

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/
Couverture de couleur

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Showthrough/
Transparence

Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure

Includes index(es)/
Comprend un (des) index

Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

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

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments:/
Commentaires supplémentaires: Les pages froissées peuvent causer de la distorsion.

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

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
						✓					

L'AGRICULTEUR

JOURNAL OFFICIEL

de la

CHAMBRE D'AGRICULTURE

du

BAS-CANADA

Tome XI.

JUIN 1859.

Numero 10.

SOMMAIRE

- 1°— CHRONIQUE AGRICOLE.....Locale et Etrangère.
- 2°— ÉCONOMIE RURALE.....Principes Généraux.
- 3°— AGRICULTURE.....Assolements, Cultures.
- 4°— ZOOTECHNIE.....Éducation du Bétail.
- 5°— GÉNIE RURAL.....Instruments, Drainage.
- 6°— HORTICULTURE.....Potager, Verger.
- 7°— LA BASSE COUR.....Volailles et Oiseaux.
- 8°— LÉGISLATION RURALE.....Baux, Lois, etc.
- 9°— REVUE DES PUBLICATIONS.....Locales et Etrangères.
- 10°— MÉTÉOROLOGIE.....Rapport Mensuel.
- 11°— PRIX COURANTS.....Marchés, etc., etc.

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

MONTREAL

Imprimé et Publié par De MONTIGNY & Cie., 18, Rue St-Gabriel

Abonnement UN DOLLAR par année.

217 c

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE J. PERRAULT

Secrétaire de la Chambre d'Agriculture et de l'Association Agricole du Bas Canada,
Elève Diplômé de l'Ecole Impériale d'Agriculture de Grignon,
Elève du Collège Royal Agricole de Cirencester,
Membre de la Société Impériale Zoologique.
d'Acclimatation de Paris, etc., etc.

AVEC LA COLLABORATION

Des Présidents et Secrétaires de 61 Sociétés d'Agriculture de Comté,

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



OFFICIEL.

Le Secrétaire-Trésorier de chaque Société d'Agriculture sera tenu de fournir caution à la dite Société d'Agriculture au montant de 200 louis cours actuel, à la satisfaction du Président et du Vice-Président de la dite Société; et il ne pourra pas recevoir d'argent de la Chambre ou du Bureau d'Agriculture, sans avoir préalablement délivré copie de tel cautionnement à la Chambre d'Agriculture.

A V I S.

☞ Toute lettre concernant l'abonnement ou les annonces doit être adressée à **DRMONTIGNY & C^{ie}**, affranchie, sinon elle sera refusée.
☞ Annonces 10 cents par ligne, invariablement publiées dans les deux langues. Adresses d'affaires, \$5 par an. On n'a pas droit à plus de deux lignes pour ce prix.

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

☞ Ceux qui voudront discontinuer devront en donner avis un mois avant l'expiration du terme de l'abonnement d'un an, autrement ils seront censés continuer pour une autre année.

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

CHRONIQUE AGRICOLE.—MAI 1859.

SOMMAIRE.—Avis concernant l'octroi du gouvernement en faveur des Sociétés d'Agriculture de Comté. —Amendement à l'acte d'agriculture.—Nouvelles dispositions de l'acte.—Suppression pour cette année de l'Exposition Provinciale Agricole —Le mois de Mai et les travaux du mois de Juin.—Un nouvel engrais.—L'Éducation et son influence sur les succès et les revers dans les entreprises d'Améliorations Agricoles.—L'Enseignement Agricole et les hommes capables d'en remplir les charges.

Nous croyons devoir reproduire encore l'avis concernant l'octroi du gouvernement en faveur des Sociétés d'Agriculture de Comté que nous avons publié dans notre dernier numéro. Les rapports devront nous être adressés le 1er de Juin au plus tard sous peine de perdre tout droit de subvention pour l'année 1859.

Bureau d'Agriculture et de la Statistique.

Toronto, 28ème Mars 1859.

Vu que l'octroi de la Législature aux Sociétés du Haut et du Bas-Canada sera moindre cette année que d'ordinaire, et ne s'élèvera pas à la somme pourvue par la 20ème Victoria, caps. 32 et 49, tous les Trésoriers de Sociétés d'Agriculture de Comté, sont par ces présentes requis de transmettre leurs Rapports conformément à la Cédule B des susdits Actes, aux Chambres d'Agriculture du Haut et du Bas-Canada respectivement, le ou avant le **PREMIER JOUR DE JUILLET PROCHAIN** ; afin que l'octroi puisse être partagé d'après un taux fixe, en proportion avec le montant de la souscription.

Les Sociétés qui négligeront d'envoyer leurs rapports à ou avant cette date, perdront tout droit à un octroi pour l'année 1859.

Par ordre,

WILLIAM HUTTON.

Secrétaire.

Dans la dernière session l'acte d'Agriculture a été amendé au sujet de la tenue des expositions provinciales Agricoles. Bien que nous n'ayons pas de données précises à ce sujet, les informations que nous avons prises nous permettent d'informer nos lecteurs que les nouvelles dispositions de l'acte sont que les expositions provinciales, au lieu de se répéter annuellement, seront à l'avenir biennales. De plus, elles ne se feront que dans les villes ayant des constructions appropriées à cet objet et acceptées comme telles par la chambre d'agriculture. Cette loi aura force cette année même de manière à supprimer l'exposition provinciale agricole qui devait avoir lieu à Montréal en Septembre prochain. Nous croyons devoir informer le public de ce fait afin que les éleveurs ne fassent aucuns préparatifs pour une exposition qui peut-être n'aura pas lieu, dans notre prochain numéro, nous informerons officiellement nos lecteurs de ce qui a été décidé à ce sujet et les raisons qui ont amené cette décision.

—La saison du printemps a été cette année exceptionnellement belle et a facilité

beaucoup les travaux du cultivateur. Dans quelques localités, dont le sol est fortement argileux, on s'est plaint de la trop longue sécheresse, dont l'effet a été d'arrêter les travaux et de retarder un peu la germination. Mais dans tous les sols plus légers, les semailles se sont exécutées avec une perfection peu ordinaire et permettent d'espérer un heureux résultat. Dès le 15 du mois, les récoltes racines étaient semées partiellement chez nos meilleurs cultivateurs. Une semaille hâtive assure peut-être une meilleure levée, mais les semailles faites plus tard, réussissent également, croyons nous. En somme, le mois qui vient de s'écouler a été ou ne peut plus favorable aux travaux de semence, déjà les récoltes céréales sont levées, les betteraves et autres plantes sarclées les suivent de près, grâce aux quelques heures de pluie qui sont venues aider à leur germination. L'expérience que nous avons faite cette année des travaux préparatoires aux récoltes racines ne nous laisse plus de doute sur l'utilité incontestable, nous pourrions dire même l'indispensabilité d'un rouleau brise-motte, pour la pulvérisation complète du sol, dans le très grand nombre des localités de notre pays. Même sur un terrain argilo-siliceux, c'est-à-dire léger, et après patates, nous avons pu apprécier tout l'effet utile de cet instrument. Un labour de printemps après labour d'automne, aidé de hersages répétés, avait tellement ouvert le sol qu'il serait devenu trop sec pour assurer une bonne germination, outre qu'il contenait encore quelques petites mottes, dont la présence gênait fort le billonnage à l'aide du butteur. Le passage du rouleau remédia à tout, d'abord il réduisit les mottes en poussière puis tassa le sol de manière à permettre un billonnage parfait. Sur des terrains argileux, par conséquent tenaces, l'effet fut bien plus sensible encore ; en alternant le roulage avec le hersage nous avons obtenu partout une pulvérisation parfaite et nous avons dû nous convaincre qu'avec le rouleau brise-mottes, que nous avons importé de Grignon, il n'y a pas de sol, quelque tenace qu'il soit, qui ne puisse être pulvérisé parfaitement avec son aide, jusqu'à permettre un semis de betteraves.

On ne saurait attacher trop d'importance à un instrument dont l'emploi rend partout possible, facile même, la plus améliorante de toutes les cultures, la production des récoltes racines. C'est pour cette culture que le cultivateur multiplie les labours profonds, les fumures énormes, les hersages répétés, nettoyant le sol des mauvaises herbes qui l'infestent, en un mot, c'est après la récolte racine que la terre est améliorée au point de donner les plus hauts produits en grains, indemnifiant largement le cultivateur de tous les travaux qu'elle a exigés pour son amélioration.

Aussi conseillons-nous plus que jamais l'emploi du rouleau brise-mottes, nous l'avons employé dans une autre circonstance avec un succès au moins égal ; sur un sol infesté de chiendent, vulgairement appelé teigne, après un deuxième labour croisé, la terre était jonchée de cette mauvaise herbe à laquelle adhéraient encore un grand nombre de mottes qui en rendaient le ratelage impossible. Dans ces circonstances nous passâmes le rouleau, et une instant après, les plantes, nettes de toute terre, se ramassaient en gros onduins à l'aide du rateau à cheval en broche de fer, dont nous recommandons spécialement l'usage pour ce travail.

Les semailles se sont faites avec tant de bonheur, la pluie, après quelque jours

de sécheresse, est venue si à propos que nous avons toute la perspective d'une abondante récolte cette année. Jointe aux prix élevés des produits qui ne peuvent que s'élever encore avec la guerre Européenne actuellement déclarée, elle enrichira nos campagnes et rétablira peut-être, partiellement au moins, les affaires commerciales et par contre nos finances. Jusqu'à ce jour au moins, avec l'apparence actuelle des récoltes, nous pouvons nous flatter d'aussi beaux résultats.

LE MOIS DE JUIN qui est un mois de chaumage pour le grand nombre de nos cultivateurs, devrait avec une culture meilleure être bien rempli. Il ne suffit pas de réparer les instruments brisés pendant les derniers travaux, de préparer ceux qui doivent servir aux récoltes de foin d'abord, de céréales ensuite, de chauler les bâtiments de ferme intérieurement et extérieurement, pour leur donner la durée et aussi l'aspect de propreté qui frappe si agréablement le voyageur, à la vue de ces toits blancs coquettement dispersés sur le vert gazon, il faudrait encore utiliser le mois qui commence par les labours d'été, la jachère, dont l'effet sur le sol est de le nettoyer complètement des mauvaises herbes qui l'infestent, de le bien pulvériser et de le préparer admirablement pour les récoltes suivantes. En vain multipliez-vous les façons l'automne, l'état d'humidité du sol et de l'atmosphère empêche la destruction du chiendent qui croît toujours. L'été au contraire, exposés aux rayons d'un soleil brûlant, les racines perdent quelque chose de leur vitalité, et les hersages ont bientôt fait raison de cette peste de nos champs. Si le cultivateur ne peut pas continuer longtemps ces travaux de nettoyage, il peut remplacer partiellement l'action du labour et des hersages par l'épais semis d'une récolte nettoyante ou plutôt étouffante, et nous ne saurions conseiller mieux pour cet objet que l'emploi du sarrasin, dont la rusticité se contente des sols les plus pauvres et les plus infestés. Le sarrasin, semé au mois de Juin, arrivera bientôt à floraison, et à cette époque si le cultivateur comprend bien ses intérêts pour l'enterrer par un labour, les quelques grains déjà mûrs produiront une nouvelle récolte et le sol, deux fois enrichi par cet engrais vert deux fois enfoui sera admirablement amendé et propre, prêt à donner en céréales les plus hauts rendements.

C'est ainsi que le cultivateur intelligent et industrieux utilise les époques de chaumage qui deviennent réellement des temps de travaux continus. Plus avancé encore dans sa culture il aura à cette époque les différents sarclages réclamés par les récoltes racines ; pour cela il emploiera une houe à cheval, économisant de beaucoup le prix de revient de ce travail, et permettant par contre de les multiplier tous les 10 jours. Le sol, ainsi entretenu jusqu'à ce que la récolte puisse par sa force se protéger elle-même contre les herbes parasites qui l'envahissent, sera dans l'état le plus favorable à une production abondante de racines, matière première de sa fertilité future.

