

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

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

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 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

CHAMBRE D'AGRICULTURE

du

BAS-CANADA

Tome XI.

AVRIL 1859.

Numero 8.

SOMMAIRE

- 1° — CHRONIQUE AGRICOLE.....Locale et Etrangère.
- 2° — ÉCONOMIE RURALE.....Principes Gé. & aux.
- 3° — AGRICULTURE.....A-solements, 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.

Le 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.

169

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'École 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 64 Sociétés d'Agriculture de Comté,

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

AVIS.

☐ Toute lettre concernant l'abonnement ou les annonces doit être adressée à DEMONTIGNY & Cie., 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.—MARS 1859.

SOMMAIRE.—Le nouveau tarif.—Assemblée de la société d'Agriculture du comté de Bagot.—Questions de M. P. Lévesque sur le lupin blanc comme plante fouragère.—Questions de M. G. de Boucherville sur la possibilité d'importer des étalons percherons.—Les travaux du mois.—Le départ du Révérend Monsieur Pilote, supérieur du Collège Ste. Anne et l'enseignement agricole.

Il ne nous appartient pas de critiquer dans cette feuille ce que peut avoir de bon ou de mauvais le nouveau tarif, actuellement soumis à l'appréciation de nos représentants par l'honorable inspecteur général. Nous ne doutons pas un instant que les dispositions générales de ce tarif n'aient été le résultat d'une longue étude des moyens les plus justes de rencontrer les exigences de nos dépenses publiques. Mais nous ne pouvons que regretter sincèrement que l'état actuel de nos finances nous fasse une obligation de recourir à des mesures aussi extrêmes que celle d'une économie de \$50,000, sur les fonds votés à l'encouragement de l'industrie nationale. Il a dû en coûter beaucoup à notre gouvernement pour renoncer ainsi à tout l'effet de ces quelques milles dollars, qui peut être décuplent en valeur annuellement au grand profit de sa propriété foncière qui s'améliore et de la population rurale qui s'enrichit. Et si on se rappelle que cette population comprend les quatre cinquièmes des consommateurs du pays on ne pourra nier qu'enrichir le cultivateur c'est augmenter la consommation, qui elle-même, au moyen des perceptions de douane, fait les revenus de l'état. S'attaquer à l'agriculture, c'est donc s'attaquer à la source principal du revenu. Aussi déplorons-nous la position faite à notre gouvernement qui le force à employer des mesures aussi extrêmes.

Nous reproduisons le rapport d'une assemblée de la Société d'Agriculture du comté de Bagot tenue le 5 Février dernier.

Société d'Agriculture du Comté de Bagot.—A une assemblée du bureau des officiers et directeurs de la Société d'Agriculture du comté de Bagot, tenue en la paroisse de Ste. Rosalie, mardi, le 5 de Février 1859, les résolutions suivantes furent unanimement adoptées :

1o. Résolu : Que l'agriculture étant la première et principale source de la prospérité de ce pays, il est de la plus haute importance de chercher constamment les meilleurs moyens de faire progresser cet art qui est l'occupation des quatre cinquièmes des habitants de cette province.

2o. Que la crise monétaire qui se fait encore vivement sentir dans toutes les classes de la société, et les mauvaises récoltes des dernières années sont un obstacle direct au progrès de l'agriculture qui demeurera dans un état stationnaire si la classe agricole n'est pas encouragée, et aidée par une augmentation des octrois législatifs en faveur des sociétés d'agriculture.

3o. Que les deniers votés, chaque année, par la Législature, quoique propres à l'avancement de l'agriculture, sont insuffisants, et que l'agriculteur, par ses seules ressources, ne pourra arriver à des résultats satisfaisants et avantageux, sans l'obtention d'un octroi législatif, égal à trois fois le montant, souscrit et payé, chaque année, par toute société d'agriculture jusqu'à concurrence de trois cent cinquante louis et d'une somme additionnelle de cinquante louis qui serait employée à faire circuler un bon journal, chez les agriculteurs, capable de les instruire et de les diriger dans l'exercice de cet art.

4o. Qu'une humble requête, basée sur les résolutions ci-dessus, soit présentée par cette société aux trois branches de la Législature durant la présente session, et que toutes les sociétés d'agriculture soient invitées à pétitionner, conjointement avec elle, la législature dans le but d'obtenir la subvention ci-dessus mentionnée.

5o. Que les présentes résolutions soient publiées dans le "Courrier du Canada," "La Minerve," le "Courrier de St. Hyacinthe" et "l'Agriculteur."

(Signé) JOS. PILON, Président,

" P. S. GENDRON, Sec-Trés.

(Vraie Copie) P. S. GENDRON, Sec-Trés.

Nous ne doutons pas que le gouvernement, dans toute autre circonstance, ne fit droit aux justes demandes de la Société d'Agriculture du comté de Bagot qui représente ici l'opinion de toutes les Sociétés d'Agriculture du pays. Mais vraiment, en présence de l'état déplorable de nos finances, ce serait présomption que de soupçonner un aussi heureux résultat.

Nous recevons les questions suivantes de la part de l'un de nos abonnés M. P. Lévesque de Ste. Mélanie.

Ste Mélanie, le 1er Mars 1859.

J. Perrault Ecuier.

Sec. de la Chambre d'Agriculture,

Montréal.

MONSIEUR.—Ayant eu occasion dernièrement de lire quelques articles, sur les avantages, qu'il y aurait à cultiver le "Lupin" en Canada, comme *plante fouragère*, je suis encouragé par votre expérience et vos observations sur l'agriculture en France, à prendre la liberté de m'adresser à vous, monsieur, afin d'avoir quelques informations précises sur cette plante.

Dans la partie du pays où je demeure, il y a beaucoup de terres sablonneuses, ruinées par un mauvais état de culture, et si le "Lupin" possède les avantages qui lui sont attribués, il serait je pense avantageux d'en faire l'expérience.

Ainsi, quoique je n'aie pas l'honneur de vous connaître, monsieur, si toutefois vous voulez bien me donner les informations ci-dessous demandées, je vous en aurai beaucoup d'obligation.

1o. Si le Lupin réussirait sur les terres sablonneuses, dont le fond ne vaut rien ou presque rien.

2o. Si il serait avantageux de le cultiver, pour l'employer comme fourrage pour le bétail pendant l'hiver, ou de quelle manière il serait le plus avantageux de l'employer sur une ferme.

3. Si il y a moyen de s'en procurer en Canada, et dans le cas contraire, à qui devrai-je m'adresser afin d'en faire l'expérience, et quel pourrait être à peu près le prix par minot. J'ai l'honneur d'être monsieur,

Avec beaucoup de considération,

Votre obéissant serviteur,

PIERRE LEVESQUE.

A ces questions je répondrai : Le lupin est une des plantes précieuses pour les pays dont le sol est pauvre, caillouteux ou sablonneux. Il ne faut pas considérer la récolte de son grain comme son principal produit, sa qualité essentielle est d'être une grande ressource pour enrichir les terrains, et leur fournir par sa décomposition cette terre végétale, cet humus qui sert à la charpente des plantes. Le lupin s'élève de 18 pouces à 2 pieds, et se couvre d'un grand nombre de feuilles. Il absorbe de l'atmosphère la plus grande partie de sa nourriture, et rend par conséquent à la terre qui l'a produit, beaucoup plus de principes qu'il n'en a reçus ; dès lors il devient un excellent engrais.

La plupart des auteurs qui ont écrit sur la culture du lupin, s'accordent à dire, qu'il se contente de légers labours, et même n'en conseillent pas d'autres. Pourtant il y a une différence très marquée entre la vigueur de la végétation du lupin qui croît dans un champ profondément sillonné, et celui d'un champ simplement égratigné. Le premier double et triple le produit du second. On devra semer toujours sur un labour frais, et le grain sera couvert avec la herse, passée à plusieurs reprises. Lorsque toutes les plantes du champ sont en pleine fleur : c'est le moment de labourer profondément. Afin de bien enterrer toutes les plantes que le sol découvre, il faut que deux charrues à la suite l'une de l'autre passent dans la même raie. Les plantes sont mieux enfouies, le labour est profond ; deux avantages réunis par la même opération. On peut encore mieux se servir de la charrue double, dite Michigan, dont nous avons donné le dessin. Comme à cette époque la plante est très herbacée, sa putréfaction, vu qu'elle n'a pas encore acquis sa qualité ligneuse, est très prompte et elle est accélérée par la chaleur ordinaire de la saison. Telle est la culture du lupin en général, car les bœufs, les chevaux ne mangent pas les feuilles, ni les tiges du lupin ; les moutons en sont très avides, surtout lorsque la plante est jeune. La meilleure manière de consommer la paille est d'en faire de la titière, et les graines de la faire moudre et d'en donner une certaine quantité soir et matin aux bœufs. Cette nourriture les tient fermes en chair, et les engraisse promptement.

En tous cas je ne saurais conseiller l'emploi du lupin autrement que comme engrais vert, ce qui lui convient parfaitement là où les engrais et les pailles sont rares, où le sol est maigre et sablonneux ; mais les terrains glaiseux n'en retirent aucun avantage. Le lupin a en outre l'avantage de détruire complètement les mauvaises herbes. Comme il croît très serré par ses rameaux ; comme ses feuilles multipliées occupent tout l'espace d'un pied à l'autre, l'herbe qui sort de ces terres en même temps est gagnée de vitesse, elle s'étiole, anguit et périt enfin, privée des bienfaits de l'air et de la lumière.

Mais une difficulté presque insurmontable se rencontre dans la manière de ce procurer économiquement la semence. Il est impossible d'en trouver ici, le lupin étant une plante de jardin ; il faudrait s'adresser à MM. Vilmorin et Andrieux Grainetiers de Paris ou bien encore à M. Evans, marché Ste Anne, leur correspondant. En tous cas le prix par minot serait ainsi trop élevé et il faudrait cultiver le lupin pour graine d'abord, pour en ensemençer ensuite les terrains destinés à être améliorés par l'enfouissement à l'état vert.

M. G. Boucherville de St. Hyacinthe nous écrit au sujet de la possibilité, pour la société d'Agriculture de ce comté, d'importer des étalons percherons, destinés à améliorer, par une nouvelle infusion de sang normand, notre race canadienne qui en descend et qui, soumise depuis plus d'un siècle aux influences locales, menace de disparaître si on n'a recours de suite à cette mesure devenue nécessaire. Nous sommes trop heureux de cette initiative pour ne pas en faire part à toutes les sociétés du pays, dont l'union, dans le même but, rendrait l'entreprise plus efficace, plus sûre, mais aussi plus économique, en répartissant sur un certain nombre d'étalons importés les frais généraux de voyage, de commission et autres, au reste voici sa lettre.

St. Hyacinthe, 19 mars 1859.

MON CHER MONSIEUR. — Ayant eu occasion, l'été dernier, de converser avec vous, sur l'opportunité qu'il y aurait d'introduire au Canada des *Etalons de race Percheronne* ; j'ai pris occasion de mentionner aux Directeurs de la Société d'Agriculture du Comté de St. Hyacinthe, l'intention où vous étiez de faire l'importation de quelques Etalons Percherons, et l'offre que vous aviez faite de vous charger, à votre prochain voyage en Europe, d'en choisir pour les Sociétés qui vous confieraient leur commande.

Les Directeurs de la Société de St. Hyacinthe m'ont prié de vous écrire à cet effet pour avoir les renseignements suivants :

1o. Quel prix pensez-vous que coûterait (approximativement) un Etalon Percheron de premier choix ?

2o. Les frais de transport et assurance, etc.

3o. Si vous pensez pouvoir introduire dans le Canada, les étalons à temps pour la monte des juments cette année ?

Une réponse prochaine m'obligerait, afin de pouvoir la soumettre au Comité des Directeurs le 26 courant.

Votre obt. Serviteur,

G. BOUCHERVILLE.

L'importation que nous devons faire d'étalons percherons a été remise à plus tard, mais il est une occasion dont les Sociétés d'Agriculture peuvent profiter ; ce que nous leur conseillons fort. Notre jeune compatriote, M. A. Turgeon, fils du Président de la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada, dont nous avons annoncé, il y a dix-huit mois le départ pour la France, dans le but d'acquérir des connaissances agricoles, sera bientôt de retour parmi nous et nous ne doutons pas que notre ami ne se fit un devoir de rendre à son pays un service aussi signalé que celui de la conduite d'une importation de reproducteurs destinés à régénérer notre espèce chevaline. Employé depuis son départ sur la ferme de l'Ecole Impériale d'Agriculture de Grignon, et saura intéresser à son entreprise, Allibert, professeur bien distingué de Zootechnie qui a fait une étude spéciale des races chevalines normandes. Après dix-huit mois de voyage, notre jeune compatriote, avec l'activité que nous lui connaissons, ne pourra que mener à bon port les étalons confiés à ses soins. Voilà pour la possibilité de l'importation, la question des dépenses sera aussi facilement résolue.

D'abord M. Turgeon se trouve sur les lieux et doit revenir, ses dépenses se résumeraient

donc à quelques itoms insignifiants, au lieu de coûter quelques \$400. Aussi je crois être juste en résumant comme suit le prix de revient d'un étalon, rendu à Montréal.

Prix d'achat n'exédant pas.....	\$400
Transport jusqu'à Montréal.....	150
Assurance, Commission, etc.....	50
	<hr/>
	\$600

Ce calcul approximatif est fait en repartissant les frais généraux sur quatre étalons et en diminuant aussi les frais de transport qui s'amointrissent.

Notre jeune compatriote doit nous revenir au moins d'août, au moment où la traversée est la moins dangereuse ; et puis les étalons auraient toute une année de repos avant de commencer la monte : on pourrait les acheter plus jeune d'un an et économiser encore quelques dollars sur le prix d'achat.

Nous ne pouvons que souhaiter ardemment que nos sociétés d'agriculture dirigent tous leurs efforts vers l'amélioration de l'espèce chevaline pour l'éducation de laquelle nos conditions locales et nos goûts semblent nous prédestiner. Eh nous écrivant à ce sujet nous serons heureux de contribuer au projet par tous les moyens à notre disposition.

Les travaux du mois seront en grande partie bornés à la fabrication du sucre d'érable, cette richesse naturelle des bois dont le produit s'est élevé l'année dernière au chiffre énorme de 68,500,000 livres. Le "Pays" dans son numéro du 16 dernier publiait un excellent article à ce sujet plein de faits utiles dont nous extrayons le passage suivant :

Il faudrait deux ou trois chaudières ; le plus habituellement on se sert de chaudrons de fer, on a tort, le fer noircit le sucre. Les chaudières de cuivre, mais *bien étamées* conviennent mieux. L'eau d'érable vaporisée dans les vases de grès ou des vaisseaux faïencés donne du sucre passablement blanc, surtout si on a soin de faire égoutter convenablement.

On se plaint de la dépense du combustible ; c'est qu'on chauffe en plein air. Il serait infiniment plus économique d'employer quelques briques, même à sec, construire une espèce de canal et placer dessus, trois chaudières. La première recevrait le plus gros feu et le reste de la chaleur se dépenserait sous les autres avant d'entrer dans une petite cheminée ou un tuyeau. Si on n'avait qu'une chaudière, on pourrait faire tourner la flamme en spirale autour de cette même chaudière. La sève de l'érable ne peut se garder plus d'un à deux jours, autrement elle s'altérerait par la fermentation et le sucre disparaîtrait. On filtera rapidement l'eau d'érable ; on chauffe dans les chaudières accolées au nombre de trois et par un même foyer. La première, la plus grande, qui est la plus éloignée du feu doit recevoir un peu de chaux, très-peu. On chauffe jusqu'à ébullition et l'on enlève les écumes. On fait passer ensuite le liquide dans la seconde où l'on continue l'évaporation ; il se forme de nouvelles écumes que l'on enlève et que l'on rejette dans la première chaudière, laquelle est continuellement remplie par de nouvelle eau. Lorsque la liqueur est arrivée à une consistance sirupeuse, on procède au transvasement dans la dernière chaudière, mais en filtrant à travers des sacs de flanelle, placés au-dessus de cette troisième chaudière. Les tissus de laine, s'ils sont neufs, doivent être ébouillantés à plusieurs reprises, bien lavés et bien séchés à l'air libre ; autrement ils communiqueront une saveur très désagréable. Enfin le sirop est amené à une concentration convenable pour la cristallisation. On reconnaît que le sirop a la consistance désirée lorsque, passant le doigt sur l'écumoire et l'appliquant sur le ponce, on s'aperçoit qu'en écartant brusquement ceux-ci, il en résulte un filet qui se rompt près du pouce et remonte en spirale vers l'index. La cuite est versée dans des moules ou formes où s'opère le refroidissement.

Dans notre dernier numéro nous annoncions, comme une bonne nouvelle, le départ prochain du Revd. Messire Pilote, Supérieur du Collège Ste. Anne, pour un long voyage en Europe, au point de vue, paraît-il, de l'enseignement agricole. Notre compatriote ne serait rien moins que chargé d'étudier l'organisation intérieure des principaux établissements d'agriculture, aujourd'hui en renom ; de les comparer entre eux et en fin de baser sur cette comparaison un plan d'enseignement agricole, en rapport avec les besoins actuels du pays. Les louables efforts du Collège Ste. Anne, dans le but de donner une éducation indispensable au grand nombre de nos jeunes gens qui se destinent au commerce, qui pour cela n'avaient pas craint d'affronter la critique mordante de la gent lettrée, en rayant de son cours commercial, l'étude du latin et du grec ; le zèle bien connu de son supérieur nous sont de sûrs garants que Ste. Anne, après avoir doté le pays d'un enseignement mercantile, saura encore

le doter d'un enseignement agricole. En tous cas cette démarche démontre suffisamment que la nécessité des écoles d'agriculture est acceptée. Nos jeunes Canadiens eux-mêmes s'émeuvent et se présentent à l'envie pour défendre la cause agricole que nos aînés méconnaissent : mais que la génération qui grandit relèvera. Que de fois nous avons senti notre cœur se serrer en voyant tout ce que perdait le pays dans ces jeunes intelligences avides de suivre une carrière utile, mais qui devaient préférer une profession libérale parce que notre industrie agricole sait occuper des bras, mais ne saurait que faire d'intelligences.

“ Je sais, nous écrivait-on, que tout n'est pas fleurs dans la carrière où je veux entrer ; mais je sais aussi que le pays a besoin de jeunes gens qui sachent renoncer à une profession prétendue brillante, pour se livrer à l'industrie—reine qui pourrait rendre un service immense à notre pays. Il est temps, comme vous l'avez si bien compris, de ne plus rougir d'une profession qu'ont pratiquée nos pères.”

“ Outre le goût que j'ai toujours eu pour l'agriculture, j'avoue que les félicitations sans nombre qu'on nous adresse, et en votre absence, ont ajouté de précieuses fleurs au champ que je veux parcourir et j'aurais été heureux de marcher sur de si nobles traces : toute-fois je ne renonce pas à mes projets.”

Malgré notre réponse peu encourageante à une première lettre, ce jeune homme revenait à la charge et insistait. Nous nous étions cru en devoir de lui représenter qu'il venait trop tôt, qu'il ne pourrait trouver, chez nous, une instruction théorique, avec laquelle il est vrai, l'agriculture est sans rivale comme science et comme art, mais aussi sans laquelle elle devient le pire des métiers, pour tout homme qui veut un pourquoi à chacune de ses opérations : que si nos notes, notre bibliothèque pouvaient lui être utiles, que nous en disposions en sa faveur avec plaisir, tout en lui donnant de vive voix les explications que nos études pourraient nous permettre ; mais que tout ce qu'il pourrait ainsi acquérir serait nécessairement un bien vain bagage pour son avenir. Malgré tout, il insistait encore.

Et c'est là un exemple entre plusieurs.

Bien des fois nous avons réfléchi avec peine sur la position ainsi faite à notre industrie agricole ; et s'il est vrai que cette industrie est l'industrie nationale n'aurait-on pas droit de s'étonner d'un pareil état de choses avec notre système de représentation, si nos populations rurales, irrésistiblement vouées à l'ignorance, n'étaient forcées de faire choix de représentants trop souvent complètement étrangers à leurs besoins. Aussi sommes-nous de ceux qui ne croient à l'avenir du Canada qu'autant que l'on s'occupera sérieusement de son industrie agricole. En vain multiplierait-on les universités, les écoles spéciales de droit, de médecine et tant d'autres, ce luxe de connaissances fait honneur au pays et nous sommes les premiers à nous en enorgueillir ; mais il n'en est pas moins vrai que toutes ces professions, dites libérales, pour lesquelles le pays multiplie ses faveurs, ne sont que des parasites tout-à-fait secondaires, au point de vue de la richesse publique. Nous ne comprendrons jamais cette anomalie ; pour nous, lorsqu'il s'agit de la prospérité d'une nation, nous croyons beaucoup plus à la satisfaction de ses besoins matériels qu'à ce bien être tout moral, qui consiste à penser bien et à vivre mal.

