égard, sous prétexte que leur ignorance doit tout accepter ? Dernièrement encore la division de Lanaudière portait au conseil législatif un des siens, M. Barrell, et un journal annonçant son succès disait ironiquement : " M. Barrell est élu parce qu'il est *cultivateur*. Ce " préjugé, exploité auprès des classes agricoles, " a tué, en quinze jours, la candidature de son " adversaire. Ainsi l'élection d'un *cultivateur*,

comme représentant des intérêts agricoles est passée à l'état de préjugé. C'est admirable !!! Mais si l'ignorance des cultivateurs vous répugne si fort que ne les instruisez-vous ? Pourquoi monopolisez-vous les deniers publics votés à l'éducation, en faveur des études universitaires, et ne laissez-vous rien à l'enseignement agricole ? La suppression des abus naît des abus mêmes et puisque vous avez abusé de l'éducation au préjudice des campagnes, subissez-en les résultats et rougissez de votre propre œuvre. Pour nous dès longtemps nous avons demandé pour nos campagnes un enseignement agricole complet, et nous le demandons encore chaque fois que l'occasion s'en présentera. Le mouvement qui se fait aujourd'hui dans les esprits, au sujet de ces élections, fait des partisans à notre manière de voir et en conséquence nous insistons sur la question. Les professeurs de nos collèges sont trop intimement liés avec les populations de nos campagnes pour ne pas souffrir de cet état de choses autant que nous, Aussi espérons-nous qu'ils multiplieront leurs efforts pour relever l'agriculture et la mettre à l'abri des accusations d'ignorance dont on l'accable. Il ne tient qu'à eux que dans dix ans la carrière agricole ne compte ses représentants distingués par leurs connaissances générales, dignes sous tous les rapports de marcher les égaux de nos plus grands hommes publics.

L'EXPLOITATION DU COLLEGE DE STE. THERESE.

Dès longtemps nous nous étions promis de visiter les cultures situées au nord de Montréal et pendant le mois qui s'est écoulé nous avons pu admirer les résultats obtenus déjà, dans cette section de la province par les cultivateurs assez hardis pour adopter les améliorations d'une culture intelligente. Le terrain, généralement léger, présente une surface accidentée, qui lui assure un égoutement parfait, presque sans le secours des fossés. Les roches qui jonchent le sol sont soigneusement employées à clôturer les champs, et à chaque pas de frais ombrages, habilement ménagés, disent à l'étranger qu'ici rien ne manque aux soins donnés au bétail de la ferme. De gras pâturages peuplés d'animaux de choix, rappellent, au reste, tout ce qu'on admire dans les Townships de l'Est et rivalisent avec eux en étendue.

Le Collège de Ste. Thérèse, situé au milieu de cette région progressive, a le grand mérite d'une initiative éclairée dans l'adoption des moyens d'amélioration les plus avancés. La culture des plantes sarclées sur une vaste échelle, l'assèchement d'une savane tout entière, au moyen d'égouts souterrains, la formation d'un troupeau de choix, la construction de bâtiments spacieux destinés à la production du lait et à l'engraissement du bétail, voilà ce qu'a réalisé le Collège de Ste. Thérèse et nous sommes en demeure d'affirmer que pas une exploitation dans la province n'offre un champ plus vaste à l'étude des améliorations réalisées sur une vaste échelle. Nous n'hésitons pas à dire que si le Collège de Ste. Thérèse consentait à annexer à son cours d'études un cours d'enseignement agricole, nous appuierions de toutes nos forces un pareil projet, certains que nous sommes qu'il y a là tous les éléments

d'un enseignement suffisant. Nous tenons de M. le Supérieur lui-même que si le besoin s'en faisait sentir, il serait très-facile de permettre à quelques élèves de suivre, dans ses courses journalières, le prêtre chargé exclusivement de la direction de la ferme, et qui sans beaucoup de trouble pourrait ainsi initier ses élèves à tous les secrets de l'art en leur donnant sur le terrain même le pourquoi de chaque opération. Nous ne pouvons oublier que c'est ainsi que Dombasle sur son exploitation de Rouville a inauguré en France l'enseignement agricole et donné à son pays les hommes distingués qui après lui ont fait de la France agricole la rivale de l'Angleterre.

Ajoutons que M. Dajenais est à la hauteur de la position qui a fait de Dombasle une des célébrités de son pays. Sans doute il aura des préjugés à combattre, des plaisanteries à recevoir, mais bien souvent la grandeur d'une œuvre naît de la petitesse même des détails dans lesquels il faut entrer. L'enseignement à tous ses degrés a ses ennuis comme son mérite ; mais nous connaissons à M. Dajenais assez d'activité intelligente et d'abnégation de soi pour garantir son entier succès quel que soit le développement donné dans l'avenir à la tâche dont il s'est chargé. Ainsi rien ne s'oppose à la création d'un cours d'enseignement agricole à Ste. Thérèse, et nous n'avons plus qu'à espérer avec M. le Supérieur que le besoin s'en fasse sentir.

La Rotation.

La ferme a une étendue totale de 500 arpents à peu près, et s'étend presque entièrement sur un coteau assez élevé dont le sol est léger et sablonneux. De la plaine au coteau le terrain forme une pente régularisée exposée au sud et soumise à une culture soignée. Au bas s'étend une savane dont l'égoûtement parfait permet aujourd'hui les plus hauts rendements de grains et de fourrages là où une perche tout entière disparaissait dans une fondrière improductive. Le coteau a été cultivé depuis peu et chaque année les bois reculent de quelques arpents devant la hache du défricheur.

Si nous considérons maintenant quels sont les débouchés de l'exploitation, nous aurons toutes les données nécessaires pour établir quel doit être le système de culture adopté. Evidemment l'exploitation doit subvenir à la consommation du Collège, qui est un débouché immédiat pour tous les produits de la ferme. Les patates et le blé comme produits végétaux et le lait, le beurre, le bœuf et le porc comme produits animaux. Dans ces circonstances, voici la rotation suivie que nous approuvons en tous points :

1^{re} Année.—Patates avec fumure complète.

2^e Année.—Céréales de printemps avec grai-
nes de prairie.

3^e Année.—Prairie composée de trèfle prin-
cipalement.

4^e Année.—Prairie avec trèfle et mil.

5^e Année.—Prairie de mil pur avec une lé-
gère couche de fumier ou de
compost en couverture.

6^e Année 7^e et 8^e.—Prairie.

9^e Année et 10^e.—Pâturages.

11^e Année.—Céréales.

12^e Année.—Céréales qui finissent la rotation.

Cette rotation met ainsi 360 arpents en assolement, en donnant 30 arpents à la sole des plantes sarclées. Le reste de l'exploitation est divisée en forêt, en pâturages et en prairies naturelles, servant de ressources fourragères au bétail. Si maintenant nous verrons dans les détails de cette rotation nous verrons qu'elle convient parfaitement aux circonstances toutes particulières où se trouve placée l'exploitation du Collège de Ste. Thérèse.

1^{re} Année.—Nous nous sommes rendu sur le coteau où se trouve cette année les 30 arpents destinés à la sole des plantes sarclées. De toutes ces plantes la patate offre la culture la plus facile et la plus rémunérative, chaque fois qu'un sol léger la préserve de la pourriture et qu'un débouché voisin permet l'écoulement du produit. Ces deux circonstances existent à Ste. Thérèse et on les a mises à profit. Les sillons parfaitement droits et réguliers bien que très-longs, nous indiquent de suite l'emploi d'instruments perfectionnés guidés par une main habile et sûre. Comme travail nous avons rarement vu un champ aussi bien tenu. On nous apprend que dès l'automne un labour profond prépare le sol à l'influence pulvérisante des gelées de l'hiver, pendant lequel les fumiers sont transportés directement sur le champ. Au printemps la fumure est enfouie par un labour, et un hersage prépare le sol à recevoir les patates de semence. A l'aide de la houe à cheval et du butteur, les façons d'entretien s'exécutent promptement et d'une manière complète. La récolte se fait à la charrue.

2^e Année.—Le sol préparé par une récolte de patates est dans d'excellentes conditions pour donner un grain et recevoir la graine de prairie. Ici le semis du trèfle est indispensable comme moyen d'amélioration, et pour donner au sol plus de compacité et un appui ferme aux racines du mil qui suit immédiatement.

3^e Année.—Quelle que soit la nature du sol pourvu qu'une riche fumure lui soit donnée et qu'il soit net de mauvaises herbes, le trèfle donnera une excellente récolte et ses racines pénétreront profondément le sous-sol pour servir à leur tour d'engrais aux récoltes qui suivront.

4^e Année.—Le trèfle fait place au mil qui a maintenant plus de force.

5^e Année.—Dans les sols sableux le mil ne se maintient qu'à condition de recevoir des engrais suffisants ; il devient donc nécessaire dès l'automne d'appliquer à la prairie une légère couche de fumier en couverture ou du compost fait de tourbe, de fumier, de terre, etc.

6^e Année.—La prairie prend une nouvelle vigueur à l'aide des fumiers en couverture appliqués l'automne précédent, et les 7^e et 8^e Année de prairie donnent encore de beaux rendements.

9^e Année.—Il est temps maintenant de faire pâturer la prairie pendant les deux années qui suivent. C'est une très-mauvaise pratique de semer des pâturages dans des céréales et d'y mettre le bétail de suite. Les jeunes plantes se rasent sous la dent des animaux ne peuvent rendre tout leur développement, outre que le piétinement du sol s'oppose également à leur végétation. Nous approuvons grandement le pâturage sur prairie comme le seul procédé recommandable.

11e Année Le sol est dans d'excellentes conditions pour donner une bonne récolte de céréales, et nous recommanderions tout particulièrement le semis d'un blé d'automne sur le pâturage. La gelée n'agit sévèrement que sur les terres argilleuses mal égoutées tandis que sur les terres légères perméables, elle ne se fait point sentir. La prairie et le pacage, en tassant le sol un peu léger, auront eu pour effet de le préparer admirablement pour un blé d'automne, sur un labour donné dès le commencement d'août.

12e Année.—De manière à utiliser complètement les débris végétaux accumulés dans le sol par années de prairies et de pacage, il est recommandable de faire suivre la céréale d'automne par une avoine qui donnera encore une excellente récolte et préparera le sol à recevoir les plantes sarclées.

Speculations animales.

Avec les ressources fourragères de cette rotation, l'entretien d'un bétail nombreux est facile pendant toutes les saisons. L'été, les pâturages naturels et artificiels, ainsi que le couvert de la forêt, se prêtent admirablement à une alimentation variée et succulente des vaches laitières et des bœufs achetés de bonne heure pour être préparés à l'engraissement de l'hiver.

Pendant la période de stabulation les ressources en fourrages sont considérables et le bétail reçoit une ration de patates trop petites pour être consommées au Collège. Dans ces circonstances, avec l'addition d'une ration de farineux aux animaux d'engrais et aux vaches laitières à l'époque du vêlage, nous comprenons l'amélioration que nous avons constatée dans le bétail de la ferme, et avec un bon choix de reproducteurs nous ne doutons pas que l'amélioration ne pût aller encore plus loin.

Nous avons remarqué parmi le bétail un jeune taureau Galloway dont nous ne nous expliquons pas la présence. Nous n'avons pas hésité à condamner son emploi comme reproducteur améliorateur, parce que la race Galloway est rustique et habituée aux misères des montagnes d'Ecosse, mais elle est dépourvue de tous les caractères des races améliorées, soit dans le sens du lait, soit dans le sens de la viande, et par conséquent dans l'impossibilité de transmettre des qualités qu'elle ne possède pas.

Nous ne nous expliquons leur importation au Canada que comme une fantaisie permise tout au plus à quelqu'enfant des Montagnes d'Ecosse, désireux de s'entourer dans son pays d'adoption de la race de bétail qui le vit naître sur le sol de la patrie. Mais c'est là de l'agriculture sentimentale, avec laquelle nous n'avons rien à démêler. Ce qu'il nous faut ce sont des profits et non des souvenirs.

Les farineux et les pommes de terre soumis à la cuisson composent également la base de l'alimentation de la porcherie, où nous avons remarqué quelques animaux d'excellente conformation.

Bâtiments d'exploitation.

Les bâtiments de ferme sont très-vastes et disposés de manière à rencontrer toutes les exigences d'une exploitation considérable. Les vacheries sont disposées en rangs doubles

têtes à têtes, avec passage au milieu pour la distribution de la nourriture, et passage en arrière pour l'enlèvement des fumiers, jetés dans la cour de ferme par des ouvertures pratiquées dans les côtés de la vacherie. Au-dessus sont emmagasinés les fourrages dont la distribution se fait par une trappe, ouvrant sur le passage du milieu. A une des extrémités de la vacherie nous avons remarqué des cases destinées aux veaux depuis la naissance jusqu'à l'époque du sevrage. Une crèche en forme d'auge s'étend dans toute la longueur du bâtiment et reçoit de petites boîtes mobiles destinées à contenir l'eau ou les rations de légumes et de farineux. Le bétail est attaché par le col au moyen d'une chaîne dont l'anneau glisse autour d'un léger poteau fixé par ses extrémités au plancher et au plafond. Toute cette disposition est très-recommandable.

Les écuries sont à rangs doubles têtes à têtes et en arrière de chaque attelage sont les harnais qui leur appartient, soigneusement pendus dans des armoires qui les protègent contre les émanations des fumiers.

La porcherie est disposée en deux rangs de loges avec passage au milieu. La ration se donne dans les auges par des panneaux mobiles.

Une remise abrite tout le matériel de la ferme contre les intempéries des saisons, et l'ordre que nous y avons remarqué nous a rappelé le précepte bien connu, "Une place pour chaque chose et chaque chose à sa place."

Nous ne pouvons terminer le compte-rendu de notre visite à Ste. Thérèse sans offrir nos sincères remerciements pour les attentions gracieuses que nous y avons rencontrées. Nous y avons été d'autant plus sensibles qu'elles nous venaient d'hommes éminents par leur savoir, autant que par leur dévouement à la cause de l'enseignement public. Aussi leur approbation nous offre-t-elle une large compensation aux critiques sévères que nous avons méritées chaque fois que, dans la défense des intérêts agricoles, nous nous sommes heurté à des susceptibilités trop sensibles, ou à des capacités douteuses.

Telles étaient nos remarques au mois d'octobre dernier. Depuis cette époque, le Collège de Ste. Thérèse a pris la louable initiative de la création d'une école d'agriculture. Les étudiants sont admis à suivre le cours des sciences naturelles données aux élèves du Collège. C'est là un immense avantage offert aux fils de nos cultivateurs, arrivés à l'âge de 15 ans sans avoir eu la bonne fortune d'une éducation classique. Ils pourront en quelque sorte faire leur philosophie sans avoir préalablement passé cinq années au latin. Cette facilité offerte aux étudiants agricoles est donc infiniment précieuse et mérite au collège de Ste. Thérèse les sympathies les plus vives de nos campagnes. Nous n'avons pas besoin de dire que le cours classique du Collège n'est nullement affecté par cette création d'une école d'agriculture en dehors du Collège lui-même, ainsi que le démontre le Prospectus. Le cours du Collège reste ce qu'il est tandis que l'Ecole d'Agriculture est un nouveau moyen d'instruction spéciale sous la direction de la corporation du Collège de Ste. Thérèse. Dans un prochain numéro, nous donnerons les gravures du Collège et des bâtiments de ferme.

**PROSPECTUS DE L'ÉCOLE D'AGRICULTURE
DU COLLÈGE DE STE. THERÈSE.**

Les hommes sérieux qui se préoccupent de l'avenir de notre pays, se prononcent souvent à se demander ce que nous allons devenir avec cette nuée de jeunes gens qui se précipitent vers les professions libérales, avec cette foule d'hommes déplacés qui nous inonde, et la conclusion est que des jours bien mauvais se préparent pour notre société. Un des meilleurs moyens de remédier à cet état de choses serait, sans contredit, de tourner vers l'agriculture tant d'énergies perdues, tant d'ambitions qui dégènerent souvent en bassesses. L'agriculture, si on la comprend, est destinée à guérir notre société d'une plaie qui la ronge. C'est une carrière accessible à tous. Nous possédons de grandes étendues de terre, qui ne demandent que des bras intelligents pour répandre la prospérité dans notre pays.

L'agriculture est la source la plus féconde de la prospérité des peuples. Si elle était ce qu'elle doit être, un art appuyé sur la science et l'expérience, elle serait pour un grand nombre une source de richesses certaines et honorables; elle procurerait une vie de jouissances des plus variées aux hommes de cœur et d'intelligence qui s'y livreraient. Elle nous permettrait à nous, Canadiens, de lutter avantageusement avec nos voisins d'origines étrangères qui, grâce à leur éducation tout agricole, ont trop souvent l'avantage sur nos compatriotes.

On entend répéter de tous les coins du pays: Emparons-nous du sol! emparons-nous du sol! C'est un élan bien patriotique et nous nous y associons de tout notre cœur. Mais s'il est urgent pour nous de nous emparer du sol, il ne l'est pas moins de le conserver; or ce n'est que par une culture intelligente que nous y parviendrons. Combien de nos compatriotes ont vendu l'héritage paternel à des étrangers arrivés ici sans moyens pécuniaires, mais qui avaient reçu dans leur pays une éducation agricole.

L'enseignement agricole est donc une œuvre nationale, c'est même pour nous un besoin social. C'est ce que l'on commence à comprendre. Le Collège Ste. Anne a déjà donné l'exemple d'une généreuse initiative. Mais une seule école d'agriculture ne suffit pas pour répandre dans un pays aussi vaste que le nôtre l'éducation agricole. Placés au milieu des campagnes, dans le grand, peuplé et fertile district de Montréal, nous avons cru devoir faire quelques sacrifices pour nos compatriotes de ce si important district. Cédant donc aux vœux, souvent exprimés de personnes influentes et d'amis bienveillants, nous avons décidé de joindre à notre établissement une école spéciale d'agriculture.