—Nous apprenons avec plaisir que nos cultivateurs pourront bientôt se procurer à un prix raisonnable, un engrais puissant fabriqué, sur une vaste échelle, par notre compatriote M. Bruce, si bien connu déjà par son engrais poisson. Ce monsieur se propose d'utiliser les abats des boucheries de Montréal, qu'il soumet à une préparation de manière à les rendre facilement transportables et maniables. Si nous en croyons les renseignements que nous avons eus, il y aurait mélange de

charbon, voir même d'argile, dans le but de dessécher et absorber les liquides ou les gaz volatiles. Nous n'approuvons pas ces mélanges dont l'effet est d'augmenter les frais de transport, et à vendre pour des substances fertilisantes une substance sans action aucune sur la végétation. Il vaudrait mieux avoir recours à des moyens plus compliqués peut-être pour le fabricant, mais en tous cas préférables pour le consommateur. M. Bruce a agi de même avec son engrais poisson ; pour absorber l'humidité surabondante, il mêle des sables coquilleux avec la chair de poisson. C'est moins difficile pour le fabricant, mais plus coûteux pour le cultivateur qui paie la chaux le prix du poisson, et le transport ensuite à de longues distances. Lorsque les connaissances agricoles seront plus généralement répandues, nos cultivateurs apprécieront mieux ces moyens employés par le fabricant pour fournir avant tout un engrais à bon marché.

Au sujet de l'Education nous reproduisons un article très remarquable de Mathieu de Dombasle sur l'Education et son influence sur les succès ou les revers dans les entreprises d'améliorations agricoles. Nous attirons l'attention de nos lecteurs sur cet article, le plus brillant passage peut-être de tous les écrits de cet homme distingué, vénéré dans toute la France comme le père de l'agriculture améliorée. Il fut le premier à fonder un institut agricole où la jeunesse française put puiser ces connaissances théoriques et pratiques si nécessaires aujourd'hui. Après avoir fait de l'éducation une étude approfondie, il a dû appliquer ses principes pour le plus grand bien de son pays.

Dans nos numéros précédents nous nous sommes efforcés de démontrer la nécessité d'un enseignement théorique et pratique complet, au moyen d'hommes spéciaux professant, chacun dans sa spécialité, une des sciences dont l'ensemble constitue la SCIENCE AGRICOLE.

Pour toutes les raisons que nous avons données nous ne croyons pas pouvoir douter de la supériorité de cet enseignement, chaque fois que l'on voudra répandre dans nos campagnes, les saines doctrines de l'agriculture d'aujourd'hui et rendre acceptable, pour nos jeunes canadiens, la profession d'agriculteur si désirable et si rare malheureusement, pour ne pas dire impossible, dans les circonstances actuelles. Il semble qu'on ne peut hésiter un instant après une étude sérieuse de cette question, d'une importance vitale pour le pays. Mais suit-il de ce que ce système est le meilleur, qu'il sera adopté ? l'expérience nous apprend que non. Il suffit pour s'en convaincre de se rappeler le système d'éducation supérieure de notre pays, de jeter les yeux sur cette myriade de colléges qui peuplent aujourd'hui les campagnes et les villes et dont la supériorité relative, à notre avis fort contestable au point de vue de l'utilité publique, est tous les jours cause d'une jalousie rivale, dont l'effet immédiat est de neutraliser les efforts tentés dans le but de perfectionner notre système d'éducation. Voilà où a mené la multiplication démesurée de nos maisons d'éducation et il devait en être ainsi ; car si nous pouvons entretenir le personnel de quelques colléges, c'est certainement un peu trop prétendre que de vouloir suppléer aux besoins de tous ceux qui existent actuellement.

Quelque fécond en hommes capables que nous supposions notre pays, on ne peut douter qu'aujourd'hui la consommation marche plus vite que la production.

circonstance qui place des médiocrités là où des talents brillants seraient nécessaires. Aussi a-t-on lieu de redouter un semblable résultat dans la question actuellement ouverte de l'enseignement agricole.

Nous ne négligerons rien pour démontrer au public quelles seraient les conséquences désastreuses et inévitables de la multiplication des écoles secondaires. Ces écoles comme nous l'avons établi, en raison du peu de connaissances qu'elles peuvent donner à l'élève, ne doivent avoir d'influence que dans un rayon fort restreint; pour en obtenir un effet utile quelconque ils faut donc les multiplier dans chaque localité, et c'est précisément leur très grand nombre qui devient l'obstacle le plus difficile à rencontrer, si on se rappelle le tout petit nombre d'hommes spéciaux que nous possédons, capables et voulant bien se charger de la tâche difficile et pénible de professeurs. Il faudrait donc peupler ces écoles de médiocrités, dont les élèves plus médiocres encore feraient nécessairement une agriculture détestable; sans pouvoir jamais espérer de remède à ce mal nécessaire, car ces écoles ne pourront jamais se flatter de produire un professeur.

Si, laissant de côté un système aussi vicieux par les difficultés de son application que par le peu de résultat qu'il peut donner, nous adoptons de suite la création d'une seule école spéciale, alors nous trouvons mieux dans le pays le personnel qu'elle exige; les quelques hommes nécessaires sont là, prêts à se dévouer à cette création, la plus fertile peut-être en résultats heureux qu'il soit jamais donné à notre pays. Alors, on verra que nos jeunes canadiens propriétaires ont autre chose au cœur que l'ambition d'un salaire, alors aussi nous pourrions leur reprocher l'oubli qu'ils font des obligations attachées à la propriété. Mais jusque-là l'agriculture sera le partage de la classe la moins intelligente et la moins instruite de notre population et de fait l'instruction et l'intelligence ont peu à faire là où l'agriculture est arrivée à cet état de routine qui subvient aux besoins du cultivateur nullement désireux de changer de méthode pourvu qu'il vive, et il n'en faut pas douter, c'est là toute l'ambition de la très grande majorité de notre population rurale. Avec un pareil état de choses, sans autre moyen d'instruction que l'exemple de leurs voisins, jamais nos jeunes canadiens n'embrasseront une carrière n'utilisant que l'intelligence des bras, préférablement aux carrières professionnelles lucratives et nobles pour qui se sent quelques talents et l'ambition du succès.

Mais ces changements si désirables ne se feront que par la fondation d'une école spéciale d'agriculture dont il ne faut pas se dissimuler toute la difficulté. Sa tâche sera de produire des élèves, professeurs futurs des écoles secondaires propriétaires exploitant dans les diverses localités du pays, propageant partout les méthodes nouvelles, sans cesse aux prises avec le retour? des champions de la routine, l'opposition d'inertie des employés, les préjugés des voisins, la non réussite des essais, en un mot avec ces mille difficultés qui, dans un pays comme le nôtre, où il y a tant à faire, exigent que le jeune élève, possède non-seulement la théorie de la science de manière à varier ses pratiques selon les circonstances particulières où il se trouve, mais la pratique agricole proprement dite, c'est-à-dire, le maniement de tous les instruments aratoires, une connaissance exacte de

la nature et de la quantité du travail fait. Mais tout cela n'est que l'accessoire de ce qui constitue la capacité agricole, le bagage dont l'élève fera usage au besoin. Ce qu'il faut avant tout et sans quoi les études les plus approfondies demeureraient inutiles, ce sont les "ALLURES DU MÉTIER," cette assurance du jeune élève vis-à-vis de l'ouvrier, qui commande l'obéissance même aux cheveux blancs, cette détermination bien arrêtée, qui se lit dans les regards, la parole, le geste, de ne dévier jamais de la résolution prise, quelque répugnance qu'ait l'ouvrier à abandonner ses habitudes. Plus que tout autre le jeune élève trouve d'opposition aux pratiques nouvelles qu'il veut propager ; mais, préjugés, conseils, prédications et répugnance, tout doit céder devant sa volonté énergique de réussir quant même. L'ordre donné devra être exécuté à la lettre, si la routine en retranche quelque chose, une sévère remontrance fera comprendre qu'une désobéissance ne se renouvelle pas, si au contraire le travail est bien fait, quelques bonnes paroles, en reveillant l'amour-propre de l'ouvrier, l'engageront à faire mieux encore et les autres travaux seront également bien exécutés, parce que les louanges sont pour lui un mobile bien plus puissant encore que la crainte des réprimandes.

Il y a dans la conduite à tenir vis-à-vis des ouvriers toute une longue étude à faire et qui ne profite bien qu'autant que l'élève a acquis à l'école une certaine indépendance qui l'habitue à envisager froidement les difficultés, à les bien juger et à agir en conséquence avec sévérité ou douceur selon les circonstances. L'élève au sortir de l'école devient directeur : il faut donc lui apprendre à se servir de cette liberté de penser et d'agir dont il doit sitôt faire usage. Ici plus rien de commun avec la vie de collège, plus rien de cette discipline sévère de chaque instant depuis le lever jusqu'au coucher, plus rien de ces punitions qui humilient l'homme à ses propres yeux et l'habituent trop facilement à baisser les pieds de l'autorité qui le paie, dut-il encore sacrifier les plus chers intérêts du pays. Non, rien de tout cela, il faut au contraire relever l'élève à ses propres yeux, lui montrer ce que sa profession a de noblesse et d'utilité et lui rappeler surtout que "le sol, c'est la patrie" et que "améliorer l'un c'est servir l'autre," Si avec cela on laisse à l'élève une certaine latitude qui lui fasse comprendre que nul plus que lui-même ne doit s'intéresser à son avenir, bientôt l'écolier turbulent se fera sérieux et avec du travail deviendra un élève capable, utile à lui-même et à son pays.

Peut-être trouve-t-on exagérés les opinions émises ici, elles sont le fruit de quatre années d'observations sérieuses, dans les meilleurs écoles spéciales d'agriculture de France et d'Angleterre, pendant lesquelles nous avons pu étudier bien des caractères, converser avec bien des professeurs, dont les vues basées sur vingt années d'expériences sont pour nous des données infiniment précieuses. Toujours nous en sommes venus à cette conclusion que les élèves d'un cours spécial d'agriculture ne doivent plus être ces grands enfants que l'on soumet aux règlements de collège mais bien plutôt de jeunes hommes se préparant à une vie sérieuse et utile, trouvant dans le personnel de la direction les idées d'étude, de travail, et d'indépendance qui peuvent seuls garantir des succès brillants dans la carrière qu'ils ont embrassée. Et pour le Canada plus que pour tout autre pays peut-être, il est important que les élèves agriculteurs grandissent avec ces principes car le jour

où ces élèves se répandront dans nos campagnes, nos populations rurales trouveront en eux des représentants sachant faire valoir les intérêts de leur cause, jusque dans les conseils de la nation.

Espérons que le jour n'est pas éloigné où la majorité de nos représentants sera composée d'agriculteurs connaissant bien les besoins du pays. Plus d'un légiste se rira peut-être de l'idée d'une assemblée législative composée en grande partie d'agriculteurs ; à notre avis l'exclusion partielle des hommes de loi, s'il faut en croire Jean-Baptiste Say, aurait beaucoup d'avantages et peu d'inconvénients, voici au reste ce qu'il dit à ce sujet :—“ Les écoles de droit, en multipliant les gens de loi, multiplient les hommes qui ne peuvent subsister que de procès, et qui prospèrent d'autant plus qu'il y a plus de contestations parmi les citoyens ; les hommes qui sont intéressés à compliquer la législation, pour que les droits paraissant incertains, chaque partie puisse se flatter d'obtenir un jugement qui lui soit favorable, et se laisse entraîner à pousser les procès aussi loin que la chicane peut les conduire.” Et plus loin : “ En voyant deux à trois mille élèves journellement endoctrinés dans les écoles de droit de Paris, on se demande si les lois en seront moins nombreuses et moins compliquées, les procès plutôt vidés, les frais plus légers, les injustices moins criantes, les droits des citoyens mieux défendus. L'art si dangereux de soutenir le POUR et le CONTRE, de moins considérer le fonds des questions, le bon sens, l'équité naturelle que les moyens de droit, donne à ceux qui l'ont pratiqué, et que le ciel a pourvu d'une conscience large, quelque facilité pour parler, non en faveur du bien et du juste, mais dans le sens du client qui les paie ; et quand le client se trouve être un prince, ou un parti qui opprime et dépouille le pays, ces mêmes hommes se trouvent préparés à défendre la plus mauvaise cause, à donner des motifs plausibles aux mesures les plus funestes, et à justifier de véritables iniquités.” Telle est l'opinion de Jean-Baptiste Say, un économiste qui en valait bien un autre,

(La suite au prochain numéro.)