Ces idées répugnent, nous le savons, et c'est malheureusement ce qui est et sera encore la cause de notre infériorité relative lorsqu'il s'agit d'industries agricoles manufacturières ou commerciales. Dans le commerce pourtant, une réaction heureuse s'est opérée depuis peu ; quelques jeunes Canadiens, doués de talents et d'énergie, ont hardiment secoué des préjugés trop longtemps respectés, préférant au luxe d'une profession libérale, l'utilité d'une carrière industrielle, pleine d'avenir pour eux et pour le pays. Espérons que l'agriculture, grâce à l'élan donné aujourd'hui, entrera bientôt dans une phase nouvelle, et que l'enseignement agricole sera la base fondamentale de ce progrès.

Il y a trois difficultés sérieuses à l'adoption d'un système d'enseignement agricole, les voici :

- 1o. Choix de ce système ;
- 2o. Hommes capables d'en remplir les charges ;
- 3o. Dépenses nécessaires à ce système.

Choix d'un système d'enseignement.—Pour nous, il n'en est qu'un qui s'adresse à la classe instruite de nos jeunes gens ; il comprend l'Agriculture proprement dite, l'Economie Rurale, la Zootechnie, le Génie Rural, l'Horticulture, la Chimie et la Physique Agricole, en un mot, toutes les sciences qui se rattachent à l'agriculture et en font un ensemble justement appelé Science Agricole. Cet enseignement, aidé de démonstrations pratiques, sur le terrain, dans les étables, dans le laboratoire, dans les musées, constitue un enseignement agricole complet tel que professé dans les meilleures écoles d'agriculture, et tel que nous le voudrions pour le plus grand bien de notre pays.

Aujourd'hui, on ne paraît pas comprendre la nécessité d'un haut enseignement, on veut surtout faire de la science à la portée de tout le monde, comme si la science agricole pouvait se résumer en quelques prescriptions toujours invariables, quelque chose comme les recettes du "BON CUISINIER." Cette présomption prouve malheureusement trop quelle fausse idée on se fait des connaissances nécessaires en agriculture pour en faire cet art si vanté, en raison des nombreuses jouissances qu'il prodigue à ceux qui le pratiquent en le comprenant.

Avec une seule école spéciale bien dirigée nous pouvons pleinement suffire à l'éducation complète de tous les jeunes Canadiens désireux de suivre la carrière agricole. Ces jeunes hommes au sortir de cette école se répandront dans nos campagnes et à l'aide de l'instruction reçue pourront non-seulement adopter un système de culture convenable à chaque localité, mais encore donner à leurs voisins le pourquoi de chaque opération et au public, le résultat d'expériences, conduites avec autant d'intelligence que de savoir, de manière à enrichir l'agriculture canadienne de faits pratiques bien constatés, bête future de notre science agricole. Voilà pour les élèves, pour l'école elle-même, on ne peut nier qu'une réunion d'hommes capables, chacun dans sa spécialité, aidés des moyens mis à leur disposition dans les étables, dans les musés, sur le terrain, s'aidant mutuellement de leurs connaissances, et soumettant leurs expériences à l'analyse la plus sévères, obtiendraient bientôt des résultats certains. Ces hommes, aux prises avec les difficultés qui font aujourd'hui le désespoir de nos cultivateurs, trouveraient bientôt la solution de plus d'un problème que la pratique aidée de la science sauraient seules résoudre.

Mais un troisième résultat de la création d'une école spéciale d'agriculture, résultat non moins important que ceux que je viens d'énoncer, serait l'établissement d'un haras riche en étalons de toutes espèces. Nous l'avons déjà dit, mais nous le répétons encore, la spéculation privé ne saurait, sans être ruineuse pour le producteur, fournir au pays, un nombre suffisant d'étalons choisis dans les races les mieux adaptées à nos conditions de culture, de débouchés, de climat et de capitaux. Nos cultivateurs pourraient certainement rencontrer ces déboursés avec profits pour leur bétail ; mais ils doutent, ils ne croient pas à la supériorité des races perfectionnées, et ce serait déjà beaucoup de les engager à les adopter, ce que l'on n'obtiendra généralement qu'en diminuant de plus de moitié les prix de vente actuels de ces animaux, et une institution publique peut seule espérer ce résultat.

Nous continuerons dans le prochain numéro.

J. PERRAULT.

REVUE DES PUBLICATIONS LOCALES.

RAPPORT

DU PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTÉ DE ST HYACINTHE POUR L'ANNÉE 1858 SOUMIS ET APPROUVÉ À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE DU 15 JANVIER 1859.

MESSIEURS.—Réunis de nouveau pour choisir les directeurs des travaux de cette association pour une autre année, il est de la plus grande importance pour les intéressés dans l'amélioration du vaste champ de l'agriculture de bien établir la valeur du travail exécuté et le bien qui en résulte avant d'en prescrire davantage; car améliorer la condition agricole du Canada, chercher comment on peut obtenir ce résultat important, puis comparer d'année en année le succès obtenu avec le progrès à accomplir, tel est le but évident des lois concernant l'organisation des sociétés agricoles.

Voyons donc où notre agriculture en est rendue dans la voie du progrès où la faisait naturellement entrer ce genre d'association; jetons un regard rapide sur les travaux accomplis depuis quelques années, et constatons ce qui nous reste à faire pour le plus grand avancement de l'œuvre grandiose qui nous est confiée.

Si nous cherchons quelle amélioration notre agriculture a subi depuis un quart de siècle, disons même depuis l'existence des associations agricoles, que trouvons-nous?—Voici en quels termes le comité nommé, en 1850, par notre Assemblée Législative pour s'enquérir de l'état de l'agriculture dans le Bas-Canada et des moyens de l'améliorer répondait à cette question: "Votre comité remarque avec une joie qui sera partagée par votre honorable Chambre, et par le pays, que les études qu'il a été obligé de faire l'ont mis à même de pouvoir affirmer que l'agriculture a fait beaucoup de progrès depuis un certain nombre d'années et que toutes les classes de la société, surtout la classe instruite, ont tourné leurs regards vers l'importante science de l'agriculture. Le temps n'est plus où la jeunesse instruite se contentait d'admirer les nobles exemples des grands hommes des différents âges qui se sont occupés des champs, et se bornait à cette stérile admiration; l'élan est donné, l'apathie passée; encore un effort et la chose ira d'elle-même, de ce mouvement qui donne à la pensée et à l'action de l'homme le mouvement qui a précédé."

Voilà donc qu'on atteste publiquement en 1850 que l'élan est donné, l'apathie passée: il y a dans ces dernières expressions tout l'intérêt d'une heureuse révolution. Car dire qu'il n'y a plus d'apathie, c'est exalter l'industrie en proclamant le travail. Cette apathie d'un temps malheureux une fois passée, il fallait donc qu'avec l'industrie et le travail notre agriculture se ressentit d'un progrès constant.

Il ne m'appartient pas de chercher en quoi le Bas-Canada a pu changer sa condition agricole depuis 1850; je n'assigne à mes remarques insuffisantes d'autres limites que celles du comté de St. Hyacinthe, et je suis heureux de pouvoir dire que si dans notre beau comté le progrès n'a pas toujours signalé notre agriculture, il a du moins été un sujet de réjouissance sous bien des rapports.

Certes, il est malheureusement trop vrai que les habitudes en agriculture comme dans autres choses, pour peu qu'elles soient invétérées, ne se détruisent qu'avec beaucoup de temps, surtout lorsqu'elles tendent au mal. Aussi ne doit-on pas s'étonner de voir nos cultivateurs pour la plupart suivre la vieille méthode routinière de leurs ancêtres, sans donner considération à la nécessité de changer la culture d'un sol battu et rebattu jusqu'à l'épuisement, et rendu par là même incapable de produire après avoir été trop longtemps maltraité.

Mais voyons ce que disait encore le comité de l'Assemblée Législative en 1850. Votre comité se résume ainsi : le sol et le climat du Bas-Canada sont favorables à l'exploitation agricole ; le peuple est labourieux, intelligent, et cependant ce peuple ne retire pas de la terre plus du quart de ce qu'elle peut produire. La cause c'est que le système de culture est mauvais. Les défauts principaux de ce système sont : 1o. Le manque de rotation dans les semences ; 2o. Le manque ou la mauvaise application des engrais ; 3o. Le peu de soin donné à l'élevage et à la tenue du bétail ; 4o. Le défaut d'assèchement dans certains endroits ; 5o. Le peu d'attention donné aux prairies et à la production des légumes pour la nourriture des troupeaux ; 6o. La rareté des instrumens perfectionnés d'agriculture."

Comme l'on voit, il restait beaucoup à faire en 1850 pour l'amélioration de l'agriculture du Bas-Canada.

Aujourd'hui que trouve-t-on de ces six défauts dans le comté de St. Hyacinthe ; que faut-il faire pour guérir ce qui peut rester de ces six plaies, et pour améliorer, sous tous les rapports, notre condition agricole. Voilà l'important et le plus difficile à spécifier.

En effet, consigner dans un rapport comme celui-ci toutes les considérations qui se rattachent tant à l'anéantissement des défauts mentionnés ci-dessus, qu'à la réforme des autres abus préjudiciables à notre agriculture, serait chose plus que fastidieuse : c'est tout au plus si les observations principales peuvent trouver place dans l'énonciation des présentes remarques.

Voyons d'abord en quoi les six défauts peuvent exister.

Quel est le premier défaut ?—Le manque de rotation appropriée dans les semences. Le second défaut ?—Le manque ou la mauvaise application des engrais.

Ces deux maux existent encore aujourd'hui pour le plus grand nombre des cultivateurs de ce comté.

C'est chose généralement rare que de leur voir faire une division égale de leurs champs pour leur approprier, à des périodes fixes de quatre, cinq ou six années ou plus, une semence qui dans chaque partie de telle étendue de terre sera la même aux mêmes époques déterminées d'avance.

Cette partie demande à être plus expliquée, nécessite plus de renseignement à répandre et exige qu'une plus grande circulation soit donnée aux publications périodiques chargées de l'instruction de la masse du peuple. Il y a lieu d'espérer que nos cultivateurs changeront avant longtemps leur mode actuel de culture à l'exemple de plusieurs autres qui trouvent un très grand profit dans un assolement judicieux. C'est au moyen seul d'une rotation bien établie qu'ils parviendront à vivifier le sol amorti par les mauvais traitements.

Et avec un bon assolement, il faut des engrais. Sans parler de quelques rares exemples de l'emploi des engrais artificiels, le plus souvent il faut remarquer que lorsque nos cultivateurs ont pris ce qu'il leur fallait de fumier pour leurs jardins, un petit champ de pomme de terre ou maïs, s'il en reste un surplus, il est le plus souvent laissé pour nuire à l'accès des écuries et des granges. Et si quelquefois les grains, les prairies et les champs de légumes en ont le bénéfice, ce sera rarement en temps voulu. Trop souvent lorsque les fumiers sont transportés sur le champ, c'est à une époque de l'année où le soleil devra en absorber autant, sinon plus, que le sol qui les reçoit. Le plus souvent aussi le fumier des volailles et des pourceaux est abandonné en pure perte, quand pourtant il est le plus précieux.

Règle générale, nos cultivateurs négligent les engrais et manquent de précautions dans la manière de conserver les fumiers et de les utiliser.

Une excellente pratique qui s'introduit maintenant, est celle de conduire le fumier sur le champ chaque jour qu'il sort des étables, puis de le disposer en tas

de quinze voitures ou plus, afin qu'il ne reste plus qu'à l'étendre au printemps.— Ainsi la terre en a tout le profit lors des pluies et de la fonte des neiges.

Mais, le plus souvent il arrive que le fumier étan. laissé près des écuries et granges, c'est là que la meilleure partie se perd.

Ne perd-on pas beaucoup d'autres choses favorables à la bonne production de la terre ! On semble ne vouloir attacher que peu d'importance aux engrais ; et cependant ils sont la source de la fortune du cultivateur. N'est-ce pas ce que Franklin voulait faire comprendre lorsqu'il écrivait son nom avec du plâtre sur les terres qu'il se proposait d'amender, afin que les parties du champ fertilisées par cet amendement, en donnant un fourrage plus épais, reproduisissent ce nom à l'œil des cultivateurs indolents et parlissent ainsi à leur imagination.

Voyons maintenant quel soin est donné à l'élevage et à la tenue du bétail.

Etablissons de suite comme fait incontestable que nos animaux ne sont presque jamais traités avec l'attention qui leur est due.—Non seulement ne fera-t-on aucun cas de les voir exposés à l'intempérie des saisons, mais encore il leur manquera la stricte nécessaire pour vivre. Eu été ils n'auront pas assez d'eau ; et une bonne eau fraîche n'est-elle pas la moitié de leur subsistance ! Et quelle herbe brouteront-ils ?

Le plus souvent on les mettra dans un parc où la terre est presque à nu ou couverte de mauvaises herbes.

Voilà comment sont traités les animaux qui entrent pour une si grande part dans le bien-être de l'existence humaine.

Comment concilier cela avec la tendance actuelle à améliorer les races par les croisements ?—N'est-ce pas vouloir guérir une plaie sur une partie du corps et la renouveler sur une autre partie.

Il y a cependant progrès dans l'amélioration des animaux ; il y a même un progrès immense surtout pour les races ovines et porcines.

L'espèce ovine est changée presque du tout au tout ; c'est à peine si l'on voit encore quelques-uns des chétifs moutons d'autrefois ; et sur tous les points de ce comté cette race infime a été remplacée par les beaux Leicester ou Southdowns.

L'espèce porcine s'est aussi améliorée à un degré considérable. On voit encore trop de ces cochons exécrables de formes et de taille, espèce de sangliers, ressemblant les uns au chien de chasse anglais, les autres au chien ratier écossais. — Mais, heureusement, ces espèces abominables disparaissent pour faire place à d'autres d'une longueur d'échine et d'une rondeur de côtes irréprochables ; et il faut dire qu'ils sont admirables par leur aptitude à l'engraissement et la facilité de leur entretien.

Le croisement du cochon du pays avec le Chinois ou le Berkshire effectuera indubitablement un changement très avantageux.

Avec la peine et les sacrifices d'argent que s'imposent quelques-uns de nos agriculteurs pour voir répandre ces bonnes races, peu d'années s'écouleront avant que ce changement ne devienne général.

Que dire de l'espèce bovine si ce n'est qu'elle s'améliore trop lentement ? Hélas ! oui, l'espèce bovine si indispensable à l'homme, cette ressource précieuse de l'agriculteur est là pour nous comme un trésor dont on semble ignorer la valeur au point de le laisser perdre.

Convoiter pour ce pays les races de premier ordre semblerait donc être chose inutile, si la seule considération qu'on en fasse est une négligence des soins les plus nécessaires, négligence qui infailliblement doit produire la dégénérescence des meilleurs sujets, des meilleures espèces.

N'en a-t-il pas été ainsi de la vache canadienne sortie des races bretonnes et normandes classées au nombre des meilleures en France ? Dans quelle condition la trouvons-nous avec le traitement misérable qu'elle reçoit à l'étable et dans les pâturages ? Certes, cette espèce convient bien au pays avec l'état de sa culture !

Maltraitée comme elle l'est, la vache canadienne donne malgré tout un rendement de lait et de beurre considérable. Qu'on lui donne par des croisements judicieux avec les races Ayrshire, Hereford, Devon ou Durham plus d'ampleur et plus d'aptitude à l'engraissement, et alors il ne faudra plus que lui prescrire les bons soins—chose très rare quoiqu'absolument nécessaire.

Un grand défaut trop particulier à ce pays est de laisser les jeunes animaux avoir soin d'eux mêmes pendant les premières années ; et c'est pourtant alors qu'il leur faut le plus d'attention.

La vache bonne laitière est très précieuse dans tous les pays, elle contribue pour une grande part à la nourriture des familles.

La vache est une source considérable de profits pour ceux qui savent en tirer parti et lui accorder tous les soins nécessaires.

Notre beau Canada perd annuellement par la mauvaise culture de ses terres, un revenu immense. Le mauvais choix du bétail, les mauvais pâturages, la tenue négligé et la nourriture irrégulière et insuffisante des vaches sont cause d'une perte au moins des trois quarts des profits que devrait donner la laiterie.

N'est-il pas déplorable de penser qu'on peut très fréquemment citer des cas où sept et huit vaches donnent à peine le tout mis ensemble cinq ou six pots par traite !

En est-ce assez pour montrer qu'il est urgent et de la plus grande importance de bien soigner notre espèce bovine si l'on veut qu'elle s'améliore ?..

Nos chevaux se maintiennent mieux que l'espèce bovine. L'élevage des chevaux est la partie dans laquelle le cultivateur canadien réussit le mieux ;—il a su opérer des croisements très avantageux avec les chevaux anglais et écossais—mais avant tout le cheval canadien est celui qu'il préfère,

Et qui n'aime pas le cheval canadien tant il est bon à l'ouvrage et au trajet ! Prenons des précautions pour conserver au pays une race de chevaux si excellente. Retremons-la au besoin dans le sang du cheval normand. Cet idée a été entretenue quelque temps par cette société en voulant l'importation d'un étalon de la Normandie, mais l'exécution de ce projet a ensuite été laissée à l'esprit entreprenant de quelques agriculteurs de ce comté, amis du progrès.

De plus, dans la vue de contribuer à la conservation des bons chevaux ; cette société a cru devoir accorder de plus fortes primes que les années précédentes—ajoutant à cela l'innovation de l'exposition des étalons *au printemps* afin de faire connaître les meilleurs chevaux. Tout propriétaire de cheval primé *alors* était tenu de garder cet étalon dans le comté pendant l'été, sans quoi le montant de sa prime (mise payable à l'automne) ne pouvait être soldé. Ce moyen a bien réussi, et il en résultera du bien.

Il ne restera plus à nos cultivateurs qu'à accorder plus de soins aux poulains pendant les deux ou trois premières années, et toute précaution ainsi prise, nous n'aurons pas à craindre la dégénérescence de nos bons chevaux.

N'en finissons pas avec ce chapitre sur nos animaux domestiques les plus utiles, sans montrer que nous savons prendre acte de la réforme importante apportée dans notre économie rurale par la publication d'un journal de Médecine et de Chirurgie Vétérinaire.

Le pays entier doit savoir gré à l'auteur, M. Vogeli, dont la science en ces matières est bien reconnue. Cet œuvre est destinée à remplir une lacune importante dans notre industrie agricole, et devra produire une très grande économie dans la conservation du bétail.

Ce journal sera donc pour les cultivateurs un répertoire où ils trouveront les moyens les plus convenables pour la guérison de leurs bestiaux malades, sans être obligés d'avoir recours à des praticiens vétérinaires ne possédant aucune connaissance sur l'anatomie et la physiologie de ces animaux.

Après l'heureuse innovation de la création de ce journal, espérons voir bientôt

le jour où le Canada se félicitera de posséder plusieurs écoles d'agriculture subventionnées par le gouvernement, et où entre autres sciences on enseignera l'art vétérinaire, puis le pays ne perdra pas toujours annuellement un grand nombre d'animaux faute de renseignements sur la manière de traiter le bétail malade.

En voilà assez sur le bétail—parlons du quatrième défaut trouvé dans le manque d'assèchement de nos terres.

Nos cultivateurs ne sont pas très négligents sous ce rapport ; cependant il y a beaucoup à faire pour l'égoutement des terres.

Tous ne semblent pas comprendre l'importance et la nécessité d'une bonne irrigation.

Le drainage est indispensable à une bonne culture. Voici comment M. Martinelli, ancien président du comice de Nerac, (France), en montre toute l'utilité, "Prenez dit-il, ce pot de fleur, pourquoi ce petit trou au fond ? Je vous demande cela parce qu'il y a toute une révolution agricole dans ce petit trou. Il permet le renouvellement de l'eau, l'évacuant à mesure. Et pourquoi renouveler l'eau ? Parce qu'elle donne la vie ou la mort ; la vie, lorsqu'elle ne fait que traverser la couche de terre ; la mort lorsqu'elle séjourne dans le pot. Le drainage n'est que ce petit trou du pot de fleur ménagé dans tous les champs."

Prenons de plus la déclaration de la science française, que dit-elle ? "Les eaux qui stagnent dans les sols perdent leur oxygène, désagrègent les radicules des plantes terrestres les plus usuelles, tiennent dans l'inertie les composés salins que recèlent les argiles et excitent la végétation des plantes impropres à la nourriture des hommes et des animaux."

