

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

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

- Coloured pages/
Pages de couleur
- Pages damaged/
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/
Pages détachées
- Showthrough/
Transparence
- Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression
- Continuous pagination/
Pagination continue
- Includes index(es)/
Comprend un (des) index
- Title on header taken from: /
Le titre de l'en-tête provient:
- Title page of issue/
Page de titre de la livraison
- Caption of issue/
Titre de départ de la livraison
- Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

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

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

FRANC DE PORT.

PRATIQUE AVEC SCIENCE.

REVUE AGRICOLE

MANUFACTURIERE, COMMERCIALE ET DE COLONISATION

ORGANE OFFICIEL DE LA CHAMBRE ET DES SOCIETES D'AGRICULTURE

PUBLIE SOUS LA DIRECTION DE

J. PERRAULT,

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

SEPTEMBRE 1865.

SOMMAIRE :—Partie Officielle.—Expositions des sociétés d'Agriculture des comtés de Bonaventure, no. 2—Montcalm—Shefford—Bagot—Kamouraska—St. Jean—Compton—Rimouski—Nicolet, no. 1—Wolfe—Soulanges—Mégantic, no. 1—Pontiac. **Partie Non-Officielle.**—L'exposition provinciale agricole—Le traité de réciprocité—Entrée des élèves de l'école d'agriculture de Ste. Anne—Prix accordés, etc.—L'agriculture raisonnée—La vie rurale—La théorie et la pratique—La théorie pure—La théorie pratique—La pratique manuelle—La pratique intellectuelle—Proverbes et maximes—Les premières études. **Travaux de la Ferme.**—L'homme et la terre—Les fumiers—Les fourrages—Labours profonds—Hersage des céréales—Epannage des fumiers—Entoussissement des fumiers. **Animaux de la Ferme.**—Le porc—Choix d'une race—Multiplication—Choix des reproducteurs—Verrat—Truies—Gestation—Allaitement et sevrage—Porcherie—Engraissement—Divers modes d'engraissement.



SPARGERE COLLECTA.

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

PROGRES AVEC PRUDENCE.

ABONNEMENT \$1 PAR AN PAYABLE D'AVANCE.

LE SOL, C'EST LA PATRIE! AMELIORER L'UN, C'EST SERVIR L'AUTRE.

LE PLUS PUISSANT ENGRAIS, C'EST LA SUEUR VOLONTAIRE DE L'HOMME LIBRE.

Partie Officielle.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE BONAVENTURE, No. 2.

L'EXPOSITION des animaux et produits Agricoles, ainsi que les partis de labour de la société, auront lieu dans le Canton de Maurice, le premier et Mission Point, dans le Canton Mann, le second Vendredi d'octobre prochain. Les expositions de grains et de manufactures domestiques auront lieu à Carleton, le second, et à Cross Point, Canton de Mann, le troisième mercredi de février prochain.

Par ordre,
MANN ET MEACHER,
Sec.-Trés. Soc. Agr.

Carleton, 22 juillet 1865.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE MONTCALM.

L'EXPOSITION annuelle de la société d'agriculture du comté de Montcalm, aura lieu en la paroisse de Ste-Julienne, dans le comté de Montcalm, sur la propriété de M. Barthélemy Bertrand, près du village, le vingt-et-un septembre prochain, à dix heures de l'avant-midi.

Par ordre,
A. H. DE CAUSSIN,
Sec.-Trés. S. A. C. M.

Ste-Julienne, 17 juin 1865.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE ROUVILLE.

L'EXHIBITION annuelle de la société d'agriculture du comté de Rouville, aura lieu cette année à Rougemont, sur la propriété de Michel Frégeau, écuier, à dix heures de l'avant-midi, le vingt septembre prochain.

Par ordre,
J. B. ST. ONGE,
Sec.-Trés.

St. Césaire, 24 août 1865.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE RIMOUSKI.

J. Perreault, écrivain, directeur de la "Revue Agricole," etc.,

MONSIEUR, — J'ai l'honneur de vous informer que l'exhibition générale du comté de Rimouski, aura lieu à St.-Germain, le 14 septembre prochain.

J'ai l'honneur d'être,
Monsieur,
Votre Ob. Serviteur,
ED. POULIOT, Sec.-Trés.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE BAGOT.

L'EXPOSITION annuelle de cette société aura lieu au village de la paroisse de St.-Liboire, mercredi, le quatre octobre prochain.

Par ordre,
P. S. GENDRON,
Sec.-Trés. S. A. C. B.

Ste.-Rosalie, 25 juillet, 1865.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE KAMOURASKA.

E la société d'agriculture du comté de Kamouraska. L'exhibition annuelle aura lieu à Kamouraska, St.-André, le quatre septembre prochain.