ECONOMIE RURALE.

DU SUCCÈS OU DES REVERS DANS LES AMÉLIORATIONS AGRICOLES.

CONDITIONS MORALES—L'ÉDUCATION.

L'éducation imprime son caractère sur toute la vie de l'homme : elle laisse encore subsister des dispositions et des aptitudes diverses, parce qu'elle ne peut détruire l'individualité ; mais elle la modifie à un très-haut degré, et pendant tout le cours de son existence, un homme conservera quelque chose des impressions

qu'il a reçues pendant cette période de la vie qui précède la virilité. L'éducation que les hommes reçoivent communément, c'est-à-dire l'éducation telle qu'elle est donnée dans les établissements publics, est-elle propre à développer les qualités qui facilitent le succès dans l'agriculture ? Telle est la question que je dois examiner ici, puisque je m'adresse aux classes éclairées qui n'ont guère eu jusqu'ici à leur disposition que ce genre d'éducation, et puisqu'il s'agit de rechercher l'influence qu'il peut exercer sur le succès d'un agriculteur. Ce que j'ai à dire sur ce sujet, n'offrira peut-être que des regrets à plusieurs de ceux qui me liront ; mais il me semble que l'examen de cette question présente une matière du plus haut intérêt pour la génération future.

On peut, je pense, avancer sans hésitation que le mode d'éducation généralement usité, n'est nullement propre à former des hommes qui puissent se promettre des succès dans la carrière de l'agriculture : pendant cette période de la vie qui semble destinée à graver dans l'esprit et l'imagination des hommes, les impressions qui serviront de guide à leurs actions pendant toute leur carrière, les jeunes gens sont occupés à recueillir des idées et des connaissances qui leur seront de la plus complète inutilité pour l'exercice de cet art ; les langues anciennes, des notions plus ou moins précises sur les peuples de l'antiquité, objets sur lesquels on fixe presque exclusivement l'attention des jeunes gens, ne leur présenteront pas dans tout le cours d'une carrière agricole, le plus léger secours, ni l'occasion d'une seule application. Mais ce n'est pas seulement par ce motif que l'on doit considérer l'éducation que l'on reçoit dans les collèges comme moins propre à former des agriculteurs qu'à préparer les hommes à la plupart des autres professions de la vie sociale : car sous ce rapport elles sont toutes placées à peu près dans la même position : en effet, il serait aussi utile à un cultivateur d'étudier son art dans les *géoponiques* anciens, qu'il l'est à un magistrat de lire dans les textes originaux le *digeste* ou les *institutes*, ou qu'il l'est à un médecin de consulter l'original des aphorismes d'*Hippocrate*, ou des préceptes de l'*école de Salerne*. Ce contre-sens complet entre la vie sociale et l'éducation est le résultat de l'inconcevable bizarrerie qui a perpétué jusqu'à nos jours dans les écoles, les mêmes objets d'enseignement que l'on y avait adoptés dans les siècles où les seules sources de connaissances se trouvaient dans les auteurs anciens, et où les savans, au lieu de traduire ces auteurs, de les imiter et de les commenter en langue vulgaire, comme on l'a fait depuis, avaient adopté eux-mêmes l'usage des langues mortes. Le système d'éducation adopté encore aujourd'hui dans les collèges, est donc tout simplement un anachronisme, et il n'est certes pas difficile de découvrir sous quelles influences un tel système a survécu pendant si longtemps à l'état social qui l'avait fait naître.

L'agriculture ne pourrait donc pas raisonnablement se plaindre d'être plus mal partagée dans les cours d'éducation de nos collèges, que les autres branches les plus utiles dans nos sociétés modernes ; mais il y a dans l'éducation des collèges quelque chose qui tend essentiellement à détourner les hommes de la carrière agricole et qui les rend moins propres à la parcourir qu'à se livrer à quelques-unes des autres occupations de la vie. Ici, l'agriculture se trouve placée dans une position qui lui est commune avec toutes les autres branches d'industrie ; le commerce et l'industrie manufacturière sont, de même que l'industrie agricole, des carrières pour lesquelles l'éducation ordinaire des collèges forme, souvent pour la vie, un obstacle très-grave aux succès, lorsqu'elle n'en détourne pas pour jamais les jeunes gens qui l'ont reçue. Qui n'a entendu faire cette remarque si souvent répétée par les gens du monde, savoir que les négociants et les manufacturiers, même les plus distingués dans leur profession, sont en général des hommes qui manquent presque complètement de ce que l'on appelle connaissances générales, et sont même, il faut trancher le mot, fort ignorans sur tout ce qui est étranger à la profession qu'ils ont embrassée ? A quelques exceptions près,

cette observation est certainement juste, et elle est bien correspondante à une observation semblable que l'on peut faire relativement à l'immense majorité des hommes qui ont obtenu des succès remarquables en agriculture. Cela vient bien certainement de ce qu'il y a dans les formes et dans le mode de notre éducation, quelque chose d'antipathique avec des succès industriels, et si l'on apporte un peu d'attention à ce sujet, je pense qu'il ne sera pas difficile de découvrir ce qu'il y a de répulsif pour tous les genres d'industrie, dans les impressions que nous recevons dans notre jeune âge : il est certain d'abord que le soin que l'on prend d'appliquer exclusivement l'attention des jeunes gens à des objets abstraits et intellectuels, ou à des faits qui sont ceux d'un âge très-éloigné du nôtre, les dispose très-mal à juger sainement dans le monde ce qui les entoure immédiatement, et les empêche peut-être pour toute leur vie, d'observer et d'apprécier les faits matériels et positifs qui sont sous leurs yeux ; si l'on force ensuite leur attention à se porter sur ces faits, comme cela arrive dans l'étude des sciences physiques et naturelles, ils seront bien plus disposés à les considérer d'une manière systématique et à les généraliser, comme il convient à la marche de ces sciences, qu'à se borner à ce qu'elles ont de positif et d'immédiatement applicable, comme doivent presque toujours le faire les arts industriels. Une tournure d'esprit systématique et scientifique, est donc le plus ordinaire des études des collèges et des universités, parce que ces études disposent l'esprit à poser *des principes* et à en déduire jusqu'aux dernières conséquences : et celui qui en sort ne voit rien que de rétréci et presque d'indigne de l'intelligence humaine, dans cette marche humble et en quelque sorte terrestre qui peut seule, dans les carrières industrielles, prévenir les chutes si communes pour ceux qui veulent s'élever dans l'atmosphère des théories scientifiques.

Dans les sciences exactes, on tire d'un principe, sans crainte d'erreur, toutes les conséquences que l'on peut en déduire, et toutes les questions se résolvent par des déductions d'un principe. On procède ordinairement de même dans les sciences morales et philosophiques ; et il serait superflu d'examiner ici si cette marche conduit toujours à la vérité dans les recherches de cette nature ; mais dans les sciences d'application et dans les arts qui en dérivent, l'erreur devient souvent si manifeste, lorsqu'on veut déduire d'un principe toutes les conséquences qui en découlent avec évidence, que l'on a été souvent amené à dire que le principe est certain, que la théorie est bonne, mais qu'il est nécessaire de lui faire subir des modifications pour la rendre applicable à la pratique. Il serait certainement plus exact de dire, qu'outre le principe que l'on a posé, la matière est encore régie par d'autres que l'on n'aperçoit pas avec autant d'évidence, ou dont on ne peut pas aussi facilement apprécier l'influence : par exemple, dans l'application des mathématiques à la mécanique, on calcule rigoureusement la puissance et la vitesse de toutes les parties d'une machine, d'après les données fournies par ses éléments ; pourquoi les effets, dans la pratique, ne sont-ils jamais d'accord avec les résultats de ces calculs ? C'est qu'à côté des principes inflexibles dont on a tiré les conséquences, d'autres principes sont venus modifier les effets : ces principes sont relatifs aux propriétés physiques des corps qui entrent dans la composition de la machine ; la pesanteur, la flexibilité, l'adhésion, etc., etc. ; mais nos connaissances actuelles ne nous permettent pas de soumettre au calcul les conséquences de ces divers principes, comme celles des principes de statique sur lesquelles on a établi les résultats théoriques ; et c'est pour jeter un voile sur les limites de nos connaissances que nous disons que le principe que nous avons posé, doit subir des modifications dans la pratique : on laisse en lumière le principe dont nous embrassons toutes les conséquences, et l'on tire le rideau sur ceux qui nous sont moins connus, parce que l'amour-propre de l'observateur se trouve blessée par l'impuissance du calcul.

Depuis que l'on a écarté de l'enseignement les arguties dont il était hérissé

dans les siècles derniers on a certainement diminué d'une manière très-sensible cette disposition des esprits à reporter dans tous les genres de recherches le procédé de déductions d'un principe inflexible ; mais il reste beaucoup de cette tendance dans la marche actuelle de l'enseignement ; et cette disposition résulte nécessairement de l'application exclusive de l'intelligence, sans lui aider par l'observation des faits, parce qu'on s'habitue ainsi à vouloir résoudre toutes les questions *à priori* par la seule voie du raisonnement ; ainsi il est remarquable que c'est surtout parmi la jeunesse qui sort des écoles que l'on rencontre cette répugnance à admettre aucune vérité, si elle n'est la conséquence d'un principe clairement défini. Lorsque l'âge vient à affaiblir ces impressions, les hommes deviennent plus positifs à mesure qu'ils sont plus expérimentés ; et ceux qui sont doués d'un sens droit s'accoutument, mais ordinairement dans un âge assez avancé, à s'adresser bien plus fréquemment aux faits et à l'observation qu'aux principes, ou du moins à corriger constamment les uns par les autres, parce qu'ils savent que dans l'observation des faits ils trouveront en quelque sorte la résultante des conséquences de tous les principes manifestes ou occultes qui régissent la matière. On s'aperçoit que la science ne sait pas tout, et l'on se résigne à faire usage, pour son profit, des connaissances que l'on tire de l'observation des faits, en attendant sans impatience qu'il plaise à la théorie de les rattacher à un principe. Dans les arts industriels de même qu'en politique, c'est là ce qui constitue la différence entre les hommes de pratique et d'application et les hommes de théorie ; mais dans tous les arts qui dérivent de l'application des sciences, et dans l'agriculture plus que dans aucun autre, malheur à celui qui ne voit que des principes à appliquer et des conséquences à déduire ; aussi, malheur presque toujours aux jeunes gens encore imbus de l'esprit qu'ils ont puisé dans nos écoles.

Il est encore, à mes yeux, dans notre système d'éducation, une autre cause qui tend au moins autant que celle que je viens de signaler, à détourner les hommes de toutes les carrières industrielles, et à les rendre peu propres à y obtenir des succès. Je ne sais si l'erreur est de mon côté, ou si je ferai bien comprendre ma pensée dans ce que je vais dire, mais il me semble que je vais toucher à la cause essentielle de ce fait si bien démontré par l'expérience, savoir que les hommes qui possèdent une certaine masse de connaissances générales, sont presque toujours les moins disposés à embrasser la carrière de l'industrie, et les moins propres à y réussir ; si un jeune homme eût acquis de l'instruction, c'est-à-dire s'il eût suivi les cours des établissements publics, seule voie qui lui fut ouverte jusqu'à nos jours, il ne se serait pas fait manufacturier ou négociant ; et s'il eût pris ce parti, on peut assurer qu'à part le cas d'une de ces capacités spéciales qui se feraient une route à travers tous les obstacles, il n'eût pas réussi dans cette carrière.