Nous croyons avoir en main les éléments nécessaires au succès de cette œuvre. La corporation du collège possède plus de cinq cents arpents de terre dont une grande partie est déjà en très-bon état de culture. On y rencontre une grande variété de sols, depuis l'argil tenace jusqu'au sable léger, ce qui sera un grand avantage pour les élèves qui pourront apprendre les façons nécessaires à

chaque espèce de sol. De vastes tourbières desséchées artificiellement offrent un exemple intéressant de drainage. La fabrication des composts peut s'y faire de la manière la plus économique au moyen de la tourbe qui se trouve sur la ferme même. Au-dessus de vingt arpents de terre sont consacrés chaque année à la culture des légumes. Un verger, des plantations et de vastes jardins, permettent l'enseignement pratique de l'horticulture et de l'arboriculture. Plus de six cents pieds de bâtisses pour les besoins de la ferme permettent l'élevage d'un nombreux bétail. L'engraissement des bœufs et des porcs s'y fait sur une échelle assez considérable pour fournir les viandes nécessaires à la consommation de près de douze cents personnes; ce qui sera pour les élèves une source d'expériences intéressantes. Pas moins de trente vaches laitières fourniront un sujet d'études encore plus important.

On a adopté depuis longtemps l'emploi d'instruments perfectionnés, tels que butteur, houe à cheval, bache-paille, coupe-racines, etc. Une boutique munie d'un outillage complet mettra les élèves à même d'apprendre à confectionner d'une manière économique une partie des voitures et instruments à l'usage d'une ferme.

Enseignement.

Le cours principal sera de trois années et l'enseignement y sera réparti comme suit:

1re Année.— On s'efforcera la première année de donner aux élèves des notions élémentaires sur toutes les parties de la science agricole, afin qu'ils puissent les deux années suivantes, suivre avec plus de profit les diverses opérations de la ferme. On y enseignera donc les préceptes généraux de culture, la culture spéciale des plantes, la théorie des assolements, l'horticulture, l'arboriculture, la comptabilité agricole, l'économie du bétail, &c.

2me Année.— La seconde année sera consacrée à une étude plus approfondie des terrains agricoles, des amendements, des engrais, de la météorologie agricole, de l'agriculture proprement dite, des cultures spéciales, de la théorie des assolements, de l'horticulture.

3me Année.— La troisième année sera surtout consacrée à l'étude de tout ce qui concerne le bétail. Ce cours comprendra l'anatomie et la physiologie des animaux domestiques, leur conformation extérieure, la pharmacie vétérinaire, l'économie du bétail, l'étude des différentes races d'animaux domestiques et des moyens de les perfectionner, la fabrication des beurres, des fromages, &c.

Les élèves pourront suivre les cours de physique, de chimie et d'histoire naturelle donnés au collège, ce qui sera pour eux, en quelque sorte, la philosophie de l'agriculture.

Pour mettre les connaissances agricoles à la portée d'un plus grand nombre il y aura aussi un cours d'un an. Il est assez peu de cultivateurs qui en sus de leurs dépenses ordinaires puissent faire les frais d'une pension pendant plusieurs années. Nous y avons pourvu en établissant un cours d'une année seulement. Ce cours sera celui que les élèves du cours principal suivront pendant la première année. Il se composera donc des notions élémentaires

de l'agriculture comme nous l'avons indiqué plus haut. Pour donner à l'enseignement un caractère tout pratique, les élèves suivront le directeur de la ferme dans ses courses journalières. Ils recevront de lui les explications nécessaires sur chaque opération. Les élèves sans distinction devront travailler à des heures déterminées. Ils seront sous la surveillance d'un professeur. Ils devront avoir au moins quinze ans, savoir les éléments de l'orthographe et du calcul. On n'admettra pas d'élèves dont la conduite ne sera pas régulière.

L'année scolaire commencera le 1er Mars et se terminera le 31 décembre. Nous avons jugé que l'hiver est le temps le plus convenable pour les vacances, ce temps étant le moins précieux pour le cultivateur.

Conditions.

Le prix de la pension est de \$72. Pour faciliter l'entrée de l'école à un plus grand nombre d'élèves, les parents pourront nourrir leurs enfants en dehors du collège, dans des maisons approuvées par le directeur. Pour ces derniers l'enseignement sera de \$24. La maison pourra fournir le lit et autres effets de ménage pour une somme qui n'excèdera pas \$4 par année. Les élèves concheront au collège. Ils ne pourront aller au village que pour prendre leurs repas. Le papier, les livres, &c., seront fournis par la maison à la charge des parents.

Nous sentons que nous entreprenons une œuvre difficile, mais l'espoir d'être utile à notre pays nous soutiendra. Le double but que nous nous proposons, rehausser la classe agricole et améliorer son sort; ouvrir une carrière utile et honorable à une foule de jeunes gens sans avenir, nous méritera un concours et un appui libéral de la part de nos compatriotes; et notre œuvre rencontrera, nous l'espérons, les sympathies du peuple Canadien.

LE DEPOT AGRICOLE PROVINCIAL.

Déjà nous avons eu le plaisir de voir un nombre considérable d'agriculteurs distingués se rendre à notre dépôt provincial pour jnger des avantages incontestables des instruments qui y sont exposés. Des commandes nous ont été faites en nombre suffisant pour nous permettre d'espérer un grand succès dans un avenir prochain. Tant mieux! car notre but, ainsi qu'on peut s'en convaincre par la faible commission que nous chargeons, n'est pas de spéculer sur ces instruments modèles, mais bien plutôt d'en répandre l'usage dans nos campagnes, où ils seront immédiatement adoptés du moment qu'ils seront connus. Et pour nous leur adoption sera le commencement d'une rénovation tout entière dans la culture du sol.

Car du moment qu'avec nos charrues par exemple, un enfant de quinze ans fait un meilleur travail, dès la première journée, que le labourer le plus habile après vingt ans de pratique, il est évident qu'un immense avantage peut s'obtenir de l'emploi de ces instruments perfectionnés, dont le prix d'achat n'est pas plus élevé que celui des instruments très médiocres qui sont généralement employés. Chaque société d'agriculture devrait avoir une collection complète, en exposition permanente, pour guider les cultivateurs dans l'achat de leurs instruments, aussi bien que pour guider

les fabricants dans leur construction! On arriverait ainsi en très-peu d'années à populariser un outillage irréprochable.

Le département des graines offre des avantages que nos sociétés ne sauraient trop apprécier. Nos relations avec les meilleurs grainetiers de l'étranger et du pays, nous permettent des achats aux conditions les plus faciles, comme bas prix et surtout comme termes de paiement. Ainsi il peut être très important pour plusieurs de nos sociétés d'avoir leurs graines de semence de toutes espèces dès le mois de janvier, alors même que leurs souscriptions ne sont pas encore faites ou entrées. Nous sommes en position de leur avancer toutes les graines dont elles auront besoin de suite en échange d'un bon sur leur prochain octroi, qu'elles ne toucheront peut-être qu'en septembre. De même pour l'importation ou l'achat d'animaux reproducteurs, nous avons déjà réalisé plusieurs ventes à des conditions très avantageuses. Nous avons en ce moment d'autres commandes que nous sommes en voie d'exécuter, et si les vendeurs aussi bien que les acheteurs veulent bien nous informer de leurs besoins respectifs, nous sommes en mesure de répondre aux uns et aux autres. Nos sociétés ne devraient pas oublier que l'achat des graines de mil et trèfle surtout se font à bien plus bas prix en hiver qu'au printemps, et aux conditions que nous leur faisons il est aussi facile pour elles de faire leurs commandes de suite en profitant du bon marché. Les sociétés en donnant un ordre devraient invariablement spécifier non seulement la quantité exacte qu'elles désirent, mais surtout le prix qu'elles peuvent payer; nous tacherons alors de rester au-dessous du prix voulu.

Les bibliothèques rurales ne sauraient être complètes sans quelques volumes d'agriculture. Nous avons actuellement plus de 1,200 volumes en dépôt et la série est de 75 différents auteurs, traitant de différents sujets et s'élevant au prix total de \$75. Certes une société d'agriculture ne saurait mieux s'entourer que de ces livres que nous avons nous-mêmes choisis avec soin pendant notre dernier voyage, de manière à combler une lacune importante dans notre agriculture.

Il est un autre département qui prendra bientôt un développement considérable, c'est celui des produits. Nous avons reçu déjà de nombreux échantillons de betteraves, carottes, navets, patates, chanvre, lin, grains de semence et de vente, et nous avons déjà pacé une certaine quantité de ces produits aux conditions les plus avantageuses pour les vendeurs. Nous ne vendons que sur échantillons, et pour les grains, un gallon est suffisant. Nous chargeons dix pour cent, seulement, de commission, et nous engageons nos cultivateurs à nous faire parvenir leurs ordres. En ce moment le blé de semence est en demande; il faut qu'il soit bien nettoyé et bien nourri. Nous procurons également le plâtre et les engrais pulvérisés.

En un mot nous ferons l'impossible pour aider nos cultivateurs à réaliser toutes les améliorations désirables sur leurs domaines. De ces charrues herse, butters, herse à cheval, soiers, charrue à drainer, et un grand nombre d'autres instruments nous ont été commandés.

TREFLE DE BOKAHARA.

Nous recevons du ministère d'agriculture par l'entremise de son agent d'émigration en Allemagne et la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada un échantillon de graine de trèfle Bokahara, obtenu du Jardin de la Société Royale d'acclimatation de Prusse. Ce trèfle est originaire de cette partie de l'Asie située au delà de l'Amoor et porte le nom botanique de *Melilotus alba ultimissima*. La fleur en est blanche et donne une odeur agréable. Cette plante a donné trois coupes pendant l'année et était en floraison le 8 août. On la récolte comme fourrage vert ou comme foin lorsqu'elle atteint la hauteur de deux pieds. Le produit est alors de 1700 lbs., de fourrage vert ou de 7400 lbs., de foin sec. Ce trèfle pousse également sur un terrain pauvre, tout en donnant des produits moins importants; le semis se fait le printemps. Ces détails ont pour source M. A. Kerman, le Directeur des Jardins de l'Académie Royale Agricole de Silésie. Les agriculteurs désireux d'essayer ce nouveau trèfle voudront bien entrer au Dépôt Agricole Provincial, où nous distribuerons l'échantillon qui nous a été confié.

L'ANNÉE AGRICOLE DE 1862.

L'année qui vient de s'écouler a été féconde en faits importants au point de vue du Progrès Agricole. Nous avons vu naître deux nouveaux établissements d'enseignement agricole agrégés à deux de nos maisons d'éducation. Nous avons vu la publication de plusieurs traités d'agriculture qui ne sont que les devanciers d'autres ouvrages destinés à l'éducation agricole de nos campagnes et aujourd'hui en voie de publication. Nous avons vu doubler le nombre des abonnés de notre "Revue" dont la matière est deux fois plus considérable. Nous avons vu l'adoption d'une liste de prix à l'exposition provinciale de Sherbooke, basée sur les besoins du pays, méconnus avant elle. Nous avons vu aussi la création d'un Dépôt Agricole Provincial destiné à mettre sous les yeux et à la portée de nos cultivateurs, les instruments perfectionnés les plus recommandables, les semences les mieux choisies et enfin une bibliothèque composée des auteurs les mieux connus, dont le prix d'achat est à peu près celui de publication. Nous avons vu encore le gouvernement éclairer nos populations rurales au moyen de lectures publiques sur la culture du lin et du chanvre, et une somme considérable votée à l'achat des graines nécessaires, aussi bien qu'à l'importation de machines à broyer les plantes textiles. Nous avons vu encore l'étude d'un grand projet d'importation de reproducteurs de toutes les espèces, choisis à l'exposition internationale de Londres. Malheureusement ce projet plein d'avenir n'a pu se réaliser par des circonstances incontrôlables. N'oublions pas la question du Crédit foncier qui marche à pas de géant vers une solution heureuse. Disons-le, jamais année n'a été plus féconde en grands résultats que l'année agricole de 1862.

Maintenant devons nous attribuer cette marche progressive au hasard des événements, au besoin d'avancer de notre époque? Nous

serions bien aveugles si nous ne pouvions ici remonter des effets aux causes et trouver la main intelligente de la Chambre d'agriculture.

Aujourd'hui nos hommes d'état les plus distingués ont à cœur la prospérité de nos campagnes. Ils ne se contentent pas d'approuver d'un regard protecteur, les efforts de quelques hommes de dévouement qui se sont fait les soutiens de la cause agricole. Eux-mêmes ascendent dans le champ clos de nos concours provinciaux, et là les plus petits détails n'échappent pas à leur noble ambition d'être utiles. Pour tous ceux qui connaissent notre organisation agricole, il n'est pas douteux qu'il faut autant de zèle que d'habileté pour en assurer la direction, et aujourd'hui nos campagnes n'ont rien à envier puisqu'à leur tête marche comme président de la Chambre d'agriculture, le Procureur-général du Bas-Canada. Certes au moment où nous avons besoin de l'appui des deux Chambres pour obtenir la création du Crédit foncier, nous ne saurions trop nous féliciter de posséder en notre faveur des influences aussi puissantes et aussi bien placées pour juger des besoins de notre population rurale. C'est une trop heureuse coïncidence pour ne pas croire que nos sociétés d'agriculture n'auront qu'une voix pour proclamer la réélection des membres de la Chambre d'agriculture. Ce sera là une nouvelle preuve de la volonté unanime du peuple en faveur de la création du Crédit foncier. Puisse la solution de cette grande question se réaliser pendant les prochaines sessions. Puisse la guerre fratricide de nos voisins finir bientôt et nous reverrons la prospérité et l'aisance. Puisse la cause agricole trouver de nouveaux amis et avancer encore dans la voie du progrès; tels sont les vœux sincères de la rédaction au commencement de l'année 1863.

Bouquets dangereux.

—Un grand plaisir à la compagne, c'est de cueillir des fleurs, d'en faire des bouquets. Avec quelle volupté on prolonge le nez dans ces touffes odorantes, on en aspire les émanations parfumées! Malheureusement, ce plaisir n'est pas toujours sans inconvénients et sans danger, témoin le rapport fait par un médecin à l'âme de son sociétés savantes.

Il fut appelé dans une charmante villa pour donner ses soins à plusieurs jeunes filles atteintes de névralgies violentes. Les douleurs se calmèrent à la suite d'évacuations nasales, mais l'étonnement du médecin fut extrême en remarquant dans ces évacuations, examinées avec soin, des larves de différents insectes. Il fit des questions et apprit que les jeunes malades avaient aspiré avec passion les bouquets qu'elles avaient cueillis. Son attention se trouva dès lors singulièrement excitée.

Il est, en effet, à remarquer que sur les fleurs des champs vivent des larves nombreuses et tellement petites qu'on peut à peine les apercevoir, et puis se donne-t-on la peine d'examiner les fleurs quand on s'est hâté d'en respirer les odeurs suaves?

Le fait méritait d'autant plus d'être signalé que chez l'une des plus jeunes malades les névralgies persistaient avec des redoublements de douleurs.

VOYAGES AGRONOMIQUES.

CONVENTION DE ST. HYACINTHE.



NOUS avons assisté à l'assemblée des délégués convoqués à St. Hyacinthe par le comité central du crédit foncier, pour prendre en considération l'importante question de la Création d'une Banque Agricole. Jamais encore nous n'avions vu une réunion aussi considérable de représentants de nos intérêts agricoles venus de toutes les parties de la province ; et jamais non plus nous n'avons vu autant d'ensemble dans l'expression d'une volonté ferme, devant laquelle devra plier l'opposition la plus puissante. Nos cultivateurs ont enfin appris à compter sur leur puissance et à imposer leur volonté dans un langage fort et digne. Disons-le, nous avons senti notre cœur battre avec orgueil lorsqu'au sein de cette assemblée des propriétaires du sol nous avons entendu cette mâle franchise qui ne s'abaisse pas aux détours. On voulait substituer à la garantie provinciale un autre mot plus flexible lorsqu'un orateur s'est levé et dans un discours plein de force a dit avec fermeté :

« Nous voulons ce que nous voulons. Si les représentants refusent, il faut les forcer ; s'ils refusent encore, qu'ils soient chassés ! Ah ! si dans toutes les questions qui les intéressent nos cultivateurs montraient l'attitude digne qu'ils ont prise au sujet du Crédit Foncier, combien d'abus disparaîtraient. Constatons ce premier pas dans la bonne voie et espérons que nos populations rurales n'en resteront pas là. La question de l'enseignement agricole viendra ensuite et à elle seule résoudra toutes les autres.

ASSEMBLEE DES DELEGUES DU CREDIT FONCIER.

L'assemblée s'ouvre vers les deux heures. D. G. Morison, Ecr., Président du Comité Central prend son fauteuil ; le Secrétaire lit les procédés de la précédente assemblée du Comité dont voici la teneur :

Séance du 15 décembre.

Présents les membres dont les noms suivent : D. G. Morison Ecr., G. B. de Boucherville, Ecr., G. Hensaw, Ecr., Ls. Taché, Ecr. et E. L. R. C. Després, Ecr.

M. le Président ayant pris son siège, le rapport de la séance précédente est lu et adopté.

M. de Boucherville annonce qu'il a préparé diverses résolutions qu'il croit convenable de proposer demain ; il lit ces résolutions, elles

sont discutées et adoptées pour être soumises demain à l'assemblée.

Et la séance est levée.

D. G. Morison, Président.
HONORE MEROIS, Secrétaire.

L'appel des membres et des délégués est alors fait. Le Comité Central est au grand complet. L'Hon. Louis Renaud représente la division Salaberry ; L'Hon. Louis Antoine Dessaulles a écrit à M. de Boucherville pour lui exprimer son regret de ne pouvoir se trouver à l'assemblée, et l'assurance de l'intérêt personnel qu'il porte à la mesure et des efforts qu'il fera pour le succès de la Banque.

Voici maintenant les noms des comités qui étaient représentés et les noms de ceux qui les représentaient.