En voilà donc assez pour nous montrer qu'il nous faut égouter les champs que ce soit à la surface ou sous sol.

Le gouvernement français attachant une si grande importance à l'égoutement des terres, a cru devoir accorder des subsides considérables aux comices agricoles afin d'imprimer le mouvement à cette opération importante.

L'Angleterre de son côté par des actes de parlement, et des souscriptions volontaires, plaçait en 1847, une somme de plus de cent cinquante mille louis à la disposition des propriétaires des trois royaumes qui ont pris l'engagement d'employer en cinq ans, l'argent à eux avancé, à drainer leurs terres humides et incultes.

Les anglais excellent dans l'irrigation des terres, et avec eux le drainage sous sol devient une pratique si répandue qu'ils vont jusqu'à lui donner l'importance d'un concours public, et des sommes très fortes sont offertes en récompense.

Cependant, cette pratique du drainage sous sol quoique devenue en faveur depuis quelques années seulement n'en est pas moins pour cela une opération connue et exécutée au seizième siècle et avant.

Voici qu'un M. Hamoir revendique pour des moines oratoriens d'un ancien couvent situé près de Maubeuge, l'idée de l'invention des tuyaux souterrains regardée comme récente et anglaise. En faisant fouiller le vieux jardin potager de ces moines pour le transformer en parc ; le nouveau propriétaire a découvert deux drainages complets et réguliers, faits au moyen de tuyaux, et qui s'étendaient sous toute la surface du jardin à une profondeur de trois pieds.

Mais ne parlons à nos cultivateurs de drainage sous-sol que lorsqu'on sera satisfait de l'exécution de l'égoutement à la surface de la terre. Ne pressons pas trop l'essai de ces travaux sous sol qui ne sont pas de la plus stricte nécessité, quoique très recommandables.

Ces faits ne sont cités que pour montrer l'importance de l'assainissement des champs comme nécessaire à une bonne culture. Égoutez donc vos terres !

Le peu d'attention donné aux prairies et à la production des légumes nous montrent un cinquième défaut dans notre culture.

Le manque de rotation dans les semences, le peu de soin donné aux engrais, l'insuffisance des jachères sarclées sont des indices peu propres à nous faire espérer que l'importance de la culture des prairies est bien comprise.

Et cependant les prairies améliorent grandement les champs et fournissent soit naturellement, soit artificiellement la nourriture aux animaux qui nous sont les plus utiles.

Mais reconnaissons que depuis quelques années nos cultivateurs semblent comprendre l'importance de cette partie. Ils sèment maintenant une assez grande quantité de mil et de trèfle, mais pas autant de mil qu'il en faut. Le mal habituel causé par la gelée a été pour plusieurs un sujet de découragement qui est sur le point de disparaître probablement, tant on parle avantageusement de la substitution du trèfle Alsike de Suède au trèfle du pays.

Dire que la culture des légumes est très négligée, c'est un fait trop notoire.

Quoi de mieux pour la nourriture du bétail que les carottes, betteraves, navets, — et l'on s'effraye du travail qu'il faut donner pour obtenir ces objets de délice et de profit pour les animaux ! N'est-ce pas au moyen de cette culture que se prépare bien la terre pour les céréales et les prairies ?

Que chaque cultivateur en fasse donc l'essai : un profit immédiat sera la récompense de son travail.

Pourquoi laisser ainsi dormir la fortune ?

Constatons néanmoins avec plaisir que cette culture s'introduit de plus en plus dans ce Comté, et comme il en est résulté ample satisfaction pour ceux qui l'ont adopté, espérons que ce bon exemple sera généralement suivi.

Le comité de la chambre d'assemblée trouvait un septième défaut dans la rareté des instruments perfectionnés d'agriculture.

Aujourd'hui ce défaut existe peu dans notre comté. Nos cultivateurs, après avoir eu tirer parti des machines à battre, s'empressent d'adopter les rateaux à roues mus par un cheval, instrument dont on ne peut assez recommander l'usage, tant il rend d'immenses services.

L'usage des moissonneuses commence à être apprécié : plusieurs de ces machines travaillent avec avantage dans ce comté, et le nombre promet de s'en accroître bientôt. — *La suite au prochain numéro.*

ZOOTECHEMIE.

DE LA LAITERIE — DE LA MANIÈRE DE TRAIRES LES VACHES. PRODUIT DES VACHES EN LAIT.

Il n'y a point d'exploitation agricole qui soit absolument sans vaches.

La laiterie n'est pas toujours une branche importante de l'économie rurale, mais au moins elle est toujours un objet intéressant pour le ménage champêtre.

Le laitage fournit un aliment sain et agréable, qui diminue la consommation du pain ; les vaches produisent du fumier qui augmente la fertilité des terres, double motif pour que le cultivateur ait plus de grains à vendre.

Dans bien des positions, la vente du lait ou du beurre offre des profits qui ne sont pas à dédaigner.

Partout où l'on peut vendre régulièrement une quantité un peu considérable de lait frais, je regarde la laiterie comme le moyen le plus simple de tirer des bêtes à cornes le produit le plus élevé. Une bonne vache, bien nourrie, doit donner par an 3,000 pintes.

Bien des ménagères allemandes entretiennent avec les produits de la laiterie leurs enfants et leur ménage.

En Saxe, dans les grandes fermes, c'est la maîtresse qui a, comme dans les petites exploitations, outre la direction du ménage, celle de la laiterie et des vaches, dont le nombre est souvent de 30, 40 et plus. On trouve, nous dit Schmalz, occupées à laver elles-mêmes le beurre, la femme du propriétaire-cultivateur comme celle du fermier, et souvent ce sont des dames distinguées par leur éducation et leurs manières.

Les femmes coopèrent ainsi activement à la direction et à la prospérité de l'établissement; elles ont des occupations qui conviennent très-bien à leur sexe, et qui sont à la fois agréables et utiles.

Je ne peux m'empêcher de faire encore une fois remarquer combien la langue agricole française est pauvre. Le verbe *traire* n'a pas son substantif. Si l'on dit la *traite* d'une vache, on entend par là le lait qu'elle donne étant traite une fois, et ce mot *traite*, dans cette acception, ne se trouve dans aucun dictionnaire. Nous n'avons pas non plus les mots *melker*, *melkerinn*, celui ou celle qui traite, quoiqu'il soit probable que c'est du mot *melker* qu'on a fait par corruption *marcaire* dans les départements frontières de l'Allemagne, et ce mot *marcaire* qui me semble être généralement adopté, n'a pas été admis par le dictionnaire de l'Académie, dans lequel il manque encore bien d'autres mots.

Peut-être vaudrait-il mieux désigner par le nom de vacher celui qui soigne les vaches; mais, en France, le vacher est ordinairement le père qui n'a d'autres soin que celui de garder les vaches à la pâture.

Espérons que la langue agricole se formera en même temps que se constituera la science agricole.

Bien traire une vache n'est pas une chose si facile qu'on pourrait le croire, et bien des bonnes vaches ont été gâtées par la négligence ou la mauvaise volonté des servantes chargées de les traire. Il faut pour cela la bonne volonté de bien faire, puis de l'habitude et de la force. Tous les motifs se réunissent pour que, si l'on a plusieurs vaches, on les fasse soigner et traire par un homme.

La vache à laquelle on a enlevé son veau, ou qu'on ne laisse pas têter par lui, est privé d'une des plus douces jouissances de l'amour maternel, mais ce devrait être encore pour elle une jouissance que d'être débarrassée de son lait par la main de l'homme. Pour cela, il faut d'abord que les vaches soient traitées avec douceur, qu'elles aiment celui qui les soigne, au lieu de trembler devant lui, comme il arrive trop souvent.

Les vaches ont la faculté de retenir leur lait. Beaucoup le retiennent, lorsqu'on leur a enlevé leur veau, jusqu'à ce que son abondance et la douleur qui doit en résulter les forcent à le laisser aller. J'ai vu des vaches, habituées à n'être soignées que par des femmes, refuser de se laisser traire par un homme.

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

même cette manipulation des trayons pendant quelques instants, avant de commencer à traire réellement.

Pour traire, le marcaire, assis sur sa sellette à un pied fixé autour de ses hanches au moyen d'une courroie, se place au côté droit de la vache. Il tient le seau à traire entre ses jambes de manière que ses mains soient libres. Ordinairement il appuie le front sur le flanc de la vache. Il prend un trayon dans chaque main, et en diagonale, c'est-à-dire d'une main un trayon du côté droit et de l'autre un trayon du côté gauche, les saisissant assez haut pour comprimer une portion de la glande du pis, et il emploie la force de pression et de traction suffisante pour faire couler le lait. S'il opère régulièrement et alternativement le mouvement de monter et de descendre de chaque main, le lait coule sans interruption, de manière qu'on distingue à peine qu'il provient de deux sources. Ainsi les mouvements, outre qu'ils sont réguliers, ne doivent pas être trop précipités.

Quelques marcaires replient le pouce de manière que le trayon est pressé entre les quatre doigts et la partie supérieure du pouce, c'est-à-dire l'ongle et l'espace compris entre l'ongle et la première articulation. Cette méthode doit occasionner au trayon une pression qui peut devenir douloureuse, et je crois qu'il est préférable de le saisir à pleine main ; cependant les Suisses traient généralement avec le pouce replié.

De quelque manière qu'on opère, il est de la plus grande importance de traire à fond. Le pis doit être complètement vide, et il est alors petit. Les vaches qui ont un pis charnu, qui reste gros lors même qu'il est vide, ne sont pas bonnes laitières.

Avec un bon marcaire, les vaches restent ordinairement tranquilles pendant qu'il les traite. J'indiquerai une manière simple d'entraver celles qui seraient disposées à donner des coups de pied.

Pour empêcher les mouvements de la queue dans la saison des mouches, quelques-uns la fixent par une petite courroie qui fait le tour du jarret de la vache. Mais en appuyant la tête contre le flanc de la vache et tenant sous elle le seau à traire, on n'est pas incommodé par les mouvements de la queue, surtout si elle est propre.

Si la vache fait quelque mouvement violent, la sellette à un seul pied étant fixée au moyen d'une courroie, le marcaire à les mains libres, il peut facilement se reculer, se mettre debout, et il est bien rare que le lait soit renversé.

Lorsqu'une vache est traitée, le marcaire voit la quantité de lait qu'elle a donné par les clous enfoncés dans les parois du seau ; alors sur une ardoise, où chaque vache a son numéro, il fait autant de traits de craie qu'il y a de pintes, il vide le seau dans un grand seau ou baquet placé près de l'ardoise. puis il passe à une autre vache.

Chez moi le lait se marque par pintes ; pour chaque pinte on fait un trait perpendiculaire, et s'il y a un demi, il se marque à la suite par un trait horizontal.

Les vaches ont sur l'ardoise les numéros que leur assigne leur place à l'étable, et on les traite dans le même ordre. Lorsque toutes sont traitées, le marcaire apporte à la laiterie les seaux ou baquets contenant le lait et en même temps l'ardoise. Les grands seaux étant aussi jaugés, on peut facilement vérifier si la quantité totale de lait est la même que la somme des traites partielles. On peut faire la même vérification par les pots à lait qui doivent tous avoir la même contenance. Tous ces détails paraîtront à quelques personnes d'une exécution difficile, sinon impossible ; mais quand on a assez de bêtes pour les faire soigner par un homme qui est tout à son affaire, et n'est pas dérangé par d'autres travaux, l'ordre étant une fois établi, tout marche régulièrement, et ces détails n'occasionnent ni embarras ni perte de temps.

On peut aussi se contenter de constater tous les quinze jours, en présence du maître ou de la maîtresse, la quantité de lait fournie par chaque vache, et les

seaux étant jaugés, on peut chaque jour voir d'un coup d'œil le total de chaque traite.

Bien si l'on n'a pas assez de bêtes pour entretenir un homme n'ayant d'autre occupation que de les soigner, il est toujours très important, et c'est une condition indispensable de la bonne tenue des vaches, que la personne qui les soigne puisse le faire régulièrement et ne soit jamais dérangée par d'autres travaux, le matin et le soir, aux heures où elle doit fourrager et traire.

Je ne sais si je dois parler des tuyaux à traire, qu'on introduit dans les trayons de manière que le lait coule ensuite de lui-même. Ces tuyaux ont d'abord été vantés, comme on vante ce qui est nouveau ; mais bientôt on y a renoncé en y reconnaissant plusieurs inconvénients, dont les principaux sont ; qu'il ne vident pas le pis à fond, et qu'ils dilatent l'orifice des trayons de manière que la vache laisse ensuite couler son lait malgré elle.

Le produit des vaches varie à l'infini, selon qu'elles possèdent à un plus ou moins haut degré la faculté de convertir en lait les aliments, selon leur nourriture, leur taille, etc.

Il est fâcheux que tous ceux qui ont écrit sur cette matière n'aient pas indiqué la nourriture des vaches en même temps qu'ils ont donné la quantité de lait qu'elles produisaient.

Roville.—Mathieu de Dombasle avec la petite race de vaches des environs de Roville, estime la nourriture d'une vache à 20 lbs de foin par jour, et le produit à 1,416 pintes de lait par an ; 29 à 30 pintes de lait étant nécessaires pour 2 lbs de beurre, le produit en beurre sera très-près de 100 lbs aussi par an et par vache.

Ce produit, considéré d'une manière absolue, est bien peu considérable, mais aussi les vaches consomment peu. Je n'évalue pas à moins de 30 livres de foin, ou l'équivalent, la nourriture de mes vaches, et il y a bien des grandes vaches qui en consomment certainement 50 livres.

Cependant je ne crois pas que l'on puisse être satisfait de la quantité de lait obtenue des vaches de Roville,

Flandre.—Selon Schwerz, une bonne vache flamande donne par jour 10 à 15 pintes de lait, par an 2,600 pintes.

Les vaches vêlent au printemps. On les traite 3 fois par jour jusqu'à la mi-octobre. Le lait est d'abord mis dans la laiterie dans des écuelles très-peu profonde ; il y reste 12 heures en été, 24 à 36 heures en hiver. On le réunit alors dans une cuve en bois, où il reste jusqu'à ce qu'il soit caillé, ce qui a lieu en été, après 24 heures. Alors le tout, lait et crème, est battu dans une grande baratte. (*Schwerz.*)

Angleterre.—Nous lisons dans Sinclair ; "M. Carwen estime ainsi le produit qu'on peut tirer des vaches à lait : en moyenne, chaque vache d'une bonne race et bien nourrie, produira annuellement 3,739 pintes de lait."

Les vaches d'Ayrshire donnent en moyenne, par an, 3,850 pintes de lait. Ce produit se réduit à 2,725 par vache, si l'on établit le compte pour tout un troupeau, en comptant les vaches qui, n'ayant pas fait de veau, ne donnent pas de lait ; 32 pintes de lait donnent à peu près 2 livres de beurre ; le produit moyen d'une vache est d'environ 5 lbs par semaine.

Une bonne vache écossaise donne par jour 27 pintes ; par année, 9,000 pintes de lait : ce produit considérable s'obtient dans les laiteries de Glasgow, dont les vaches sont choisies dans les meilleures races du pays et très bien nourries.

M. George Rennie, de l'antassie, avait une vache qui, pendant une semaine, a donné chaque jour 48 pintes de lait, ce qui a produit 22 livres de beurre pour la semaine.

On trouve des vaches de Suffolk qui, aux époques de l'année les plus favorables,

donnent par jour 36 pintes de lait, et 27 pintes ne sont pas un produit extraordinaire, mais le beurre qu'on en obtient n'est pas en rapport avec la quantité de lait.

Les laitiers ne veulent que des vaches qui ont fait 3 ou 4 veaux, et qui, par conséquent, sont à l'époque où elles donnent le lait le plus riche et le plus abondant. On exige au moins 10 pintes par jour d'une vache, et l'une dans l'autre elles en donnent beaucoup plus.

La petite race d'Alderney, que l'on entretient dans les parcs des grands seigneurs, n'a d'autre mérite que la richesse de son lait, peu abondant, mais très-gras. On cite une vache de cette race qui, pendant 3 semaines, a donné chaque semaine 18 livres de beurre.

Glane.—Sur la Glane, on estime qu'une très-bonne vache doit donner en été, fraîche et nourrie de trèfle vert, 24 pintes de lait par jour. Mais 18 à 20 pintes sont déjà un bon produit, surtout si la vache donne du lait jusqu'à six semaines avant de mettre bas.

Suisse.—Il y a des vaches suisses de très-grande taille qui donnent une quantité de lait encore plus considérable ; mais, je le répète, ce qui nous manque essentiellement, c'est de connaître le rapport de la nourriture consommée à la quantité de lait produite par les vaches.

Holstein.—Produit moyen pour toute l'année, 25 à 28 pintes par jour ; total, 7,500 à 10,000 pintes par an (1).

Voici les diverses indications de la quantité de beurre que l'on peut obtenir des vaches :

Hofwyl.—A Hofwyl, 166 lbs de beurre sont le produit annuel d'une vache (vache suisse de très-forte taille).

Campine.—Selon Schwerz, dans la Campine aussi, par an et par vache, 200 lbs de beurre.

Polders.—Dans les Polders une vache qui pâture, 280 livres ; une vache bien soignée, mais médiocrement nourrie, 150 livres.

«On trouve, dit encore Schwerz, dans la partie nord de la Campine, des vaches achetées en Hollande, et qui, nourries ici à l'étable, donnent, fraîches, jusqu'à 2 livres de beurre par jour.

«J'ai vu (c'est toujours Schwerz qui parle) chez les moines de la Trappe, à Westmall, deux vaches de la Frise, qui, fraîches, donnaient chacune jusqu'à 3lbs. de beurre par jour.»

Pays-Bas.—On peut admettre, pour les Pays-Bas, qu'une vache bien nourrie, hiver et été, donne par an, 200 livres de beurre, et médiocrement nourrie, mais bien soignée, 150 livres.

En Flandre, dans une ferme bien tenue, on peut compter sur 250 livres de beurre par an et par vache (Schwerz).

Angleterre.—A Northampton, dit Young, quelques vaches donnent une quantité de beurre vraiment étonnante, jusqu'à 12 livres par semaine. Dans une laiterie de 40 vaches, il y en a au moins une qui fournit cette quantité. On peut compter que pendant toute l'année chaque vache produira 5lbs. de beurre par semaine (5 lbs. par semaine donnent par année 210 livres).

Voigtland.—On vante, en Allemagne, pour la laiterie, la race du Voigtland (Saxe) ; mais je ne trouve pas d'indications précises de la quantité de lait et de beurre qu'on peut en obtenir.

Voici d'après M. Weckerlin, directeur de la ferme-école de Hohenheim, le produit en lait et en beurre de diverses races de vaches ; les chiffres indiqués sont le résultat des observations de plusieurs années.

(1) Je ne fait que citer, et je suis loin de garantir ces produits extraordinaires.

RACES.	Nourriture journalière d'une Vache.		Par		Produit annuel		Produit le plus élevé d'une vache fraîche de lait.	Crème obtenue.		Beurre obtenu de 10 pintes de lait.	Fromage obtenu de 10 pintes de lait, non écrémé.	Quantité de lait produit, réduite selon la qualité.	Lait produit par 100 lbs. de foin.	Poids moyen de	
	Ration évaluée en foin.		Année.	Jour.	le plus élevé.	le plus faible.		Degré au lacto-mètre.	De 10 pintes de Lait.					Viande nette.	d'une Vache.
	lbs.	pintes.	pintes.	pintes.	pintes.	pintes.	pintes.	p. 100	lbs.	lbs.	pintes.	pintes.	lbs.		
Hollandaise....	31	3,000	8,25	3,342	2,128	22 1/2	27,50	11	18	0,585	0,620	3,006	26,60	700	99 4
Anglaises.															
Teeswater.....	23	2,250	6,20	2,409	1,232		15,60	11	2 05	0,600	0,620	2,296	22,10	650	74 7
Yorkshire polled	26	2,350	6,45	3,034	2,060		18,35	12	2 05	0,600	0,620	2,387	24,75	600	78
Suffolk polled..	26	2,955	5,30	2,071	1,763		11,95	12	2 05	0,600	0,620	1,965	20,50	510	72
Dévonshire.....	22 4	1,300	3,50	1,653	0,771		10,10	15	2 20	0,715	0,650	1,469	17,60	470	46 7
Hérefordshire (*)	22 4	1,050	3,50	1,109	0,992		12,85	15	2 20	0,715	0,650	1,212	14,70	520	47 4
Alderney.....	22 4	1,800	5,50	2,295	1,120		12,85	18	2 05	0,715	0,650	2,920	24,20	420	44
Suisses.															
Schwyz.....	23	2,650	7,25	2,744	2,534		15,15	17	2 30	0,670	0,650	2,847	27,40	510	88
Uri et Hasli...	23 4	2,200	6,25	3,195	1,505		17,15	13	2 05	0,650	0,650	2,286	26,40	510	60 7
Gurten.....	26	2,300	6,35	2,681	1,359		18,35	15		0,680	0,650	2,534	26,40	510	68
Mürzthal.....	23 4	1,500	4,35	1,735	1,102		12,40	14		0,680	0,630	1,616	18,85	510	61
Hall.....	23 4	1,850	5,35	2,520	1,344		12,85	16		0,740	0,700	2,130	24,20	470	61
Allgau.....	23 4	2,450	6,35	2,516	1,928		14,70	13		0,650	0,650	2,241	25,40	470	54
Hongroise (*)...	23 4	0,700	2,35	1,065	0,275		10,10	14		0,715	0,650	0,771	8,75	510	54
do Algau (*)	23 4	1,400	4,35	2,571	1,102		12,85	14		0,789	0,720	1,953	19,75	470	54

Le produit des trois races indiquées par ce signe (*) n'est pas compris dans le total.