L'éducation des colléges détourne les jeunes gens des carrières industrielles, parce qu'elle tend à les jeter dans un ordre d'idées qui verse une sorte de mépris sur ce moyen d'acquérir l'aisance ou la richesse ; et si l'on y regarde de près, on demeurera convaincu que c'est là un résultat inévitable des soins que l'on prend pendant tout le cours des études, de transporter les jeunes gens au sein des nations de l'antiquité, où les éléments de l'ordre social étaient entièrement différents de ceux des peuples modernes : chez ces derniers, la puissance des sociétés réside dans leurs richesses, et l'industrie étant la seule source de toute richesse, même de la richesse agricole, elle serait placée au premier rang parmi les occupations utiles et honorables, si nous n'avions toujours à lutter contre les idées reçues dans notre premier âge, et qui nous font chercher ailleurs les qualités et les occupations qui méritent l'estime et la considération du monde ; parce qu'en effet, dans les sociétés de l'antiquité qui ont été le premier séjour de notre jeunesse, les éléments de la prospérité publique étant d'une tout autre nature, les arts industriels n'occupaient qu'un rang très-inférieur dans la considération des hommes.

Il serait difficile de s'imaginer, si l'on n'avait sous les yeux des exemples qui

sés dans les mœurs des diverses nations modernes, combien ces premières impressions de la jeunesse exercent de puissance sur la direction des idées des hommes pendant tout le cours de leur vie et sur les opinions qui dominent les nations : on a bien souvent observé que les peuples protestants se distinguent d'une manière très-remarquable à côté des populations catholiques, par leurs dispositions et leur aptitude à toutes les branches d'industrie. Le mode d'éducation fait certainement ici toute la différence, car il serait difficile de trouver dans les doctrines de l'une ou de l'autre croyance, la cause d'une différence semblable. Mais la langue latine étant restée la seule en usage dans l'Eglise romaine, elle a continué à former la base unique de l'enseignement chez les peuples catholiques, en sorte que nous passons nos premières années entourés des mœurs et des habitudes de l'ancienne capitale du monde. Les communions protestantes ayant adopté les langues vulgaires pour les exercices de leur culte, l'étude du latin a pris beaucoup moins d'importance chez les peuples qui se sont soumis aux dogmes de la réformation ; elle n'occupe plus du moins dans l'éducation, qu'une place fort circonscrite ; et les jeunes gens, dès que l'âge leur permet d'observer ce qui les entoure, peuvent façonner leurs idées sur les mœurs et sur les habitudes au sein desquels ils doivent passer leur vie. On a fréquemment remarqué les habitudes laborieuses qui distinguent communément les pasteurs des communions protestantes dans les campagnes. Presque partout, ce sont eux qui ont donné à la fois l'exemple et le précepte des améliorations de l'agriculture, et ils ont exercé une influence immense sur les progrès de l'art agricole dans toutes les parties protestantes de l'Allemagne. Les membres du clergé catholique, à un petit nombre d'exceptions près, ont adopté des habitudes entièrement différentes, et l'on a fréquemment exprimé le vœu qu'ils imitassent, sous ce rapport, leurs confrères des autres églises chrétiennes. Mais il y a ici un obstacle insurmontable dans le genre d'éducation qu'ils ont reçue ; et les desservans de nos campagnes n'auront jamais ni goût ni aptitude pour les travaux agricoles, parce que leur jeunesse a été employée à imprimer à leurs idées une direction qui les détourne invinciblement de celles-ci. Pour les gens du monde, l'éducation a bien reçu, surtout depuis un demi-siècle, quelques modifications qui leur ont laissé un peu mieux entrevoir, pendant la période de leurs études, les objets qui les entourent dans le monde ; mais ce changement est loin encore d'être complet ; la vie sociale n'est encore, surtout pour les jeunes gens les plus appliqués et les plus studieux, qu'un objet qu'ils jugent et qu'ils apprécient d'après les idées dans lesquelles on les entretient dans le cours de leurs études ; et en général nous sortons des collèges avec des idées et des dispositions en rapport avec un ordre social entièrement différent de celui dans lequel nous sommes destinés à vivre.

Pour rendre plus claire l'idée que je voudrais exprimer ici, je dirai que deux ordres d'intérêts différents se partagent la vie sociale : les intérêts généraux et les intérêts privés. Dans les sociétés de l'antiquité où l'on puise les modèles que l'on offre à l'éducation de l'enfance, les intérêts généraux devaient tout dominer chez le citoyen, et la vertu suprême était pour lui l'abnégation de ses propres intérêts et dévouement absolu à ceux de la société dont il faisait partie, parce qu'il ne pouvait presque jamais la servir, qu'en sacrifiant du moins quelque chose de ses intérêts privés ou de son bien-être personnel. Dans les sociétés modernes dont la richesse fait presque la seule puissance et où la richesse ne s'acquiert que par l'industrie, l'homme qui s'enrichit par des travaux industriels, sert son pays et lui est aussi utile, je pourrais probablement dire beaucoup plus utile que celui qui se dévouant de toute idée d'intérêt privé, sacrifie à sa patrie tout son temps et ses facultés. Il en était sans doute de même chez quelques nations industrielles de l'antiquité ; et s'il nous restait des monuments des mœurs de Tyr et de Carthage, il est probable que nous y trouverions l'industrie honorée autant que l'était à

Rome, dans les beaux temps de la république, le brûlant patriotisme des hommes qui sacrifiaient toute leur existence aux destinées de la patrie.

Il est certain que rien n'est grand et beau comme ce sublime dévouement des citoyens aux intérêts de la société dont ils font partie ; et il n'est pas surprenant que les idées de cet ordre produisent sur des cœurs généreux, des impressions que l'âge peut à peine affaiblir ; mais il ne faut pas croire que le véritable patriotisme soit banni des sociétés industrielles ou les ressorts de l'intérêt privé sont considérés comme éminemment utiles à la chose publique, parce qu'ils forment la base principale de la prospérité et de la puissance nationale. L'Angleterre, les États-Unis, la Hollande, et quelques autres nations où l'industrie est considérée comme la base de la prospérité publique, nous fournissent des preuves sans réplique de cette vérité ; et il semble même, lorsqu'on étudie les mœurs de ces nations, que l'attachement des hommes à leur patrie s'accroît, par cette fusion des intérêts généraux et des intérêts individuels, de toute la force que peut lui donner le sentiment qui porte si invinciblement l'homme à la recherche de son propre bien-être.

Tous les jours on accuse chez nous d'égoïsme le caractère national des Anglais en particulier, et je citerai ici un exemple des reproches de ce genre, parce qu'il est puisé dans l'industrie agricole : on sait à quel degré de perfection *Bakwel* a porté en Angleterre l'art d'améliorer les races de bestiaux. Ce cultivateur travaillait bien dans des vues d'intérêt privé ; et quoiqu'il ait mal servi sa propre fortune pendant fort longtemps, à cause de la lenteur avec laquelle on arrive à des résultats satisfaisants, dans les tentatives de cette nature, pour lesquelles il n'épargnait aucune dépense, cependant ce n'était pas un dévouement patriotique que l'y entraînait, mais bien l'espoir de réaliser les projets de fortune qu'il avait formés. Tout, dans sa conduite, était dirigé vers ce but : il vendait à des prix excessivement élevés les animaux améliorés qui devaient servir de types aux nouvelles races ; et lorsqu'il louait pour la monte un bélier distingué, ou lorsqu'il consentait à faire saillir une vache par un de ses plus beaux taureaux, c'était moyennant une rétribution dont le taux nous étonne, parce que nous avons peine à comprendre de tels sacrifices faits par des particuliers, pour l'amélioration d'une race de bestiaux : 25 guinées pour un seul saut d'un bélier, est certes un prix qui pourrait faire taxer celui qui l'exige, d'une excessive avidité. On raconte aussi que *Bakwel*, lorsqu'il vendait pour la boucherie des béliers ou des brebis qu'il jugeait convenable de réformer, ne manquait pas de prendre les moyens que son art lui indiquait, pour que ces animaux fussent atteints de cachexie avant d'être livrés à l'acheteur, de peur que celui-ci ne fût tenté de changer la destination de ces animaux, en les employant à la reproduction. Tout cela indique certes bien que dans tous les travaux de ce cultivateur, son intérêt privé était le guide principal qui le dirigeait ; aussi les reproches d'égoïsme ne lui ont pas été épargnés par des écrivains français, qui n'ont voulu voir en lui qu'un homme animé de sentiments méprisables ; mais en Angleterre où l'on connaît mieux la valeur de l'intérêt privé comme ressort de la prospérité publique, non seulement *Bakwel* a été considéré, depuis qu'il n'existe plus, comme un des citoyens dont les travaux ont été le plus utiles à leur pays ; mais de son vivant aussi cet homme a été apprécié et considéré comme il le méritait, et l'on a vu le parlement d'accord avec le gouvernement, lui allouer, à deux reprises différentes, des sommes considérables à titre de récompense nationale et pour lui fournir les moyens de continuer des travaux qui étaient destinés à devenir par la suite une des principales sources de la richesse agricole du pays. On savait bien en effet, que quelque soin que mit *Bakwel* à entourer de mystère les opérations à l'aide desquelles il savait modifier d'une manière presque miraculeuse les formes des bestiaux, il resterait après lui, non seulement les races qu'il aurait créées, mais aussi l'art à l'aide duquel il les avait produites ; et l'on s'en rapportait à l'intérêt privé de ses rivaux fortement stimulé par les succès qu'il obtenait, pour lui en dérober le secret. Les Hollandais ont

également honoré par des témoignages de la reconnaissance nationale, la mémoire de l'homme qui avait élevé sa fortune sur la découverte de l'art d'enceaquer les harengs ; et il est certain que cet industrieux commerçant a rendu, par la découverte de ce procédé, non seulement à son pays, mais à l'humanité entière, un immense service.

C'est ainsi que chez les peuples industrieux l'intérêt privé est regardé comme le plus puissant véhicule de la prospérité générale, et par suite comme un sentiment louable et digne de la considération des hommes ; tandis qu'avec la disposition d'esprit que nous avons puisée dans l'éducation des écoles, nous n'y voyons qu'un sentiment méprisable et que nul homme n'ose avouer, s'il a la prétention d'une certaine élévation dans les idées et le caractère. Ce préjugé, car c'en est un dans l'état actuel de nos sociétés modernes, où l'intérêt public n'est que le faisceau formé de tous les intérêts privés, est venu merveilleusement à l'appui de cette antique opinion de nos gentilshommes qui eussent cru déroger de leur noblesse, en se livrant à une industrie quelconque ; et il tend directement à tarir une des principales sources de la prospérité publique parmi les hommes qui ont reçu cette impression dans leurs premières années par le seul mode d'éducation usité dans les classes éclairées, une partie reste, pendant tout le cours de la vie, sous l'influence de ce désintéressement généreux, et ceux-là, qui sont d'ailleurs les hommes les plus honorables et les plus dignes d'estime, ou ne s'adonneront jamais à aucun genre d'industrie, ou ne possèdent rien de ce qui peut y faire réussir ; d'autres, et en grand nombre aussi, parce que l'intérêt privé est un sentiment qui s'efface difficilement du cœur de l'homme, ne tardent pas de s'apercevoir, dès que le contact avec la société a affaibli les impressions de la jeunesse, qu'il y a quelque chose qui ressemble à de la duperie, dans cette abnégation des intérêts privés ; mais presque jamais ils n'abordent franchement une carrière industrielle où le but avoué est le profit, parce qu'il leur restera toujours quelque chose des idées qui tendent à la faire considérer avec un sentiment de mépris, et surtout parce qu'ils savent que dans l'opinion de tous les hommes qui les entourent, l'exercice d'une industrie entraîne avec elle quelque chose d'avilissant. Alors, c'est par d'autres moyens que l'on cherche à servir ses intérêts : l'avidité des places lucratives, poursuivies sans capacité et sans études préliminaires, la ruse souvent la mauvaise foi dans toutes les relations de la vie privée, viennent remplacer l'exercice d'une honnête industrie qui s'annoncerait à tous par une enseigne et une patente, ou par la blouse du fermier ; et le dévouement aux intérêts généraux se conserve souvent comme le masque que l'on sait être le plus propre à porter l'illusion dans l'esprit du plus grand nombre des hommes éclairés ; ainsi la société ne gagne pas en vertus privées, ce qu'elle perd en force et en prospérité, par l'espèce de défaveur qui se répand sur les industries lucratives.