Rimouski.—G. Sylvain, Ecr., M. P. P.

Kamouraska.—Pierre Dessaint, Ecr., préfet du Comté.

Mégantic.—François Boudrier, préfet et Guillaume Gosselin, maire.

Champlain.—J. J. Ross, Ecr. M. P. P.

St. Maurice.—L. L. L. Désaulniers, M. P. P.

Nicolet.—Thomas A. Lambert, préfet, Thomas hillos.

Deux-Montagnes.—J. B. Daoust, Ecr., M. P. P., Alfred Duchesneau et Louis Paquette

Shelford.—Charles Chaput, Paul Provost, Joseph Perrault et Prudent Ducharme.

Richelieu.—Joseph Lafontaine, Joseph Beaudreau, M. P. P., Olivier Dupré, J.-Bte. et Joseph Pétrin, Antoine Trudeau, maire, Godefroy

Ouellette, Louis Bélanger, Adolphe Bruneau, maire, Joseph Mathieu.

St. Hyacinthe.—Comité Central.

Rouville.—Jos. Tessier, Pierre Pelletier, Dr. Beique, Michel Lemonde et Toussaint Hubert Godu, lieutenant-col.

Sagot.—Benj. Ouimet, préfet, Jos. Pilon, Louis Langelier, Mesdard Desmarrais, maire, Joseph

Decelles, Joachim Mallette, P. S. Gendron, Felix Gauthier, Edouard Bilodeau, Bénéoni

Végiard, Antoine Casavant, A. Lamoureux, A. Bélanger, Olivier Lefèvre, Alexandre Mc-

Lure, J. A. Cushing.

Vercheres.—Joseph Daigle, maire de Bétouil, Dr. Provost.

Chambly.—J.-Bte. Jodoin, Laurent Benoit. Frs David, L. Trudeau, M. Vincent et T. Charron.

Laprinie.—David Monette, maire de St Philippe, Samuel John Lewis, N. P.

St. Jean.—F. Bourassa, M. P. P.

Napierville.—Dr. Adolphe Dugas, col. U. N. Lefèvre.

Chautauguay.—Joseph Taillefer préfet, A. M. Gagné, régistrateur.

Beauharnois.—P.-ul Denis, Ecr., M. P. P. et J. B. Scott, préfet.

Huntingdon.—James P. Sexton.

Soulages.—J. B. Provost, Ecr., M. P. P. Michel Guindon, Louis Adam.

Laval.—Barthelemy Th'ophile Dagenais Jacques Cartier.—Joseph Dubruil et Pierre Charles Valois, préfet.

Drumond et Arthabaska.—J. B. E. Dorion, Ecr., M. P. P., Thomas, Desnoyers, avocat,

Joseph Manseau, N. P., Adolphe Stein, préfet d'Arthabaska.

Yamaska.—Modé Fortier, M. P. P.

Champlain.—T. H. Pacaud, Ecr. préfet.

Ville des Trois-Rivières.—Téléphore Eusèbe Normand, Ecr., N. P.

Voilà les comtés qui étaient représentés, outre ceux-là grand nombre d'autres étaient représentés par des pièces authentiques déclarant que tous les habitants de ces localités étaient en faveur d'une Banque de Crédit Foncier et adhéraient d'avance à tout ce que ferait l'assemblée convoquée pour le 17 à St. Hyacinthe. George Caron, Ecr., membre pour Maskinongé et J. B. Mongenais, membre pour Vaudreuil, qui avaient été députés pour représenter leur comté à la présente assemblée n'ayant pu s'y trouver écrivirent au Comité Central pour le remercier au nom de leurs constituants des immenses services qu'il avait rendus à la classe Agricole en prenant l'initiative dans le mouvement opéré pour la formation d'une banque de Crédit Foncier dans le Bas-Canada et pour faire connaître à l'assemblée qu'ils appuieraient de tout leur pouvoir la mesure devant les Chambres.

M. Morison.—Se lève, et affirme que le comité central ne prétend pas imposer ses résolutions. Le but de l'assemblée est amplement compris, la présence d'une aussi nombreuse assemblée l'atteste. Le commerce trouve des fonds aux banques pendant que le cultivateur est dans l'impossibilité de réaliser des capitaux, car ils sont fermés aux campagnes. Or les campagnes forment la nation et négliger l'une c'est préparer la ruine de l'autre. La nation doit donc se lever et créer au moyen de ses propres ressources les fonds qui lui sont nécessaires. L'association du crédit foncier en garantissant le service régulier des intérêts permettra l'emprunt en Angleterre, où les fonds sont à bas prix. Mais les pays étrangers ne peuvent emprunter sur les marchés de Londres, sans une recommandation du gouvernement impérial et nous-mêmes nous ne pourrions atteindre notre but qu'au moyen de l'appui de la province. Le gouvernement local se prêtera indubitablement à cette transaction, si nous offrons des bases solides, qui pour la province soient une sûre garantie du remboursement par les emprunteurs.

De Boucherville.—Les trente Comtés présents doivent donner la majorité des comtés agricoles en faveur du Crédit foncier, —surtout vu la difficulté des communications à cette époque de l'année. L'opinion de la presse, la haute position des délégués parlent haut en faveur de la question qui nous assemble. Inutile d'entrer dans les détails de la mesure qui est comprise il vaut mieux ne s'arrêter qu'à des explication, succinctes. La Banque est destinée à prêter sur hypothèques, et il lui faut des privilèges pour assurer à bas prix le remboursement des prêts à faible intérêt avec première hypothèque pour la moitié de la valeur de l'immeuble; l'intérêt sera réglé d'après les taux des emprunts faits par la banque. L'annuité comprendra les frais d'administration et l'amortissement qui placé annuellement à intérêt composé remboursera le capital à une époque déterminée. Les conditions de paiement sont aujourd'hui plus funestes que le taux même de l'emprunt, car le cultiva-

teur, ne peut rembourser le capital qu'à longue échéance, et ne retirer qu'une faible annuité. Celle-ci détermine l'époque du remboursement, et les emprunts ne doivent être qu'à longue échéance avec liberté de se libérer à volonté. L'emprunteur est généralement porté à se faire illusion et à accepter une courte échéance. Si la banque émet des bons à cette date et si le cultivateur ne peut payer, la banque ne peut rencontrer le montant de ses bons; avec la liberté de se libérer à volonté, le capital entre plus tôt et est prêt pour le rachat des bons.

L'émission à longs termes exige des capitaux immenses. Le seul moyen d'y pourvoir à un intérêt assez bas pour donner un service réel à l'agriculture, est la garantie provinciale. Autrement inconnue sur les marchés étrangers la banque négociera ses bons à perte et embarrassera l'agriculture au lieu de l'aider. Recevant l'obligation de l'emprunteur, elle la transporte au gouvernement qui endosse les bons émis par la banque pour faire cet emprunt. Ceci seul se vend sur les marchés monétaires et réalise les capitaux nécessaires à la banque, alors même qu'elle n'aurait pas un dollar en caisse. Tel est le principe du crédit foncier et il est inutile d'insister d'avantage; les résolutions par elles-mêmes comprennent tous les détails de la mesure.

Proposé par Paul Denis, Ecr., M. P. F., secondé par l'Hon Louis Renaud, et il est résolu. Que les circonstances dans lesquelles se trouve le Bas-Canada demandent impérieusement la création d'une Banque de Crédit Foncier, qui soit assise sur des bases solides et en rapport avec les besoins et les ressources de la classe agricole du pays.

Paul Denis, M. P. F.—Mr. Boucherville a parfaitement expliqué la question et je ne puis la développer avec plus de succès. La Banque du crédit foncier est une entreprise de protection pour la classe agricole. Nous connaissons l'état déplorable du pays; faute de capitaux suffisants, les ressources du sol sont paralysées et impuissantes à donner une grande production. Les sources vives du numéraire sont entre les mains de quelques capitalistes, dont la soif des profits ruine toute spéculation. Le remède au mal doit se trouver ici et la présence des membres délégués venus de l'extrémité de la province à cette assemblée nous le promet. Entendons nous sur le principe quels que soient les détails. Si la question seigneuriale qui exproprie les seigneurs a été résolue par la volonté du peuple, pourquoi le sol demeurerait-il improductif faute des capitaux nécessaires à son exploitation, lorsque le remède au mal est encore dans la volonté du peuple?

Hon. Renaud.—Une résolution aussi importante exige qu'elle soit appuyée par quelques mots. Je me suis toujours fait un devoir de me rendre à toutes les assemblées importantes où les intérêts du pays sont engagés. Le commerce n'est pas opposé à la création du crédit foncier, je suis en demeure de le dire, et tout homme d'affaire de ce pays doit être en faveur de cette mesure, s'il aime ses véritables intérêts. Les professions et le commerce sont nuls comparés à l'importance de l'agriculture. Les cultivateurs font la prospérité du pays et dans l'administration des affaires publiques les élec-

tions sont là pour faire leur force ; car, avec notre système constitutionnel, le gouvernement est choisi entre les délégués du peuple, élus par la classe agricole ; qu'elle dise, "je le veux," et la classe agricole réalisera son grand projet de crédit foncier. Les difficultés de nos voisins en raison de l'insécurité qui en résulte, a fait élever momentanément les capitaux. Mais plus tard l'argent en Angleterre pourra se procurer à 3 et 4 par cent avec la garantie provinciale.

Pourquoi le gouvernement n'emprunterait-il pas pour retenir entre les mains du colon les ressources nécessaires au défrichement de nos terres incultes ? Jamais mesure n'aura donné de plus grands résultats. Et bien ! le gouvernement, c'est vous, et que les prochaines élections soient le moyen d'imposer votre volonté à vos représentants. Ce sera là un moyen puissant fait pour réussir.

Proposé par J. Bte Daoust, Ecr. M. P. P., secondé par le Dr. Alfred Duchesneau. Que le taux de l'intérêt et les conditions ordinaires des prêts sur hypothèque sont, en ce pays, hors de proportion avec les ressources du cultivateur. Agréé.

Dr. Duchesneau.—Les prêts dans mon comté se font à 72 pour 100, et j'ai été à même de juger du mal fait par l'intérêt élevé de l'argent. Une banque de crédit foncier est le seul remède à cette source de ruine et le peuple le comprend. Des assemblées se sont faites dans tout le pays, et les délégués à grands frais se sont rendus à cette assemblée, à vous donc d'établir les bases de cette importante mesure. Les prêts ne se font plus même sur hypothèque, mais sur billets. Il est regrettable que plusieurs membres du parlement soient absents et que plusieurs autres se soient abstenus d'éveiller l'attention publique de leurs comtés sur cette grande question.

Proposé par J. J. Ross, Ecr., M. P. P., secondé par L. Adam, Ecr. : Que le cultivateur comptant principalement et presque exclusivement sur le produit de sa terre pour le remboursement de ses emprunts ; ne saurait emprunter à un intérêt élevé, et à courte échéance avec remboursement du capital en un seul paiement, sans se voir exposé à de graves inconvénients, sinon à une ruine plus ou moins imminente. Agréé.

M. Roes, M.P.P.—La résolution exprime parfaitement les objections faites au mode d'emprunt actuel. Il est rare que le cultivateur puisse rencontrer ses paiements et jamais il ne peut payer au-dessus de six par cent, excepté par des récoltes exceptionnellement bonnes.

M. Paquette.—Croit devoir appuyer cette résolution pour ne pas tomber entre les mains des usuriers, d'ici à peu d'années.

Proposé par Geo. Sylvain, Ecr., M. P. P., secondé par Louis Adam, Ecr. : Que les prêts à longues échéances, et l'amortissement graduel du capital par an. ités, avec faculté de se libérer à volonté, doit être les bases de l'établissement d'une Banque de Crédit Foncier pour le Bas-Canada. Agréé.

Proposé par Louis Paquette, maire de St. Augustin, secondé par J. L. Lafontaine, N. P., de St. Ours : Qu'une Banque de Crédit Foncier ne devant prêter qu'à un intérêt minime, avec

amortissement et à longues échéances, pour être d'un intérêt réel aux cultivateurs ; aura besoin de capitaux considérables qu'elle ne saurait se procurer, pendant les premières années, dans le pays à un montant suffisant ou à des conditions raisonnables. Agréé.

M. Lafontaine.—Partage l'opinion générale sur la nécessité du crédit foncier. Il préfère le système du cours forcé des bons.

Proposé par A. M. Gagné, Registrateur, secondé par Pierre Dessain, Ecr. : Que le taux de l'intérêt auquel la Banque pourra négocier ses emprunts devant être la règle de proportion de ses prêts aux cultivateurs ; il est de la plus grande importance qu'elle puisse les faire aux meilleures conditions possible. Agréé.

M. Dessain.—J'ai été envoyé par mon comté pour être aussi court que possible, afin que la banque remédie de suite aux intérêts actuels de 20 à 200 pour cent de mon comté.

Proposé par J. B. Provost, M. P. P. : Que la Banque ne saurait négocier son papier, ou les Bons qu'elle émettrait pour se procurer les capitaux nécessaires à des conditions avantageuses, sans que le gouvernement lui donne son aide ou lui accorde sa garantie. Que cette assemblée espère et que tous les cultivateurs du Bas-Canada s'attendent à ce que le gouvernement accordera cette garantie. Agréé.

Proposé en amendement par J. B. E. Dorion, Ecr. Membre pour Arthabaska et Drummond, secondé par B. Ouimet Ecr. préfet du comté de Bagot, que dans cette résolution le mot concours soit substitué au mot garantie.

M. Dorion, M.P.P.—La question est de la plus haute importance et il ne faut pas mettre trop d'empressement à la résoudre. Je désire comme cette nombreuse assemblée, sortir le pays de la difficulté où il se trouve. La pénurie des capitaux est la source du mal et le nom de M. de Boncherville, qu'il réussisse ou non, s'attachera à l'histoire du Canada agricole en raison du grand résultat qu'il a en vue. Je suis en faveur et je désire la mesure, mais la garantie provinciale a donné une expérience fâcheuse, et il ne faudrait pas entrer dans une mesure qui ferait craindre de nouveaux désastres. L'amendement proposé pourroit à d'autres arrangements. Les chemins de fer, l'emprunt municipal ont fait assez de mal pour nous rendre prudents. Il faut le concours du gouvernement mais non sa garantie. En modifiant la résolution, nous nous mettons de suite à l'ouvrage avec ensemble sans que personne ait le droit de s'abstenir. La balance du fond d'emprunt municipal du Bas-Canada est là et pourroit être utilisée. L'amendement porte plus sur la forme que sur le fond.

M. G. de Boncherville.—Cette motion est la base de tout le projet. M. Dorion a donné trop de preuve de son vif désir du bien public, pour qu'il nous soit permis de douter de ses intentions ; par son amendement, il s'appuie sur la base de notre institution. Il nous faut de l'argent à un taux minime et la garantie provinciale peut seule nous le donner. C'est le désir du pays. Le concours du gouvernement est vague et ne saurait donner qu'une interprétation fautive aux vœux populaires. Nous voulons ce que nous voulons ! Si les représentants refusent, il faut les forcer, s'ils refu-

sent encre, qu'ils soient chassés. Ils sont les agents du peuple et le peuple doit leur imposer sa volonté. Si ce peuple est maître qu'il parle en maître et que les élections prochaines soient l'occasion de le faire. Si le Haut-Canada s'oppose le Bas résistera, car cette opposition ne peut venir que d'institutions monétaires. Le peuple du Haut-Canada demandera la mesure du moment qu'il l'a comprendra, et les chambres de la province passeront le projet de loi en dépit de toute opposition.

J. B. Deoust, M.P.P.—J'ai déjà donné mon opinion dans plusieurs assemblées de mon comté et je ne crains pas d'affirmer que puisque la garantie provinciale est nécessaire, je voterai pour la garantie.

M. Bourassa, M.P.P.—Dans aucun pays on n'a négligé la classe agricole plus qu'ici, et comme cultivateur, je dois aux intérêts, de mes confrères de demander un redressement aux injustices commises jusqu'à ce jour à notre préjudice. Si nous voulons la garantie, disons-le franchement et ayons le courage de nos actes. On a peur de la garantie parce qu'on en a abusé. Pas un homme ne peut nier à l'agriculture les garanties de solvabilité les plus grands. C'est une question de forme, voilà tout, et en raison de l'importance des résultats, on ne peut hésiter à demander la garantie provinciale.

Proposé par le Dr Valois, secondé par Jos. Dubreuil, Que le crédit public, comme le crédit privé, dépend de la confiance que le prêteur a dans la *volonté* et la *faculté* de l'emprunteur de rembourser ses emprunts. Que le gouvernement, en donnant la garantie provinciale aux *Bons* de la Banque, ne diminuera pas son crédit parce que sa *volonté* de payer ne diminuera pas et que sa *faculté* de payer augmentera de toute la faculté de la Banque, qui, reposant sur les obligations hypothécaires des cultivateurs, égalera au moins le montant des *Bons* négociés en quelque quantité qu'ils soient.

J. B. M. Dorion, Ecr. M. P. P., vote contre.

Proposé par le Dr. Beique, de St. Jean-Baptiste, secondé par Alfred Goudrier. Que cette garantie ne serait que nominale, le gouvernement ne courant aucun risque d'être appelé à en payer l'intérêt ou le principal; parce que la Banque émettant ses *Bons* pour des échéances correspondantes à celles des obligations qu'elle aura reçues des emprunteurs dont elle recevra tous les ans d'avance une *annuité* qui comprendra les intérêts, l'amortissement et les frais d'administration, pourra sans inconvénient remettre annuellement au gouvernement l'intérêt et l'amortissement sur ces *Bons* qui auront été négociés; sans compter les obligations mêmes, portant première hypothèque sur des propriétés d'une valeur double de l'emprunt que la Banque déposera entre les mains du gouvernement. Agréé.