PRODUIT EN LAIT.

Quantité Moyenne produite par une Vache.

Qualité.

L'AGRICULTEUR. ECONOMIE RURALE.

DU SUCCÈS OU DES REVERS DANS LES AMÉLIORATIONS AGRICOLES.

CONDITIONS MORALES, L'ESPRIT D'OBSERVATION LES PRÉDILECTIONS POUR TEL OU TEL
GENRE D'AMÉLIORATION.

L'expérience est le meilleur préservatif des préjugés, mais l'expérience ne s'acquiert qu'au moyen d'une disposition particulière de l'individu, qui le porte à observer les faits et à discerner les causes de résultats bons ou mauvais, non pas en les rattachant à des théories plus ou moins hasardées, mais en les comparant à d'autres faits analogues, qui mettent l'homme judicieux sur la voie pour décerner l'enchaînement des causes et des effets. Cette disposition est ce que l'on appelle *l'esprit d'observation* ; un jugement droit et sain est certainement la première condition de cette faculté ; mais il tient aussi, soit à des habitudes contractées par des occupations antérieures, soit à un tact naturel à l'individu, soit à une disposition particulière de l'intelligence, en sorte que si l'esprit d'observation se perfectionne par l'usage qu'on en fait, c'est aussi une qualité spéciale à chaque individu, et que rien ne peut complètement remplacer.

On voit une multitude d'hommes s'adonner à la pratique de l'agriculture pendant une grande partie de leur vie, sans acquérir de l'expérience proprement dite. Pour une multitude d'habitans de la campagne placés dans ce cas, la somme de leurs connaissances sera toujours celle qu'ils auront recueillie des leçons de leurs pères ; pour l'homme du monde qui s'est fait cultivateur, si l'esprit d'observation lui manque, c'est toujours dans les livres ou dans les théories qu'il voudra chercher l'explication de tout. Après plusieurs années de pratique, il ne saura pas discerner dans un instrument d'agriculture, le jeu et les fonctions des diverses parties qui le composent, en sorte qu'il sera hors d'état de juger sa marche et ses effets, et qu'au premier obstacle, l'instrument sera hors de service, si ses valets ou le maréchal du lieu ne savent pas trouver le moyen de l'employer, ou reconnaître la réparation souvent très-légère qu'il exige. Toutes les pratiques de l'art, dans toutes ces branches, seront de même pour l'homme dénué d'esprit d'observation, quoique souvent doué d'une grande capacité sous d'autres rapports, une source de difficultés, d'embarras et d'erreurs, il ne manquera pas d'échouer contre cet écueil. Il en est, sous ce rapport, de l'agriculture comme de la médecine : dans l'une comme dans l'autre de ces branches de connaissances, l'art existe et il peut s'apprendre, même sans observer les faits ; mais dans toutes deux, c'est dans l'application que se rencontrent les difficultés ; et l'esprit d'observation peut seul donner au praticien le fil qui doit le diriger dans les applications ; aussi l'homme qui n'est pas doué de cette faculté, quelque haute capacité et quelque instruction qu'il possède d'ailleurs, ne sera jamais un bon médecin ni un habile cultivateur ; tandis qu'au moyen de l'esprit d'observation, un homme réussira presque toujours dans l'un ou dans l'autre de ces arts, même avec une capacité médiocre.

Un grand nombre de personnes qui ont voulu se livrer à des améliorations agricoles, se sont formé sur ces matières des idées de *prédilection* pour telle ou telle branche de ces améliorations, en sorte qu'il semble qu'à leurs yeux toute amélioration consistait à changer telle ou telle pratique, à porter des perfectionnemens dans une partie déterminée de l'exploitation. Comme ces prédilections ont sou-

vent nuï d'une manière essentielle au succès, je crois devoir en dire quelques mots. Le propriétaire qui aborde la tâche d'améliorer ses domaines, peut certes bien ne pas embrasser à la fois toutes les branches de ces améliorations, et il en est quelques-unes qui peuvent marcher isolément et sans dommage pour l'ensemble ; un propriétaire, par exemple, abandonnant à des fermiers la culture de ses terres arables et de ses prés, trouvera souvent beaucoup de profit à se livrer à des plantations forestières, etc, pourvu qu'il ne soit pas porté par sa prédilection pour ce genre d'améliorations, à imposer à ses fermiers des clauses de restrictions ou de redevances en nature qui lui feraient peut-être perdre, sur le montant de ses fermages ou par l'obstacle qu'il apportera à l'amélioration de la culture dans ses fermes, beaucoup plus qu'il ne pourra gagner par ses spéculations accessoires. Il est donc de ces prédilections qui n'ont rien de nuisible et qui sont même utiles, lorsqu'elles tendent à donner à un propriétaire l'occasion de satisfaire le goût qui le porte vers tel genre d'amélioration, ou lorsqu'elles sont prises dans les convenances de chacun, relativement à ses autres occupations. Mais lorsque ces prédilections s'attachent à des parties spéciales d'un ensemble où tout doit être bien coordonné, elles ont souvent de très-fâcheux résultats ; on voit un propriétaire qui, dominé par l'utilité des plantations, les accroît outre mesure sur ses terres arables ou sur ses prés, et leur cause bien plus de dommage qu'il ne tirera jamais de profit de ses plantations. Un autre, qui a pu observer les accroissements de produits que l'on peut tirer d'une prairie par le moyen des irrigations, concentre toutes ses vues sur cet objet, et pendant qu'il améliore ses prés, il néglige la culture des terres arables qui y sont réunies, et le produit de la ferme se trouvera peut-être diminué plutôt qu'augmenté, à la suite de grands travaux d'amélioration. L'observation pourra présenter à chacun une multitude d'autres exemples de ce genre d'erreurs de la part des propriétaires améliorateurs. En général, c'est toujours d'une manière large et en calculant avec attention l'importance relative de chaque genre d'amélioration et son influence sur les autres branches de revenu d'une propriété, que l'on doit procéder en matières semblables ; et chacun doit se défendre avec soin des prédilections qu'il aura puisés, soit dans ses goûts personnels, soit dans ses lectures, soit dans l'exemple des faits observés dans d'autres circonstances.

On a cependant vu quelquefois des prédilections du genre que je signale ici, donner lieu à des succès éclatans, du moins pour une certaine période de temps. Un des exemples les plus remarquables que l'on puisse citer des succès de cette espèce, se trouve dans l'introduction en France de la race des moutons mérinos ; la prédilection fut vive et générale, de la part d'une multitude de propriétaires ; et dans beaucoup de cas, tout fut sacrifié au troupeau de bêtes espagnoles dans les exploitations rurales. L'affaire fut si lucrative pendant une trentaine d'années que toutes les négligences sur les autres branches de la culture, purent être couvertes par les bénéfices du troupeau, et chacun répétait : *omnia præstat ovis*. Mais la concurrence devait nécessairement amener le nivellement de cette branche d'industrie ; l'homme habile a certainement agi sagement en profitant de cette chance favorable ; mais le véritable cultivateur n'a pas manqué de s'en prévaloir pour apporter des améliorations dans la culture de la ferme qui nourrissait le troupeau ; pour lui, le troupeau, quelque lucratif qu'il fût, n'a jamais été que l'accessoire, et le principal était l'exploitation dont il trouvait une si belle occasion de perfectionner toutes les branches, au moyen des secours en capitaux et en fumiers que lui fournissaient les bêtes à laine. Peu de personnes néanmoins ont considéré la chose sous ce point de vue, du moins parmi les propriétaires aisés ; et c'est pour cela que l'on entend aujourd'hui répéter par tant de gens, de la meilleure foi du monde, que c'en est fait de l'agriculture et que toute est perdue, parce qu'un troupeau de mérinos ne peut plus payer à lui seul le revenu entier d'un domaine ; ils ont raison relativement à eux, parce qu'au moment où des moutons mérinos sont encore aussi profitables que tout autre genre de bétail, pour les cultivateurs qui ont placé

leurs troupeau dans un ensemble de culture bien combiné, et dans une localité qui convient aux animaux de cette espèce, ils ne trouvent plus eux-mêmes que de la perte dans l'objet de leur prédilection qui leur a fait sacrifier l'ensemble à l'accessoire. Cet exemple prouve assez qu'il n'y a de fondamental et de durable dans une exploitation rurale que les améliorations largement conçues et qui embrassent toutes les branches de culture, dans les limites tracées par les convenances spéciales de l'exploitation.

DE DOMBASLE.

Fondateur et Directeur de L'institut Agricole de Roville.

LA BASSE COUR.

DU CHOIX DES POULES ; DE LEURS CARACTÈRES.

Nous aurions plusieurs bonnes pages toutes faites pour exprimer nos idées sur le peu d'attention, les méthodes vicieuses, la routine, qui ont jusqu'à présent présidé au choix des poules pondeuses, si nous transcrivions les doléances de Le Choyselat, celles de don Francisco Dieste y Buil. Le plus souvent, disent ces auteurs, l'éducation des poules a été livrée à des filles de ferme ou à des personnes qui possèdent peu de connaissances, qui n'ont pas l'habitude de raisonner. Cependant la question mérite, il nous semble, un certain ensemble de conditions. Il faut posséder certaines données que le raisonnement pourra féconder entre des mains habiles. Le hasard, certaines notions confuse ou trop vagues pour qu'on puisse s'y attacher, ont rendu jusqu'à présent l'éducation des poules pondeuses très incertaine et très problématique. Le Choyselat lui-même, que nous reconnaissons si bon penseur, si naïf raisonneur, ne donne que des signes avec lesquels il est impossible de procéder sûrement. Nous comprenons donc la valeur et la vérité des objections qui ont été proposées par beaucoup d'auteurs ; elles sont fondées, positives, et en l'absence des signes dont nous avons parlé dans le précédent chapitre, il est même impossible de les réfuter. Qu'on lise à ce sujet, dans le *Journal d'Agriculture pratique et de jardinage*, année 1850, l'article publiée par M^{me} Cora Millet, et l'on trouvera victorieusement combattues toutes les supputations erronées de ces écrivains qui ont publié sur la poule un trop grand nombre de travaux semblables au fameux *Traité de l'art d'élever les lapins et de s'en faire 3,000 livres de rente*. Quel que soit le nombre des poules qui constitueront un troupeau pour faire des œufs, si préalablement rien ne vient guider le propriétaire dans le choix de ces animaux, il se produira fatalement un abaissement dans le chiffre des bénéfices ou une perte réelle dans l'exploitation. En effet, l'on cherchera par les méthodes d'alimentation les plus avantageuses, à provoquer des pontes fréquentes et soutenues. Si les poules sont mauvaises pondeuses elles ne trouveront point dans ces aliments ce qu'il faut pour arriver rapidement à la graisse ; elles ne feront ni graisse ni œufs. Si le troupeau est nombreux, que les bénéfices en œufs soient faibles et que l'on juge indispensable de renouveler un grand nombre de poules ; pensant obtenir un meilleur résultat, on fera souvent main-basse, pour les livrer à la consommation, sur les meilleures pondeuses, tandis qu'il pourra bien se faire que l'on conserve les mauvaises pondeuses. Le choix des remplaçantes n'étant pas plus éclairé, les mêmes chances

d'incertitude persisteront. Mais si l'on se pénètre bien de la valeur positive des signes que nous avons décrits, la question change de face. Pour un éleveur intelligent il doit toujours y avoir bénéfice dans l'exploitation de ses poules pondeuses, parce qu'il les aura choisies réellement pondeuses. Il faut ici noter quelques particularités sur les mauvaises pondeuses. Au moment de la ponte elles ont la crête terne quand les autres l'ont déjà rouge ; elles la conservent telle pendant toute l'année. A de rares intervalles cependant des injections avortées s'y produisent, elles ont pour quelques heures une rougeur plus considérable de la crête, mais ce caractère est si fugace qu'il pourrait passer inaperçu. Le disque auriculaire si saillant, si mat, si blanc, chez les bonnes pondeuses, reste rougeâtre ; quand la coloration blanche s'y produit, elle est irrégulière, disséminée en plusieurs points, et on remarque presque toujours quand les bonnes pondeuses sont à leur maximum de production un liseré rougeâtre à la partie inférieure du disque de ces mauvaises pondeuses ; elles n'ont jamais l'artichaut développé. Souvent leur plumage est terne ; elles sont généralement mal conformées. Les poules à crête terne, à disque auriculaire rougeâtre ou incomplètement blanc et qui ont un artichaut maigre, sont souvent criardes, chanteuses, querelleuses, gourmandes, coureuses ; elles tourmentent toujours les autres et souvent les bonnes pondeuses. Il sera donc indispensable d'écarter de pareilles poules quand on choisira des pondeuses. Il faut remarquer que des poules présentent souvent des signes très positifs de l'aptitude à la ponte, quoiqu'en réalité elles pondent peu ou point. Ces très rares exceptions tiennent à des circonstances que nous allons signaler. Ou bien les poulaillers sont mal propres, la nourriture insuffisante ou de mauvaise qualité ; il y a dans le troupeau un trop grand nombre de poules criardes et querelleuses ; ou bien les poules, quoique bien soignées, bien nourries et en bonne compagnie, ne pondent pas parce qu'elles portent sur la tête des huppées, des toupets pendants qui traînent dans la boue, les empêchent de voir et ne leur permettent pas de choisir convenablement leur nourriture. (Cela est si vrai que si l'on coupe de temps en temps ces huppées, ou ces toupets, on verra par cette simple précaution ces poules mises à même de se mieux nourrir donner en très peu de temps une grande quantité d'œufs, comme l'indiquaient les signes positifs de la crête, des barbillons, du disque, de l'artichaut qu'elles possèdent bien conformés. Quand il se trouve dans un troupeau des races très diverses, il s'établit souvent entre elles de véritables inimitiés qui les agitent, les rendent querelleuses, leur font prendre de trop violents exercices, moyen par lequel elles dépensent la nourriture qu'on leur donnait pour faire des œufs qu'elles sont très aptes à produire lorsqu'on ramène la tranquillité dans la basse-cour. Il arrive encore que les poules huppées sont poursuivies par les autres, ou bien les autres voyant mieux sont plus subtiles à prendre le grain et affament les poules dont les touffes sont pendantes. Si donc l'on voulait élever la poule de Padoue, qui a pour caractère de race, une touffe épaisse de plumes sur la tête, il faudrait l'élever à part et en composer un troupeau au milieu duquel on n'introduirait aucune race étrangère. Par des circonstances extérieures, le vent froid, l'humidité, le changement de nourriture, l'exercice trop prononcé, la ponte est quelquefois suspendue chez les bonnes pondeuses ; celles qui présentent les signes positifs que nous avons décrits ; mais par l'éloignement des causes qui ont ralenti la ponte, il sera toujours facile de rappeler l'abondance des produits.

Guidé dans le choix qu'il pourra faire des pondeuses, un éleveur intelligent pourra posséder un troupeau entièrement composé de sujets fertiles. Avec des soins simples, peu coûteux, sur lesquelles nous nous étendrons, du reste, plus loin, il pourra plus certainement réaliser des bénéfices positifs. Mais indépendamment de toutes ces circonstances il lui restera une tâche bien autrement importante à accomplir ; il faudra chercher à propager les espèces bonnes pondeuses, par des croisements intelligents et ménagés ; il faudra choisir dans les bonnes pondeuses celles qu'il

sera avantageux de conserver pour la reproduction de l'espèce. Pour notre part, nous n'avons nulle répugnance à répéter les éloges qui ont été accordés à la poule commune. Cependant, sans vouloir favoriser des théories ou des vues de l'esprit qui n'ont aucune base solide, nous pouvons reconnaître qu'on a trop négligé en France l'introduction de plusieurs races étrangères, importantes, précieuses et d'un facile élève. Sans entrer dans des détails que connaissent les éleveurs de chevaux, de bœufs et de moutons, on sait que l'homme peut beaucoup pour donner aux animaux la forme qu'il croit profitable à l'usage auquel ils sont destinés. Sans aborder ces points de zootechnie (art de former les animaux), qui n'a lu avec intérêt les curieuses pages écrites par M. Isidore Geoffroy-St-Hilaire sur la domestication de plusieurs oiseaux étrangers. Si l'on a pu fonder que des oiseaux de parages éloignés, et jusqu'à présent inconnus en France, pourraient rapporter des avantages à ceux qui s'occupent de l'entretien des basses-cours, pourquoi négligerait-on les oiseaux étrangers pour l'acclimatement desquels on ne doit rencontrer aucune difficulté? Par quel singulier oubli dédaignerait-on des races de poules qui se propagent facilement et qui possèdent de bonnes qualités qu'elles n'ont point perdues par les changements de climats? Si nous ne voyons pas une plus grande variété de races dans les poules élevées en France, il faut bien le reconnaître, c'est à l'incurie des éleveurs, c'est à leur indifférence, c'est à l'esprit de routine qu'il faut l'attribuer. Pourquoi le plus souvent laisser à des filles de ferme la responsabilité d'une question si curieuse et qui pourrait être si profitable? Sans décrire ici trop longuement les races étrangères qui présentent des avantages sous le rapport des produits abondants en œufs, nous signalerons cependant les suivantes :

1o *La poule cochinchinoise*, qui commence déjà à se propager sur une grande échelle et dont on apprécie les avantageuses qualités. Elle présente deux espèces : la Cochinchinoise pure et la Cochinchinoise soie. La première est plus répandue que l'autre ; elle est haute de taille, son corps est volumineux ; elle a le port droit, le cou long, la tête petite, le regard doux. On remarque sur les parties latérales de son disque auriculaire de petits épis de plumes soyeuses disposées comme de petites moustaches ; elle a la crête petite, son plumage est roussâtre. C'est un oiseau d'un naturel doux, caressant et familier. Cette poule est très bonne pondeuse, elle aime beaucoup à couvrir, souvent même on lui fait faire trois couvées successive. Elle a pour ses poussins une vigilance, une sollicitude, qui la font justement regarder comme une bonne mère. Elle se nourrit facilement, n'est ni gourmande ni vorace. Ses ailes sont très courtes, elle est presque sans queue et a de chaque côté une plume courte qui se relève verticalement. Ses œufs sont petits, roussâtres : mais par le nombre qu'ils atteignent ils arrivent pour les bénéfices à faire une avantageuse compensation. Elle n'est pas coureuse : ses pattes sont couvertes de plumes ; elle aime à être près des habitations, elle est toujours par conséquent d'une garde très facile. Nous avons déjà dit plus haut qu'elle pond toute l'année. Le coq s'éloigne peu des caractères que nous venons d'assigner à la poule ; il n'a pas la turbulence, il n'a pas l'allure fière et arrogante du coq domestique. Cette race pourrait donc présenter de grands avantages. Quant aux croisements qu'on pourrait faire de l'espèce cochinchinoise avec d'autres races, il n'y a encore rien de bien déterminé ; à ce sujet, il est seulement avéré maintenant que cette poule pond bien, qu'elle donne une chair tendre et succulente et qu'elle peut facilement s'engraisser ; que pour l'élever, la propager et la multiplier il n'y a aucun soin recherché à prendre, aucune perte de temps, ni forte dépense à faire. Par tous ces avantages cette poule se recommande à l'attention de tous ceux qui veulent se livrer à l'élève des volailles.