La pratique de l'agriculture présente, il est vrai, dans les idées que l'on s'efforce d'inculquer à la jeunesse, quelque chose qui la classe à part parmi les occupations qui ont pour but la production ; mais remarquons bien que si l'agriculture nous est présentée comme honorable dans nos premières années, ce n'est pas comme industrie et comme moyen d'acquérir l'aisance et la richesse ; ce n'est pas ainsi qu'on l'offre aux jeunes imaginations, comme si l'on craignait de la souiller par ce rapport avec d'autres industries lucratives ; c'est parce qu'elle promet une vie indépendante, parce que l'homme qui l'exerce se rapproche de la nature, parce qu'elle favorise la pratique de toutes les vertus, qu'on l'offre aux jeunes têtes ardentes comme une noble carrière digne de l'homme libre et ami de son pays. Tout cela est très-bien ; mais du profit, pas un mot ; et de là vient que les goûts agricoles que contractent souvent les jeunes gens des classes éclairées s'appuient presque toujours sur des idées qui ne sont nullement propres à leur assurer des succès dans cette carrière. L'agriculture en effet, est une industrie ; et si l'on veut y réussir, il faut la traiter comme telle, c'est-à-dire comme une affaire sé-

riense dont le profit est le but, et l'intérêt privé le véhicule : des vues généreuses et philanthropiques ont produit une multitude d'entreprises que l'on ne peut considérer que comme des velléités et qui n'ont pas été plus profitables au public qu'à leurs auteurs ; l'intérêt privé est le seul stimulant qui puisse dans une carrière obscure et ignorée comme celle-ci, imprimer au cœur de l'homme cette énergie et cette persévérance qui triomphent de tous les obstacles.

Beaucoup de personnes regarderont sans doute l'opinion que j'émetts ici, comme entachée d'une espèce de matérialisme qui les affectera d'une manière pénible, parce que le plus grand nombre de mes lecteurs se trouvera certainement sous l'impression des idées qui dominent chez nous dans la société et qui sont le fruit de notre éducation ; mais je suis convaincu que l'espèce de défaveur avec laquelle cette opinion sera vraisemblablement accueillie, est elle-même le symptôme le plus caractéristique de cette disposition morale qui s'oppose le plus fortement aux succès agricoles, dans les classes éclairées de la société.

Dans toutes les carrières, et dans l'agriculture en particulier, on pourra bien voir quelques individus qui, après avoir débuté dans leurs travaux sous l'impression de sentiments généreux et désintéressés, y ont persévéré, en prenant pour direction les intérêts généraux, et en portant tous leurs efforts vers l'avancement de la branche de connaissances à laquelle ils se sont voués ; mais si l'on y regarde de près, on trouvera encore au fond de tout ceci cet intérêt privé, ou cet amour de soi, dont le cœur de l'homme se dépouille si difficilement : ordinairement ces individus favorisés par des circonstances particulières, se seront trouvés entraînés à faire pour eux-mêmes des services qu'ils rendent au public, la base d'une position qui leur plaît dans le monde et comme une industrie qui leur est spéciale, ou du moins l'objet d'un genre particulier d'ambition ; ainsi, sans avoir changé de direction, ils se trouvent presque à leur insu et par la force même des choses, ramenés sur la route commune à tous les industriels ; et ces cas particuliers qui, au reste, seront toujours extrêmement rares, ne forment pas même des exceptions à la règle générale d'après laquelle l'intérêt privé est le seul véhicule qui puisse produire des succès durables en agriculture ; et ces succès serviront l'intérêt général infiniment mieux que ne pourront jamais le faire des efforts tentés avec des vues philanthropiques et désintéressées, parce que ces derniers n'atteindront presque jamais leur but. C'est principalement parce que notre éducation nous porte beaucoup trop à cette agriculture sentimentale ; c'est parce qu'elle tend à détourner les hommes éclairés de la voie industrielle qui conduit aux véritables succès agricoles, que j'ai dit que cette éducation est éminemment nuisible aux progrès de l'art, en excluant en quelque sorte de la pratique la classe des hommes qui pourraient y apporter le plus de capitaux et de lumières, ou en les engageant dans une direction qui n'est pas propre à leur assurer des succès.

C'est bien certainement aussi dans les impressions perçues dans notre mode d'éducation, comme je viens de l'indiquer, que l'on doit rechercher la cause d'une contradiction qui a dû frapper chez nous tous les esprits attentifs ; je veux dire celle qui se rencontre entre les paroles et les actions, dans les classes élevées de la société, relativement à tout ce qui touche aux matières agricoles : l'excellence de l'agriculture est proclamée partout, c'est le premier et le plus utile des arts, c'est la base la plus solide de la richesse des nations. . . . Dans les salons, à la tribune, ces vérités sont répétées sous toutes les formes ; mais lorsqu'il est question de sortir du cercle des idées abstraites, pour entrer sur le terrain de la pratique et du positif, il semble que chacun pense qu'on a fait assez pour l'agriculture en la décorant d'expressions poétiques, et en lui conférant en quelque sorte des titres de noblesse ; peu d'hommes quittent les parquets de leurs hôtels pour aller se livrer à cette vie que l'on proclame si séduisante et si noble dans les entretiens des cercles de nos capitales. C'est que pour tous, en dépit de la raison et des raisonnements

ments, les impressions de la jeunesse sont toujours les plus fortes ; et pour tous l'agriculture n'est presque que de la poésie.

Le temps n'est pas éloigné, sans doute, où les méthodes d'éducation subiront chez nous les modifications que réclame impérieusement l'état de nos sociétés et de nos connaissances ; toutes les industries, et l'industrie agricole en particulier, pourront alors compter des hommes instruits, parce que l'instruction qui est destinée à la généralité des hommes éclairés, ne sera plus en contradiction permanente avec l'état des sociétés pour lesquelles l'industrie est le principe de vie le plus actif, et aussi avec les connaissances positives qui doivent faire la base de toutes les industries ; mais jusqu'à cette époque, les hommes qui désirent s'adonner à l'agriculture, ne peuvent apporter trop de soin à se dépouiller des idées et de la disposition d'esprit qui sont le résultat de l'éducation publique, et je suis convaincu que c'est là que s'est rencontré jusqu'ici un des principaux obstacles aux succès agricoles, parmi les hommes des classes élevées et moyennes de la société.

DE DOMBASLE.

Fondateur et Directeur de L'institut Agricole de Roville

AGRICULTURE.

ASSOLEMENTS.

L'assolement avec fourrages annuels est la culture alterne proprement dite celle qui, chaque année, laboure et sème sa terre ;—celle qui chaque année, place sur le sol, une récolte différente de celle qu'il vient de porter,—celle qui s'appuie sur les racines sarclées, sur le trèfle, sur les fourrages annuels,—celle qui, pour obtenir beaucoup de blé, fait beaucoup de fourrages et nourrit beaucoup de bétail,—celle qui s'approche le plus de la culture jardinière par le nombre de bras et par les engrais qu'elle emploie,—celle qui, ne laissant jamais la terre en repos, ne veut pas d'avantage que l'intelligence du cultivateur se repose,—celle qui, après les merveilles végétales des prairies arrosées et fumées, obtient du sol, le maximum de produit brut possible, et s'aapte le mieux, par conséquent, aux besoins et aux ressources d'une civilisation avancée.

Le but principal de la culture alterne, au point de vue de la succession des récoltes, c'est autant que possible, de ne faire revenir les céréales sur le même sol qu'après une année d'absence, et d'utiliser cette absence par des récoltes intercalaires qui permettent le nettoyage, l'ameublissement et la fumure du sol. Car, s'il est un fait acquis à la pratique, à la science, c'est que les céréales fauchables ne peuvent, sans diminuer de rendement, sans épuiser et salir le sol, revenir longtemps sur elles-mêmes. Tandis que, ne revenant sur la même terre que de deux années l'une, elles donnent à l'homme le plus haut produit de grains et de pailles qu'il puisse obtenir. Ce fait est incontestable : il sanctionne, il décrète pour ainsi dire, le retour biennal des céréales, et conduit l'agriculture à rechercher les plantes intercalaires, les plantes préparatoires qui doivent alterner avec les céréales et préparer le succès de ces récoltes épuisantes et salissantes.

Evidemment ces plantes intercalaires, nous le répétons, remplissent d'autant

mieux leur véritable rôle—1o que lors de la saison d'ensemencement des céréales elles livrent une terre *en parfait état de préparation* (bien labourée, bien nettoyée, bien assainie, bien fumée) ; 2o qu'elles n'épuisent la terre qu'à la charge, par elles de restituer l'engrais qu'elles ont consommé, plus l'engrais des céréales ont besoin pour atteindre leur développement maximum ;—3o qu'elles sont placées elles-mêmes, dans des conditions de succès qui assurent la vigueur de leur végétation et mettent leur prix de revient en rapport avec les résultats généraux de l'exploitation ;—4o et que, dans le cas où elles ne concourent pas à la production des engrais, elles compensent cet inconvénient par les façons de nettoieinent et d'ameublissement qu'elles exigent, comme aussi par des bénéfices dont une partie est consacrée à l'achat d'engrais extérieurs.

Parmi les plantes intercalaires qui remplissent ces conditions fondamentales, il faut d'abord citer les *plantes sarclées*. C'est par elles et pour elles que le sol est labouré énergiquement, fumé copieusement, puis ameubli et nettoyé pendant toute la saison où poussent les mauvaises herbes. Aussi, a-t-on dit des plantes sarclées, qu'elles sont la *jachère* de la nouvelle culture. C'est vrai ; mais, pour cela, il leur faut du fumier, des bras, de bonnes et fréquentes façons à la houe à cheval. Il faut, de plus, qu'elles reviennent assez souvent, pour que le sol reste constamment sous leur bonne influence.

On distingue les plantes sarclées en *plantes fourragères* (racines, féveroles, choux),—et *plantes industrielles* (lin, chanvre, tabac, etc.) Les unes et les autres sont épuisantes, mais les premières, lorsqu'elles sont consommées par le bétail, restituent plus d'engrais qu'elles n'en ont absorbé dans le sol ; tandis que les secondes, exportées en grande partie, sont épuisantes au premier degré.—De là, ce principe : que, pour cultiver des plantes industrielles, il faut—ou un excès de *richesse* du sol que ne peuvent utiliser lucrativement les autres récoltes,—ou bien, un excès d'engrais tiré du dehors de l'assolement. Si l'une de ces deux conditions existe, rien de plus rationnel que la production des plantes commerciales : elles laissent toujours pour trace de leur passage *dans une bonne culture*, une haute amélioration dans les propriétés physiques du sol, et à ce titre, elles font partie intégrante des moyens de progression.—Quant aux plantes sarclées consommées sur place, quant à celles qui rendent, comme la betterave distillée, des pulpes ou tourteaux riches en matière nutritive, elles sont *améliorantes* dans toute la force du terme.

Une autre série de plantes qui joue un rôle immense dans la culture alterne, c'est la série qui comprend le trèfle, le trèfle incarnat, puis les fourrages annuels récoltés ou consommés en vert.

Le trèfle, l'un des pivots de la culture alterne, est une véritable prairie artificielle de courte durée. Semé, en règle générale, dans la céréale qui suit la jachère ou la récolte sarclée (*), il occupe le sol pendant une année, ou deux années au plus. En *période fourragère*, il est fauchable et donne au moins deux coupes et une pâture dans la première année, puis une coupe et une pâture dans la seconde année. C'est l'une des plus grandes ressources de la nourriture au vert à l'étable. C'est aussi l'une des meilleures récoltes préparatoires du froment, de l'avoine et du colza,—Enfin, considération décisive pour les cultivateurs qui cherchent à récolter des fourrages sans labourer la terre, le trèfle n'exige pas, à vrai dire, de préparation spéciale pour le sol qui doit le porter, puisqu'il se sème dans une céréale ou autre récolte protectrice.