Proposé par F. Bourassa, Ecr., M. P. P. secondé par B. T. Dagenais, Ecr.: Que la Garantie Provinciale, tout en n'étant que nominale loin d'être une source d'embaras pour les finances de la Province contribuera au contraire à l'augmentation de ses revenus; parce qu'ayant secouru la classe agricole, dégrèvé le sol de la dette hypothécaire usuraire qui paralysait le développement de ses ressources, encour-

ragé la colonisation et le défrichement des terres incultes, rappelé la population absente sur une terre étrangère, stimulé l'industrie et activé le commerce, le Gouvernement relivrera de l'augmentation du produit des ventes des Terres Publiques ainsi que des Douanes AVANT TRENTE ANS, c'est-à-dire AVANT QUE LES BONS DEVIENNENT ECHUS une somme aussi grande sinon plus grande que celle qu'elle aura garantie. Agréé.

M. de Boucherville.—Cette résolution est une explication donnée à ceux qui s'opposeraient à la garantie en raison de l'insécurité du placement. La banque, en prêtant au cultivateur, recevra annuellement l'intérêt, l'amortissement et les frais de gestion; ceux-ci restent à la banque, les deux autres seront déposés dans les mains du gouvernement. Le capital initial sera créé par une charte en faveur de la banque lui permettant d'émettre des billets. Après un délai de quelques jours, du moment que l'obligation aura été passée au gouvernement qui l'échangera pour un bon sur le trésor, au moyen de traites sur nos banquiers de Londres on pourvoira au numéraire.

Proposé par Alex. Lambert, Ecr., préfet du comté de Nicolet, secondé par le Dr. Valois, de la Pointe Claire. Que cette garantie devrait être accordé aux *Bons* de la Banque pour un montant qui ne dépassera pas cinq millions de louis; quine devra lui être fourni qu'au fur et mesure de ses besoins, et sur dépôt des obligations hypothécaires des emprunteurs pour un même mon tant. Agréé.

M. G. de Boucherville.—Il faudrait de grands capitaux en raison de sa longue échéance, du nombre considérable des emprunteurs et des besoins du pays. Les capitaux ne rentrent complètement qu'au bout de 30 ans. \$20,000,000 sont généralement admis comme une somme suffisante. Mais il faut fixer le chiffre même si on le trouve considérable.

Proposé par Alex. Gagné, Ecr., secondé par Jos. Taillefer, Ecr. Que l'annuité à payer par l'emprunteur, devra comprendre l'intérêt, l'amortissement et les frais d'administration. Que la Garantie Provinciale devant aider à la négociation de la Banque à un taux raisonnable, la Banque devra en conséquence ne charger aux emprunteurs que le même taux d'intérêt auquel elle aura négocié ses *Bons*; Que les frais d'administration doivent être fixés à un par cent; que le taux de l'amortissement doit être facultatif de la part de l'emprunteur et réglé dans son obligation d'emprunt; pourvu que sa dette ne puisse s'amortir plutôt que dans 20 ans, ni plus tard que dans 50 ans; avec faculté néanmoins de délibérer à volonté après trois mois d'avis. Agréé.

Proposé par T. A. Lambert, Ecr., préfet du comté de Nicolet, secondé par P. S. Genéron, Ecr., N. P. secrétaire-trésorier du comté de Bagot. Que la garantie du gouvernement ne devrait entraîner aucun contrôle de sa part sur les opérations de la Banque; mais seulement un droit de surveillance pour s'assurer qu'elle n'agit que dans les limites de la loi et de ses attributions. Agréé.

Proposé par L. L. L. Désaulniers, Ecr., M. P. P., secondé par Joseph Taillefer, Ecr., préfet du comté de Chateauguay. Que la créa-

tion d'une Banque de Crédit Foncier étant une institution nationale, dans l'intérêt de la classe agricole, qui est la première, la plus nombreuse et la plus importante du pays, a droit d'être mise au premier rang des mesures qui doivent occuper l'attention de la législature à sa prochaine session. Que le pays s'attende à ce que tous les représentants du peuple, surtout ceux qui représentent des comtés agricoles, agissent avec zèle et useront de leur influence pour l'obtention d'une mesure si universellement désirée. Agréé.

M. Desaulniers, M.P.P.—Il espère que le peuple trouvera en ses représentants la ligne de conduite à suivre.

M. Taillefer.—L'influence pernicieuse des usagers est à détruire, car elle agit malheureusement trop même dans les affaires publiques de nos campagnes. L'absence des représentants qui promettent beaucoup et s'abstiennent lorsqu'il s'agit d'agir ne peut qu'être remarquée dans cette assemblée.

Proposé par J. Beaudreau, Ecr., M. P. P., secondé par J. Bte. Scott, écr. Que le Bas-Canada compte sur la co-opération des cultivateurs du Haut-Canada; comme ceux-ci peuvent compter sur son appui quand ils demanderont pour eux une Banque de Crédit Foncier; Ce qu'ils ne peuvent manquer de faire, aussitôt qu'ils en auront connu le mécanisme et le fonctionnement, et compris les bienfaits qu'une telle institution serait destinée à leur faire, comme elle l'a fait dans tous les pays, sans exception, où elle a été introduite. Agréé.

M. Morisson—La dernière résolution a une grande importance parce que les cultivateurs du Haut-Canada verront en nous des associés précieux prêts à les supporter pour rencontrer les mêmes besoins. Aujourd'hui on critique la mesure, il n'en sera plus ainsi, parce que la lecture des résolutions passées porteront la confiance pour nos confrères agriculteurs du Haut-Canada qui éprouvent les mêmes besoins.

Les résolutions qui précèdent avaient été préparées par M. de Boucherville et adoptées préalablement par le Comité Central; celles qui suivent ont été rédigées par l'assemblée même.

Proposé par l'Hon. Is. Renaud secondé par Pierre Lamothe, Ecr. : Que cette assemblée, reconnaissante de ce que Geo. de Boucherville, Ecr., a fait pour faire réussir le projet de l'établissement d'une Banque de Crédit Foncier exprime son opinion qu'il serait avantageux pour le succès de cette Banque qu'il ait un siège en parlement pour y représenter les intérêts des agriculteurs du Bas-Canada. Agréé.

Proposé par J. B. Provost, Ecr., M. P. P., secondé par F. Bourassa, Ecr., M. P. P. Que des remerciements soient votés aux membres du Comité Central de St. Hyacinthe, pour leur initiative dans la mesure du Crédit Foncier, pour leurs sacrifices pécuniaires et leur dévouement à conduire la mesure. Que ces mêmes remerciements soient accordés à G. de Boucherville, écr, pour les grands services qu'il a rendus à la cause, en sacrifiant ses talents, ses veilles et son bien-être pour travailler à l'a-

vancement de cette mesure. Agréé.

Proposé par le Dr. Valois de la Pointe Claire, secondé par T. Dubreuil, écr. Que des remerciements soient votés à M. le Président et à M. le Secrétaire de cette assemblée.

Agréé.

Proposé par Paul Denis, Ecr., M. P. P., secondé par Médard Desmarais, Ecr, maire de St. Liboire : Que ces remerciements soient votés à tous les journaux qui se sont occupés de la mesure, qu'ils soient priés de continuer l'œuvre qu'ils ont si noblement inaugurée et qu'ils reproduisent dans l'avantage de la création d'une Banque de Crédit Foncier les diverses délibérations de cette assemblée. Agréé.

D. G. MORISON, *Président.*

H. MERCIER, *Secrétaire.*

MANIÈRE DE COUVRIR LES POTS DE CONFITURE.

Environ dix jours après que les confitures sont mises en pots, il faut les couvrir. On taille des ronds de papier fin, en ayant soin de laisser sur un des points de la circonférence une petite languette nécessaire pour retirer le papier lorsqu'on sert la confiture. On met de l'eau-de-vie dans une assiste, et on y tempe chaque rond avant de le placer à la surface du pot sur laquelle on l'applique. Il ne faut pas que le papier dépasse la confiture et s'étende sur le bord du pot. Une heure environ après que ce premier papier est placé, on couvre le pot entier avec un second papier, sur lequel on inscrit l'espèce de confiture et l'année ou elle a été faite.

Quelques personnes blâment l'emploi du papier fin pour couvrir la confiture : elles ont tort; il arrive quelquefois, à la campagne surtout que la confiture moisit pendant l'hiver; en enlevant le papier, cette moisissure disparaît, car c'est sur le papier qu'elle se forme, tandis qu'en l'absence du papier elle couvrirait la confiture même.

On peut placer la seconde couverture de plusieurs manières; d'abord en faisant tremper un instant du bon papier collé et un peu fort dans de l'eau, et en l'étendant sur la surface du rebord du pot; on le déchire doucement avec le doigt, tout autour, en dessous de ce rebord sur lequel on appuie le papier, afin qu'il s'en colle. En séchant, le papier se tend, durcit, et les bords deviennent adhérents aux pots; cependant il ne faut qu'un choc pour le décoller. Cette manière de couvrir les pots est la plus propre.

On peut aussi couvrir les pots avec des papiers fixés à l'aide d'une petite ficelle blanche ou rouge; c'est le moyen le plus solide. Enfin, on peut aussi rouler les bords du papier au-dessous du rebord du pot : c'est le moyen le plus prompt; lorsqu'il est exécuté avec adresse, il est assez propre.

Il faut remplir entièrement les pots, parce que l'évaporation fait toujours perdre à la confiture une partie de son volume.

On peut placer dans une armoire une quantité de pots beaucoup plus grande que n'en peut contenir la surface des tablettes, en superposant plusieurs rangées de pots qu'on sépare seulement par des plaques de verre épais ou de carton.

TRAVAUX DE LA FERME.



TRAITE D'AGRICULTURE PAR L'ABBÉ
LANGEVIN.

L'agriculture représente pour principaux avantages, d'être une occupation, 1o très-importante à un pays ; 2o salubre ; 3o solide et sûre ; 4o indépendante et honorable ; 5o très-favorable à la conservation des mœurs.

Pour être bon agriculteur il faut connaître 1o la lecture et l'écriture ; 2o les éléments de l'arithmétique ; 3o les premiers éléments de la physique, de la mécanique, de la chimie et de l'histoire naturelle. Il faut encore connaître les diverses espèces de terres et de semences, et l'usage des instruments perfectionnés. Il faut de plus une conduite régulière, de la santé, de l'activité, de la prudence, de l'économie, de la persévérance, de l'esprit d'ordre et d'observation. Il est important de connaître les différentes espèces de terres qui composent un sol, afin de savoir l'usage qu'on doit en faire, la manière de l'assainir et de le préparer, et les sortes de plantes que l'on doit y cultiver de préférence. On appelle

Terre forte.

Celle où domine la glaise ou argile ; elle est tenace et froide ; on la reconnaît à ce qu'elle se crevasse à la sécheresse, et que l'eau séjourne à sa surface. Les avantages en sont, qu'elle garde mieux le fraîcheur, offre aux racines une base plus solide, et conserve plus longtemps la fertilité que lui ont communiquée les engrais. En revanche, elle retient trop l'humidité dans les temps de pluie, se crevasse et se durcit trop dans les temps de sécheresse. Le blé et l'avoine y viennent bien, ainsi que le trèfle. On appelle

Terre légère.

Celle qui est formée surtout de sable, ou de carbonate de chaux (matière dont on peut extraire de la chaux). Les avantages d'un terrain sablonneux sont, qu'il se ressuie plus vite, que les plantes y lèvent et mûrissent plus tôt, et que les cultures y sont faciles et moins coûteuses. Les inconvénients en sont, de s'assécher trop rapidement, de retenir peu les matiè-

res fertilisantes, et de trop exposer les plantes aux variations brusques de température. Le seigle, le sarrasin, les navets, la pomme de terre (*patate*) y réussissent particulièrement.

Les avantages du calcaire dans le sol sont de rendre les terres fortes plus meubles, plus friables, et conséquemment plus faciles à cultiver, et de donner aux terres légères plus de consistance et par là même d'en faciliter aussi la culture. Le carbonate de chaux d'ailleurs augmente la qualité de certains produits. L'orge et le sainfoin réussissent bien dans les terrains calcaires. Enfin la meilleure terre, ou

Terre franche,

Est celle qui renferme de l'argile, de la silice, (sable et cailloux) et du carbonate de chaux en proportions convenables, avec environ un douzième d'humus ou terreau. On appelle

ainsi une substance brune ou noirâtre produite par la décomposition des matières animales ou végétales.

Amélioration du sol.

Les principaux procédés pour améliorer le sol sont : 1o le *défrichement*, qui consiste à mettre en état de culture, soit un terrain abandonné, soit un bois ; 2o l'*épierrement*, qui consiste à débarrasser le terrain des pierres dont il est encombré ; 3o l'*écobuage*, qui consiste à enlever par tranches la croûte supérieure du sol et à la brûler ; 4o l'*assainissement*, qui consiste à délivrer le sol des eaux surabondantes ou stagnantes ; 5o enfin, les *amendements*, qui consistent dans le mélange avec le sol de certaines substances qui (comme la chaux et le sable) le rendent meuble, s'il est trop compacte ; ou qui (comme l'argile, la marne et la chaux) le rendent plus ferme s'il est trop meuble.

Engrais.

Voici les différentes matières qui peuvent surtout servir d'engrais (substances destinées à enrichir le sol) : 1o certaines plantes qu'on enfouit avant qu'elles ne soient mûres, ce qu'on nomme *engrais verts* ou *engrais végétaux* ; 2o les tourteaux qui viennent du lin, après qu'on a extrait l'huile ; 3o les excréments et les urines, qu'on appelle *engrais animaux* ; 4o les fumiers d'étable, ou *engrais mixtes* ; 5o les cendres ; 6o les *composts*, formés de chaux et de marne mêlés par couche avec des débris de toute nature. Il faut distinguer les fumiers chauds d'avec les fumiers froids, parce que les uns et les autres ne conviennent pas également à toute espèce de terrains. Les premiers (excréments de l'homme, des volailles, des chevaux et des moutons), conviennent aux terres fortes et froides ; les seconds (excréments des bêtes à cornes), aux terres sablonneuses et légères. Pour que le fumier soit bon, il faut 1o faire attention à la litière des animaux ; 2o placer le fumier sur un pavé, ou du moins sur une couche de terre glaise ; 3o avoir soin que le jus du fumier ne se perde pas, mais l'employer sover à ueroernte tas ; 4o ne pas entasser le

fumier à une trop grande hauteur (6 à 7 pieds, suffisent) ; 5o prendre garde qu'il ne soit pas lavé par l'eau du toit ou de quelque ruisseau ; 6o quand le tas a la hauteur voulue, le couvrir d'une couche de terre pour empêcher l'évaporation des principes fertilisants,

Le plâtre.

Le plâtre est utile 1o pour être mêlé par couches au fumier, afin d'en conserver les bonnes qualités ; 2o pour être répandu en poudre sur le sol, surtout sur les terrains secs et chauds, ou sur les pois, le sainfoin, le trèfle, etc., quand ils commencent à pousser, pour activer la végétation, comme *stimulant*.

Assolement.

On appelle *assolement* l'ordre dans lequel se succèdent les diverses productions d'un même terrain : il peut être de trois, de quatre, . . . de huit, de neuf ans, etc. Cette succession de produits est bien nécessaire, parce que, parmi les plantes, les unes servent à ameublir le sol, d'autres à le nettoyer ; quelques-unes sont améliorantes, d'autres épuisantes, etc. Il faut que l'assolement ait pour effet de rendre au sol ce qu'on lui a enlevé. Le meilleur plan d'assolement est celui qui réunit les conditions suivantes : 1o approprier les récoltes au climat, à la nature du sol et aux ressources dont on dispose ; 2o faire succéder les récoltes de manière que les unes préparent la réussite des autres ; 3o entre deux récoltes épuisantes (telles que les céréales), placer une ou plusieurs récoltes améliorantes (telles que les récoltes sarclées, le sainfoin, le trèfle, etc.) ; 4o remplacer les plantes qui salissent le terrain par des plantes qui l'ombragent fortement. (comme le sarrasin, les pois), ou qui exigent des cultures répétées (comme les récoltes sarclées).

Voici un exemple d'assolement par rotation :
1ère année, Racines sarclées et fumées, ou jachère.

2e	“	Céréales avec graine de foin.
3e	“	Foin.
4e	“	Foin.
5e	“	Pâturage.
6e	“	Avoine ou pois.

Drainage.

Il faut égoutter les terres, parce qu'un excès d'humidité gêne l'action des engrais, nuit à la germination des semences, favorise les mauvaises herbes, compromet les récoltes, rend les travaux difficiles et insalubres, etc.

À part les rigoles, on fait, pour égoutter un terrain, des fossés, qui reçoivent les eaux surabondantes et les conduisent dans quelque ruisseau. Ces fossés peuvent être remplis de pierres, entre lesquels l'eau s'écoule, puis recouverts d'autres pierres et d'une couche de terre, ce qui empêche de perdre du terrain, et gêne moins la circulation dans les champs. Il est encore préférable de placer des drains, ou tuyaux en terre cuite, au fond de ces fossés couverts. Cette dernière méthode se nomme *drainage*.

Ensemencements.

Les principales semences dans les champs sont 1o les *céréales* ou plantes farineuses : le blé, le seigle, l'orge, l'avoine, le maïs ou blé d'Inde et le sarrasin ; 2o les *légumes* : les pommes de terre (*patates*), les carottes, les navets, les betteraves (racines) ; les choux, les

pois et les fèves ; 3o les plantes *fertilisantes* : le lin, le chanvre ; 4o les plantes *sourragères* : le mil, le trèfle, le sainfoin, etc. Dans les jardins, la rave, l'oignon, le poireau, l'ail, l'échalote, le melon, la citrouille, le tabac, sans compter plusieurs des semences précédentes. Il faut choisir la semence, pour que la récolte soit plus abondante, plus riche et plus nette. On nettoie le grain avec le *van* et le *crible*. S'il est destiné à la semence, il pourrait être nettoyé même à la main.

Instruments d'agriculture.