L. PRANGÉ.
Vétérinaire.

RAPPORT MÉTÉOROLOGIQUE MENSUEL, NOVEMBRE 1858,

FAIT D'APRÈS DES OBSERVATIONS PRISES A ST. MARTIN, ILE JESUS, C. E., LATITUDE 45 DEGRES

32 MINUTES, LONGITUDE 73 DEGRES 36 MINUTES OUEST, HAUTEUR AU-DESSUS DU

NIVEAU DE LA MER 118 PIEDS,

PAR CHS. SWALLWOOD, M. D. L. L. D.

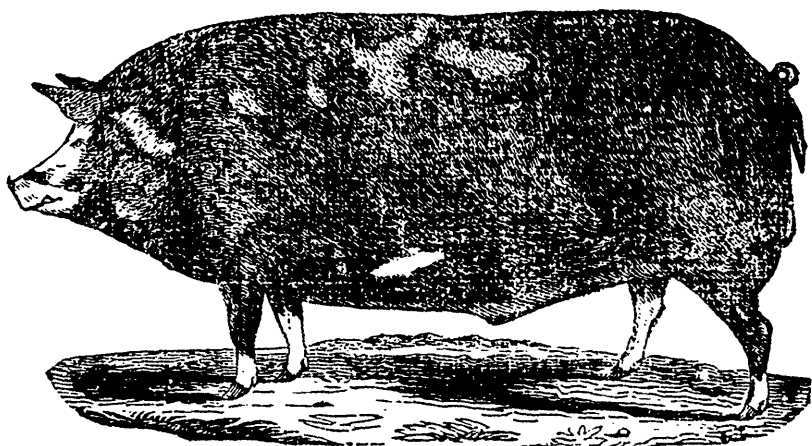
BAROMÈTRE.

	F.	pouces
Hauteur maxima le 25me jour..	30,548	
Hauteur minima le 22me jour...	29,307	
Hauteur moyenne du mois.....	30,015	
Différence entre les extrêmes....	1,241	

THERMOMÈTRE.

Hauteur maxima le 18me jour....	36°	4
Hauteur minima le 30me jour....	17°	9
Hauteur moyenne du mois.....	12°	37
Différence entre les extrêmes.....	54°	8
Intensité des rayons du soleil....	40°	4

Température due à la radiation terrestre.....	17°	9
Moyenne de l'humidité.....		787
Pluie tombée pendant 5 jours, au montant de 1,176 pouces pendant 39h. 18m.....		
Neige tombée en 12 jours, 1,619 pouces, dans 70h. 10m.....		
Vent dominant N. E. by E....		
Vent le plus rare E.....		
Vent le plus violent le 9.— Vitesse à l'heure en milles....	18m.	39
Vitesse minima le 24.....	0	11
Ozone en grande quantité....		
Anrore Boréale visible pendant 4 nuits.....		
Lumière Zodiacal visible.....		



Voir les " Comptes-Rendus de l'Exposition Provinciale Agricole" No. 5, page XXV.

PRIX DES MARCHÉS DE MONTRÉAL.

Corrigés par les Clercs du Marché,

2 Avril, 1859.

	DONS-COURS.				STE. ANNE.					
	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.		
Farine, par quintal.....	18	0	à	19	0	0	à	0	0	
Farine d'avoine do.....	16	6	à	17	0	0	à	0	0	
Blé-d'Inde do.....	0	0	à	0	0	0	à	0	0	
GRAIN.										
Blé, par minot.....	0	0	à	0	0	0	à	0	0	
Orge do.....	4	0	à	4	6	2	3	à	2	6
Pois do.....	4	6	à	5	0	0	0	à	0	0
Avoine do.....	2	9	à	2	10	0	0	à	0	0
Sarasin do.....	3	0	à	3	3	0	0	à	0	0
Blé-d'Inde do.....	4	0	à	4	6	0	0	à	0	0
Seigle do.....	0	0	à	0	0	0	0	à	0	0
Lin do.....	7	0	à	7	6	0	0	à	0	0
Mil do.....	8	6	à	9	0	0	0	à	0	0
VOLAILLES ET GIBIER.										
Dindes vieux, par couple.....	9	0	à	9	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	0	à	3	9	2	6	à	3	0
Do sauvages do.....	0	0	à	0	0	0	0	à	2	6
Volailles do.....	2	9	à	3	0	2	0	à	3	0
Poulets do.....	1	3	à	2	6	1	3	à	1	6
Pigeons sauvages par douzaine.....	6	0	à	6	3	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	9½	0	4	à	0	8
Lard do.....	0	5	à	0	5½	0	6	à	0	6½
Mouton par quartier.....	5	0	à	8	9	7	0	à	12	0
Agneau do.....	2	6	à	4	0	2	0	à	3	9
Veau do.....	2	6	à	5	0	5	0	à	15	0
Bœuf par 100 livres.....	33	6	à	40	0	30	0	à	40	0
Lard frais, do.....	35	0	à	40	6	27	6	à	30	0
Saindoux.....	0	9	à	0	9	0	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.....	8	0	à	10	0	0	0	à	0	0
Patates par poche.....	3	9	à	4	0	4	0	à	5	0
Patates par poche.....	0	0	à	0	0	0	0	à	0	0
Navets do.....	0	0	à	0	0	0	0	à	0	0
Oignons par tresse.....	0	10	à	1	0	0	0	à	0	0
SUCRE ET MIEL.										
Sucré d'érable par livre.....	0	4½	à	0	5	0	4	à	0	4½
Miel do.....	0	0	à	0	0	0	7½	à	0	8
DIVERS.										
Lard, par livre.....	0	5½	à	0	6	5	8	à	0	9
Oufs frais, par douzaine.....	0	8½	à	0	9	0	8	à	0	9
Pile, par livre.....	0	4	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
Orange, par boîte.....	22	6	à	25	0	0	0	à	0	0

EXPOSITION AGRICOLE ET INDUSTRIELLE

(PAR AUTORITÉ DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DU B.-C.)

LES AMELIORATIONS
DE L'AGRICULTURE

ET

·L'ELEVATION, SUR L'ECHELLE SOCIALE,

DU

LABOUREUR ET DE L'ARTISAN

PAR JAMES ANDERSON, F. S. S. A. etc., etc..

Ex-Membre de la Commission de Drainage en Ecosse et Rédacteur
du *FARMERS' JOURNAL*.

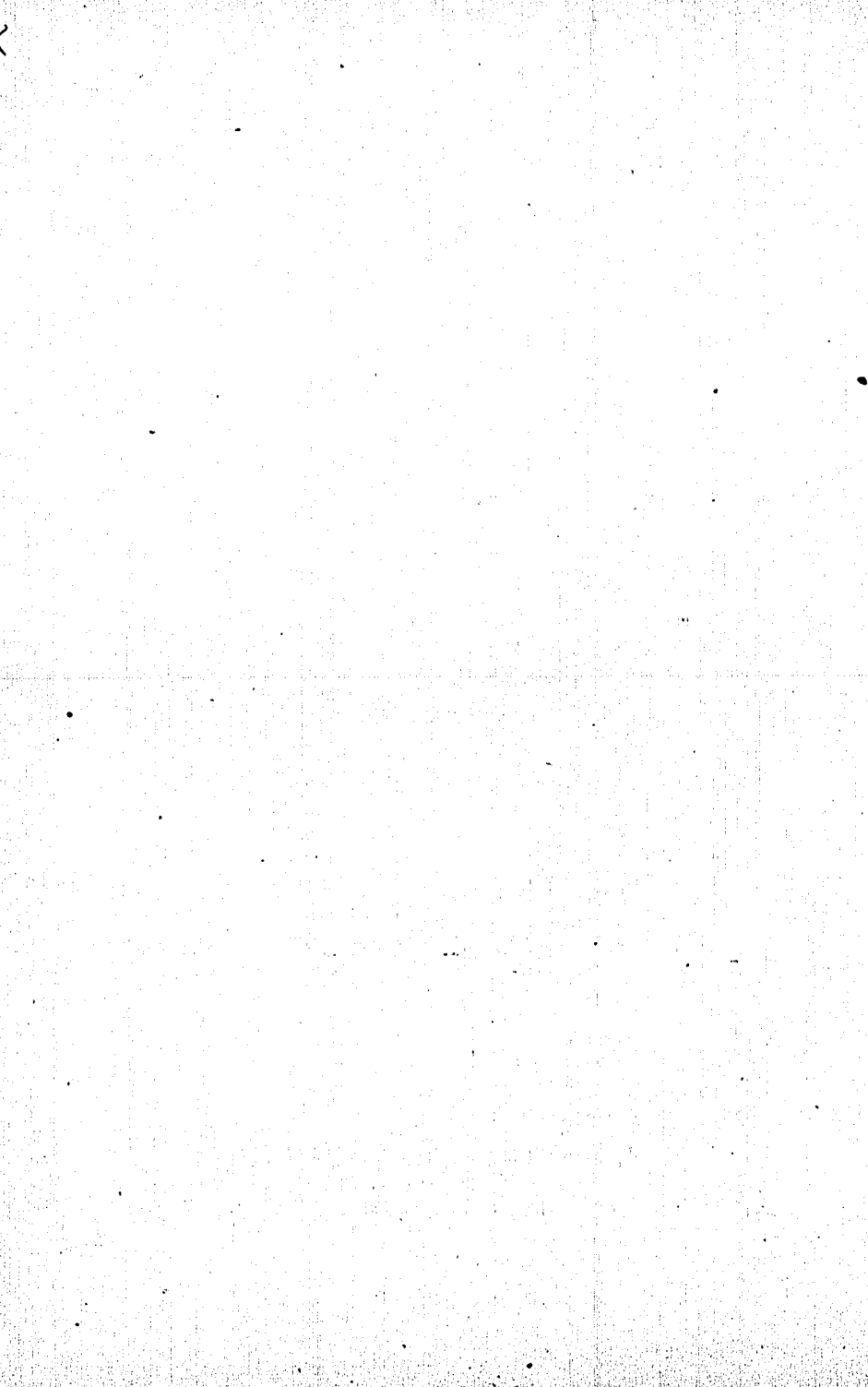


MONTREAL

DE MONTIGNY & COMPAGNIE.

IMPRIMEURS DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DU BAS-CANADA

1858



LES AMELIORATIONS DE L'AGRICULTURE

ET

L'ELEVATION SUR L'ECHELLE SOCIALE DU LABOUREUR ET DE L'ARTISAN

SOMMAIRE.—Amélioration de l'Agriculture.—Choix et dignité de la carrière.—Occupation naturelle de l'homme.—Ses mécomptes.—Eloignement impolitique pour l'agréable.—Exposition Industrielle.—Son but, son objet.—Proclamation au Canada de la vraie dignité du travail.—Notre devoir dans la Société.—Bienfaits universels de l'Exposition Provinciale.—Les expérimentations téméraires condamnées.—Science alliée à pratique.—Géologie.—Chimie.—Physiologie Végétale.—Physiologie Animale.—Insectes.—Egouttements.—Les sols inépuisables—une erreur.—Météorologie.—Gens de science, leur ignorance de l'Agriculture pratique.—Une éducation saine, le bon sens et la pratique, les seules bases convenables.—Les embellissements recommandés.—Sous-sols.—Forts labours doivent être évités.—Habitude de la malpropreté.—Culture complète et engrais.—Engrais artificiels.—Assèchement.—Etat de l'Agriculture sur ce continent.—Progrès de l'Agriculture.—La suffisance, un obstacle aux améliorations.—Le mécanicien profite autant que l'agriculteur.—Le faînéant, une plaie dans la société.—Le travailleur connaît sa position et sa valeur véritable.—L'exclusivisme doit être repoussé.—Bonne culture, ses avantages.—Jardinages pour le Marché.—Terres à bas prix.—Riz Indien.—Notre avenir.

On m'a prié de vous parler des améliorations de l'Agriculture et de l'élevation, sur l'échelle sociale, du laboureur et de l'artisan ; il eût été impossible de suggérer un sujet plus convenable. L'on n'aurait pu m'en désigner aucun qui me fût personnellement plus agréable, aucun qui me fût plus familier, en considérant l'étendue de mon expérience sur cette matière, tant sur le continent Américain qu'Européen.

Si j'échoue dans ma tâche, je ne pourrai, sous aucun prétexte, me retrancher derrière une allégation d'ignorance, ni m'excuser en aucune sorte. Mais je serai prêt à confesser alors que je suis impraticable, incapable d'apprendre ; je serai forcé de renoncer à la tentative et d'avouer mon échec.

Je ne vous fatiguerai point par une longue exposition historique de ce qui fut et de ce qui aurait pu être. Je n'occuperai pas votre temps par le détail de ce qui a pu, dans le cours des âges, retarder ou accélérer les progrès de l'agronomie. Je me contenterai de vous dire ce qu'elle est, et je compte pour l'éclaircissement de mon thème sur ce qui doit être familier à la majorité d'entre vous, au fermier expérimental et pratique, aussi bien qu'au maître et à l'ouvrier.

Nous avons dit ailleurs que l'on a souvent recommandé à l'émigrant, comme meilleur moyen d'acquérir une connaissance de la culture, de s'engager chez un fermier pratique ; et nous devrions ajouter que, si ses ressources le lui permettent, il doit se faire élève et résider dans la maison d'un bon fermier pratique. Il peut faire choix de la localité et de son précepteur ; et si ses vues le mènent dans des lieux agréables, il vivra confortablement, tout en jouissant de la surveillance et de l'enseignement d'un agriculteur expérimenté, en ayant à sa disposition tout ce qui peut l'aider dans son instruction pratique et économique. Là, grâce à l'association, à l'échange des visites, aux sujets de conversation, remarques expérimentales sur la direction professionnelle, pratique locale variée, il puisera promptement une foule de renseignements utiles, s'il est un observateur et un écolier attentif. En persistant à suivre ses études, il s'apercevra qu'il a choisi une branche de l'existence qui lui permettra de vivre dans la paix, le bien-être et l'abondance, tout en arrivant à réaliser l'aisance, si même, dans ce nouveau pays, quelque heureux accident ne lui fournit pas l'occasion de réaliser une fortune.

L'amélioration de l'agriculture n'est pas seulement une bonne chose en elle-même ; mais ne semble-t-il pas que c'est remplir un devoir, quand il se présente une occasion de payer notre obligation à notre mère commune : car poussière nous sommes et à la poussière nous retournerons ? Ici nous ne sommes qu'à l'état de chrysalides, mais nous revêtrons nos ailes à l'heure voulue et nous élancerons vers les nouveaux cieux et la nouvelle terre qui nous attendent. Quelle plus noble et plus digne vocation pouvons-nous alors avoir que celle de collaborateur avec le Gouverneur Suprême de l'univers, celui qui réside au plus haut des cieux travaillant avec nous—lui de qui nous pouvons dire, avec un mélange de crainte et d'orgueil : "tu arroses ses sillons ; tu envoies la pluie dans ses petites vallées ; tu attendris le grain ; tu en bénis l'abondance."

Il y a des gens—les fous, les irrésolus—qui tiennent d'autres carrières pour plus nobles que celle de l'agriculture ;—mais celui qui se réjouit chaque jour et à chaque heure dans la lumière et la vie, jaillissant de la fontaine du vrai bonheur, peut bien mépriser des opinions aussi erronées et fermer l'oreille à leur enquetage en écoutant avec extase les gais chants qui l'entourent, réjouissent les collines et charment les vallées de leurs suaves mélodies.

Sur la plupart des fermes, on remarque une négligence d'ornementation étudiée. Tout est arrangé dans un but d'utilité. Notre sens et notre appréciation du beau—inhérent à notre être lui-même—quoiqu'ils sommeillent peut-être en partie faute d'éducation—n'ont rien pour se nourrir, rien à chérir ; mais il semble que l'on se soit péniblement étudié pour déguster à l'aide de toute les combinaisons les moins intéressantes et les plus répulsives. De la cave au grenier, du jardin au chemin de traverse négligé—dans la cuisine, dans les relations sociales,—partout,—nous trouvons une sorte d'horreur étudiée pour ce qui est attrayant—et rien de déifié,—rien que le travail—le travail—le travail !

Avec les lumières du dix-neuvième siècle, les jeunes gens recherchent

la société, les améliorations et s'effraient naturellement de l'ennui, la nudité d'un travail misérable, interminable, sans communication avec l'intelligence et le plaisir. S'ils ne peuvent satisfaire sur la ferme leurs goûts naturels et recommandables, les jeunes gens persisteront à aller ailleurs, et même, parce que là la transaction des affaires de chaque jour paraît avoir en elle, quelque chose de plaisant et d'attrayant pour les naïfs habitants de la ferme. Nous tâcherons de convaincre nos lecteurs novices qu'il n'est pas nécessairement besoin que tel soit le cas; qu'après tout la vie du fermier *devrait* être plus attrayante, plus agréable. Nous mettrons sous leurs yeux des moyens faciles de récréation et jouissances innocentes; car nous jugeons qu'en pourvoyant ainsi à leur confort et à leur amélioration durables, nous ne faisons que remplir une partie de nos nombreux devoirs comme fidèle journaliste agricole.

Nous croyons qu'il nous appartient de donner à nos amis de tout âge dans le pays, toute l'aide utile à leur profession,—en recueillant ce qu'il y a de plus précieux et d'un intérêt pratique plus grand—soit dans les découvertes de la science ayant trait à leur carrière, soit dans les opinions et les applications des principaux agriculteurs. Nous estimons, en même temps, qu'il est de notre devoir de faire parfois les suggestions et remarques qui tendront à former le jugement des jeunes aspirants d'après les meilleurs modèles, combinées avec l'usage judicieux de tout ce que ces secours précieux aussi bien que des livres choisis et une éducation saine peuvent leur procurer. *Quiconque n'est pas fier de sa profession ne réussit pas dans la vie.* C'est cette fierté qui inspire une émulation généreuse, qui encourage le jeune aspirant, et le conduit—que dire?—à recevoir un jour la haute récompense de la couronne civique!

On dit avec raison que la tête, le cœur et les membres, ces grands sièges de la puissance individuelle—les organes des trois forces suprêmes—qu'une action harmonieuse régit tous comme chacun, constituent l'agriculteur et l'artisan, l'homme véritable et parfait dans chaque sphère.

L'Exposition Industrielle prochaine est un Institut qui met au jour la sagesse la plus rare—un éducateur public—un Institut d'instruction pour toutes les classes et auquel toutes les classes devraient coopérer et participer; car il procurera à toutes plaisir réciproque, profit et instruction. Son but public avoué est de stimuler et de précipiter les inventions; d'encourager et de récompenser le travail incessant du patient journalier, d'animer l'espoir de la récompense;—par le labeur de routine accablant, de rendre supportable la vieille besogne quotidienne:—d'élever le ton de son caractère, et d'allumer et de vitaliser l'étincelle d'une louable ambition chez l'ouvrier de toutes les classes, triste et déçu agé—par le manque absolu de perspective—quel que soit son mérite, d'obtenir une distinction personnelle dans son métier;—à moins que, ce ne soit par un accident aussi rare qu'heureux;—de seconder l'objet et de hâter les principaux résultats de la civilisation; en un mot d'agir sur le champ, comme Educateur et Bienfaiteur de la société. C'est un Institut qui montre la véritable pente de l'esprit populaire; le rellot fidèle du goût et du génie publics dans ce pays, si providentiellement béni dans ses ressources naturelles et dans la vigueur naturelle de sa population.

La moindre réflexion prouvo clairement, que l'on ne saurait concevoir de moyen plus efficace pour améliorer la société de tous les rangs. En stimulant l'invention, vous faites ce qu'il y a de mieux à faire pour l'inculcation pratique de la règle fondamentale :—car l'industrie bien dirigée seule peut assurer le confort permanent et l'indépendance, tandis qu'elle est la meilleure garantie pour atteindre à la respectabilité la plus enviée dans un pays, où la majorité est condamnée, pour longtemps encore, à vivre, littéralement à la sueur de son front. N'est-il pas clair alors que, dans aucun pays, une pareille Exposition Industrielle ne pourrait être plus désirable ou recommandable—mieux adaptée ou plus propre aux exigences actuelles et aux nécessités sociales et économiques, que dans notre province du Canada, qui voit luire maintenant, en commun avec son enviable parente—le glorieux avenir d'une nationalité distincte.