Certes, voilà de nombreux avantages qui ont dû plaider la cause du trèfle auprès des cultivateurs désireux d'utiliser à bon marché leur jachère triennale. Ja-

(*) Le trèfle se sème quelquefois dans le grain et dans le colza,—ou bien encore, dans une avoine destinée à être coupée en vert. Dans ce premier cas, la première coupe donne un premier fourrage composé d'avoine et de trèfle : celui-ci repousse ensuite tout seul.

mais succès agricole ne fut plus rapide pour une plante : chacun sema la précieuse graine dans ses avoines.—Mais, enthousiasme et abus sont deux choses presque synonymes. Le trèfle fut propagé dans l'assolement triennal : il y remplaça la jachère morte, et ce fut là son malheur ; car, ici, comme toujours, l'excès du bien engendra l'excès du mal.—Plus le valeureux fourrage fit merveille, plus on en prodigua le retour. Or, il advint que, placé sur deux céréales consécutives, le blé et l'avoine, le trèfle fut bientôt impuissant devant l'invasion des mauvaises herbes : il leur céda le terrain.—Ce n'est pas tout : le trèfle n'aime pas à revenir sur lui-même, si ce n'est par exception, avant une absence de cinq, six, sept et huit ans. Malheur donc à ceux-là qui abusent de cette plante : elle est le trésor des cultivateurs qui savent en respecter les conditions de prospérité (terre propre, retour à cinq ans d'intervalle au moins) ; elle est, en revanche, le châtiement de ceux qui ne lui livrent qu'une terre sale et la ramènent à trois ou quatre ans de distance sur elle-même.

On appelle *jachères vertes* des terres ensemencées en seigle, escourgeon, vesce, navets, sarrasin, moutarde, maïs, etc., tous fourrages qui se sèment en automne, au printemps, en été même,—n'occupent en général le sol que sept mois, pendant six à sept semaines même ;—permettent ainsi de façonner la terre, soit avant leur semaille, soit après leur récolte,—et viennent combler, dans la nourriture verte, les temps d'arrêt que les fourrages vivaces (trèfle, luzerne) laissent entre leurs coupes.

Les jachères vertes peuvent, avec profit, recevoir une fumure, même abondante ; car il s'agit ici de fourrage qui peuvent se récolter avant maturité et qui, partant, ne craignent pas la verse. Elles remplacent avantageusement la jachère morte, soit pour le nettoyage, soit pour l'ameublissement du sol. Mais il faut que la végétation des fourrages soit assez vigoureuse pour dominer, pour étouffer presque les mauvaises herbes ;—il faut que celles-ci ne mûrissent jamais avant le fourrage : il faut, enfin, que la charrue puisse suivre pied à pied la faux ou les troupeaux qui consomment la récolte sur place.

Tels sont les éléments de la culture alterne, interprétée dans son sens le plus rigoureux. On y distingue deux groupes de récoltes : d'une part, les céréales au retour biennal ; d'autre part, des plantes intercalaires qui, pendant leur végétation, doivent préparer l'arrivée des céréales, et qui, après leur récolte, doivent servir, les unes à la reproduction des engrais, les autres à divers usages industriels.—Alterner toutes ces récoltes ; éloigner le retour de celles qui *effriteraient* le sol si elles l'occupaient trop souvent ; appliquer la fumure à celles qui facilitent la destruction des mauvaises herbes et ne redoutent pas les engrais trop promptement solubles ; combiner le choix et la proportion des récoltes de manière à ce que les travaux et les engrais absorbés ne soient jamais au-dessus des ressources de l'exploitation : telles sont les lois générales à observer dans la pratique de ces sortes d'assolements.

Toutefois, le principe de l'alternat n'est point tellement rigoureux, que jamais l'avoine ou l'orge ne puissent succéder au froment d'hiver, et réciproquement ;—que, partant, l'assolement ne puisse affecter plus de la moitié des terres arables à la production des céréales ;—et qu'enfin, la jachère morte soit à jamais prosaïque.—De pareilles théories exclusives pouvaient se soutenir dans les premières croisades faites contre l'ancien système triennal. Aujourd'hui, on admet volontiers :—1o que sur une défriche de prairie vivace, on peut prendre une avoine, puis un froment (l'avoine d'abord) ;—2o que, pour clore une rotation de cinq ans au moins, l'avoine peut succéder au blé (le blé d'abord) ;—et 3o que la jachère morte peut revenir de distance en distance pour nettoyer la terre, multiplier les façons, et préparer le semis de colza ou de froment. Bref, la culture alterne n'est point un cours de récoltes qui ne laisse aucune liberté d'action. Loin de là, les circonstances y exercent leur juste part d'action, et c'est important ; car il

fait toujours qu'un cultivateur puisse remplacer les récoltes manquées, les récoltes détruites par les intempéries ou les insectes. Il faut aussi qu'il puisse profiter de la hausse du prix de certaines récoltes et leur assigner l'importance qu'elles méritent pendant certaines années.

Sous le rapport des travaux, la culture alterne avec fourrages annuels, constitue, sans contredit, le système de production le plus actif qui se puisse imaginer. Son rôle, c'est le travail en toutes saisons. De là, sa concentration dans les terres à labours continus, terres qui peuvent se travailler et se semer en tout temps. De là aussi, sa convenance exclusive dans les pays qui possèdent des bras pour les cultures sarclées et des débouchés pour les produits du sol. De là, enfin, sa haute utilité pour les populations rurales, qui lui doivent un travail dont la régularité et la rémunération s'appuient sur la seule base qui puisse les garantir : la fécondité du sol.

Parmi les vieux types d'assolement qui, réserve faite de l'opposition du climat, du sol et autres circonstances locales, se prêtent le mieux à l'installation de la culture avec fourrages annuels, il faut citer l'assolement biennal, qui, depuis des siècles, partage la terre en deux soles égales : — celle des céréales qu'on peut considérer comme également propre à cette installation lorsqu'elle possède des plantes aptes à précéder les céréales. Ces plantes, nous les connaissons : ce sont les fèves, les racines, le maïs, les fourrages annuels fauchables ou pâturables. Libre, du reste, de ne s'assujettir à aucune règle concernant l'étendue du terrain occupée, chaque année, par ces récoltes préparatoires. A cet égard, le cultivateur ne consulte que les convenances commerciales et les convenances intérieures de son exploitation. — Mais un fait principal est consacré, principe par excellence de bon alternat, c'est le retour biennal des céréales. Les autres faits ne sont que secondaires : ils dépendent des circonstances. La jachère morte, elle-même, n'est pas proscrite ; elle se cantonne dans les terrains les moins convenables pour la culture continue ; elle se déplace ; dans certaines années, il n'en est même pas question.

Un autre fait doit, cependant, être signalé : c'est que la sole de céréales, au lieu de se fractionner comme dans les rotations de 4, 6 ou 8 ans, reste une, indivisible, compacte. Les travaux n'en sont que plus faciles ; aux mêmes époques, les charrues, les herses, les ouvriers prennent position sur le même point du domaine ; les frais de déplacement sont réduits à leur plus simple expression ; la surveillance ne fait qu'y gagner en intensité ; le parcours des troupeaux n'en est que plus vaste. Bref, c'est le principe de l'agglomération opposé au principe du morcellement des cultures. Plus le domaine est exigü, plus les avantages sont manifestes.

Mais, pour que cette agglomération porte tous ses fruits, il est indispensable que les soles soient en terrain homogène, toutes abordables par des chemins, toutes présentant leur point central à la même distance des bâtiments, toutes du même degré de fertilité. De là, certaines conditions qui, nous le reconnaissons, ne sont pas partout réalisables sur les grands domaines.

A vrai dire, presque tous les assolements à nombre d'années pair ne sont autre chose que des assolements biennaux répétés qui permettent de distancer les cultures dont le retour doit ne pas être fréquent (le trèfle notamment). En voici le mécanisme ordinaire :

Rotation de 2 Ans.	Rotation de 4 Ans.	Rotation de 6 Ans.	Rotation de 8 Ans.
1o Plantes sarclées, fumées.	1o Plantes sarclées, fumées.	1o Plantes sarclées, fumées.	1o Plantes sarclées, fumées.
2o Cer. diverses.	2o Cer. diverses.	2o Cer. diverses.	2o Céréales.
	3o Trèfle et autres fourrages.	3o Trèfle.	3o Trèfle.
	4o Cer. d'automne.	4o Céréales.	4o Céréales.
		5o Fourrages, demi-fumure.	5o Fourrages, demi-fumure.
		6o Céréales.	6o Céréales.
			7o Fourrages, demi-fumure.
			8o Céréales.

Ainsi, voilà des faits presque constants : la tête de rotation est une plante sarclée et fumée, et la fin de rotation, une céréale ;—ainsi, le trèfle se sème dans la céréale qui suit la plante sarclée ;—ainsi, les fumures durent 2 et 4 ans et se donnent, soit à des plantes sarclées, soit à des fourrages annuels.—En général, plus le sol est léger, plus les fumures sont à faible doses, mais souvent répétées. Quelquefois, on récolte deux plantes sarclées consécutives : tel est le cas des terres qu'on veut nettoyer et ameublir sans jachères. D'autres variantes se présentent encore, mais ce sont là des détails d'assolement dont la fixation dépend de circonstances secondaires.

LECOUTEUX,

Ancien Directeur des cultures de l'Institut agronomique de Versailles.

ZOOTECHE.

LES VINGT RÈGLES DU COCHER.

Il y a des cochers qui, impatientes de reprendre le trot, poussent leurs chevaux avant d'être arrivés au haut d'une côte, et exigent d'eux une allure plus rapide au moment même où un plus grand emploi de force est nécessaire. Alors, au contraire, on doit laisser aux chevaux essouffés par la montée, quelques instants de relâche et entamer la descente.

16. Dès le commencement d'une descente, tout le poids de la voiture doit être sur les avaloirs ; alors le cocher sent facilement quand il doit laisser les chevaux allonger leur allure.

17. Si la montée est longue, le cocher qui aimera ses chevaux cherche à les soulager en engageant les personnes qu'il conduit à la monter à pied. Il faut alors, allant au petit pas, leur rendre complètement leur rênes, et cette montée au lieu d'être une augmentation de fatigue, devient pour eux un soulagement.

18. Ce cas excepté, le bon cocher ne perd pas son temps sur la grande route et il doit toujours se rappeler ce principe, que je tiens d'un excellent cocher hon-

grois : Moins les chevaux passent de temps sur la grande route, plus il leur en reste à passer à l'écurie.

Si la course n'est pas telle qu'on puisse la faire sans dételé, et s'il faut s'arrêter à midi, il faut donner aux chevaux au moins deux heures de temps. En arrivant, on leur donne un peu de foin, on leur ôte les harnais, on leur lave et on leur sèche les jambes et les pieds, et on les panse complètement. Un cocher soigneux ne manque pas d'avoir toujours avec lui ses instruments de pansage. C'est seulement au bout d'une heure et demie qu'on doit leur donner l'avoine et les faire boire.

C'est, à mon avis, attendre beaucoup trop longtemps. Si l'on met les chevaux en mouvement, et surtout à une allure rapide, immédiatement après qu'ils ont mangé, la digestion peut en être troublée. Souvent aussi les chevaux ont soif et ne mangent pas jusqu'à ce qu'ils aient bu. On ne doit pas leur donner l'avoine tant qu'ils sont essouffés, mais une demi-heure est ordinairement un temps suffisant.

Un cocher soigneux tâche toujours de placer ses chevaux dans une bonne écurie, où rien ne vienne les troubler.

Il est inutile de dire qu'un de ses premiers soins doit être de s'assurer de la qualité du fourrage et de l'eau ; que le foin doit être secoué, l'avoine criblée, etc.

19. S'il est important que deux chevaux attelés ensemble soient de même tempérament, pour un bon cocher il ne l'est pas moins qu'ils soient d'égale force. Si un cheval faible et un fort sont attelés ensemble, le mauvais cheval aura bientôt crevé le bon, non-seulement parce que celui-ci tire la part de son camarade, mais encore parce que le tirage étant inégal, la voiture marche de travers, ce qui augmente la résistance plus qu'on ne serait disposé à le croire. Le cocher qui a une rosse dans son attelage, doit s'en débarrasser le plus tôt possible. Si un des chevaux est accidentellement hors d'état de bien faire son service, il vaut mieux le laisser à l'écurie et en atteler que trois.

20. Une règle qu'on ne saurait trop recommander au cocher, c'est d'avoir toujours les yeux sur la route en avant de ses chevaux, aussi loin que sa vue peut s'étendre. Cela doit devenir pour lui une habitude, de manière qu'il voie de loin les obstacles, et qu'il sache à temps choisir le meilleur chemin pour ménager ses chevaux le plus possible.