Les principaux instruments d'agriculture, ou *aratoires*, sont : 1o la *charrue*, pour labourer c'est-à-dire pour couper une bande de terre et la renverser (quand la charrue n'a pas d'avant-train, on l'appelle *araire*) ; 2o la *herse*, pour ameublir le sol, le mélanger avec les engrais et les amendements, et recouvrir la semence ; 3o le *rouleau*, pour écraser les mottes de terre et donner la consistance au terrain ; 4o la *houe à cheval* composée de socs et de couteaux, et destinée à détruire les mauvaises herbes et à ameublir la surface du sol ; 5o le *buttoir*, composé de deux versoirs et destiné à chauffer (*renchausser*) les plantes : 6o le *semoir* pour semer, comme son nom l'indique ; 7o la *faucille* et la *faulx*, pour couper le grain et le foin ; 8o le *fléau* et le *moulin à battre*, pour séparer le grain de l'épi. Il est important d'avoir de bons instruments pour cultiver, parce que le moyen d'exécuter les travaux plus promptement, plus commodément et d'une manière plus parfaite, et par là même de retirer plus de profit de sa culture ; pourvu que ces instruments ne soient pas trop coûteux, à raison de la culture que l'on a à faire.

Travaux agricoles.

Les principaux travaux agricoles sont : le défrichement, le transport du fumier, le labour, les semailles, le hersage, le binage, le sarclage, le buttage, le fauchage, la coupe du grain, l'engrangement, le battage, l'entretien des clôtures, des fossés et des chemins. Le défrichement du terrain boisé se fait soit le printemps, soit l'automne et l'hiver, afin de faire brûler l'abatis dans l'été suivant. Le labour s'exécute le printemps aussitôt que l'état du terrain le permet : on doit aussi souvent en faire l'automne autant qu'on peut. Les grains se sèment du milieu d'avril au commencement de juin ; aussitôt après que la semence est déposée en terre, on passe la herse, puis le rouleau. Pendant que certaines plantes poussent, on *bine* pour ameublir la terre ; on *sarcle* pour détruire les mauvaises herbes ; on *butte* pour ramener la terre au pied des plantes qui exigent ces soins. La fenaison se fait en juillet et août. Le grain se coupe depuis le milieu d'août à la fin de septembre : il se bat l'automne et l'hiver. En octobre, on récolte les patates et les oignons en novembre, les choux d'hiver. Les réparations à faire aux clôtures, fossés et chemins s'accomplissent dans les temps où les autres travaux pressent le moins.

Labour.

Pour qu'un labour soit bon, il faut que les sillons soient bien droits, que les bandes de terre soient convenablement retournées et d'une bonne largeur ; enfin qu'il soit exécuté à une profondeur proportionnée à la nature des

plantes qu'on veut semer et à celle du sol et du sous-sol. Les principaux avantages qu'il y a à bien labourer un champ sont : 1o le renversement et l'ameublissement du sol, de manière à permettre à la chaleur et à l'humidité d'y pénétrer, et aux racines de s'étendre pour trouver la nourriture qui leur est nécessaire ; 2o l'amélioration du sol par le mélange des engrais et assez souvent par l'augmentation de la couche *arable* (propre à la culture).

Culture des légumes.

Pour cultiver les légumes, il faut : 1o un sol plutôt léger que fort ; 2o plusieurs labours, dont un au moins profond ; 3o suffisamment d'engrais ; 4o pendant sa végétation, du binage et pour plusieurs du buttage. Il est encore préférable de semer par rangées.

Mauvaises herbes.

Les mauvaises herbes les plus communes sont : le chardon, la marguerite, le chiendent, le plantain, la chicorée sauvage, l'oseille, la camomille, la fougère, etc. Le moyen de les détruire est d'arracher ces plantes avant qu'elles ne portent graine, par des labours et des sarclages répétés.

Culture des herbes.

Les herbes sont fort utiles comme assaisonnements, plusieurs même comme remèdes. Les herbes les plus cultivées dans le pays sont : le persil, le cerfeuil, la sarriette, la ciboule, etc.

Animaux domestiques.

Les principaux animaux domestiques, utiles aux cultivateurs (ou animaux de ferme), sont : le cheval, le bœuf, la vache, le porc et le mouton. Le cultivateur doit élever un nombre d'animaux proportionné à l'étendue de ses travaux, à la nourriture qu'il peut leur donner pour les conserver en bon ordre, et à la quantité de fumier qu'il lui faut. On doit travailler à l'amélioration des races dans le but d'avoir des animaux plus propres aux travaux auxquels on les destine, qui donnent de meilleure viande et en plus grande quantité, et, pour les moutons, plus de laine ; pour les vaches, plus de lait. Le croisement des races est avantageux lorsque les animaux reproducteurs conviennent bien au pays et au climat, et qu'ils sont d'une espèce dont l'entretien n'est pas trop coûteux.

Beurre.

Les moyens à prendre pour faire de bon beurre sont : 1o d'être très-propre, 2o de ne pas laisser trop vieillir la crème ; 3o d'en bien exprimer tout le lait ; 4o de le saler convenablement.

Arbres fruitiers.

Les arbres fruitiers les plus cultivés dans le pays sont : le pommier, le prunier, le poirier et le cerisier ; les arbustes : le groseillier, le gadelier et le framboisier.

Les soins à donner aux arbres fruitiers en général sont : de les nettoyer (branches mortes) de les tailler (branches nuisibles), de les greffer (produits plus beaux et meilleurs), de les écheniller, enfin de les mettre à une distance convenable.

Navets Porte graines.

Si les raisons que nous avons données pour conseiller aux cultivateurs de récolter eux-mêmes les semences de betterave et de carotte dont ils peuvent avoir besoin dans leur culture si ces raisons sont suffisantes pour justifier nos recommandations, il est naturel que nous per-

sistions dans les mêmes idées en ce qui concerne le navet. Les variétés de cette plante dégénèrent effectivement plus vite encore que les autres, de sorte que l'on est obligé d'en recueillir la graine avec des soins tout spéciaux.

Voici, d'après le *Cours élémentaire d'agriculture* de M. Girardin et du Breuil, comment s'y prennent les fermiers du Norfolk, qui ont poussé très-loin la perfection de cette culture.

Une longue observation les a convaincus que les graines recueillies pendant plusieurs années de suite sur des navets transplantés annuellement, donnent lieu à des racines dont le collet devient plus étroit et dont la racine est plus tendre, mais moins épaisse. Si, au contraire, les graines sont successivement récoltées sur des navets non transplantés, d'autres modifications se produisent ; le collet de la racine devient plus large, plus écaillé, l'épiderme, plus rude, la chair est dure et fibreuse, le pivot se bifurque, la base de la racine pourrit facilement ; en un mot, la plante tend à reprendre les caractères de son état sauvage. Pour échapper à ces deux inconvénients extrêmes, les cultivateurs du Norfolk font porter la graine, tantôt à des navets transplantés, tantôt à des navets non transplantés, suivant que le produit des uns ou des autres menace de perdre les caractères qu'ils veulent conserver.

La transplantation des navets se fait au printemps ; on choisit, non les racines les plus grosses, mais celles qui offrent, au plus haut degré, les caractères et la variété à laquelle elles appartiennent ; on les plante dans un terrain fertile, en les plaçant en lignes distantes de 2 pieds environ, afin de pouvoir leur appliquer économiquement les façons d'entretien.

Quant aux porte-graines non transplantés, on les sème dans un terrain spécial, bien fumé, en lignes offrant entre elles le même espace, et de façon à ce qu'il existe une distance de 9 nouces entre chaque plante. — On leur donne ensuite des soins d'entretien semblables à ceux que réclament les produits cultivés pour la consommation.

Dans tous les cas, le terrain destiné à recevoir les porte-graines devra être le plus éloigné possible des champs où peuvent fleurir d'autres plantes du même genre, telles que choux, etc. ; car ces diverses plantes s'entrefécondent, très-facilement, même à d'assez grandes distances, et leurs graines donnent alors lieu à des produits complètement dégénérés.

Vers le temps de la maturité des graines, et jusqu'à leur récolte, il est indispensable de faire séjourner constamment un enfant autour du champ pour en éloigner les oiseaux. Enfin, quand la maturité est complète, on récolte et l'on bat. Les semences peuvent se conserver avec toutes leurs qualités pendant un certain nombre d'années — La culture de porte graine n'est pas aussi généralement répandue dans notre pays. Déjà un certain nombre de cultivateurs parviennent annuellement à leur propre semences ; et d'autres vendent même un certain nombre de livres de graines chaque année avec profit. Mais généralement cette pratique n'est pas assez répandue bien qu'elle soit très recommandable.

ANIMAUX DE LA FERME.

TRAYAGE DES VACHES.



N'appelle trayage l'action de traire les vaches, c'est-à-dire d'extraire le lait que contiennent leurs mamelles, en agissant sur elles avec la main à peu près de la même manière que le veau qui tette agit avec ses lèvres.

Importance d'un trayage bien exécuté.

Bien traire les vaches est une chose beaucoup moins facile qu'on ne le croit généralement. Si une vache n'est pas traitée à fond, on perd le lait qui reste dans le pis, on peut même détruire la disposition de la vache à sécréter du lait, et le lait qui reste est résorbé par les vaisseaux qu'il obstrue. Une bonne vache peut ainsi être gâtée pour toujours.

La manière dont les vaches sont soignées et traitées a une telle influence sur elles, que la meilleure vache peut être promptement gâtée si elle passe d'une bonne étable dans une mauvaise étable.

Insuffisance des servantes.

Dans beaucoup de contrées, en Angleterre, par exemple, le soin des vaches est confié à des servantes, quoique en général les jeunes filles soient peu aptes à soigner les bêtes.

Avantages de faire soigner les vaches par un homme.

N'eut-on que six vaches, on doit les faire soigner et nourrir par un homme, auquel on peut aussi confier d'autres travaux. Pour qu'elles soient bien soignées, on ne doit pas donner plus de douze vaches à un homme.

Dans ma ferme, ce n'est pas une servante, c'est un homme qui soigne et nourrit à la fois les vaches laitières, les boeufs à l'engrais et les porcs.

Je lui donne matin et soir un ou deux aides, parce qu'il faut en même temps enlever le fumier faire les litières, fourrager, traire, étriller les bêtes : de neuf heures à trois heures il n'y a plus rien à faire dans les étables. Elles sont alors fermées, les animaux restent tranquilles, et les marceaires coupent le fourrage au bache-paille ou aident à la distillerie.

En été, ils sont chargés de faucher le trèfle vert et de le rentrer avec deux bœufs qui n'ont pas autre chose à faire et qui engraisent en faisant ce service.

Devoirs du Trayeur.

Il faut que les vaches connaissent et aiment

celui qui les soigne, elles laissent alors couler avec plaisir leur lait sous ses doigts. Les vaches doivent être traitées à des heures fixes : le trayeur doit être doux et patient.

Seau pour traire.

On trait les vaches dans des seaux de sapin ou de fer-blanc, gradués au moyen de têtes de clous, enfoncés sur une ligne verticale. Le trayeur est muni d'une ardoise sur laquelle chaque bête est représenté par un numéro. Quand il a fini de traire, il constate le nombre de litres de lait obtenu ; il l'écrit à la craie vis-à-vis du numéro de la vache, vide ce lait dans un baquet et reprend le vase gradué pour traire une autre vache.

Nécessite de la propreté parfaite de la vache, du vase à lait et du trayeur.

J'ai déjà dit que la propreté est de nécessité indispensable. Les seaux à traire ne doivent pas servir à un autre usage et doivent être chaque jour lavés soigneusement. Les seaux en fer-blanc sont beaucoup plus faciles à tenir propres que ceux en bois. Si une vache a le pis sali de fumier, il doit être lavé avant de traire.

Attitude du trayeur pendant le trayage.

Pour traire l'homme est assis sur une sellette à un seul pied, très-basse et fixée autour de ses hanches par une courroie. Il peut ainsi se lever et suivre les mouvements d'une vache qui ne reste pas tranquille, sans être embarrassé de son siège, comme cela a lieu avec un tabouret à trois pieds.

LES ALLURES DU CHEVAL.

Tous les détails de construction, toutes les merveilles de l'organisation animale aboutissent à un résultat, le mouvement. Le cheval est un moteur.

La forme propre à la station, à la fixité permanente, c'est la pyramide. Comme tout être mobilisable, le cheval revêt une forme très-différente, celle d'un cylindre porté par quatre cônes renversés, parce que la masse la plus mobilisable est celle qui s'appuie sur le moins grand nombre de points.

Le pas.

Le cheval qui marche bien à cette allure, de toute la plus lente, se montre d'abord régulier dans ses aplombs ; il est aisé dans toutes ses parties. Il porte la tête légèrement, sans aucune contrainte, pour la maintenir à un degré d'élevation moyen. L'action des membres est si juste que chaque extrémité fait entendre sa battue très-distinctement, et qu'on prêtant l'oreille, on compte très-facilement une-deux-trois-quatre, une-deux-trois-quatre, avec une précision harmonique qu'on apprécie fort en devenant homme de cheval. En même temps, le pied postérieur vient, au moment même qu'il l'abandonne, couvrir la place occupée par le pied antérieur correspondant, sans qu'il y ait jamais de rencontre, parce que le lever de l'un précède toujours et dans une juste mesure le poser de l'autre.

Le port des membres en avant, s'opère dans un champ rectiligne, de telle sorte que le mem-

bre postérieur couvre l'antérieur et réciproquement sans déviation, en dehors ou en dedans comme sans exagération dans la flexion des divers rayons, les uns sur les autres. L'appui de chaque pied sur le sol a lieu avec franchise par toute l'étendue de la face plantaire, au point même où le poser s'est fait, et le boulet alors se porte en arrière avec une certaine souplesse qui témoigne en faveur de la liberté du jeu de cette articulation, spécialement proposée à l'amortissement du choc, surtout dans le membre postérieur.

Ce qui sort de ces caractères éloigne l'allure de la régularité absolue. Mais, comme toutes les perfections, celle-ci est rare ; mille causes diverses peuvent lui enlever, à un degré variable, quelque chose de son type, sans que l'animal cesse pour cela d'être bien conformé. Et par exemple, s'il gravit une montée ou s'il traîne une lourde charge, le lever des extrémités est nécessairement retardé, et l'intervalle qui sépare les battues cesse d'être égal.

Le trot.

Par son étymologie, ce mot signifie : *aller vite*. C'est donc une allure rapide. Pour l'oreille, la percussion des pieds sur le sol ne marque que cette mesure : une, deux, une, deux. C'est une façon d'aller, à deux temps, dans laquelle les extrémités se suivent en diagonale avec un ensemble parfait.

Chez le cheval qui trotte régulièrement, les extensions et les flexions sont vivement répétées, et, à chaque pas complet, le corps se trouve, pour un instant, détaché du sol, et comme suspendu en l'air.

L'allure du trot est si usuelle aujourd'hui qu'elle est en quelque sorte le propre de tous les services qu'on exige du cheval à notre époque. Il en résulte que son degré de perfection donne un peu la mesure d'utilité de l'animal et que celui-ci vaut, à la vente, en raison des qualités que son essai au trot promet à l'acheteur.

Dans son ensemble, le bon trotteur est ample et compacte. Sa poitrine est large, haute et profonde ; il a le corps plein ; il n'est ni levretté, ni ventru ; les régions du dos et du rein sont droites, rigides dans leur ligne, larges et bien musclées ; elles ne pèchent ni par trop de longueur, ce qui implique souvent la faiblesse, ni par trop de brièveté, ce qui nuit un peu à l'extension du mouvement : la croupe est puissante, droite et charnue ; les hanches sont longues et larges ; l'épaule, longue et inclinée, répond aux grandes proportions de la poitrine, elle est libre et étendue dans son jeu ; les jarrets sont larges, exempts de tares osseuses et bien évidés, souples et forts. Les autres régions sont moins importantes ; mais il est rare qu'elles laissent beaucoup à désirer, quand celles-ci se rapprochent de la perfection. Nous accorderons toutefois une mention particulière au pied, lequel fatigue beaucoup à l'allure du trot et ne résiste au travail qu'elle lui impose, que lorsqu'il est dans les meilleures conditions de structure, et d'ailleurs protégé par des soins toujours renouvelés. *Pas de pied, pas de cheval*, est un dicton hippique d'une grande vérité pratique. Il n'y a pas de bon cheval avec de mauvais pieds. Le cheval qui trotte bellement, qui, *attaquant franchement la note*, s'en va har-

diment en s'abaissant sous le harnais, en se faisant petit pour travailler terre à terre, et qui cherche avec autant d'élégance que d'énergie le terrain de l'épaule, ce cheval est vraiment beau, et forcément on l'admire, car c'est une image de la force et de la puissance.

« Ce qui caractérise essentiellement le bon et rapide trotteur en action, a écrit M. H. Bouley, c'est la manière dont il déploie ses membres dans les limites les plus étendues possibles, alternativement en avant et en arrière de leurs lignes d'aplomb, sans leur enlever à une très-grande hauteur et sans raser de trop près le terrain ; et cela dans une si juste mesure que, malgré la rapidité extrême avec laquelle ils se succèdent et se poursuivent, pour ainsi dire, jamais ils ne s'atteignent, ni ne se heurtent. Résultat remarquable qui ne peut être produit qu'autant que la disposition régulière des surfaces articulaires assure la flexion et l'extension des jointures dans le sens exact de l'axe du membre ; que la fermeté des muscles s'oppose à toute oscillation de ces membres en dehors ou en dedans du champ rectiligne dans lequel ils doivent se mouvoir ; qu'enfin l'exacte proportion entre toutes les parties de la machine et l'équilibre des forces qui les animent, font qu'elles se correspondent avec autant de justesse dans le mouvement que pendant le repos. »

Mais tout ceci est encore la perfection, quelque chose à quoi l'on peut viser pour s'en approcher le plus possible, bien plus encore que pour la posséder.

Quelles sont les déficiences de cette allure ? Nous aurions pu les étudier à l'occasion de celle du pas : nous ne les avons réservées que parce qu'elles sont rendues plus saillantes par l'étendue et la rapidité de l'action.