En stimulant l'industrie, vous suivez la ligne la plus simple et la plus directe, vers l'amélioration de la condition matérielle et sociale du peuple. Par la pratique d'habitudes industrielles, le manouvrier arrivera à se mieux loger, à se mieux nourrir, à se mieux vêtir, à s'élever avec plus de perfection ainsi que ses enfants :—lui au moyen des Bibliothèques publiques, des Instituts des Artisans et de l'étude particulière ; et ses enfants, en partie par les moyens que nous avons indiqués et en saisissant les facilités de l'instruction offerte par nos Ecoles et nos Collèges publics, et les renseignements pour le peuple publiés maintenant et répandus avec tant de profusion, à un prix si modique, de façon à être à la portée de tous ceux qui veulent y recourir ; mais hâtez-vous de reconnaître notre devoir positif qui est indubitablement dans quelque sphère que nous soyons placés d'exercer autant que faire se peut nos facilités et capacités, pour l'avantage de la société dont nous formons une unité solitaire—quoique non insignifiante. Et bien qu'il faille de nombreuses gouttes d'eau pour former l'océan, nous ne devons pas cependant nous exempter d'y apporter notre tribut, si faible qu'il puisse être ; mais il nous faut gaiement, avec confiance, contribuer dans la mesure de nos moyens, petits ou grands, à la grosse somme d'effort industriel qui fait, en même temps, l'orgueil et la richesse matérielle de tout état social grand et progressif.

L'Exposition Provinciale, qui approche, est une grande organisation nationale qui a pour objet l'encouragement et la récompense de l'industrie dans toutes ses branches. Les quelques mots que nous avons dits prouvent à l'évidence qu'elle mérite l'approbation et l'encouragement de toutes les classes. Elles ne peuvent manquer de reconnaître un intérêt réciproque dans son objet et son intention, intérêt qui devrait former le seul lien vrai et durable de toute société bien constituée. Plus ces démonstrations sont fréquentes, plus toutes les classes sont amenées fréquemment et clairement à reconnaître leur dépendance mutuelle, et plus fréquemment elles sont portées à l'aveu tacite de la grande vérité que la main ne peut dire à la tête, ni la tête à la main :—Va ! je n'ai pas besoin de toi !

Accourez donc tous. Unissez-vous de cœur et de main à la célébration de notre Jubilé national, auquel tous ont un intérêt individuel, et mieux, fraternel !

On désire et on espère ardemment aussi que l'Exposition Agricole

égale, si elle ne surpasse pas celle des années précédentes. Les facilités pour l'importation du stock des pays étrangers, aussi bien que toutes les nouvelles espèces de plantes agricoles et horticoles et les modèles d'instruments aratoires et horticoles sont maintenant si nombreux qu'il serait étrange, en vérité, que nous n'en profitassions pas entièrement. Nous ne négligerons rien, de notre côté, pour tenir nos agriculteurs au courant de tout ce qui se fait au milieu de nous, en matières d'améliorations signalées et bien éprouvées. Nous blâmons cependant cette soif ardente de la nouveauté, ce désir insatiable d'expérimentation qui, de vrai, décourage et retardent les améliorations substantielles, en discréditant la propagation et l'adoption de ce qui est vraiment précieux; car, en encourageant les prétentions vaines, les illusions décevantes, de la même manière que vous loueriez les découvertes précieuses, les adaptations et applications de l'habileté pratique, vous mêlez virtuellement, délibérément, quoique sans dessein peut-être, la vérité et l'erreur, en les favorisant par irréflexion, toutes deux à la fois, et vous prenez manifestement ainsi le plan le plus efficace pour faire rejeter toute nouveauté par les gens sensés et judicieux, quoique, en beaucoup de cas, l'adoption d'une découverte nouvelle pourrait donner un profit matériel et immédiat. Peut-être : nous-nous, du reste, occasion de revenir une autre fois sur ce sujet.

Le fermier est placé au dessus des tentations vulgaires de la cité. Il vit frugalement—cela se peut—mais confortablement et indépendamment. Il ne s'attend pas à amasser des richesses;—mais, s'il est industrieux, ses moyens vont en augmentant, sans qu'il soit sujet à l'excitation. Il s'inquiète du bien-être de ceux qui dépendent de lui—de l'éducation de sa famille—des précieux privilèges de la religion et du voisinage et il n'envie ni l'opulence, ni la grandeur, content qu'il est de la certitude de jouir d'une aisance honnête pendant sa vie; et quand il est appelé à dire adieu aux champs et aux scènes qu'il aimait tant, il se réjouit par la perspective d'aller rejoindre ses voisins partis avant lui, ses voisins qui, de leur vivant, l'estimaient comme un ami et un frère. Qui pourrait nier qu'un semblable genre d'existence rend meilleurs les hommes et les femmes, en conséquence les enfants?

La reconnaissance distincte de la vraie dignité du travail est un des traits caractéristiques de la société dans laquelle nous vivons. Le démagogue saineant peut parler de patroner la portion de ses semblables qu'il lui plaît de dénommer poliment "classes ouvrières,"—par opposition assurément aux sociétaires plus favorisés de son tranquille état d'*Optim sine dignitate*:—il peut, comme politique, rechercher leurs faveurs;—il peut condescendre à flatter, avec succès, pense-t-il, leur vanité humaine innée;—mais l'Agriculteur et l'Artisan intelligent, qu'il en ait l'assurance, —ce pauvre homme abusé,—ont assez de discernement et de perspicacité pour priser à leur juste valeur ses compliments et ses flatteries, en distinguant à la fois son dessein et son intention; aussi se tourneront-ils sur le champ avec gratitude et espérance vers le vrai patriote et l'ami de ses semblables qui encourageant des démonstrations comme celle de notre Exposition provinciale—de pareils Jubilés de l'art mécanique—de pareilles ovations de l'industrie patiente et heureuse,—de pareils couronnements du génie et de la dignité du travail, qui élèvent l'ouvrier à sa véritable et

juste position dans la société—lui apprennent le respect de lui même, tandis que son beau génie et son industrie patiente arrachent des applaudissements et des marques de respect à la voix publique de ses compatriotes reconnaissants.

Le héros, le philosophe, l'homme d'état, le saint, l'agriculteur et l'artisan doivent également gagner la couronne civique par l'exercice prudent et persévérant de l'industrie et de la vertu ; tous de même nous combattons pour la récompense légitime du mérite dans la grande arène publique, dans laquelle nous nous trouvons accidentellement placés ; et afin de nous assurer la bénédiction permanente d'une Providence pleine de sollicitude et d'approbation, nous ne devons pas ni manquer de bien faire, ni faiblir,—mais nous devons être encouragés, en dépit même des succès et des revers répétés, à poursuivre fermement et avec persévérance la voie honorable de labeur, depuis la perfection jusqu'à la perfection, pour notre honneur, crédit personnel et le profit durable de nos semblables. Il ne faut pas, tandis que nous sommes encore au printemps de la vie nous abandonner à une oisiveté forcée ou luxueuse ; nous ne devons pas mettre la lumière sous le boisseau, en nous privant nous et les autres des rayons généreux qu'une puissance plus élevée a bienveillamment confiés à notre garde.

Je suis de ceux qui, dans cet âge avancé, reconnaissent la nécessité de combiner la science avec la pratique et sont heureux et fiers de reconnaître que nous avons raison de travailler à l'extinction d'un préjugé contre les sciences dans leur relation pratique avec l'agriculture et les arts ; et qui peut douter, durant le siècle actuel surtout, du merveilleux effet que le développement et l'application pratique des sciences ont eu sur le bien-être et la civilisation du monde ! Dans la plupart des pays, l'agriculture n'a-t-elle pas largement contribué à ces admirables résultats. Mais leur entière réalisation, quoique un peu différée, est évidemment à la veille de s'affirmer. Alors la perfection des parties les plus pratiques de la profession, au lieu d'être indépendante, affranchie des branches scientifiques, comptera principalement sur elles et elles marcheront, la main dans la main, avec honneur et pour leur bénéfice et crédit mutuels. Sans entrer dans une longue, fatigante et savante discussion, permettez-moi de dire que quoiqu'il soit sans-doute vrai que la culture du sol est aujourd'hui soumise aux systèmes les plus améliorés, dépendant principalement des agents chimiques pour son heureuse réussite, il y a d'autres sciences qui sont également ses tributaires et de ce nombre sont la géologie, la physiologie végétale et la zoologie. Il n'est point d'emploi qui embrasse aussi complètement le royaume de la nature ; dans aucun l'on ne sentira mieux les bienfaisantes influences de la science. Plus d'une fois ailleurs, j'ai affirmé qu'à cet égard, l'objet de l'agriculteur intelligent, en recherchant leurs rapports, devrait être, non pas seulement de rendre plus productive la culture du sol, mais d'exercer et d'appuyer les forces de sa puissance de réflexion,—d'élever et d'ennoblir l'ordre auquel il appartient, en faisant connaissance avec les termes familiers à la science et en s'associant à tout ce qui est à la fois élevé et utile et peut tendre à distinguer et orner le sort économique et social de l'agriculture canadienne.

Le sol est le premier objet des soins du laboureur. Il le sillonne, le

cultive et reçoit de lui la récompense de ses travaux. Le sol a diverses capacités. Elles proviennent de sa structure inorganique et des roches sous-jacentes ou qui ont été transportées d'autre part par les eaux. C'est là ce qui explique les différences que l'on peut observer parmi les sols dans les différents districts ; de là aussi, les similitudes frappantes qui les caractérisent sur de grandes superficies. Du granit tombant en poussière, nous avons un sol sabonneux, dur ; le trapp nous donne un terrain gras, extraordinairement riche et fertile ; les schistes fournissent une argile plus ou moins froide, épaisse, imperméable ; le sable une terre découverte, maigre. Cela ne démontre-t-il pas la liaison intime et pratiquement utile qu'il y a entre l'agriculture et la géologie ? De façon qu'une carte indiquant, par différentes couleurs, les superficies couvertes par les roches de différentes espèces et de différents âges, pourrait, avec quelque certitude, prélire la nature générale et les capacités et limites des divers sols auxquels ont donné naissance les fragments de roches diverses. Mais toutes les plantes, toutes les pierres et tous les animaux ne sont pas seulement dépendant les uns des autres, ils se ressemblent tous par leur nature et leur composition chimique. Ils se composent tous indifféremment d'une nature organique et inorganique ; d'une substance combustible et incombustible. Dans tous nos sols de première classe, capables d'une longue et incessante succession de précieuses récoltes agricoles, nous trouvons une quantité appréciable de dix ou onze substances chimiques différentes : Potasse, soude, chaux, magnésie, sulfure, phosphore, chlorure. Les sols ainsi composés de constituants convenablement proportionnés, n'exigent pas d'engrais et nous trouvons beaucoup d'exemples de sols vierges sur de grandes superficies dans toutes nos colonies. Mais je dois maintenant faire observer qu'on a trouvé que les plantes qui croissent sur un sol contiennent neuf ou dix substances différentes qui sont exactement les mêmes, à tous égards, que les parties inorganiques du sol lui-même ; ces substances en proviennent, ainsi il est clair que tout sol fécond doit les contenir en quantité suffisante, pour que les plantes auxquelles il donne croissance soient en bonne condition. Quelques plantes contiennent plus d'une substance que de l'autre ; quelque-unes plus de chaux et de magnésie, d'autres plus de potasse, et d'autres plus de sulfure, de phosphore ou de chlorure, suivant qu'il plaît aux lois de la nature qu'une sorte de récolte emprunte au sol plus d'une sorte de matière inorganique que d'une autre. Par là, nous montrons distinctement la nécessité d'avoir recours au changement des récoltes, en d'autres termes, à une succession de récoltes différentes, afin de développer et de conserver, sans altération, la fertilité naturelle et acquise du sol. Pour obtenir une croissance complète et vigoureuse, nous devons étudier l'adaptation entière des constituants de la plante aux constituants du sol sur lequel nous voulons la faire pousser. S'il est épuisé — par surabondance de rendement, par exemple : s'il manque des ingrédients nécessaires, il sera prudent de faire tout notre possible pour les lui donner en le fumant et en y faisant les façons requises avant de hasarder les semences qui requièrent leur présence. Nous devons travailler à fournir ce que toutes nos récoltes, ou une récolte spéciale, portent conjointement dans toutes leurs parties ou ses parties. N'est-il pas clair alors que la chimie organique a beaucoup à faire avec la poursuite heureuse de l'agriculture comme profession ?

Mais nous devrions sûrement connaître quelque chose de la structure

des plantes que nous cultivons, leurs organes et les fonctions que ces organes sont appelés à remplir. Ils sont de deux classes : ceux essentiels à la végétation et à la croissance de la plante et ceux essentiels à sa reproduction et à sa propagation. Les premiers sont nécessaires au procédé de l'assimilation ; pour la conversion du suc brut dans l'organisme végétal vivant et ils sont analogues aux organes de la digestion et de la circulation dans le règne animal.—La racine absorbe, à l'état de solution, les substances minérales, congéniales aux plantes et agit comme un réservoir de nutrition sur la plante le printemps suivant—surtout quand il s'agit des plantes biennales. La tige transporte les sucs et sert de nourricière à la feuille. Celle-ci, sous l'influence des rayons solaires, assimile à la nature même de la plante les sucs non-digérés, tout en remplissant de puissantes fonctions d'exhalation et d'absorption. Chaque tige a trois parties : les spongelis ou racicules ou fibrilles, le milieu ou partie charnue, le col ou cou. Ces parties, par la puissance de l'attraction capillaire, absorbent les substances congéniales à la plante, charrient les substances, à l'état de solution au tissu vasculaire, et delà à la feuille au moyen de l'attraction des influences solaires. Ces racicules paraissent doués d'une puissance à quelque degré, parente de l'instinct. Ils ont mission de choisir ou rejeter ce qui est congénial ou non à la plante, et d'agir à peu-près de la même manière que l'assimilé chimique élective. L'agriculteur doit sûrement prendre un vif intérêt à tout cela, et qui osera avancer qu'il ne peut tirer un grand avantage des connaissances que lui fournit la physiologie végétale ?

Physiologie animale.—Mais, brûlés, les corps des animaux laissent une quantité de cendres qui établissent une analogie générale entre les animaux et les plantes. Dans les différentes parties des mêmes animaux les proportions varient aussi comme dans les plantes ; mais leurs proportions invariables sont parfaitement et absolument nécessaires à la constitution et à l'existence saine de chacune des différentes parties ; et les animaux constituant ces cendres sont identiques aux cendres de la nourriture végétale qui donne la subsistance aux animaux. Nous y trouvons la potasse, la soude, la chaux, le magnèse, les oxides de fer et magnèse, le soufre, le phosphore et le chlorure. Nous voyons ainsi que l'analogie entre le sol, la plante et l'animal demeure de plus en plus intime à chaque pas que nous faisons dans le domaine des recherches. Est-il possible alors de douter qu'une pareille connaissance de la chimie et de la physiologie doive être précieuse à l'agriculteur éclairé ?

N'est-il pas évident qu'avec cette connaissance basée sur ces principes, on peut s'épargner une somme immense de travail à présent mal dirigé et dépensé inutilement ? que la culture peut être conduite sur des principes plus certains et plus exacts ? que le rendement du grain et des comestibles pourrait croître grandement avec les mêmes déboursés ; que les bestiaux pourraient augmenter considérablement en nombre et en qualité sur la même étendue de terrain ; que le produit extra des céréales, comestibles, viandes de boucherie serait beaucoup plus abondant, et que la population, en général, aussi bien que le producteur, en particulier, participerait assurément aux bénéfices de ces résultats combinés ?

Aussi pensé-je que tous vous conviendrez avec moi que cette connaia-

sance, sur laquelle nous venons de jeter un rapide coup-d'œil, est de la plus haute importance, et qu'elle doit toujours être accompagnée par des bienfaits publics incalculables.

Insectes.—Il est temps d'attirer l'attention de nos cultivateurs sur la plaie alarmante qui désole annuellement nos districts ruraux, avant qu'elle ne devienne si générale qu'elle ne propage l'idée que toute notre industrie agricole doit être dévorée par ses effroyables ravages. Mais nous avons l'espérance, la confiance, et nous avons assuré ailleurs, que ce fléau même pouvait être annihilé par une culture judicieuse. Je crois que, par les égoûtements, des assolements, et un judicieux emploi des engrais, avec une culture complète, on arrivera à seconder et cultiver le développement salubre et la croissance vigoureuse de nos moissons à leurs premières et délicates pousses, de façon à les mettre bientôt à l'abri des dégâts matériels causés par les folles attaques des insectes ennemis. Je crois que, par une attention convenable à l'époque des semailles, de façon à échapper à la période fatale et bien précisée du développement de l'insecte qui les prive ainsi du *pubulum* nécessaire, pour les étioier, de fait, par le manque de subsistance, et cela poursuivi unanimement sur les grands districts par consentement mutuel, et réglé par nos sociétés agricoles et conseils municipaux; je crois que cela joint à l'application opportune à la surface du sol des alcalis à l'état caustique, de manière à assurer la destruction de l'insecte à son état de larve, et la même application faite aux semences, labours et façons, je crois, dis-je, qu'une attention soutenue à ces expédients et recommandations et à divers autres que, de temps en temps, nous introduirons ailleurs, triomphera lentement, mais sûrement du mal qui, au moment actuel, menace si hautement d'une dévastation générale les travaux du fermier.

Egoûttement.—En parlant ailleurs de l'égoûttement, nous avons eu occasion d'exprimer nos regrets sur l'infériorité de la quantité de nos produits, comparée à celle des terres si fortement imposées de la Grande-Bretagne et de l'Irlande. Il est pénible de songer à cela; mais nous ne sommes pas à court de remèdes.

Les sols inépuisables, une erreur.—Ne nous fions pas aveuglément à la fertilité inépuisable de nos sols. Récoltes de grains sur récoltes de grains finiront par les épuiser, et à les réduire à une stérilité absolue. Plus profond alors vous tracerez votre sillon, plus parfaits seront vos instruments de culture et plus vous les rendrez inutiles. Vous pouvez vous garder contre ces échecs par des assolements bien réguliers et une administration intelligente et généreuse; par une sustentation économique sous forme d'engrais et de façons, en rendant au sol autant de produits que l'attention voulue à des prix raisonnables le permettra, et de façon à transmettre votre propriété de père en fils, améliorée, augmentée de valeur, en proportion de l'augmentation de la population et de la prospérité de votre district.

Météorologie.—Nous n'avons encore rien dit de la météorologie. Qui ne connaît pas l'usage du baromètre? Nous avons la parole d'une autorité qui ne peut mentir que tant que "durera la terre, le temps des se

monces et des moissons, le froid et le chaud, l'été et l'hiver, ne cesseront pas ;" et quoiqu'il ne soit pas du tout nécessaire qu'un agriculteur devienne un météorologiste consommé, il s'occupera cependant des signes du temps, consultera son baromètre et avouera volontiers que sa diligence n'est pas restée sans récompense.

Gens de science.— Leur ignorance de l'Agriculture pratique.— Mais quoique ce que nous soutenons soit parfaitement vrai, il est indéniable qu'on trouvera un grand obstacle à l'avancement de l'agriculture scientifique dans le peu d'entente des gens de science dans l'agriculture pratique. Si les gens de science se familiarisaient avec la pratique, nous pourrions espérer de voir l'agriculture scientifique faire des progrès beaucoup plus grands, que si les hommes pratiques devenaient des hommes de science, parce que ces derniers sont, par leur éducation première et leur habileté, plus capables de développer et d'appliquer les recherches scientifiques, et il est à craindre que jusqu'à ce que les relations entre le principe et la pratique soient bien comprises, les recherches scientifiques—si importantes et intéressantes qu'elles soient en elles-mêmes—ne puissent déterminer de grands bienfaits pratiques. Aussi, plus tôt arrivera-t-on à ce point, mieux vaudra. L'homme d'état, comme le véritable patriote et l'homme de science et de pratique, devraient prendre ce sujet en considération. Ils ne devraient pas perdre de temps et travailler ensemble pour le bien commun.

Education saine, bon sens.— Une bonne éducation et un bon sens commun, accompagnés de l'apprentissage nécessaire, contribueront beaucoup à former un bon fermier pratique. Mais on doit regretter qu'il arrive souvent que les jeunes gens qui donnent le plus de promesses dans une famille soient destinés aux professions libérales ou à la vie de la ville. De cette manière, la campagne perd beaucoup. Je sais, par moi-même, que les jeunes citadins sont souvent malheureux et qu'ils ne conservent les apparences du succès que par des dépenses extravagantes et en laissant la proie pour l'ombre. Amenez-moi le fermier qui a fait un apprentissage régulier, ou plutôt qui a servi chez son père ou un autre : il sait qu'il doit adapter son système aux circonstances de la campagne, du sol et du climat où il peut être temporairement placé. Il connaît son devoir systématiquement et expérimentalement ; il adopte le système qu'on lui a enseigné, le poursuit avec fermeté et l'améliore insensiblement à mesure qu'il en trouve l'occasion. Il sait bien que les conditions certaines de succès reposent sur la pratique d'une distribution alternative convenable de récoltes, au moyen de la culture, des engrais et de l'épandage. C'est une base bonne, sûre et substantielle sur laquelle il peut s'appuyer et il ne sera pas difficile d'y greffer toutes les améliorations scientifiques, modernes, recommandables.