Un cocher qui n'a pas cet amour de ses chevaux, qui ne sent pas, qui ne vit pas pour eux, qui ne leur donne pas tous ses soins, qui ne cherche pas autant qu'il est en son pouvoir à alléger leur tâche, qui, à moitié endormi sur son siège, semble ne pas regarder plus loin que leurs queues, celui-là mérite tout au plus qu'on lui donne à conduire des ânes.

On pourra me demander pourquoi au lieu de donner des règles pour les cochers, je n'en donne pas pour les charretiers. Sans aucun doute, un bon charretier est pour l'agriculture un homme beaucoup plus important qu'un bon cocher, et si j'avais à organiser un institut agricole, il y aurait des écoles spéciales pour charretier, bonniers, vachers bergers et même porchers. Il n'y a pas un fermier qui ne sache combien il est difficile de trouver dans ces classes les hommes réunissant les qualités désirables ; mais je pourrais d'abord répondre, que : qui peut le plus peut le moins, et qu'il ne sera pas difficile à un bon cocher de devenir un bon charretier ; ensuite les charretiers ne liront pas mon livre ; j'écris pour les cultivateurs et c'est à eux de former leurs employés. J'ai donné, dans J. B. Sculfort, le portrait du charretier modèle, j'ai dit comment les chevaux doivent être soignés, pansés, nourris, j'ai parlé des harnais et des voitures. Quand au talent de faire *pre-*

dre les chevaux, de les faire donner ensemble dans les traits, de ne jamais rester arrêté dans un mauvais pas, de diriger un attelage du geste et de la voix : ce talent, aucun livre ne le donnera. On l'acquiert par l'exemple, par la pratique, et il faut aussi pour y arriver une disposition innée, sans la quelle un homme ne sera jamais un parfait charretier.

Félix VILLEROY.

Cultivateur à Rittershof.

LEGISLATION RURALE.

EFFETS DU MÉTAYAGE SUR LA CONDITION DU COLON.

L'incertitude où se trouvent les ouvriers de pouvoir toujours trouver un emploi utile de leur temps est le plus grand mal qui les afflige. Avoir des bras, des forces pour unique bien, et ne pouvoir en faire un usage utile, est une calamité qui ne frappe que trop souvent les prolétaires dans les pays où cette classe est réduite uniquement à attendre son pain du travail qui lui est offert par les tenanciers. L'assurance d'un travail constant et justement rétribué est aussi le bien le plus grand des métayers, et celui qui fait désirer si vivement cette condition à ceux qui n'ont pas le bonheur d'y être parvenus dans les pays où les terres se louent à mi-fruit. En effet, dans les métairies d'une grandeur suffisante, on trouve rarement la misère, et des familles nombreuses s'élèvent sous la garantie du contrat de métayage.

Si le métayer a des ordres à recevoir de son maître pour l'ordre des cultures, parce que celui-ci est intéressé directement à leur succès, et s'il jouit ainsi d'un degré de moins d'indépendance que les fermiers, cependant les ordres qu'il reçoit ne peuvent jamais être de nature à ne pas être modifiés par sa propre opinion ; et ses intérêts sont mis aussi dans la balance. D'ailleurs on conçoit que les directions du propriétaire ne peuvent jamais être que fort générales et concernant seulement la conduite du domaine dans son ensemble ; elles ne pourraient être détaillées et de chaque moment sans beaucoup d'inconvénients. Ainsi le métayer est le plus souvent la partie dirigeante des travaux, et il jouit d'une position bien moins subordonnée que le simple ouvrier ou le maître valet. Cette circonstance le rend fier de son état. Chef du ménage des champs, il acquiert une considération que l'on n'a pas pour les propriétaires. L'état de métayer est donc vivement recherché et devient l'ambition de tous ceux qui peuvent réunir le petit capital nécessaire pour obtenir une métairie.

Cet état d'indépendance des métayers favorise trop souvent leur penchant à l'indolence. Ils s'habituent à travailler mollement ; et, sans en juger même par une expérience suivie, on sait généralement qu'ils sont de mauvais ouvriers à la journée. Deux inconvénients contraires les retiennent dans cet état ; d'abord, sur leurs métairies ils ne font que le plus nécessaire, craignant, par un travail extraordinaire, de faire une concession à leurs maîtres, et de ne pas retirer assez de fruit de leur labeur. Aussi ne savent-ils rien de mieux que la maxime de Plîne : *Benè colere necessarium est, optimè damnosum* (1). Ils la mettent journallement en pratique, ne se rendant pas difficiles sur ce qu'ils appellent bien cultiver. D'un autre côté, leurs maîtres les empêchent de se livrer, dans les temps où ils le pourraient sans inconvénients, à d'autres travaux que ceux de leur métairie, ceux-ci craignant, avec quelque raison, que cette concession ne dégénère en abus. Ainsi, cet esprit de jalousie, et je dirais presque d'hostilité mutuelle, les condamne à l'oisiveté ou au moins à un travail intérieur peu profitable pendant une grande partie de l'année, leur fait hanter les foires et les marchés dont les métayers sont

les habitués, et les retient ainsi dans un état de médiocrité dont ils ne sortent pas sans beaucoup d'industrie et des circonstances toutes particulières.

Le genre d'industrie le plus approprié à leur situation est celui qui leur fait entreprendre des cultures variées qui s'adaptent à la culture générale de leur métairie. et viennent remplir les vides de leur temps. Elle peut être propre à quelques particuliers, mais est quelquefois générale dans une contrée. Ainsi, dans le sud est de la France, l'éducation des vers à soie occupe une partie du mois de mai, qui serait moins avantageusement employée autrement. La culture de la garance offre une grande et riche occupation entre les moissons et la semaille du blé; le safran exige l'emploi de bras nombreux, bien plus qu'il ne requiert de la force, et offre ainsi de l'ouvrage aux petits enfants du métayer, etc. D'autres fois aussi, c'est la position du domaine qui se prête à une bonne distribution du travail, en présentant diverses espèces de terrains légers et forts, dont la culture peut se succéder dans les différentes saisons. Mais toutes ces cultures, exigeant des conditions particulières dans les baux, ne peuvent pas être entreprises là où elles ne sont pas habituelles, sans beaucoup d'intelligence et d'activité dans le métayer, et beaucoup d'instruction et de prévoyance dans le propriétaire ; et, généralement parlant, l'aliénation du temps des colons au service exclusif du domaine est une condition qui leur est fort onéreuse et qui agit fort puissamment pour leur donner des habitudes de molesse et pour les empêcher d'améliorer leur position.

J'ai montré ailleurs que la perte qu'ils y faisaient n'était pas peu considérable, et que, sur une métairie de 10 hectares située dans le département de Vaucluse, en mettant de côté le travail des vers à soie, le métayer n'employait que 150 journées, et ses deux mules que 63 journées chacune de leur temps, tandis qu'un bon ouvrier emploie environ, dans le même pays, 260 journées. Cependant la condition finale de l'un et de l'autre et leurs profits se rapprochent beaucoup. Ainsi le seul fait d'être métayer met le premier dans le cas d'obtenir le même salaire avec presque la moitié moins de travail (les 2-3), et par conséquent un métayer libre de ses mouvements, qui réunirait à l'avantage de sa position celui d'une activité égale à celle de l'ouvrier, ne tarderait pas à le devancer dans la carrière de la fortune.

Cette heureuse position excite, dans les pays qui sont en progrès, une nombreuse concurrence, qui tend à réduire les bénéfices des métayers, et par conséquent, les oblige à travailler mieux et davantage pour conserver le même revenu. M. Sismondi se récrie beaucoup contre cet effet naturel de l'accroissement des capitaux de la classe ouvrière, et voici quels sont ses griefs. Le nombre des métairies d'un pays une fois fixé, un seul des enfants peut y succéder au père, et ordinairement un seul d'entre eux se marie, à moins qu'une famille de métayers vienne à finir ou à être renvoyée pour ses démerites ; alors il s'offre des seconds fils d'autres familles prêts à se marier et à en former une nouvelle. Jusque là rien de grave et qui dérange le moins du monde l'équilibre ancien. Mais, dit-il, le marché étant ouvert provoque une folle-enchère entre tous les seconds fils qui offrent leurs bras, et alors les propriétaires prennent le parti de diviser leurs métairies pour en retirer un plus fort revenu, et voici ce qui arrive en effet ; la nécessité de vivre sur la moitié d'une métairie oblige les nouveaux métayers à forcer de travail, et à augmenter ainsi le produit brut qui entre dans le partage. Mais la terre n'a pas augmenté de fertilité, et si l'on obtenait 2 avec 1 de travail, et qu'alors le propriétaire et le métayer fussent équitablement partagés en recevant 1 chacun, quand on obtiendra 3 avec 2 de travail, le métayer, ne recevant que $1\frac{1}{2}$ au lieu de 2, voit décroître le prix de ce travail. Ailleurs aussi la concurrence ne divise pas les fermes, mais les nouveaux métayers se contentent d'une moindre partie dans le partage, ce qui revient au même. "Aussi, dit-il, cette espèce de folle-enchère a réduit les paysans de la rivière de Gènes, de la république de Laques et de plusieurs provinces du royaume de Naples à se contenter d'un

tiers des récoltes au lieu de la moitié. Dans une magnifique contrée que la nature avait enrichie de tous ses dons, que l'art a ornée de tout son luxe, et qui prodigue chaque année les plus abondantes récoltes, la classe nombreuse qui fait naître les fruits de la terre ne goûte jamais ni le blé qu'elle moissonne, ni le vin qu'elle presse. Son partage est le millet africain et le maïs, et sa boisson, la piquette, ou l'eau dans laquelle a fermenté le marc de raisin. Elle lutte enfin constamment contre la misère (1).”

Il n'y a rien dans tous ces effets qui soit particulier au métayage. Dans les pays à ferme, la concurrence fait aussi monter le taux de la rente et diminue les profits et le salaire du fermier ; c'est ce qui arrivera partout où il y aura plus de demandes que d'offres, surtout quand l'objet de la demande ne pourra pas être augmenté à volonté, et se trouvera converti en monopole, cas dans lequel se trouve la terre. Cet état de choses a sa limite dans le salaire des autres emplois du temps. On ne recherche les métairies que parce que la situation du métayer est encore préférable à celle des autres ouvriers du pays.

Mais quel que soit le sort des colons partiaires, il est toujours assuré et moins pénible que celui des ouvriers à la journée du même pays. D'abord il ne faudrait tomber au-dessous, sans que les métairies fussent toutes abandonnées ; de plus, il y a, dans la nature même du métayage, dans le taux général de ses conditions, quelque chose de consacré par l'usage de chaque contrée, qui rendrait odieuse la proposition d'un changement subit dans la proportion des partages. Elles sont donc assez constamment les mêmes. Alors il y a peu d'intérêt pour le propriétaire à renvoyer des métayers qui s'acquittent passablement de leur tâche, et ces tenures passent du père au fils et au petit-fils, bien plus souvent que les fermes, dont les mutations sont d'autant plus fréquentes que l'enchère peut s'y faire par portions plus petites, plus déterminées, et qu'il y suffit souvent d'un léger bénéfice pour engager le propriétaire à renvoyer d'anciens fermiers. Aussi est-il assez commun de trouver des métayers dont les familles sont plus anciennes dans l'exploitation que celle des propriétaires dans la possession.

On peut donc dire, en général, que si le métayage ne développe pas l'esprit d'entreprise parmi les tenanciers, il leur assure une grande sécurité, un état stable, supérieur à celui des autres classes ouvrières, et que, sous ces rapports, il est un bienfait pour ceux qui peuvent y atteindre.

Cte. DE GASPARIN.

RAPPORT MÉTÉOROLOGIQUE MENSUEL, JANVIER 1858,

FAIT D'APRÈS DES OBSERVATIONS PRISES A ST. MARTIN, ILE JESUS, C. E., LATITUDE 45 DEGRÉS 32 MINUTES, LONGITUDE 73 DEGRÉS 36 MINUTES OUEST, HAUTEUR AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER 118 PIEDS,

PAR CHS. SWALLOWOOD, M. D. L. L. D.