Chez quelques animaux, les pieds postérieurs viennent à l'appui avant le lever des antérieurs et les heurtent plus ou moins fortement. Il en résulte une percussion des fers, et l'on dit que le cheval *forge*.

Par suite de certaine déviation des genoux, il arrive que les rayons inférieurs des membres, au lieu d'être fléchis parallèlement à l'axe de l'avant-bras, sont déjetés plus ou moins fortement en dehors. On dit alors que le cheval *billarde*. Il y a perte de force et de vitesse, par conséquent plus de fatigue pour un moindre espace parcouru dans un temps donné. La disposition inverse des surfaces articulaires détermine une sorte d'entrecroisement des rayons inférieurs, qui expose l'animal à s'atteindre, à faire des chutes.

Les chevaux dont l'épaulé est courte ont les allures peu étendues, raccourcies. Cette conformation force le cheval à se bercer du devant et même à trotter pour suivre ceux qu'il est obligé d'accompagner.

Quand les rayons supérieurs des membres ont peu de longueur et quand les rayons inférieurs en ont trop, les chevaux marchent en levant trop haut les membres. Il en résulte un grand travail, des actions excessives, mais l'effet utile n'est pas en raison directe des fatigues supportées. On dit alors que le cheval *retrousse*, qu'il *dataille*.

Celui qui progresse d'une manière inverse par suite de beaucoup de longueur dans les

parties supérieures des membres et d'une brièveté notable dans les rayons placés sous le genou, *rase le tapis*. Il prend beaucoup de terrain, il fait de longues enjambées ; mais s'il se néglige et dès qu'il se fatigue, il est exposé à *butter* et à *se mettre à genoux* ; il bronche bien plus fréquemment qu'un autre, alors même qu'il est réputé bon et vaillant. Toutefois, cette conformation est recherchée parce qu'elle est riche de promesses et, mieux que cela, de véritable utilité.

Le membre antérieur manque de solidité, lorsque le pied, en arrivant à l'appui, se pose trop fortement sur la pince. Le pas alors est court, et l'allure ne peut être ni vive, ni rapide. Quand, au contraire, l'appui se fait avec exagération sur les talons, il y a souffrance dans les parties internes du pied et altération immédiate de son enveloppe, du sabot.

Le *petit pas* est une allure défectueuse qu'il ne faut pas songer à corriger, si la conformation des membres ne permet que des mouvements peu étendus ; il est l'opposé du *pas allongé* qui est facile aux animaux qui ont de grandes lignes, les épaules longues, les hanches longues, etc.

Le *pas ordinaire* est l'allure la plus naturelle au gros cheval, qui la soutient sans trop de fatigue.

Le *pas accéléré* dépasse en général les forces que nécessite la marche, et fatigue beaucoup si on exige qu'il soit durable.

Le *pas pressé* est celui des animaux trop ardens ; il use vite, il use prématurément.

L'espace parcouru pendant un pas complet, au trot, est nécessairement très-variable. Il peut être le double de ce qu'il est dans le pas ordinaire et mesurer jusqu'à trois pieds ; nous ne parlons pas des vitesses exceptionnelles qui portent l'espace parcouru à 11 pieds près de trois longueurs de la basse de sustentation.

Poussé outre mesure, le trot perd presque toujours sa régularité et le cheval se détraque.

Alors, au lieu du *tratra* du trot régulier, l'oreille entend le *tara-tara* du trot détraqué.

Les trotteurs se détraquent ou se décousent, ou se désunissent, quand on leur inflige une trop grande rapidité et aussi quand l'abus les a conduits à l'usure.

L'*amble* est une manière de trot dans lequel la succession des actions des membres s'opère latéralement au lieu de s'effectuer en diagonale. Cette allure devient de jour en jour moins usuelle dans l'emploi du cheval.

Le *traquenard* est une sorte de pas très-acceléré et tenant un peu de l'amble ; mais il est très-régulier. On l'appelle aussi *amble rompu*. Ce peut être une seconde défectuosité, entée sur une première, comme elle peut être contractée de prime-saut. On l'observe sur des animaux surmenés et très-voisins de la ruine complète.

Le galop.

C'est l'allure la plus rapide du cheval. Elle consiste dans une sorte de saut ou d'élançant au avant, lequel s'exécute avec beaucoup de puissance et de précipitation. La détente des membres se produit par paires antérieures et postérieures. Le corps est transporté avec une vitesse qui varie pourtant suivant que le galop est raccourci, allongé, à toutes jambes.

Dans les mouvements rapides de cette allure, tous les ressorts de la machine animale sont tendus au plus haut degré ; si aucun ne se rompt sous les vibrations répétées qu'il éprouve c'est qu'ils jouissent tous de la plus grande solidité, d'une grande force vitale, et que la perfection de leur jeu permet cette motilité extraordinaire, bien faite pour briser des organes moins robustes.

Tous les animaux ne seraient donc pas impunément soumis aux exigences, à la violence du galop. Un petit nombre seulement peut braver à tout propos les causes de destruction qui, dans cette façon d'aller, les étirent. Quelques races de chevaux privilégiées, dans l'espèce, sont seules aptes à l'exécution de ces mouvements précipités, impétueux, dans lesquels les forces vitales et organiques offrent un développement peu ordinaire, conséquence heureuse d'une organisation d'élite.

Les degrés de rapidité de cette allure en ont fait distinguer plusieurs variétés, le *galop ordinaire*, le *galop de manège* et le *galop de course*.

Le premier est le plus usuel, c'est d'ailleurs le seul qui se trouve dans des conditions de structure moins exagérées, dans la formation moyenne, mais riche et puissante du modèle de cheval que toutes les imaginations rêvent et caressent, et dont le type est offert par le cheval de chasse anglais d'une autre époque, car on ne le rencontre plus guère aujourd'hui que très-exceptionnellement.

Au surplus, la vitesse du galop étudié dans chacune de ses variétés est loin d'être uniforme ; elle dépend beaucoup de la taille, de la puissance propre de chaque individu, de l'état du terrain, etc. Elle peut même être moindre qu'à une autre allure, qu'au trot allongé, par exemple.

Le galop ruine promptement les chevaux ardens qu'on ne sait pas ménager ; c'est un exercice extrême dont on peut user, mais dont on n'abuserait pas longtemps sans impunité. Il fatigue et use d'autant plus encore qu'il s'exécute moins régulièrement, qu'il est faux ou désuni. C'est au cavalier à s'opposer à une défectuosité qui ne se remarque pas quand il oblige le cheval à entamer et à mener convenablement l'allure.

L'*aubin* est une autre façon d'aller essentiellement défectueuse, qui se place entre le trot et le galop, en leur empruntant à l'un et à l'autre la moitié de leur action. Le cheval qui *aubine* tantôt galope du devant tandis qu'il trotte du derrière, et tantôt procède à l'inverse trottant du devant et galopant du derrière. L'*aubin* est un signe certain que les forces musculaires ne répondent plus à l'incitation de la volonté. C'est l'allure habituelle des chevaux usés, à des services rapides dont les exigences étaient supérieures à leurs moyens.

Les boïteries.

Toute irrégularité dans la marche prend le nom de boïterie.

L'animal qui boïte témoigne de la douleur ressentie dans l'action, dans le mouvement : la boïterie résulte de l'impuissance où il est de marcher droit, c'est-à-dire d'exécuter également les divers actes de la locomotion ; elle n'est qu'une manifestation d'un mal dont le siège, la nature, la gravité restent à rechercher, à reconnaître.

La part que chaque membre prend à la progression, aux allures qui la déterminent, se décompose en quatre temps distincts : 1o le ver, 2o le soutien, 3o le poser, 4o l'appui.

Ces quatre temps sont égaux dans le cheval qui a toute sa liberté d'action; ils sont inégaux chez le cheval boîtier pour celui ou ceux des membres dont il boîtier. En effet, le membre empêché par la douleur fait son lever le plus vite, son soutien le plus prolongé, son poser le plus tardif et son appui le plus court possible. Par contre, le membre opposé fait son appui le plus long et les autres temps aussi rapides que possible, afin de venir au secours de son congénère.

Voilà la boiterie. Quand elle est fortement prononcée, rien n'est plus aisé que de reconnaître celui des quatre membres dont l'action est irrégulière; quand elle est peu accusée, la constatation offre parfois de réelles difficultés.

Mais pour celui qui achète, le fait reconnu suffit. Il se trouve, en effet, assez averti quand il a constaté l'existence d'une boiterie quelconque; la nature et le siège du mal sont choses toutes différentes et pour lesquelles il pourra toujours recourir aux lumières et à l'expérience d'un autre, si son propre savoir lui fait défaut.

Le cheval qu'on soupçonnerait seulement d'être boîtier devrait être trotté en ligne droite, sur un terrain solide, pavé autant que possible, en ayant soin qu'on lui laisse assez de longe pour que la tête demeure libre de toute contrainte. Si ce premier moyen ne donnait pas le résultat cherché, on ferait trotter en cercle sur l'un et sur l'autre côté. Il est bien rare que le membre souffrant ne se trahisse pas quand l'animal tourne.

L'examen du cheval soupçonné de boiterie ne doit pourtant pas s'arrêter à l'action des membres; l'œil doit suivre les diverses oscillations du corps. Les mouvements alternatifs d'élevation et d'abaissement de la croupe, par exemple, décèlent très-exactement le degré d'inégalité des actions des membres antérieurs. Ainsi, elle s'abaisse d'une manière très-sensible lorsque le membre sain vient à l'appui; elle se relève au contraire lorsque c'est au membre malade à exécuter son action: elle attire de la sorte sur le premier une partie du poids qui fatiguerait l'autre outre mesure. Ces mouvements se trouvent, quoique dans des limites plus restreintes, dans les boîtiers du bipède postérieur: seulement ils se prononcent en sens inverse.

Les mouvements de la croupe répondent au coup de tête caractéristique des claudications, "en sorte que, dit M. H. Bouley, étant donnée une boiterie antérieure droite, on voit simultanément la tête et la croupe s'élever au moment du poser de la paire diagonale droite; et inversement dans le cas de boiterie postérieure droite, la tête s'abaisse avec la croupe à l'instant du poser de la paire diagonale droite."

Ces diverses attitudes sont logiques; elles ont un but facile à saisir; soulager le membre qui souffre en rejetant sur le congénère, qui est sain, une partie du poids qui naturellement lui incombe.

LES CHEVAUX EN ANGLETERRE.

On écrit de Londres à la *France Hippique*:

"Tout ce que je vois ici me prouve que c'est beaucoup moins pour le genre de chevaux que pour la manière de les dresser et de les assujettir au service que nous différons des Anglais. La douceur des chevaux, leur aptitude au travail, tiennent du prodige. Pendant la durée de l'exposition, au milieu de plus de trois cents chevaux de tout âge, de tout sexe, je n'ai pas entendu un hennissement, pas vu donner un coup de pied. Personne n'a été blessé, ni même heurté, ni homme ni cheval. Les curieux entouraient les chevaux dans leurs boxes, se pressaient autour d'eux, les flattaient de la main, sans qu'il en résultât le moindre inconvénient. Les étalons étaient placés dans de petites boxes de sapin fermées de toiles; mais les juments n'étaient séparées du public que par de petites balises au milieu desquelles elles étaient parfaitement libres. Pendant les promenades qui avaient lieu deux fois par jour, à onze heures et à trois heures, tout cela circulait au milieu de la foule avec un calme et une tranquillité dont on ne peut se faire l'idée sans l'avoir vu. Aussi est-il vrai de dire que si les Anglais savent bien utiliser les services et les pousser même à l'extrême limite, c'est toujours avec une douceur et un sentiment parfait de l'emploi des forces du cheval que nous ne possédons pas assez. Le gros fouet, instrument barbare et ridicule qui régnait encore dans les habitudes de nos charretiers et de nos agriculteurs, est inconnu en Angleterre. Le cheval, bien nourri, flatté, caressé, est toujours prêt à faire ce qu'on lui demande; s'il s'arrête, c'est qu'il est fatigué; alors on le laisse reposer. Jamais on ne surexcite son courage par les coups affreux qui meurtrissent si souvent les flancs de nos pauvres chevaux. Seulement, quelquefois le sifflement d'une touche légère les avertit plutôt qu'elle ne les excite.

"Non-seulement les chevaux sont traités avec douceur, au point de vue du service et du travail, par les cultivateurs, les charretiers, les cochers des services publics et particuliers, mais encore partout on trouve des fermes d'élevage où le cheval est façonné au service, et son prix dépend moins de sa conformation que de son parfait dressage et de sa soumission à l'homme. C'est une chose curieuse et instructive que de voir tous les soins que l'on prend ici du dressage des chevaux. Les uns sont attelés à des manèges factices plusieurs fois le jour et à toutes mains; d'autres sont soumis au jockey de bois pendant de longues promenades au pas; d'autres restent des journées presque entières sellés et bridés dans l'écurie; d'autres sont promenés jusqu'au ventre dans des tas de paille hachée ou dans des champs semés de genêts épineux pour apprendre à lever les jambes, et à acquérir ces brillantes allures si recherchées maintenant du commerce de luxe. Enfin, le peuple anglais se montre, en fait de chevaux, ce qu'il est en fait de toutes les races animales: il demande aux moutons de la laine et des côtelettes, au bœuf de la viande, à la vache du lait et au cheval un bon et sûr travail.—Il fait tout ce qu'il faut pour cela et il réussit. Pour nous, nous nous contentons de

faire naître un animal tant bien que mal, puis nous laissons agir la nature, lui laissant la responsabilité de tout.—Si un cheval qui reste dans l'herbage pendant quatre ans vient à ne pouvoir ni s'atteler ni se monter, c'est la faute du hasard, on s'en lave les mains. Or, en fait de chevaux comme en toutes choses, il faut sans cesse répéter :—*Aide-toi, le ciel t'aidera!*"

MANIPULATION PREPARATOIRE AU TRAYAGE

Pour qu'une vache soit bien traitée, il faut donc faire en sorte que cette opération lui soit agréable. Une bonne méthode, qui est pratiquée dans la plupart des grandes vacheries, c'est que l'homme soit précédé d'un petit garçon qui fait passer ses mains sur les trayons comme s'il voulait réellement traire, mais qui n'exécute ce mouvement qu'avec légèreté, pour faire éprouver à la vache une sensation agréable sans faire couler son lait. Les vaches se trouvent ainsi préparées l'une après l'autre au moment où le marcaire vient réellement les traire, et si celui-ci possède d'ailleurs l'amour de ses bêtes, elles laissent facilement couler leur lait jusqu'à la dernière goutte. Si le marcaire n'a pas d'aide, il opère lui-même cette manipulation des trayons pendant quelques instants, avant de commencer à traire réellement.

Manière de traire.

Le vacher assis sur sa sellette, se place au côté droit de la vache ; il maintient entre ses jambes un seau posé à terre, de manière que ses mains soient libres. Ordinairement il appuie le front sur le flanc de la vache. Il prend un trayon dans chaque main, et en diagonale, c'est-à-dire il saisit d'une main un trayon du côté droit, et de l'autre main un trayon du côté gauche, les saisissant assez haut pour comprimer une portion de la glande du pis, et emploie une force de pression et de traction suffisante pour faire couler le lait. Si le traieur élève et abaisse chaque main régulièrement et alternativement, le lait coule sans interruption. Il faut continuer jusqu'à ce que le pis soit complètement vide.

Lorsque la vache a donné tout son lait, le pis est petit. S'il reste gros, lors même qu'il est vide, c'est que la vache n'est pas bonne laitière.

Si la vache est impatiente ou méchante, il faut d'abord employer la douceur et les caresses, puis la menacer et la corriger si cela devient nécessaire, et, si ces moyens sont impuissants, il faut l'entraver. Pour cela on lui lève un pied de devant jusqu'à ce que les sabots touchent au coude, et on fixe le pied dans cette position.

Avantages de traire les vaches à l'étable.

Ne traitez jamais les vaches en plein air quand il est possible de les faire rentrer à l'étable. Lorsque le temps est mauvais, lorsque les insectes s'acharnent sur tous les animaux, les vaches laitières, tourmentées, agitées, sont mal disposées à se laisser traire. De son côté, le traieur a hâte d'en finir, et il abrège la besogne au détriment de la vache et des intérêts du fermier. En outre, en traquant à l'étable, on évite la perte de temps qu'entraîne le transport du lait à la ferme lorsque la vache a été traitée aux champs.

Nécessité de traire à heures fixes.

On traite deux fois par jour, à heure fixe, matin et soir, à l'exception des vaches très-bonnes laitières qu'on traite trois fois en vingt-quatre heures pendant les premières semaines qui suivent le vêlage.

SUFFOCATION PAR UN CORPS ARRÊTÉ DANS LE GOSIER.

Un corps arrêté dans le gosier (l'œsophage), tel qu'une pomme de terre, un navet, une pomme, etc., occasionne un gonflement, gêne ou intercepte la respiration, et si ce corps n'est pas très-prompement expulsé, il produit la suffocation et la mort.

Moyen de retirer ou de faire descendre un corps arrêté dans le gosier.

Si le danger n'est pas pressant, on doit d'abord laisser agir la bête, dont les efforts parviennent souvent à rejeter ou à avaler l'objet qui menace de l'étouffer. Si elle n'y parvient pas, le moyen le plus simple à employer est de retirer ce corps avec les mains s'il est assez peu avancé dans la gorge pour qu'on puisse le saisir ; s'il est trop avancé, on le fait descendre dans l'estomac à l'aide d'une baguette flexible ou d'un nerf de bœuf, garni à son extrémité d'une petite boule de linge, qu'on graisse avant de l'introduire dans la gorge.

Il peut arriver qu'une racine longue, une carotte, par exemple, ne soit qu'en partie engagée dans le gosier ; ou la retire alors avec la main. Pour cela, à défaut d'un instrument appelé *pas-d'ânes*, dont les vétérinaires se servent, on tient à la vache ou au bœuf la bouche ouverte au moyen d'une pincette à feu, qui empêche le rapprochement des mâchoires et permet d'introduire la main jusqu'au fond de la bouche.