Les embellissements recommandés.— Il ne sera généralement pas mal dans ce pays, d'appeler l'attention sur la nécessité de plus grands embellissements, quand l'état de la ferme le permettra ; de finir avec plus de soin les labours et autres opérations agricoles ; de faire les sillons plus droits, plus profonds et tracés formement, également ensemble, les bords uniformes dans leur largeur, pour faciliter les opérations des semences

et du hersage. Leur forme doit aussi être régulière et semblable. On devrait accorder la plus grande attention aux barrières et bâtiments. Il semble inutile d'expliquer les avantages d'une culture complète, la pulvérisation du sol pour le préparer à recevoir la semence ; la nécessité d'arracher les mauvaises herbes, d'augmenter la superficie sur laquelle les racines des plantes doivent se répandre à la recherche de cette nourriture que la racine des plantes et le sens-commun aidés de la science nous apprennent qu'elles doivent puiser là. La profondeur est variable ; mais, en tout cas, 7 à 8 pouces sont le moins qui nous doivent satisfaire. C'est environ ce qu'une paire de chevaux peut aisément retourner dans beaucoup de sols ; et, pour excuser plus avant, il faut avoir recours au sous-sol par une charrue suivant à l'arrière de la charrue ordinaire, et tirée aussi par deux chevaux, soulevant le sol à la profondeur de huit pouces ou neuf ou sans amener le sous-sol à la surface. On a coutume de se servir du sous-sol dans le cours de l'été suivant ou de le façonner pour les récoltes-racines ; la terre est toujours rejetée hors des bords et mise de niveau ; on lui fait traverser le bord désigné au second coup de charrue, et en labourant on fait pénétrer le soc de la charrue à sa plus grande profondeur, qui peut être de 10 à 11 pouces, en amenant ainsi là où il est désirable et nécessaire, la quantité de sous-sol considérée avantageuse dans les circonstances relatives au sol de la surface. La charrue du Michigan à sous-sol a été beaucoup employée quoiqu'elle soit un instrument embarrassant. On l'appelle *The Michigan subsoil French Plough*. Par la même opération, elle retourne le sol de la surface, soulève le sous-sol et le dépose au sommet. Le labour suivant mêle entièrement ensemble les deux sols. C'est une rude besogne pour une seule paire de bons et robustes chevaux. Quand le sous-sol est une argile tenace, imperméable, cette amélioration produit les meilleurs effets. Mon vieux et vénérable ami, M. Smith, de Deauville, a, comme on le sait bien, introduit d'une façon remarquable la théorie et la pratique d'égoutter et de retourner le sous-sol, et il a fait plus que qui que ce soit pour recommander et étendre le système combiné d'égoutter et de retourner le sous-sol. Mais l'homme pratique considérera toujours ces améliorations comme une question de livres, chelins et sous, et les frais, dans beaucoup de localités, empêcheront, il faut le craindre, pendant quelque temps encore, de les mettre en très grand usage au Canada. Mais j'espère prouver qu'après tout leur utilité ne doit pas être regardée comme un épouvantail, et qu'on peut les appliquer conjointement à très peu de frais, comparaison faite des profits résultant dans la plupart des cas où elles sont requises et pourraient être recommandées.

Qu'il faut éviter les forts labours.—Mais, sous ce climat, nous avons le labourage trop fort,—il existe une habitude d'ouvrir le sol au point de faciliter l'évaporation inutile des gaz précieux et des sucs qu'il contient. Pour ma part, je pense que sur les sols friables, les hoes grandement employées ailleurs, dans un même but, pourraient avantageusement remplacer la charrue, car couvrant un espace de cinq ou six pieds, fouillant le sol à une profondeur de 7, 8 ou 10 pouces, enfouissant les graines restées à la surface, elles assureraient, comparées à la charrue, une économie de 20 pour cent au fermier ; feraient aussi bien l'ouvrage nécessaire ; et conserveraient plus parfaitement, en même temps, les éléments précieux de végétation thésaurisés dans le sol.

Les engrais.—Mais les engrais sont si peu appréciés, que nous avons vu abandonner des granges quand le fumier les avait remplies et rendues inutiles, plutôt que de les débarasser de ce fumier. Lorsqu'il a été utilisé, nous avons vu le fermier le répandre sur son champ le plus proche au détriment de tous les autres. Mon intention n'est pas de spécifier des localités, ni de citer des exemples particuliers de cette habitude d'indolence, car je suis sûr que quelques-uns de ceux qui m'entourent se les rappelleront sur le champ. Les fermiers les plus intelligents se sont demandé si, même avec la meilleure administration, les ressources d'une ferme ordinaire sont capables d'entretenir la fertilité moyenne de toutes les parties de la ferme. Une chose est bien certaine: c'est que si nous continuons à extraire de notre sol plus que ne rendent les ressources de la ferme, nous reculeons et avançons tout à la fois et nous rapprochons chaque jour du point où commence l'épuisement. Un tel procédé rendrait à la fin notre fermier une *caput mortuum*. Mais n'y a-t-il pas des fermiers aussi arriérés au Canada? Nous apprenons journellement que des fermiers émigrent vers l'ouest. Il est douteux pourtant qu'ils aient accordé franc jeu à leur pays.

Culture complète.—Engrais.—Il faut nous départir du système d'épuisement; il nous faut adopter un système qui nous permette de nourrir suffisamment nos troupeaux et de leur donner de la litière; nous devons apprendre à cultiver les racines et le blé d'Inde, nous devons nous familiariser avec le hache-paille, l'appareil à vapeur pour les racines. Un acre qui produira 1,000 boisseaux de betteraves, ne produira que cinquante boisseaux de blé. Les hache-pailles de toute sorte et les appareils à vapeur doivent être produits au plus bas prix possible, afin que chaque fermier puisse profiter du grand avantage qui résulte d'un mélange de maïs, racine, et paille hachée comme nourriture des bestiaux. C'est là un des moyens d'utiliser nos ressources dans le Bas-Canada. Au lieu de laisser nos bestiaux rôder ça et là en hiver, ayant à peine de quoi soutenir leur existence, perdant toute apparence de santé, tout à l'exception de la vie, ce qui paralyse leur développement, amène la dégénération des races, et en enlève une grande partie par une mort prématurée, il ne faudrait qu'introduire la pratique que nous venons de recommander, pour opérer une prompte révolution, qui élèverait rapidement notre caractère comme fermiers et remplirait en même temps notre bourse.

Par ces moyens, nous améliorerons bien vite et multiplierons nos troupeaux, en accroîtrons le nombre sur la ferme; nous augmenterons la quantité d'engrais et finalement augmenterons d'autant notre quantité de blé et de grain. Au lieu de nous épuiser, nous deviendrons des hommes propres à faire notre chemin dans le monde, des hommes jouissant d'une indépendance confortable; le tableau est assez encourageant, après tout. Puisse la réalité en justifier les couleurs!

A ceux qui peuvent se les procurer, le plâtre, le guano, les os pulvérisés, les débris de poisson frais peuvent être très utiles. Si ces ingrédients sont bien composés, non adultérés, j'ai beaucoup de confiance en eux, et je déclare franchement que j'en attends d'immenses avantages pour le sol où ils seront employés. Nous avons, dans notre golfe, des dépôts qui, préparés, sont aussi précieux que le

guano des autres climats, et le Canada devrait devenir un pays aussi riche par la production des engrais, que tout autre connu. Je ne désespère pas de voir arriver le temps où les engrais deviendront un article d'importation considérable, qui rapportera annuellement en retour de grosses sommes d'argent. Nous verrons alors accourir les navires de tous les ports méridionaux de ce continent ; nous verrons décapler dans nos havres les flottes européennes, et le composé de débris de poisson du Canada sera connu comme un fertilisateur très précieux dans tous les pays du monde : il ne faut que des capitaux et un esprit d'entreprise sagement éclairé, pour réaliser entièrement toutes ces brillantes promesses.

J'ai déjà fait ressortir et je me propose de faire opiniâtrément ressortir la nécessité d'étendre le système des égouttements dans ce pays. Assurément l'humidité de la saison passée a fait une leçon dont tous ont entendu ou appris par expérience la vérité. Le manque de blé, de pommes de terre, d'avoine, la déprédation des insectes, et cent autres maux ont été bien plutôt causés par l'inefficacité des égouttements que ne le pensent nos fermiers les plus réfléchis eux-mêmes. Nous avons approfondi et approfondirons encore ailleurs ce sujet. Mais ce n'est pas le temps de faire ici une dissertation sur l'utilité des égouttements et de leurs effets. Je me bornerai à affirmer que les égouttements sont la base de toute bonne culture et que les récoltes seraient bien plus abondantes et les maladies de tout genre bien moins dominantes, si un bon système d'égouttement ou *drainage* était appliqué sur tout ce pays. Nous le prouverons sans faute, malgré tout le manque d'encouragement, et l'exposerons sous un jour tel que les plus sceptiques, eux-mêmes, seront convaincus.

Sur ce continent, l'agriculture existe à tout état, de l'état le plus primitif à l'état le plus avancé. Nous trouvons le robuste pionnier sortant, d'un air fier et indépendant, de sa hutte au milieu de la forêt ; nous le pouvons suivre dans tous ses progrès, depuis cette habitation première, grossière et retirée, jusqu'à ce que le bois fuyant devant sa cognée, il ait pu, si la prospérité l'a secondé, employer toutes les applications modernes de la science et des arts et vivre au sein du bien être et de la liberté, environné d'un voisinage bien colonisé et florissant. Il vous dira sa première lutte avec la nature, les peines qu'il a eues à élever son foyer au centre de la solitude, avec les seuls hôtes de la forêt pour compagnons et familiers. Il vous dira que plus d'une fois son courage affaibli ; que plus d'une fois aussi, malgré sa haute énergie, le cœur lui a manqué ; comment, pas à pas, il est sorti de la condition de dépendance où il était d'abord ; comment il a pris confiance ; comment le confort s'est multiplié autour de lui ; comment le village s'est peu à peu groupé autour de sa cabane ; comment ce village a augmenté en population et richesse et est devenu une belle et noble cité ; comment sa fortune s'est accrue avec la prospérité de son voisinage, et comment, maintenant, il prévoit des jours de paix et de bonheur au sein de sa famille satisfaite, parmi une foule de braves gens qui ont débuté avec lui, il y a longtemps, par se créer un domicile dans les profondeurs du bois, lorsqu'il a saisi la cognée, d'une main vigoureuse, mais ne sachant pas travailler le bois. Quoi qu'inhabile à la coupe, ignorant l'angle précis d'obliquité pour diriger sa hache, il a continué à exercer son bras avec une infatigable persévérance, jusqu'à ce que le fier monarque des forêts ait tremblé à sa base, chancelé, et soit tombé sur le sol, avec un grand fracas qui a retenti dans les bois environnants, et s'est enfoncé dans un blanc tapis de neige ; il vous dira encore comment il fut, de même, suivi par de nombreux aventuriers jusqu'à ce qu'au bout de quelques années, une vaste clairière ait été ouverte et ait offert un champ aux opérations plus profitables et plus étendues de la culture industrielle.

La nature a beaucoup fait pour ce grand pays. Les avantages que nous avons pour obtenir de l'éducation sont grands et s'étendent encore. Tâchons, au moyen de ce que nous avons recueilli jusqu'à ce jour, et en disséminant une instruction populaire saine et pratique, de stimuler, dans toutes les classes, la soif des connaissances. Que nos sociétés et clubs agricoles se montrent au plus haut point les amis des fermiers et coopèrent cordialement avec les chambres d'agriculture et le département du gouvernement pour témoigner de l'efficacité de leur intermédiaire et de leur surveillance combinés. Que des Instituts des Artisans, avec leur bibliothèques, leurs salles de lecture, leurs leçons remplies de définitions saines pratiques, soient établis, partout pour arracher les ouvriers à des plaisirs grossiers et dégradants et les tourner vers des habitudes d'activité et d'exercice de l'intelligence, en leur assurant le bonheur pour eux-mêmes et leurs subalternes ; pour les inviter à se montrer toujours bons citoyens, à remplir leurs devoirs envers le pays où ils vivent et qu'ils doivent remercier, pour les moyens de subsistance qu'ils y puisent et de plus qu'ils doivent aimer comme la terre qui les a vus naître.

Avons-nous raison ou tort en exprimant la crainte qu'un faux sentiment de suffisance soit quelque fois un obstacle aux progrès de l'agriculture ? N'est ce pas un obstacle commun partout, et dans tous les temps à l'extension franche des connaissances utiles aux applications des pays étrangers rivaux ? N'est ce pas le cas, à un certain degré, dans divers districts d'un même pays ? Dans toutes les autres professions presque, il y a une comparaison constante de procédés rivaux et résultats efficaces. Mais les procédés de l'agriculture sont trop souvent mis dans une indépendance et un isolement comparatifs, et, à moins que ce ne soit à des réunions comme celle-ci, il y a à peine une identité ou reciprocité reconnaissable d'intérêt ou de sentiment ; et les influences bienfaisantes de la confraternité, et les stimulants d'une rivalité généreuse n'ont d'autre place que dans les colonnes de la presse agricole, ou dans une stricte comparaison des produits et améliorations dans chaque département de l'industrie productive, comme celle que procure l'Exposition actuelle.

L'artisan n'en profite-t-il pas aussi bien que le laboureur ? Nous allons montrer qu'il en retire un avantage égal. Voyons, un moment, ainsi qu'on l'a montré ailleurs, l'homme comme il est, — avec la tête et le cœur, les grands centres de l'organisme vital, indépendant, — chacun complet en lui-même, provoquant et entretenant un mouvement complexe, mais coopérant l'un et l'autre, dans une harmonie et une beauté concordantes, influençant et dirigeant leurs agents communs — les divers membres — dans l'accroissement de tout devoir nécessaire ou prédéterminé — et opérant cependant aussi volontairement, instinctivement, et avec autant d'impulsion que possible.

Quel mécanisme humain pourra jamais rivaliser de perfection avec ce petit microscopie, — en complexité apparente, quoique l'anatomiste sache bien qu'il est d'une simplicité merveilleuse ; en flexibilité, quoiqu'il soit plein de force et de durabilité ; en délicatesse, quoique d'une tension et d'une fermeté surprenantes ; en action silencieuse, quoique définie et intelligente ! Et qu'est-ce que le mécanisme, si non une extension de nos propres membres ! Que sont nos métiers, nos presses, nos machines à vapeur de toutes sortes, et appliqués à tous les desseins convenables, sinon la preuve d'un projet déterminé de répondre aux exigences de notre siècle et de notre civilisation plus avancée, pour nous permettre de subvenir, avec la plus grande variété et la plus grande profusion, et à des prix plus bas, aux mille comforts et jouissances, qui sont maintenant devenus nécessaires ; car ce qui était, — il n'y a pas longtemps encore, — le luxe du millionnaire, est devenu objet de nécessité pour le plus humble, et nous pourrions dire

le plus pauvre, dans quelques cas—aux époques de prospérité et dans une communauté florissante.

Il est cependant digne de remarque spéciale que l'excès de complication ou d'élaboration dans une machine, tend uniformément à détruire son utilité pratique. Plus une machine s'éloigne de la règle de construction simple et normale, dont on a un exemple si ample et si parfait dans le modèle divin ; plus elle s'éloigne aussi de la perfection instrumentale et des caractères spéciaux de compacité, facilité, précision, application, sans négliger en même temps les compensations indispensables entre la force et la vélocité qui montrent sur le champ l'union et la concordance triomphantes de l'habileté scientifique et de l'adaptation pratique,—le beau génie de l'inventeur.

Mais s'il en est ainsi, n'est-il pas évident que chaque faculté, aussi bien que chaque membre nous a été donnée pour être exercée, pour être anoblie par le service ?

N'est-il pas clair qu'à ce point de vue, nous possédons la méthode la plus exacte pour arriver à la preuve de la vraie dignité du travail ? Cela ne nous apprend-il pas à mépriser le nonchalant et l'oisif ? Et si jamais le sens commun et la justice doivent gagner de l'ascendant dans une population rationnelle et bien élevée ; si jamais le véritable à propos de remanier l'échelle des honneurs s'empare de l'esprit public, cela ne démontrera-t-il pas qu'il est nécessaire, obligatoire de revenir à la vérité simple, qui devrait recevoir une observance perpétuelle et être regardée comme un axiome infaillible au milieu de toutes les frivolités à la mode, de tous les raffinements de nos mœurs modernes ; qu'un paresseux avoué—consommant et ne produisant point, par la tête, le cœur, ou tous deux ensemble—ou par les bras—devrait être de consentement général, regardé comme une excroissance sur la société, et qu'on devait lui apprendre à sentir qu'il a presque besoin de s'excuser de jouir d'une organisation humaine et d'introduire son incommode et lourd fardeau au milieu d'une communauté industrieuse et prospère. La saignée est, en tout temps, intolérable, inacceptable. Par le cœur, la tête, les bras ou la bourse, un homme doit toujours contribuer au bien-être et au bonheur de ses semblables. S'il ne s'y sent pas disposé, s'il néglige de le faire, il est un embarras, et mérite à peine l'existence. Il se présente comme un solécisme dans la nature.

N'écoutez plus les démagogues utopistes, qui flattent et cherchent à enivrer de leur encens trompeur, la portion de leurs semblables que par une servile condescendance il leur plaît de désigner sous le titre de *classes ouvrières*, par excellence. Elles sont fières de ce titre sans doute. Elles s'exaltent dans la dignité du travail. Elles n'ont pas honte de leur peau brunie et calleuse, de leur face tannée, de leurs mains rudes ; mais elles ne respectent que les gens honnêtes qui ont foi en leurs capacités et elles sont résolues à rester fidèles à leur ordre, et à leur ligne. Aussi ne témoignent-elles aucune admiration pour la supériorité factice, imaginaire, de ceux qui se vantent de parchemins héréditaires ou d'une luxueuse oisiveté.

Dans cet âge, si fécond en inventions, il est un préjugé répréhensible qui domine les esprits étroits et faibles et qui voudrait bannir de l'usage pratique les triomphes du génie mécanique. Voyant que les bras et les machines entrent en concurrence, quelques hommes bornés en concluent que le chômage et le manque de pain attendent les multitudes ouvrières et ils refusent de se laisser convaincre,

du contraire, par les preuves les plus palpables des inventions économiques. Ce préjugé a soulevé une croisade contre les innovations, et une populace aussi ignorante qu'irrésistible condamnerait volontiers à la misère et à la persécution les plus grands bienfaiteurs du siècle et du pays. Qui est-ce qui classa Hargreaves hors du Lancashire, pour sauver sa vie ; qui est-ce qui engagea Lawrence Barnshaw à briser sa machine, dans un accès de bienveillance, de peur qu'elle n'enlevât le pain à la bouche de ses voisins ? Quelles injures, quelles cruautés, quelles odieuses tortures n'a pas souffertes Jacquart de Lyon ? Mais Arkwright n'a-t-il pas donné salaire et nourriture à des millions d'hommes, et versé secrètement des richesses dans le trésor de la nation, en produisant, en même temps, une révolution économique dans tous les pays du monde civilisé !

C'est une erreur de supposer que les machines qui économisent le travail manuel ou le multiplient, puissent diminuer les moyens de subsistance. L'opération des machines et des inventions économiques augmente directement ou indirectement le travail. A première vue, cette assertion paraîtra peut-être un paradoxe ; mais l'expérience a prouvé sa vérité incontestable. Le travail a pour loi invariable d'avancer sur un plan harmonieux. Tout développement légitime ou produit de l'invention dans une direction, favorise un développement consécutif ou réciproque dans une autre. Les annales des villes sont éloquents et concluants à cet égard. L'inconvénient que cause l'introduction d'une grande invention mécanique, en privant d'emploi une section de la population, n'est que locale et partielle dans ses effets ; mais ses bénéfices sont cosmopolites, permanents. Elle ne crée des demandes que pour les satisfaire. Ce n'est pas trop de dire de celui qui a inventé une machine de cette sorte, qu'il est vraiment fait à l'image de son créateur. Mais l'oisif fashionable, le millionnaire amolli par le luxe lui jettent un coup-d'œil de dédain et ils seraient peut-être disposés à lui demander comme le fit un certain roi à un puissant génie inventeur, au moment de son triomphe : " Dites-moi, je vous prie ce que vous vendez, monsieur." Baulton répliqua : " Je vends, Sire, ce que tous les monarques élérisent, la puissance ! Cette réponse couvre d'une juste confusion toutes les vaines prétentions de l'ignorance. Mais quoique cela soit vrai, l'artisan doit prendre garde de tomber dans une erreur semblable, et de gaspiller ce qui est réellement esti-

mable, purement parcequ'il n'a jamais été à même d'en reconnaître l'excellence. Le préjugé est malheureusement une mauvaise herbe universelle et perpétuelle ; et tout esprit libéral et éclairé devra s'étudier, avec un soin spécial, à l'extirper entièrement. Rien n'est plus propre à nous faire gagner cette grande victoire sociale, que la fréquente répétition d'assemblées fraternelles nationales comme la présente ; car elles apprennent à tous leur dépendance mutuelle, les en convainquent et donnent à tous ceux qui en sont dignes l'occasion de participer aux glorieuses ovations de l'industrie et de recevoir la couronne due à un travail honorable.