Par ordre,
J. DESSAINT.

Sec.-Trés. S. A. C. K.
Kamouraska, 12 juin 1865.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE ST.-JEAN.

L'EXPOSITION annuelle de la société d'agriculture du comté de St.-Jean, sera tenue dans la ville de St.-Jean, samedi, le 23 septembre prochain.

Par ordre,
EUG. ARCHAMBAULT,
Sec. Trés.

St.-Jean, 10 juillet 1865.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE WOLFE.

L'EXPOSITION annuelle de la société d'agriculture du comté de Wolfe, aura lieu à St.-Hypolite de Wolton, mercredi le vingt-sept de septembre prochain.

Par ordre,
R. A. DAVIS.

Sec.-Trés. S. A. C. W.
Dudswell, 12 août 1865.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE No. 1, DU COMTE DE MEGANTIC.

L'EXPOSITION annuelle des animaux et des produits de la société d'agriculture du comté de Mégantic No. 1, aura lieu à Inverness Centre, sur la propriété de M. Georges Dixon, le quatre octobre prochain.

Par ordre,
DUNCAN MCGILLIVRAY,
Sec.-Trés. S. A. C. M.

Inverness, 24 août 1865.

EXPOSITION D'AUTOMNE DU COMTE DE CHATEAUGUAY.

E'EXPOSITION d'Automne de la dite Société aura lieu au village de Howick, Jeudi, le 21 Septembre, 1865. Tout concurrent devra résider dans les limites parlementaires du comté. Toutes personnes parlant aux juges ou les incommodant d'aucune façon, quant occupés à leur ouvrage, perdra tout prix qui pourrait lui être adjugé. Aucun concurrent ne pourra retirer plus d'un seul prix dans la même classe. Le concurrent devra avoir été en possession bona fide des animaux exposés, au moins six mois, excepté jeunes cochons, agneaux 3 mois avant l'exposition; les animaux mâles importés exceptés. Quand des prix sont offerts pour des animaux au-dessous de six mois, ils devront avoir été élevés par le concurrent, et les animaux importés devront être venus d'Europe. Les juments poulinières seront exclues, à moins que leurs poulains soient avec elles, afin de permettre aux juges de mieux constater leur valeur comme jument poulinières. Les animaux mâles remportant le premier prix devront rester la saison suivante, sous peine d'une amende de double le prix remporté, qui sera payé à la société par le propriétaire de l'animal. Aucune vache ne pourra remporter un prix, à moins que les juges soient convaincus qu'elle a vêlé cette saison. Aucune truie ne pourra remporter un prix, à moins qu'il ne soit clairement prouvé qu'elle a eu une portée cette saison, qu'elle soit évidemment pleine au temps de l'exposition. Les produits de laiterie, l'étoffe, la flanelle, les châles de toile, doivent avoir été fait durant la présente année et dans la maison du concurrent, par un membre de sa famille, quoique le tissage puisse être fait ailleurs par un métier à main. Tous animaux et articles doivent être sur le terrain de l'exposition à 9 heures a. m. le jour de l'exhibition et afin d'empêcher la confusion, les personnes en charge des animaux viendront pourvue de moyens pour les attacher. Car les animaux pas attachés ne seront pas jugés. Les concurrents seront fournis de billets d'entrée par le Sec.-Trés. le matin de l'exposition. Tout concurrent qui, à aucune des expositions de la société, aura remporté un prix au moyen de fraude ou corruption, ou aura fait de fausses représentations, sera exclu de toute exposition future. S'il n'y a qu'un seul concurrent, ou que l'animal ou article inscrit n'est pas digne d'un prix, cela sera laissé à la dis-

crétion des juges. Aucun concurrent n'aura le droit de placer son nom ou ses initiales sur aucun objet envoyé à l'exposition, ou sur aucune tinette ou pocho, etc., contenant des objets pour l'exposition. Tous ceux ainsi marqués seront mis de côté par les juges. Il sera à l'option du comité d'acheter aucun article de manufacture en exposition, des concurrent qui auront reçu des prix, aux taux auxquels ils seront évalués par les juges. Les entrées doivent être faites avec le Sec.-Trés. six jours avant l'exposition; aucune entrée ne sera reçue après le 15 de Septembre (les concurrents se conformant aux règlements de la société), et dans chaque cas le billet de membre doit être produit au temps de l'entrée (cette règle doit être strictement observée.) Toutes souscriptions doivent être payées avant le jour de l'entrée. Les Officiers, Directeurs, Juges et Membres de la Société dîneront ensemble après la terminaison des procédés du jour. Diner à 4 heures. Tous les concurrent qui ont remporté des premiers prix sont invités à y assister, à l'Hôtel de Bryson.