Moyen d'écraser une racine engagée dans le gosier.

Dans un cas désespéré, l'animal est sur le point de suffoquer, et si le temps manque pour préparer une baguette, on peut briser entre deux maillets de bois une pomme de terre ou un navet arrêté dans le gosier d'une vache. On appuie un maillet à l'extérieur d'un côté de la gorge et l'on frappe de l'autre côté avec un autre maillet. Cette opération a été pratiquée plusieurs fois, à ma connaissance, sans occasionner aucune suite fâcheuse.

Manière de préparer les racines crues pour éviter les accidents.

—Si l'on donne au bêtes des racines crues, elles doivent être propres et lavées, puis coupées avec un coupe-racines ou avec un fer en S.

Nécessité de traiter avec douceur les vaches maraudeuses.

Il arrive fréquemment, en automne, que les bêtes dans les cours de fermes ou dans les champs échappent à la surveillance des gardiens et arrivent à un tas de racines, où elles mangent d'autant plus goulument qu'elles savent que c'est pour elles fruit défendu ; on doit alors, non pas les surprendre par des cris ou des coups, mais les chasser avec précaution, pour leur laisser le temps de mâcher ce qu'elles ont dans la bouche. C'est presque toujours dans de semblables circonstances qu'arrivent des accidents qu'on peut prévenir avec un peu d'attention.

EDUCATION DES VOLAILLES.

L'éducation des oiseaux de basse cour est une branche assez importante de l'économie rurale et tout à fait du domaine d'une ménagère. Les produits de cette industrie récompensent amplement des soins qu'elle exige. Une basse-cour bien dirigée peut fournir à la consommation de la famille et subvenir en partie aux frais du ménage; mais, pour obtenir de tels résultats, une surveillance active et continuelle, un bon mode d'élevage et l'économie la plus sévère sont indispensables.

Il faut se contenter des ressources qu'offrent la localité et l'exploitation, et de celles qu'on peut se créer, sans faire des frais qui dépasseraient le profit; car, avant tout, c'est le produit net qu'il faut considérer. Si l'élevage des volailles est souvent plus lucratif en petit qu'en grand, c'est que, pour une petite basse-cour, on trouve une foule de ressources naturelles qui viennent grandement en aide à la ménagère et qui ne suffiraient plus dans une grande exploitation; ainsi, dans une petite métairie où on élève quarante ou cinquante volailles, elles se nourrissent une grande partie de l'année des insectes et des graines de la basse-cour et du voisinage; tandis que dans une grande ferme, où le nombre des élèves s'élève à deux ou trois cents, ces ressources n'augmentant pas dans la même proportion, il faut pourvoir à la nourriture de la basse-cour pendant un plus long espace de temps.

L'élevage des oiseaux de basse-cour n'est profitable qu'autant qu'on peut les nourrir, en grande partie du moins, avec des aliments d'une très-faible valeur ou qui ne peuvent être employés à aucun autre usage. S'il fallait toute l'année nourrir des volailles avec des grains ayant une valeur commerciale, on verrait que le compte de la basse-cour, s'il était tenu avec exactitude, se balancerait en perte.

Je n'en conclus cependant pas qu'on ne peut employer avec avantage, à la nourriture des volailles, des grains ou des aliments d'une certaine valeur; mais ils ne doivent être employés que comme complément ou pour l'engraissement, et encore faut-il faire un choix judicieux de ces durées, et cultiver de préférence certaines plantes qui coûtent peu et conviennent particulièrement à cette destination.

A plus forte raison, je crois dire que l'élevage des volailles dans une cour ou dans un enclos fermé ne peut être que fort onéreux, et ne convient qu'à des gens qui élèvent des volailles dans un but d'amusement, ou des races de choix dont on peut vendre les élèves à un prix élevé.

Il importe beaucoup de faire un choix dans les espèces qu'on veut élever: car telle localité convient aux poules et pas aux canards, aux oies et pas aux dindons. On doit faire entrer aussi en considération la facilité des débouchés. Ainsi, il sera avantageux d'étendre l'élevage des volailles près des grandes villes, où leur nourriture ne coûte pas plus cher qu'ailleurs, et où leur vente donne beaucoup plus de profit.

Il faut aussi considérer la proximité ou l'éloignement des récoltes que les volailles peuvent endommager. Dans certains cas, les

dégâts dépassent le profit qu'on peut obtenir. Si la basse-cour est entourée de terres et de récoltes dans les quelles les volailles peuvent faire des dommages, il convient même de fermer cette basse-cour à certaines époques. Cette condition est assez difficile à remplir: cependant elle devient indispensable si l'on donne une certaine extension à l'élevage.

En général, il est très-utile que les volailles habitent la cour occupée par les écuries et le fumier; elles y trouvent une foule de graines et d'insectes qui servent grandement à leur nourriture, et dont, en même temps, elles purgent le fumier, ce qui est aussi fort avantageux; de plus la chaleur qu'elles y trouvent, chaque fois qu'elles en éprouvent le besoin, leur est extrêmement utile.

Je sais que cette communauté a quelques inconvénients parce qu'il s'échappe du corps des volailles des petites plumes qui peuvent s'introduire dans les voies respiratoires des quadrupèdes et causer des accidents très-graves; mais heureusement ces cas ne sont pas fréquents, et d'ailleurs la vie des hommes, comme celles des animaux, est sans cesse entourée d'une foule de périls auxquels quelques uns succombent et que le grand nombre évite. Il est impossible de ne pas s'y exposer.

Les volailles, les poules surtout, font bien quelque tort au fumier en le grattant et en l'écartant du tas; mais il est très-facile de parer à cet inconvénient en plaçant le fumier dans une fosse appropriée à cet usage, comme cela doit être dans une exploitation bien dirigée, ce qui offre le double avantage d'éviter l'inconvénient dont je parle et d'augmenter la qualité du fumier.

Les principaux oiseaux de basse-cour sont les poules, les dindons, les oies, les canards et les pigeons. C'est principalement sur ces cinq espèces d'oiseaux que doivent opérer ceux dont le but est de faire une spéculation lucrative.

Importance de la basse-cour.

La basse-cour a toujours tenu un rang relativement considérable dans les revenus de la ferme; tous ceux qui ont voulu se priver de son secours s'en sont repentis. Les prétextes n'ont pas manqué au mauvais vouloir, quand il s'est agi ou de réduire le nombre des oiseaux de basse-cour ou d'en supprimer l'élevage: mais l'expérience ou la comptabilité ont démontré que les produits quotidiens de la basse-cour forment, à la fin de l'année, une somme importante, qu'aucun autre produit ne remplace. La basse-cour est la corne d'abondance de la fermière; le vide ne s'y fait jamais quand on sait administrer, c'est un chapelet qu'on tourne sans cesse dans les doigts sans en trouver la fin. Il ne suffit pas, dit un proverbe, que le coq gratte, il faut que la poule ramasse. Le coq, c'est assurément le fermier, le chef de l'exploitation dont les travaux assurent l'avenir; il sème et il récoltera; mais en attendant la moisson que tant d'événements peuvent compromettre sa campagne, économe, prévoyante et laborieuse, ramasse un peu chaque jour, et, les petits profits multipliés finissent par peser d'un grand poids dans la balance où l'on dépose un à un les écus destinés à l'acquittement de l'impôt et du fermage.

La basse-cour en Angleterre.

Les Anglais avaient proscrit de leurs fermes presque toutes les volailles comme bêtes voraces et pillardes, ingouvernables, dévorant la semence et la récolte, dépensant plus qu'elles ne rapportent : les Anglais se sont repentis et se sont tout à coup livrés avec ardeur à la création de races énormes qu'il nous ont ensuite présentées comme des types propres à améliorer nos petites variétés communes, bonnes pondeuses quand on les soigne, très-productives quand on ne les abandonne pas à la misère.

Les anciennes races de volailles n'ont pas trouvé grâce devant les Anglais, ils les ont grossies, alourdis. Ils en ont fait des géants exigeants, qui ne pillent pas parce qu'ils sont confinés avec soin, mais dont la nourriture est ruineuse. Ces oiseaux de basse-cour, hauts et fiers aristocrates, pleins de morgue, donnent beaucoup de viande, mais aussi beaucoup d'os ; les uns ont de précocité, mais peu de fécondité ; les autres produisent des œufs plus nombreux, mais les femelles, mères ignorantes, ne savent point élever leurs petits ; on vante les volailles qui se montrent disciplinées, qui ne grattent ni le sol du parc, ni les tas de fumier, toujours si riches en victuailles ; mais les malfaiteurs ont ntilité, car ils récoltent des masses de nourriture que les autres laissent perdre en dédaignant de les chercher ; presque toutes les races anglaises ont la chair dure et peu savoureuse ; il en est qui donnent presque autant de viar de que nos plus chétives bêtes à laine, mais que la saveur de cette viande est différente et comme nos petits poulets, quand on les soigne, leur sont supérieurs sans avoir coûté autant !

Choix des reproducteurs.

Le choix des races et de des sujets est aussi difficile que s'il s'agissait de chevaux ou de bestiaux ; mais, soit qu'on veuille former une basse cour avec un coq et des poules de même race, soit qu'on veuille faire un croisement, il faut choisir les sujets les plus lourds, les plus larges, les mieux portants, à peau blanche, à pattes roses, grises, noires ou blanches. Il faut choisir les poules qui pondent les œufs les plus gros, et préférer les coqs les plus forts et les plus ardents ; il faut que ces sujets possèdent au plus haut degré les qualités qu'on recherche dans leur race ; à ces conditions et pourvu qu'on leur donne de bons soins, une nourriture abondante et appropriée à leur espèce, le succès est certain, le croisement réussit, ou, si l'on agit sur un coq et des poules de même race, non seulement on maintient la race, mais on l'améliore.

Choix du coq.

Les coqs doivent être choisis avec le plus grand soin ; c'est d'eux surtout que dépend le succès des couvées. Avec un bon coq on n'aura pas ou presque pas d'œufs clairs, avec un mauvais coq, presque tous les œufs seront clairs. Comptez un coq par dix poules, c'est assez. Le préjugé général va bien au delà ; on n'hésite point à donner quinze poules à un jeune coq ; mais, faute d'observations suivies avec persévérance, on n'a pas vu que tout coq, même jeune ou vigoureux, néglige toujours plusieurs de ses poules. Cette négligence tient

soit à une préférence pour les autres poules, soit à ce que, rebuté par quelques-unes et pouvant choisir dans son nombreux cortège, il s'est déhabitué de leur faire sa cour cependant les femelles qui restent ainsi stériles sont souvent les plus belles, celles dont on désirerait le plus obtenir des produits.

Lorsqu'un coq n'a qu'un petit nombre de poules, il les féconde toutes, et le chiffre des éclosions est plus considérable qu'avec quinze poules ; de plus, on entretient ainsi peu de couveuses ; tout en obtenant de belles couvées complètes, en fait plus d'élèves, et on ne gaspille ni le temps, ni la place, ni la nourriture.

La vigueur de la poule, aussi bien que celle du coq, ne dure que trois ou quatre ans au plus. Après ce temps, la ponte diminue sensiblement, et on trouve un plus grand nombre d'œufs clairs. Il y a donc avantage réelle à renouveler la basse-cour de trois en trois ans ; mais, pour ne pas la renouveler toute à la fois, on élague chaque année les plus vieilles poules et les plus vieux coqs, de manière à les remplacer successivement par tiers.

La sélection la plus éclairée doit présider à la reproduction. Il faut réformer sans pitié les bêtes chétives ou mal conformées afin de maintenir la population de la basse-cour à son degré de supériorité ou de l'y amener graduellement et d'en tirer toujours bon parti.

Un coq doit avoir l'œil très-vif, le regard et le port éfrontés, le plumage abondant et de nuances très-éclatantes, le bec gros et court, crête riche et d'un beau rouge, les pattes armées de vigoureux éperons. Il doit être ardent à carresser les femelles ; aussitôt qu'il trouve quelque chose à manger il doit appeler à partager sa trouvaille ; il doit s'occuper le soir de les rassembler pour les faire rentrer au poulailler et se débattre avec beaucoup de force lorsqu'on veut le saisir ; il doit chanter souvent et être toujours prêt à défendre les poules. S'il est timide et doux, il ne vaut rien. Les coqs de race cochinchinoise font exception à cette règle, ils sont à la fois excellent coqs et très-doux.

Les coqs perdent souvent par accident ou par maladie leur faculté fécondante. Il faut s'assurer par des observations fréquentes qu'ils remplissent bien leur devoir auprès des poules et qu'ils ne se bornent pas à faire le simulateur de la fécondation. C'est souvent faute de cette surveillance qu'on voit tant d'œufs rester clairs dans les couvées.

À l'âge de trois mois les coqs commencent à saillir les poules ; lorsqu'ils sont arrivés à cet âge, il faut les écarter de la basse-cour si on ne veut pas que les poules soient fécondées par eux.

Choix de la poule

La poule doit être douce, bien emplumée, avoir le bassin large et l'abdomen gros et pendant, très-richement garni de plumes ; elle doit s'occuper continuellement à chercher sa nourriture et témoigner la plus grande tendresse pour ses poussins. Si elle était farouche, elle casserait ses œufs quand, pendant l'incubation on va la prendre sur son nid pour la contraindre à manger, et elle pourrait tuer ces jeunes poussins en marchant dessus lorsqu'elle les conduit.

Si on ne veut voir des poules que pour la ponte, on peut se passer de coq ; les poules pondent à peu près autant, les œufs sont bons à manger, mais ne sont pas propes à la reproduction. Il y a de petits villages pauvres où il n'y a pas de coqs ; on doit donc bien se garder d'acheter des œufs pour les faire couvrir lorsqu'on n'en connaît pas l'origine ; mais il ne faut pas oublier que l'on conserve les œufs non fécondés plus facilement que les autres fécondés.

Les poules engaissent facilement et ont une chair délicate lorsqu'elles ont à la fois :

La huppe abondante ; la crête volumineuse ; les pattes noires, ou bleuâtres, ou d'un blanc rosé ; les os légers ; la peau blanche et fine.

Les poules ont bonnes pondueuses quand elles sont à la fois :

L'oreillon (disque auriculaire situé en arrière du conduit auditif) d'un blanc mat, quand la crête et les barbillons sont rouges et restent rougeâtres, quand la vieillesse a fait disparaître la couleur rouge qui caractérise la jeunesse ; quand elles ont le cul d'artichaut bien développé, c'est-à-dire lorsque les plumes qui entourent l'anus sont longues et pendantes.

Les poules sont bonnes couveuses lorsqu'elles ont à la fois.

Le corps trapu et bas sur pattes : le cul d'artichaut bien développé ; les cuisses garnies de plumes légères et abondantes.

Petits parcs pour conserver des types purs.

Il ne suffit pas de choisir des types purs, il faut les conserver avec soin, afin de pouvoir les utiliser de nouveau l'année suivante ; à cet effet, on dispose dans de petits enclos, appelés *parcs*, de petits poulaillers dans lesquels on enferme, à la fin de l'hiver, avant la saison des amours, les types des deux races qu'on veut croiser, par exemple deux coqs exotiques et dix poules de race indigène. Ces types donneront des produits de grosseur et de qualité remarquables, qu'on placera dans la grande basse-cour commune, et qui s'y multiplieront pour servir à la fois à la reproduction et à la consommation.

Mais les types reproducteurs primitifs, ayant été soigneusement gardés à part dans la petite cour, serviront chaque année à former de nouveaux sujets, qu'on continuera à placer dans la grande basse-cour.

Causes de dégénérescence d'une race.

Si on abandonne la meilleure race à elle-même, si on ne la nourrit pas abondamment, si on ne lui donne pas les soins dont elle a besoin, si on la laisse pénétrer dans la basse-cour des coqs défectueux ou des coqs de race étrangère, et qu'on ne supprime pas rigoureusement tous les sujets inférieurs, il est certain que la race dégérera.

MANIERE DE TUER ET DE DRESSER LES VOLAILLES.

Moment convenable pour tuer les volailles

On ne doit jamais tuer une volaille que lorsque sa digestion est complètement achevée : le matin convient donc le mieux, et, si l'on veut la tuer dans la journée ou le soir, il faut la laisser jeûner au moins huit ou dix heures. C'est ainsi qu'on agit avec tous les animaux de boucherie ; on les laisse même jeûner jusqu'à ce que les intestins soient à peu

près vidés. Les volailles digèrent avec une si grande rapidité, qu'après huit à dix heures de jeûne leurs intestins sont vides.

Manière de tuer les volailles

On peut tuer les volailles, soit en leur introduisant dans le bec un couteau, très-pointu dont on pousse la pointe jusque dans la cervelle, soit en leur coupant la gorge ou le cou avec un couteau bien tranchant après avoir arraché les plumes à l'endroit où l'on veut enfoncer le couteau, précaution nécessaire pour que ces pauvres bêtes souffrent moins. On peut aussi à l'aide des ciseaux dont on introduit l'extrémité dans le bec de la volaille couper un gros vaisseau par-dessus la langue et déterminer une mort rapide. Dans tous les cas il faut tenir après l'opération la volaille par les pattes la tête en bas, afin que le sang s'égoutte bien, car de l'écoulement complet du sang dépend en grande partie la blancheur de la chair, et la blancheur d'une volaille augmente son prix. Après qu'une volaille est tuée il faut, jusqu'au moment où on la fait cuire, la placer, sans la couvrir dans un endroit frais et aéré.

Manière de vider les volailles.