BAROMÈTRE.

	F. pouces.
Hauteur maxima le 11me jour....	30,460
Hauteur minima le 15me jour....	28,872
Différence entre les extrêmes.....	29,857

THERMOMÈTRE.

Hauteur maxima le 20me jour....	40°	1
Hauteur minima le 10me jour....	28°	6
Différence entre les extrêmes.....	15°	62
Intensité des rayons du soleil....	58°	7
Température due à la radiation terrestre.....	23°	9
Moyenne de l'humidité.....		776

Pluie tombée pendant 4 jours, au montant de 0,512 pouces pendant 9h. 15m.....		
Neige tombée en 10 jours, 23,55. pouces, dans 92h. 45m.....		
Vent dominant N. E. by E.....		
Vent le plus rare N.....		
Vent le plus violent le 8.— Vitesse à l'heure en milles.....	28m.	14
Vitesse minima le 22.....	0	08
Anrore Boréale visible pendant nuits.....		
Lumière Zodiacale visible.....		
Ozone en moyenne quantité.		
Pole Lunaire visible pendant 2 nuits.....		

PRIX DES MARCHÉS DE MONTRÉAL.

Corrigés par les Clercs du Marché,

Juin, 1859.

	ROUSSECOURS.			ST. ANNE.		
	s.	d.	s. d.	s.	d.	s. d.
Farine, par quintal.....	18	0	à 19 0	0	0	à 0 0
Farine d'avoine do.....	17	6	à 18 0	0	0	à 0 0
Blé-d'Inde do.....	0	0	à 0 0	0	0	à 0 0
GRAIN.						
Blé, par minot.....	0	0	à 0 0	0	0	à 0 0
Orge do.....	3	9	à 4 0	2	3	à 2 6
Pois do.....	4	3	à 4 6	0	0	à 0 0
Avoine do.....	2	9	à 3 0	0	0	à 0 0
Sarasin do.....	3	6	à 3 9	0	0	à 0 0
Blé d'Inde do.....	4	6	à 5 0	0	0	à 0 0
Seigle do.....	0	0	à 0 0	0	0	à 0 0
Lin do.....	7	0	à 7 3	0	0	à 0 0
Mil do.....	9	0	à 9 6	0	0	à 0 0
VOLAILLES ET GIBIER.						
Dindes vieux, par couple.....	5	6	à 7 6	10	0	à 12 0
Dindes jeunes do.....	0	0	à 0 0	6	0	à 8 0
Oies do.....	0	0	à 0 0	3	6	à 4 6
Canards do.....	2	6	à 4 0	2	6	à 3 0
Do sauvages do.....	3	0	à 3 6	0	0	à 2 6
Volailles do.....	2	6	à 3 0	2	0	à 3 0
Poulets do.....	0	0	à 0 0	1	3	à 1 6
Pigeons sauvages par douzaine.....	2	6	à 3 0	3	6	à 4 0
Perdrix do.....	0	0	à 0 0	0	0	à 0 0
Lièvres do.....	0	0	à 0 0	0	0	à 0 0
VIANDES.						
Bœuf par livre.....	0	4	à 0 9	0	4	à 0 8
Lard do.....	0	5	à 0 7	0	6	à 0 6
Mouton par quartier.....	5	0	à 7 0	7	0	à 12 0
Agneau do.....	3	6	à 0 0	2	0	à 3 9
Veau do.....	5	0	à 12 3	5	0	à 15 0
Bœuf par 100 livres.....	35	0	à 40 0	30	0	à 40 0
Lard frais, do.....	35	0	à 45 0	27	6	à 50 0
Saindoux.....	6	9	à 0 9	6	0	à 0 0
PRODUITS DE LAITERIE.						
Beurre frais par livre.....	1	3	à 1 6	0	11	à 1 0
Beurre salé do.....	0	11	à 1 0	0	8	à 0 9
Fromage do.....	0	0	à 0 0	0	0	à 0 0
VEGETAUX.						
Fèves Américaines par minot.....	0	0	à 0 0	0	0	à 0 5
Fèves Canadiennes do.....	7	6	à 10 0	0	0	à 0 0
Patates par poche.....	4	0	à 4 9	4	0	à 5 6
Patates par poche.....	0	0	à 0 0	0	0	à 0 9
Navets do.....	0	0	à 0 0	0	0	à 0 6
Oignons par tresse.....	0	0	à 0 0	0	0	à 0 0
SUCRE ET MIEL.						
Sucré d'érable par livre.....	0	4½	à 0 5	0	4	à 0 4
Miel do.....	0	0	à 0 0	0	7½	à 0 8
DIVERS.						
Lard, par livre.....	0	8	à 0 9	0	8	à 0 9
Œufs frais, par douzaine.....	0	8	à 0 9	0	8	à 0 9
Plic, par livre.....	0	3	à 0 0	0	0	à 9 0
Morue fraîche par livre.....	0	3	à 0 0	0	0	à 0 0
Pommes, par quart.....	25	0	à 30 0	15	0	à 20 0
Oranges, par boîte.....	20	0	à 22 6	0	0	à 0 0

241A

L'AGRICULTEUR — ANNONCES.

AUX FERMIERS, JARDINIERS, ETC.

GRAINES !! GRAINES !! 1859.

Les Soussignés viennent de recevoir de maisons d'Europe, de la plus haute respectabilité, leur assortiment de Graines qui se compose comme suit :

- | | |
|---------------|----------------------|
| Artichaux, | Melon, |
| Asperges, | Oignon, |
| Fèves, | Tomate, |
| Betteraves, | Moutarde, |
| Brocoli, | Persil, |
| Choux, | Panais, |
| Choux-fleur | Citrouille, |
| Carottes, | Pois, |
| Celery, | Poivre, |
| Cane à Sucre, | Radis, |
| Cocombre, | Rubarbe, |
| Cresson, | Squash, |
| Plants d'œuf, | Navets, |
| Maïs, | Herbes Potagères, |
| Choux-frisé, | Oraines de Trèfle et |
| Poireau, | do Mil, etc., |
| Létue, | |

Les marchands de la Campagne seront servis à des conditions libérales.

LAMPLONG & CAMPBELL,

1er Avril,

L'APPAREIL AUBIN

SUR LE

GAZ D'ECLAIRAGE.

Pour les Maisons privées, les Magasins les Manufactures, les Moulins à Scie, les Phares, les Hotels, les Collèges, les Villages et Villes.

Breveté pour le Canada, LE 10 DECEMBRE 1857.

Breveté aussi en Angleterre, aux Etats-Unis et en France.

Cet appareil (dont un modèle fonctionne tous les jours au No. 143, Rue Craig, à Montréal), s'adapte très-rapidement dans les Etablissements Privés et Publics, comme on peut le voir par les certificats et articles de journaux en la possession du Soussigné.

C'est l'Appareil à Gaz le plus simple, le plus efficace qui ait encore été inventé. Il s'adapte à tous les climats et à tous les pays, attendu qu'il n'est pas exposé à être dérangé par le froid, et qu'il extrait le gaz de toutes les substances qui le contiennent, comme la Scierie de Bois, la Ré-ine, la Houille, la Graisse, les Os, l'Huile, le pain de Suif ou de Graisse, produit.

LA LUMIERE ARTIFICIELLE

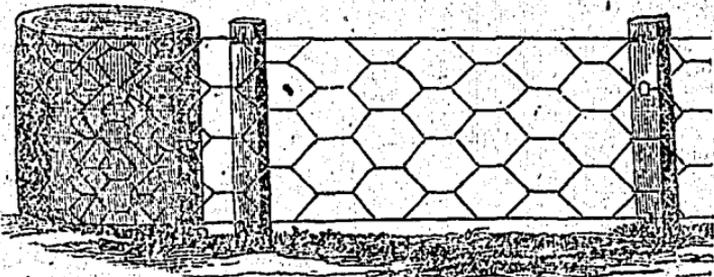
est plus économique et la plus agréable que l'on connaisse.

Il a obtenu la MEDAILLE D'OR de l'Exposition Américaine et des prix partout où il a été exposé.

Pour des Appareils ou des renseignements à ce sujet, s'adresser à

E. BEAUMANN, Agent pour le Bas-Canada, Rue Craig, No 143, chez M. Garth

CLOTURES EN FIL DE FER PATENTEES.



Le Soussigné désire attirer l'attention des

JARDINIERS ET DES AGRICULTEURS

sur les Clotures ci-dessus, dont on peut voir des échantillons à son magasin. Elles sont FORTES et ELEGANTES, et moins sujettes à être affectées par les changements de température que tout autre cloture en fil de fer, et comme elles sont faites à l'aide de Machines Patentées elles se vendent à

TRÈS BAS PRIX.

La modicité de son prix et sa durée les a fait généralement adopter aux Etats-Unis pour remplacer les CLOTURES en PERCHES et en PLANCHES.

Les prix varient de 95 cents à \$8,15 par perche.

W. R. HIBBARD,

Dépôt de Lampes, 161, Rue St. Paul.

L'AGRICULTEUR—ANNONCES.

AUX EDITEURS.

Fonderie et Magasin
DE
CARACTERES DE CORTELYOU,
A NEW-YORK

(Etrbli en 1823.)

No. 29 Rue Spruce.

Le soussigné, sera heureux de fournir aux acheteurs de matériaux pour impression des caractères UNIS et OBNEES des VI-GNETTES, ect., faits d'une combinaison de métaux dur si vantée par les fondeurs. Aussi des caractères Allemands, Grecs, Hébreux et un assortiment de caractères AGARIE pour la MUSIQUE, (la Revue Musicale et l'Ami sont imprimés avec cette espèce de caractères) : aussi des PRESSES et tout ce dont on a besoin pour imprimer au plus bas prix, argent comptant ou avec papier approuvé.

Les vieux caractères sont échangés pour les nous à 10 cents par livres.

Presses de seconde main, matériaux, et une fonderie complète pour sténotyper, avec deux machines à couper le papier, à vendre à bon marché.

Les éditeurs des journaux qui publieront cet avis (avec la note) 3 fois avant le 1er septembre 1859, et qui m'envoieront un des numéros de leurs journaux, seront payés en caractères, s'ils achètent pour une somme trois fois plus grande que le montant de leur compte.

P. C. CORTELYOU.

26 mars 1859.

PHARMACIE DU DR. PICAULT.
42, RUE NOTRE-DAME, 42
MONTREAL.

On trouve à cette Pharmacie toutes les Médicines les plus en renom pour la maladie des Chevaux et des Bêtes à Cornes.

— AVERI —

Consultations et traitement de toutes les maladies par les Drs. Picault, Père et Fils Médicaments de toute espèce. Remèdes à patente Française, Etc.

Septembre 1857.



Bureau des Terres de la Couronne.

[Toronto, 21 janvier, 1859.

Le Commissaire des terres de la Couronne (avec la sanction du Gouverneur Général au Conseil) donne avis qu'aucune assignation par l'acheteur ou le locataire de la Couronne ou par aucune personne réclamant par lui, ne sera enregistrée ou reconnue dans aucun cas où l'argent d'achat dû à la Couronne, sera arriéré ou sera demeuré non payé, ou que les termes ou les conditions de paiement de la vente de location resterait non réglée, et qu'aucune licence d'occupation de sera donnée pour Terre si il y a faute de paiement à la Couronne ou en rapport avec aucune des conditions de vente.

P. M. VANKOUGHNET,
Commissaire.

Les journaux qui insèrent ordinairement les annonces de ce département donneront six insertions à celle-ci.

IMPORTANT POUR LES FERMIERS

et les

Sociétés d'Agriculture.

NOUVEAU BLE DE SEMENCE
d'Ecosse.

Les Soussignés ont reçu par le dernier Steamer de Liverpool des échantillons de 3000 Minots de Blé Ecosseis de Fife, qui doit arriver par le Steamer United Kingdom de Glasgow.

Ce Blé a été choisi avec le plus grand soin et est importé expressément pour la sémence.

On peut en voir des échantillons à leur Bureau, et obtenir toutes autres informations si c'est par lettres elles doivent être affranchies.

GREGORY & CO.
37 Rue des Commissaires,
Montréal.