Mais, pour être réellement le *facile principe*, pour être supérieur en tout lieu et vocation il faut quelque chose de plus que l'attention aux devoirs ordinaires. L'esprit du maître doit lutter vigoureusement pour découvrir les moyens de parfaire les travaux de chaque jour, par leurs ramifications les moins saillantes avec les faits secrets, — les retraites les plus profondes de la création. Il est peu de gens qui voient clairement cela, parce qu'il en est peu qui y songent. Ils se contentent d'une exécution simple, de connaissances superficielles, qui leur permettent de gagner juste leur vie, ou de vivre dans une aisance passable, ou d'arriver à une médiocre compétence. Et il en est peu qui soient doués de ce caractère inquisiteur si légitime, si recommandable, que satisfait seul le triomphe des connais-

sances ; qui permet à l'investigateur habile, diligent et pénétrant d'apercevoir la véritable dépendance de relation des choses, et de rechercher comment une comparaison minutieuse des homogènes et des répulsifs peut affecter la nature de sa profession et, par un hasard heureux, au moyen de quelque accord ou désaccord, au moyen de quelque amélioration ou transmutation, peut, grâce à une patience persévérante et à l'expérimentation, le conduire à des découvertes qui lui permettront peut-être de réaliser une ample fortune personnelle et d'avoir droit aux bénédictions de ses semblables. Il n'est aucun art qu'une étude persévérante et l'application ne puissent améliorer ; pas un art qui ne puisse être développé et perfectionné au moyen de ses relations ou des sciences affiliées. L'esprit est un voyageur infini et infatigable. Les sciences forment un immense réseau dont toutes les mailles sont en rapport les unes avec les autres. Touchez le point le plus commun, allez à un fait normal et vous parcourrez incontinent des routes qui vous conduiront aux portes du temple de la vérité une et indivisible. Que l'idéal de notre jeunesse soit donc alors la garantie de la grandeur de son triomphe dans les découvertes et les inventions ! Qu'elle recherche les connaissances élevées dans chaque branche et se résolve à arborer au début de la vie le noble étendard de l'action.

On a dit, en parlant des époques historiques, que tout est grand dans un grand âge, qu'un esprit droit, observateur est un soutien, un aiguillon pour autrui ; on devrait apprendre alors aux jeunes gens de notre pays, qu'en agissant bien, en faisant leur devoir, en travaillant à la perfection, leurs fructueux efforts seront couronnés de récompense, et qu'il prennent les moyens les plus certains d'élever et de niveler l'art ; qu'ils font ce qu'il y a de mieux à faire pour convaincre tout le monde de la facilité et de la possibilité d'atteindre à une perfection et à un but plus élevés ; enfin qu'ils se comportent de leur mieux, non seulement pour répandre un éclat durable sur leurs noms, mais pour élever, en même temps, le caractère national, pour embellir leur carrière, pour orner et relever dans les annales de l'art national, l'ère qui les a vus naître. L'émulation, entre l'intérêt personnel et le bien de la société, devrait toujours être reconnue comme une des nécessités essentielles à notre système moderne d'industrie et d'éducation, en enseignant, sur le champ, la fermeté de sa confiance, et l'étendue de sa dépendance. Sans doute, tandis que le mécanicien aura toujours en vue de s'assurer de plus gros profits à moins de frais possible, l'esprit plus élevé comblera ce désir avec un but plus noble :—il recherchera la production d'une chose parfaite, travaillera dur pour marier la beauté, le fini, la grâce, et l'utilité en employant et essayant les combinaisons les plus ingénieuses, les plus délicates de la science et de l'art. Mais il faut prendre garde que ces aspirations, si patriotiques quelles soient d'ailleurs, ne dégèrent trop fréquemment en un oubli de soi-même, en un sacrifice enthousiaste ; car c'est une maxime juste et sanctionnée que tout travail mérite salaire. Disons cependant que des consécérations de l'esprit de connaissance si désintéressées et si héroïques élèvent et embellissent toute vocation. Ces magnifiques dévouements créent une vraie noblesse et une confraternité qui sont partout unis ensemble par un lien aussi puissant en beaucoup de cas, que les obligations universellement reconnues qui naissent des relations amicales ou de la consanguinité.

La philosophie distribuée largement autour d'elle ses trésors de bienveillance ; les arts les recueillent parfois et les reproduisent sous une infinité de formes d'utilité et de luxe ; et le commerce répartit tous ces produits et les transporte aux divers pays éloignés. Tout cela tend à augmenter les chères douceurs du foyer domestique ; à animer les plaisirs simples que prend le soir l'ouvrier au sein de sa famille. Ces trésors mettent, en outre, la gaieté au cœur ; guérissent

les jalousies ; apaisent la fièvre des rivalités ; répandent la bienveillance, la libéralité magnanime, et, à cet égard, notre heureux pays a pris un vigoureux et splendide essor qui banit toute crainte de le voir s'abaisser jamais. L'instruction devrait être l'institutrice de l'industrie, et la richesse devrait se hâter de prêter son aide au bras, car les entreprises et l'énergie bien dirigées sont bien dignes d'être récompensées. La science, l'art, la littérature devraient s'allier, pour adresser ensemble, dans un même vœu et d'une même voix, leurs sentiments de reconnaissance au trône de l'Éternel, dont la munificence, les a dotés d'une patrie regorgeant de ressources naturelles, qui n'attendent que la main de l'industrie pour concourir utilement aux besoins et aux plaisirs du genre humain.

Mais nous ne sommes pas les avocats d'un excès de raffinement, sans avoir égard au travail nécessaire ; et nous savons qu'il n'est point de sagesse et de prévoyance humaines capables de protéger le fermier contre les désappointements et les désastres causés par la gelée, la grêle, les inondations et les ravages de divers insectes. Mais il est une chose évidente, c'est que, bon an mal an, le fermier qui laboure plus profondément et mieux ; qui engraisse sa terre plus copieusement ; qui s'arrose plus assidûment les mauvaises herbes ; qui sème son grain plus tôt, et qui améliore sa terre en en faisant disparaître la surabondance d'humidité, il est clair, disons-nous, que ce fermier retirera des produits plus considérables et vendra à meilleur prix que son robuste mais négligent voisin, quoique celui-ci puisse être établi sur un sol supérieur et appuyé par la richesse ou le crédit. Soutenues par la connaissance, l'industrie et l'activité ne manqueront jamais de récompense. Et la preuve de cette affirmation on la trouve surtout dans le champ de l'agriculture. Il est sûr qu'une terre entretenue avec amour, — riche en vigoureux éléments de végétation, — bien cultivée et d'un accès facile — exempte des pernicieuses influences d'une surabondance d'humidité, est plus disposée à donner naissance à une végétation plantureuse, origine d'une grasse moisson, qu'un terrain qui a été négligé, ou épuisé, ou empoisonné par des applications inopportunes sous le titre de fertilisateurs. On remarquera toujours qu'une petite terre bien cultivée, une petite grange bien remplie, rapportent plus que la fausse méthode qui consiste à augmenter la superficie labourable de préférence à son rendement.

Je pense que l'on pourrait avantageusement développer le jardinage dans le voisinage de nos grandes villes et cités. Le producteur retirerait de grands profits et le consommateur de grands bénéfices. De cette façon, ce développement rendrait d'importants services à tous deux, aux points de vue économique et sanitaire.

Tous tant que nous sommes, émigrants ou anciens résidents, dans ce pays, nous jouissons d'une supériorité préminente. Cette supériorité, c'est la facilité offerte à tout habitant sobre et industrieux de s'acheter un domaine à peu de frais. Il n'existe ici ni serfs, ni tenanciers. L'habitant est son seigneur et le maître absolu de sa propriété ; personne ne peut l'en dépouiller ou se prévaloir d'un droit pour avoir part aux produits de son industrie. Les taxes sont légères, les charges une bagatelle ; tout ce que vous dépensez, vous le dépensez pour votre bénéfice. On n'a aucun sujet de plainte, aucun sujet de murmure. Que les jeunes gens de ce pays cessent donc de gaspiller leurs belles années, dans des espérances trompeuses et des rêves dorés, illusoire, mensongers, et qu'ils se livrent ardemment à l'industrie. Bientôt, après avoir reçu l'instruction primaire, avoir fait leur noviciat, par la pratique de l'économie et de la tempérance, ils acquerront une somme suffisante à acheter une terre qu'ils pourront, avec une fierté et

un plaisir légitime, appeler *ma propriété*. Ils seront libres de choisir le lieu qui leur sourira le plus. Ils ne seront plus à gages, et, au bout de dix années de persévérante énergie, d'ardeur infatigable, ils auront obtenu une indépendance et des capacités solides. Puis, bien longtemps après sans doute, au bout d'une longue vie de bien-être et de jouissances rationnelles, ils descendront à la tombe, en emportant l'affection et les regrets de tous leurs chers voisins. Qui donc n'envierait pas un pareil sort ?

Nous voulons encore rappeler, entr'autres, une suggestion que nous eûmes l'honneur de faire à feu Lord Metcalfe, quand il était Gouverneur-Général de ces provinces et qui nous a attiré de sa part des éloges très flatteurs.

Le riz indien est aussi estimé par les Indiens du Nord-Ouest que l'était le maïs par les Indiens du Nord-Est, lors des premiers établissements dans ce pays. On sait combien il abonde dans les lacs marécageux du Minnesota, et plus près même de chez nous. En septembre, les *squaws* poussent leurs canots à travers les épaisses moissons de riz, penchent l'épi sur le bord de leurs vases grossiers et font tomber le grain avec leurs pagaies. L'ayant ensuite fait sécher au soleil, elles l'écoissent, le vannent, et le vendent un dollar le boisseau, nous a-t-on dit, aux voyageurs qui, lorsqu'il est convenablement préparé, trouvent que c'est un mets agréable et bien capable de suppléer au manque d'autres provisions. Il ressemble au roseau commun dans nos cours d'eau soumis aux influences de la marée, croît dans des lieux où nulle autre récolte ne pourrait être cultivée et pas sur les terres nouvellement égouttées ou asséchées. Une plantation de riz indien sera nécessairement en outre exempte de la *malaria*, la malédiction des champs de riz du sud. Souvent, il nous est arrivé, en Ecosse, d'en recevoir des graines pour essai, enveloppées dans du papier. Semées, ces graines ont germé, fleuri et porté fruit. Mais la semence doit être mise dans le sol, sous l'eau, immédiatement après le transport. Il semble que la nature elle-même ait voulu que ce présent de Cérès fût, quelque jour avenir, employé à la fabrication du pain dans le Nord. Ce qui le recommande surtout, c'est qu'il n'enlèvera à la culture aucun des précieux champs de blé du pays, et qu'il ajoutera avantageusement à la somme des magnifiques produits que nous retirons déjà de nos campagnes.

Ayant aussi été employé par la commission gouvernementale d'égouttement, en Ecosse, je me hasarderai à suggérer l'idée d'adopter le système impérial au Canada. Les commissaires anglais, avec qui j'ai collaboré, m'ont fourni tous les renseignements désirables à ce sujet, et les commissaires impériaux m'ont ouvertement, et avec plaisir, offert toute l'assistance, et toutes les facilités qui pourraient être requises pour effectuer ici les égouttements que requière impérieusement la nature de certains sols.

Avant de conclure, qu'il me soit permis de vous prier de vous joindre à moi pour songer, avec un orgueil légitime, au rapide développement et au brillant avenir qui attendent probablement le continent américain. Quelle magnifique et noble récompense recevront nos travaux bien dirigés. La question du gouvernement futur des territoires de la baie d'Hudson ; le défrichement des colonies anglaises de la rivière Rouge, de la Colombie et de l'île de Vancouver ; la fédération des provinces britanniques de l'Amérique septentrionale ; le grand système du chemin de fer intercolonial ; le prolongement du Grand Tronc jusqu'à la côte du Pacifique ; le choix décisif de la capitale canadienne ; le cable télégraphique reliant les deux hémisphères, l'est avec l'ouest, tout cela n'est-il pas propre à gonfler l'esprit de tout ami de son pays—de tout ami de la civili-

sation, tout cela n'est-il pas propre à agrandir le cercle de ses idées, à lui donner une juste fierté ; puisque lui-même a, dans les mesure de ses capacités, participé et participera aux immenses bénéfices de toutes ces merveilleuses entreprises ! Quels gigantesques développements politiques dont cette terre féconde doit être la mère ! Quels brillants horizons lui apparaissent ! Abandonnons donc et de suite nos misérable chicanes domestiques, un antagonisme meurtrier ; étouffons la haine ; renouçons à tous les différends sectionnels et sectairiens ; et que toute l'activité de notre corps et de notre esprit se concentre dans cette seule idée : — la prospérité et la gloire de notre commune patrie ! — afin de nous montrer dignes de la haute destinée à laquelle nous sommes appelés et qui éclaircira la marche de notre postérité. A cet effet, plaçons une humble, mais ferme confiance, dans le bras tutélaire qui peut protéger contre tout mal et dans l'œil vigilant qui, ne s'endormant, ne reposant jamais, regarde toujours, avec approbation, tous ceux qui, animés par la foi, travaillent activement à l'accomplissement de la tâche que la providence leur a réservée !

L'AGRICULTEUR—ANNONCES.

AUX FERMIERS, JARDINIERS, ETC.

GRAINES !! GRAINES !! 1859.

Les Sous-signés 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, | Rutis, |
| Cresson, | Rubarbe, |
| Plante d'oëuf, | Squash, |
| Mais, | Navets, |
| Choux-frisé, | Herbes Potagères, |
| Poireau, | Oraines de Trèfle et de Mil, etc., |
| Létue, | |

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

LAMYLOUG & CAMBELL,

1er Avril,

ROB ROY.

Cet Etalon importé de Clynesdale, saillira les Juments durant la saison à la

Ferme Logan,

Rob Roy va sur quatre ans ; sa taille est de 16 mains de hauteur, il est puissamment bâti et son allure est excellente. Il a obtenu le premier prix à l'Exposition Provinciale d'Agriculture, en Septembre dernier, sur de plus vieux et pesants étalons de trait.

Conditions : Douze dollars par Jument payable sur le fait à

THOMAS IRVING.

Avril 1859.

N. B. Le Propriétaire ne se tiendra pas responsable d'aucun accident qui pourrait arriver aux Jument présentées au dit Cheval.

PHARMACIE DU DR. PICAULT

42, RUE NOTRE-DAME, 42 MONTREAL.

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

— AUSSI —

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

Septembre 1857.

12



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.

GRAINES ! GRAINES ! !

Notre Catalogue descriptif de Graines de Végétaux et pour l'Agriculture, avec les prix pour 1859, est maintenant prêt à être envoyé par la Malle à tout applicant qui nous enverra un Timbre de Poste de un Cent.

J. M. Thorburn & Co., GRANETIER,

15, John St., New-York.

N. B.—Un Catalogue d'Arbres et de Graines d'Arbrisseaux paraîtra prochainement et contenant des directions pour la culture des Plantes à Verdure et Graines, et sera expédié aux Conditions ci-dessus.

1er Février 1859.

2

J. LEDUC,

ANCIEN AGENT DE L. RENAUD & FREHE, MONTREAL,

MARCHAND A COMMISSION ET COURTIER, CHICAGO, ILLS.

Bureau —No. 6, Rue Dearborn.

Mars 1858.

12

193A

L'AGRICULTEUR — ANNONCES.

GRAINES DE JARDIN, DES CHAMPS ET DE FLEURS

Magasin d'Agriculture,
ST. ANN'S HALL,
Auldesau du Marché Sainte-Anne,
MONTRÉAL.

Le Sousigné vient de recevoir son assortiment de Graines pour la Saison Prochaine — Son fonds est vaste et complet, comprenant toutes les variétés propres au climat. On peut se procurer des catalogues en s'adressant à la salle.

WM. EVANS.

1er Février 1853.

PEPINIERE de André Leroy à ANGERS, (France)

Le propriétaire de ces Pépinières, les plus vastes de l'Europe, a l'honneur d'informer ses amis et le public que son Catalogue d'ARBRES FRUITIERS et d'ORNEMENT, d'ARBUSTES, d'OSIERS, GRAINES, PLANTES FRUITIÈRES ETC., ETC., pour la saison présente est maintenant prêt et à leur disposition.

L'expérience qu'il a acquise pendant les dix années qui viennent de s'écouler au moyen des envois nombreux et considérables qu'il a expédiés aux Etats-Unis et les cultures spéciales qu'il a établies sur une étendue de plus de 300 acres, offrent à ses pratiques, une garantie certaine que leurs ordres seront convenablement et fidèlement exécutés.

S'adresser comme de coutume à F. A. Bragulére, 133, Rue Pearl, New-York, son seul Agent aux Etats-Unis.

N. B. — Toute annonce et circulaire au nom de Leroy, Angers, ne doivent pas être considérées comme étant de notre maison, si le nom de M. F. A. Bragulére n'est pas mentionné comme étant notre agent.

Adressez F. A. Bragulére, New-York.
" ANNE L. ROY, Angers, (France)
1er Septembre 1853.

THOMAS COUILLARD, IMPORTATEUR.

No. 167, RUE ST. PAUL, MONTREAL.
LES Cultivateurs trouveront toujours chez moi une foule d'instruments d'Agriculture et d'Horticulture, tels que Bêches, Râteaux, Faux, Faucilles, Pelles, Socs de Charrues, Fourches, Houes, Sarcelots, Rots, etc.

Chaudières à Sucre et à Potasse, Pâtes de toutes sortes, Fourneaux avec Chaudières, toutes sortes d'objets en fonte et un grand assortiment de

Quincaillerie.
Nov. 1857.

L'APPAREIL AUBIN

SUR LE GAZ D'ÉCLAIRAGE.

Pour les Maisons privées, les Magasins, les Manufactures, les Moulins à Scier, les Phares, les Hôtels, les Collèges, les Villages et Villes.

Breveté pour le Canada,
LE 10 DÉCEMBRE 1851.

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

Cet appareil (dont un modèle fonctionne tous les jours au No. 113, Rue Craig, à Montréal) a déjà été essayé et employé dans les Établissements Privés et Publics, comme on peut le voir par les certificats et attelles de mérite en la possession de son inventeur, le plus efficace qui ait encore été inventé. Il s'adapte à tous les tuyaux et à tous les pays, attendu qu'il n'est pas exposé à être ébranlé par le vent et qu'il extrait le gaz de toutes les manières qui le contiennent, comme la Sève de Bois, la Réine, le Houille, la Graisse, les huiles, la paille de Suif ou de Goudron, &c.

LA LUMIERE ARTIFICIELLE est plus économique et la plus agréable que l'on connaît. Elle est munie de MÉDAILLE D'OR de l'Institut Américain et des prix tantôt en la dite exposition. Pour des Appareils ou des renseignements à ce sujet, s'adresser à

E. BRAUMANN,
Agent pour le Canada,
Rue Craig, No 113, chez M. Gauthier.

A V I S AUX CULTIVATEURS

L'ASSURANCE MUTUELLE contre le feu du Comté de Montréal continué d'assurer les propriétés des Cultivateurs et autres domiciliés à 5/7 par \$100 pour trois ans; avec un billet de prime de cinq louis par cent louis assurés, pour être colés au besoin et sans les pertes et les dépenses de la Compagnie.

Le montant assuré maintenant excède DEUX MILLIONS DE PIASTRES 2,000,000 Piastres.

S'adresser au bureau, No 1, rue St. Siro, à Montréal ou aux Directeurs soussignés: MM. Edward Quinn, Président, Longue-Pointe.

- Joseph Laporte, Pointe-aux-Trembles.
- Fustache P. Alloume, Côteau St.-Pierre.
- Walter Bemy, Montréal.
- Benj. Comte, do
- P. Malot, Belœil.
- M. P. Valois, Pointe-Claire.
- L. J. J. Desrosiers, Berthier.
- Wm. Don, St.-Laurent.

P. L. LA TOURNEUX,
Secrétaire-Trésorier.
Montréal, 12 janv. 1858. 12