Aussitôt que la bête est morte et que le sang a cessé de couler, on procède à l'extraction des intestins, soin qu'on ne prend pas dans les pays où le commerce des volailles n'est pas une industrie spéciale, et cependant qui est absolument nécessaire, car la présence prolongée des intestins dans l'animal lui donne un goût détestable. Au Mans et dans les pays où l'on a poussé l'engraissement à la perfection, aussitôt que les intestins sont ôtés, on introduit à leur place du papier gris assez fin, qui contribue à la conservation de la bête et qui lui donne une belle apparence, parce que l'extraction des intestins aplatit les flancs. Voici comment on procède : dès que la bête est morte, on introduit le doigt dans le rectum, on le perce, puis on le saisit ; on le tire doucement en dehors, et tous les intestins suivent. Si cette opération est faite avec adresse, et elle est très-facile, on ne rompt pas les intestins ; il faut opérer très-doucement ; si les intestins sont rompus, on cherche à ressaisir l'extrémité rompue ce qui est facile, et on recommence à tirer doucement l'intestin au dehors. Lorsque tous les intestins sont extraits, il ne reste dans le corps de l'animal que le foie et le gésier, qui ne nuisent pas à la conservation de la volaille ; on emploie en cuisine le foie et le gésier ; la cuisinière les retire lorsqu'elle prépare la volaille pour la faire cuire.

Manière de plumer les volailles.

Il faut plumer les volailles aussitôt qu'elles sont mortes ; lorsqu'elles sont refroidies, on plume beaucoup moins bien. On doit prendre d'une main très-peu de plumes à la fois, et de l'autre main retenir la peau pour éviter de la déchirer, ce qui donne mauvaise apparence à une volaille et diminue son prix de vente.

Flambage.

Quand une volaille est plumée, il reste toujours sur son corps de très-petites plumes ou un duvet qu'il est difficile de saisir et d'enlever avec les doigts. On fait disparaître ce duvet en flambant la volaille au-dessus d'un feu clair.

Dressage.

Lorsque la bête est plumée, il faut la dresser, c'est-à-dire la disposer de telle façon, qu'elle ait la meilleure apparence possible. Pour cela on exerce sur elle des pressions avec la main, ce qui fait ressortir la graisse du ventre; on rabat les pattes, on les fixe avec un lien le long des pilons, et on retourne le bout des ailerons sous le dos. On ne doit plumer ni la tête, ni le bout des ailerons, ni la queue. Les plumes de ces parties sont presque toujours noires elles parent la volaille et font ressortir sa blancheur.

Emballage.

Il ne faut jamais emballer les volailles avant qu'elles soient parfaitement froides. Pour les expédier, on les enveloppe dans du papier gris, et on les place dans une bouchette.

Canards.

Lorsqu'on veut tuer un canard, il faut bien se garder de le saigner, sa chair perdrait l'excellent goût qui la fait rechercher. Il faut le tuer en lui introduisant dans le bec un couteau très-pointu ou une très-forte aiguille qu'on fait pénétrer jusque dans la cervelle. On le tue plus facilement encore en le saisissant par le col immédiatement au-dessous de la tête et en lui faisant décrire dans l'air un mouvement de rotation qui a pour résultat de luxer les vertèbres et de faire mourir le canard instantanément. Il faut le plumer chaud quand on le tue, et le vider comme je l'ai indiqué pour les autres volailles. La plume des canards est fine, courte, arrondie, et par conséquent excellente; mais le préjugé contraire est tel, qu'on ne peut la vendre qu'à très-bas prix.

REVUE DE LA COLONISATION

JANVIER.

SOMMAIRE :—Chemin entre le lac St. Jean et Québec—Rapport de l'Exploration de M. Demais, arpenteur.

CHEMIN ENTRE LE LAC ST. JEAN ET QUÉBEC

Parti de Métabetchouan le 25 mars dernier, par le portage des sauvages sur la rive ouest de la Rivière N., je gravis la montagne par une pente douce de cinquante chaînes environ, mais de cet endroit la montée est un peu plus roide pour quelques chaînes. Continuant dans la même direction (S. S. W.) je descends dans une épinettière par un angle de 1-25° pour trois chaînes, et suivant ce terrain uni pour un peu plus d'un mille je traverse le "gros ruisseau" de quinze mailles de large et gravis une montée très facile pour cinq chaînes et de là j'arrive sur la rive du Métabetchouan, au-dessus des grandes chutes, par une descente de deux à trois chaînes par un angle de 25° environ, (le terrain est boisé de pin blanc et rouge, tamarack etc., et la montagne est généralement boisée de mérisier bouleaux, sapins, etc.) Ici la rivière se trouve en eau morte large de deux à trois chaînes et de chaque côté bordée de montagnes de peu d'élévation mais laissant entre elles et la rivière des bas fonds (terrain très propre à la culture) très avantageux pour le passage d'un chemin. La rivière court à peu près sud magnétique pour quinze milles, et dans cet espace il se trouverait quelques montées et descentes peu difficiles.

Changeant de direction comme la rivière (S. E.) je la traverse près du poteau du 86e mille de ligne de M. Blaicklock, tiré en 1849; la largeur de la rivière est la même que plus haut mentionnée. Ici la ligne de M. Blaicklock, que je suis pour deux milles, permettra d'y passer un chemin avec avantage, le terrain est uni et boisé de sapins et épinettes noires; une petite montagne que je rencontre aussitôt pour être évitée soit à l'est ou à l'ouest à une dizaine de chaînes de la ligne jusqu'au 79e mille, passant à l'est aux petits lacs qui se déchargent dans la rivière Couchépeganish. Le terrain est à peu près uni, sauf deux ou trois montées et descentes très faciles, et boi-

sé comme plus haut. (La neige peut avoir trois pieds d'épaisseur et recouvre un terrain sablonneux, en partie, à ce que j'ai pu voir.) Du 79e mille je passe à l'est de la ligne en tournant une montagne et revenant à la ligne, je la coupe au 78e mille au pied d'une petite montagne. Et suivant son flanc ouest à peu de chaînes de la ligne, pour deux milles je reviens de nouveau dans la ligne. Cet espace est à peu près uni et boisé d'épinette, bouleaux et sapins.

Ici commence un brûlé courant de l'est à l'ouest sur une largeur d'un mille et demi, passé après le tracé de la ligne.

De la ligne je fais le tour d'une montagne à l'est et arrive à la ligne sur le bord d'un petit lac que j'évite à l'ouest, et continuant au sud pour deux milles à vingt chaînes au plus de la ligne, je passe deux nouveaux lacs qui se déchargent dans la rivière Métabetchouan. Tout ce terrain est à peu près uni, passant dans un défilé sinueux. Ce terrain est appelé par les sauvages, "Les grands chemins des chasseurs" (Car toutes les rivières qui arrosent ce pays les obligent à passer de l'une à l'autre par cet endroit.) C'est ce que je fais en gravissant une coupe de montagne par un angle de 25° à 30° pour une trentaine de chaînes, et sur le haut de laquelle je coupe la ligne en courant au S. E. et descendant le côté opposé par une pente en tout semblable à la montée, et j'arrive sur la rive d'un petit lac qui se décharge dans la rivière Picoba. Et suivant la rive ouest de ce lac ainsi que celle d'un autre plus grand qui l'avoisine, par une course au sud, j'arrive en allant un peu au S. S. W. à la rivière Picoba que je traverse là où la ligne la coupe et faisant le tour d'une montagne à l'ouest en suivant la rivière Picoba, large d'une chaîne et demi; je coupe de nouveau la ligne et la rivière au 65½ éme mille et suis cette dernière pour quelques chaînes du côté ouest. Toute cette vallée de la rivière Picoba est à peu près garnie et bordée de hautes montées

nes, passées au feu et dont la nouvelle pousse d'arbres date de près de trente à quarante ans. Le bois est le sapin, l'épinette, le bouleau et arbrisseaux.

Continuant au sud-ouest je gravis par une pente douce une coupe de montagne : cette coupe a environ soixante chaînes et j'arrive par une descente semblable sur la rive ouest à un petit lac que la ligne coupe en deux et suivant la ligne, en la laissant un instant pour éviter une petite montagne, je traverse une petite rivière (de 25 mailles) qui se jette dans celle de Métabetchouan. Ce terrain est coupé de quelques vallons de peu d'importance et le bois est le même qu'en deça du brûlé.

Ici laissant la ligne (au 42ème mille à peu près) et courant au sud-est par le sud avec peu de variation j'arrive en cotoyant une suite de lacs et de savannes jusqu'au lac Scotora à peu près au 29ème mille. Tout ce terrain ne rencontre peu ou point de difficultés pour un chemin d'hiver. Toute cette suite de lacs serait d'un avantage pour passer le chemin sur la glace. Le bois est le même et les montagnes ici, sont plus éloignées et moins élevées.

Du lac Scotora il se trouve deux passages, l'un descendant par le "portage des sauvages" le long d'un ruisseau que se décharge dans la rivière Jacques-Cartier et qui passe entre deux montagnes si rapprochées qu'en plusieurs endroits il faudrait miner pour livrer passage à une voiture. Cette coupe descend par un angle de 10°, 15°, 20°, pour deux milles au moins, par laquelle j'arrive sur la rivière Jacques-Cartier à quinze milles environ des établissements de Tewkesbury. Cette rivière longue de deux chaînes, est bordée de hautes montagnes à très peu de chaînes de sa rive, et laisse de chaque côté une lisière de bonne

terre boisée de mérisier et d'érables. Il serait facile de faire un chemin sur la baie est, on pourrait aussi passer sur la glace sauf *via* Charlesbourg, les portages ou il y a des rapides jusqu'au Chemin du gouvernement de Sthonham et de là à Québec *via* Charlesbourg, où j'arrivai le 4 avril.

L'autre passage, partant de Scotora courant au Sud par l'Ouest et passant par une suite de lacs et de savannes et descend, en passant par les lacs Thomas et Vincent, par une grande coupe appelée la "Coulée de la Chute" et arriverait à la rivière Jacques-Cartier, justement à la chute dans le fronteau entre le 7e et 8e rang de Stoneham à peu près au 13e ou 14e numéro. Je n'ai pas exploré cette partie, mais les renseignements qui m'ont été donnés par plusieurs chasseurs qui ont passé par les deux descentes, me portent à croire que cette dernière est préférable et plus directe. Si le temps me l'eût permis je l'aurais visité. D'après la description plus haut donnée de l'étendue de ce pays qu'embrasse mon exploration il sera facile de voir que la construction d'un chemin d'hiver depuis le poste Métabetchouan jusqu'à Stoneham, pourrait se faire sans trop de frais et serait de beaucoup préférable pour l'avantage aux chemins de la Malbaie et de la Baie St. Paul.

Il n'est pas nécessaire de vous parler de la qualité du sol, sauf quelques fermes à part les townships divisés le reste est une contrée stérile et impropre à la culture, mais un beau pays de chasse et de pêche.

La neige en approchant la rivière Jacques-Cartier atteint cinq à six pieds de hauteur et en général de 2 à 3 pieds partout ailleurs.

P. H. DUMAIS, A. P.

REVUE MANUFACTURIERE.

JANVIER.

SOMMAIRE — Construction de navires à Québec — Fabrique de pianos à Montréal.

CONSTRUCTION DE NAVIRES A QUEBEC.

Il règne en ce moment dans nos chantiers de construction, sur la petite rivière Saint-Charles, une activité que nous n'avons pas vue depuis longtemps. Tous nos maîtres-construc-teurs de navires sont à l'œuvre et l'hiver s'annonce sous les plus heureux auspices pour les ouvriers charpentiers de Québec.

M. Oliver vient de mettre sur le chantier, sur la rive droite du Saint-Charles, deux navires, l'un de 1300 tonneaux et l'autre de 800. Il a aussi sur le chantier un gros navire en réparation qui sera lancé le printemps prochain avec les deux premiers. M. Oliver emploie 500 ouvriers. Au chantier de M. Baldwin, il y a deux navires de 1400 tonneaux en construction, et on se prépare à en mettre deux autres en construction. Il y a dans ce chantier environ 450 hommes.

MM. Lachance et Flaigan construisent en ce moment un navire de 1100 tonneaux et se proposent d'en mettre un autre bientôt sur le chantier, auquel 80 hommes environ trouveront de l'emploi pendant l'hiver.

Il y a en construction sur le chantier de M. T. Lee, un navire de 1,400 tonneaux et deux barges d'environ 250 tonneaux pour le commerce de Montréal. Sous peu, deux autres navires vont être mis sur le chantier par le même.

M. Lee emploie en ce moment 150 ouvriers.

MM. Valin et Dugal, viennent de commencer un navire de 1,250 tonneaux. Il y a en ce moment 35 hommes employés à leur chantier. Un autre navire sera probablement sur le chantier cet automne.

M. E. Trahan va construire deux navires dont l'un a une capacité de 1,200 tonneaux; il emploie 70 ouvriers.

M. Lémelin vient de poser la quille d'un navire de 900 tonneaux, et bientôt il en mettra un autre sur le chantier. Il emploie 30 hommes en ce moment.

MM. Labbé et Julien construisent un navire de 2,150 tonneaux. Ils emploient 100 ouvriers.

Quatre navires sont en construction sur le chantier de M. T. Valin, l'un de 1,750 tonneaux, deux de 1,100 tonneaux et l'autre de 800 tonneaux, et il se propose d'en mettre bientôt un

autre sur le chantier. Il emploie environ 400 ouvriers.

Il y a en construction sur le chantier de MM. Rosa, une barque de 800 tonneaux sur le modèle de l'*Ocean Nymph*, qui a fait en 16 jours la traversée de Québec en Irlande, mais elle aura une plus grande capacité. Messieurs Rosa Ils viennent de poser la quille d'un autre navire qui aura 1660 tonneaux de capacité. Ils en construiront trois autres durant l'hiver prochain. Ils emploient environ 225 ouvriers actuellement. De plus, MM. Rosa construiront deux barges, pour le commerce de Montréal, d'environ 250 tonneaux.

M. Gingras a deux navires et deux barques en construction. Il emploie environ 200 hommes.

D'après l'énumération qui précède, on voit qu'il y a en construction sur nos chantiers de la rivière Saint-Charles 16 navires, 5 barques et deux barges, faisant un tonnage collectif de 24,000 tonneaux, ce qui donne de l'emploi à 5,200 ouvriers. On posera aussi bientôt les quilles de 14 navires et barques et de 2 barges.

CONSTRUCTION DE VAISSEAUX.

Voici la liste des vaisseaux en construction à Québec pour 1863 :

Constructeurs :	Tonnage.
Dubord,.....	1650
Russell,.....	1150
Do.	1000
H Dinning & Cie,.....	1260
Do.	1050
T H Oliver,.....	1200
Do.	750
Do.	350
Gingras et Fils,.....	1450
Do.	1050
Do.	640
Do.	640
T C Lee,.....	1200
Do.	650
T Valin,.....	1600
Do.	1000
Do.	1000
Baldwin & Cie,.....	1300
Do.	1400
Do.	1050
Do.	1500
Ross & Cie,.....	1400
Do.	900
Labbie & Cie,.....	1000
Do.	470
Lamelin,.....	900
Samson,.....	340

Constructeurs:	Tonnage.
Shaw & Cie,.....	1100
P Valin,.....	1250
D Patton & Cie,.....	1170
T H Oliver,.....	380
Lemieux,.....	450
Dubord,.....	1000
Gingras & Fils,.....	1450
Samson,.....	430
Sewen,.....	450
Jobin,.....	400
Do.	380
Gilmour,.....	1180
T Valin,.....	750
Total 40 Vaisseaux; 38.230 Ton.	

COMPAGNIE CRAIG POUR LA FABRICATION DES PIANOS.

Cette compagnie a commencé depuis quelques jours à s'organiser. Le livre d'actions est ouvert au public ; en moins d'une semaine, il s'est couvert de signatures pour un montant de près de huit mille piastres.

Ce début est de bon augure et fait présager une prompt formation à la compagnie.

Du moment que le public comprendra que c'est une des rares occasions où l'on peut placer dans une affaire sûre et sans risquer son argent avec dividendes certains de 15,20, 25,30p. cent, à mesure que le capital sera versé, on s'expliquera la rapidité avec laquelle la somme ci-dessus a été souscrite.

L'honorabilité des fondateurs, leur position dans la société, leur intelligence des affaires sont les meilleures garanties que l'on puisse désirer de l'importance et des avantages de l'entreprise.

Le capital qui est très-restraint, ne permettant pas à un grand nombre de prendre des actions, on devra s'empresser, après avoir pris tous les renseignements possibles, auprès des Directeurs provisoires, d'aller s'inscrire au plus tôt.

Nous engageons fortement tous les canadiens à devenir actionnaires de cette société industrielle, dont on attend des heureux résultats.

Nous dirons seulement que le capital est fixé pour commencer à la faible somme de \$25,000, divisé en cinq cents parts de \$50 chacune, payable en dix versements égaux tous les six mois.

Le livre de souscription est ouvert au magasin de musique de Boncher et Manseau, No. 131, rue Notre-Dame, tous les jours depuis 9 heures de l'avant-midi jusqu'à trois heures de l'après-midi.

REVUE COMMERCIALE.

Les nouvelles des Marchés Etrangers nous annoncent un déficit considérable en Angleterre, qui ne manquera pas de faire hausser les prix sur nos Marchés. Les arrivages de l'Ouest continuent à se faire, et le Port de Montréal a terminé ses exportations d'automne.

Potasse par quintal,.....	\$6.70 à 6.75	Blé (H. C.) Blanc par 60 lbs, ..	\$1.05 à 1.10
Perlasse, ..	6.25 à 6.30	Blé (H. C.) Rouge " ..	0.92 à 0.97
Farine Fine par 196 livres, ..	3.75 à 4.00	Pois par 66 livres,.....	0.69 à 0.70
No. 2, Superfine,.....	4.30 à 4.40	Blé d'Inde par 66 livres,.....	0.45 à 0.47
No. 1, ..	4.55 à 4.60	Orge par 50 livres,.....	0.67 à 0.75
Fancy, ..	4.70 à 4.75	Avoine par 49 livres,.....	0.35 à 0.40
Extra, ..	4.95 à 5.00	Beurre par livre,.....	0.15 à 0.17
Supérieure Extra Superfine, ..	5.20 à 5.30	Fromage par livre,.....	0.07 à 0.08