Par Ordre,

A. McEACHERN,
Secrétaire-Trésorier de la Société d'Agriculture, Comté de Chateauguay.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE D'ARGENTEUIL.

E'EXPOSITION annuelle de la société d'agriculture du comté d'Argenteuil, aura lieu à Lachute, jeudi le vingt-et-un septembre 1865, à dix heures.

Par ordre,

H. HOWARD.

Lachute, 12 août 1865.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE NICOLET, No. 1.

E'EXPOSITION de la société d'agriculture du comté de Nicolet, No. 1, aura lieu le trois d'octobre prochain, à Bécancour.

Par ordre,

J. JUTRAS.

Sec.-Trés.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE SHEFFORD.

E'EXPOSITION annuelle de la société d'agriculture du comté de Shefford, aura lieu à Waterloo, mercredi, le 13 septembre prochain.

Par ordre,

GEO. H. ALLEN,

Sec.-Trés.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE SOULANGES.

L'EXPOSITION annuelle de cette société, aura lieu cette année au village St.-Hypolycarpe, sur la propriété de M. Jean-Bte. Denis, hôtelier, à 10 heures, a.m.

G. H. DUMESNIL,
Sec.-Trés.

Côteau Landing, août 1865.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE COMPTON.

L'EXPOSITION annuelle de la société d'agriculture du comté de Compton, aura lieu à Compton Centre, mercredi, le vingt de septembre 1865.

Par ordre,

C. H. HACKEL,
Sec.-Trés. S. A. C. C.

PARTIE NON-OFFICIELLE

L'EXPOSITION PROVINCIALE DE MONTREAL.

La prochaine Exposition promet d'être une des plus considérables qui aient encore eu lieu dans la Province. Déjà nos principaux éleveurs se sont inscrits au livre des concurrents et le nombre des animaux, des instruments et des produits exposés promet d'être de beaucoup plus considérable qu'à toute autre époque. Le département industriel ne sera pas moins bien représenté et le département horticole fera encore mieux qu'en 1863 l'admiration des visiteurs. Il ne saurait en être autrement avec les progrès constants fait par nos agriculteurs et nos manufacturiers, ainsi qu'avec la connaissance plus générale qu'a le public de l'importance de nos exhibitions provinciales. Acheteurs et vendeurs se rencontrent de tous les points de la province et transigent sur le terrain même pour des montants considérables. C'est un étalage de la production du pays.

Le temps est venu croyons nous d'agrandir encore la sphère de nos expositions et de créer à Montréal des expositions nationales pour toute la province. Depuis longtemps le Haut Canada nous reproche notre infériorité, et nous aimerions à constater par un concours entre les deux sections, ou se trouve cette infériorité. Nous prétendons que le Bas Canada somme toute n'est pas inférieur au Haut Canada, et qu'un concours général établirait notre avancé.

Cette suggestion d'un concours général faite l'an dernier à reçu l'approbation de tous les hommes éclairés du Haut Canada, et ne saurait être refusé par nous puisque Montréal serait nécessairement le lieu de cette exposition et que notre population aurait ainsi tous les avantages de ses enseignements. Nous revenons aujourd'hui sur cette suggestion, parceque les deux associations du Haut et du Bas Canada doivent pendant ce mois décider du lieu de la pro-

chaine exhibition de chaque section et qu'il serait important qu'à cette assemblée la question d'une exposition nationale fut posée.

En choisissant 1866 pour cette exposition il y aurait pour le gouvernement l'avantage de faire choix parmi les objets exposés de tous ceux qui seraient dignes d'être envoyés à Paris pour le prochain concours international en 1867. Les objets emballés avec soin et expédiés au Havre par un vaisseau à voile de Montréal, après l'exposition de 1860, seraient rendus à Paris dans le mois de janvier 1867 époque à laquelle se feront la réception et le placement des objets exposées. Il n'y a qu'en se préparant d'avance que le gouvernement pourra assurer à bas prix une exposition complète de nos produits agricoles et manufacturés. Déjà en Angleterre le Prince de Galles a été nommé depuis six mois, président du comté de l'exposition. En France le Prince Napoléon occupe le même poste. Il n'y a pas une puissance en Europe qui n'ait donné son concours à la France et qui n'est organisé une commission locale en conséquence. Il n'y a que le Canada qui soit en arrière des autres pays par la raison, croyons nous, qu'étant plus loin de France il nous faut plus de temps pour organiser notre exposition et la transporter sur les lieux.

LE TRAITE DE RECIPROCITE.

NOUS croyons devoir rappeler aux agriculteurs que le traité de Réciprocité avec les Etats-unis, finit le 17 mars prochain. Quelques soient les modifications adoptées elles ne peuvent être que désavantageuses au Canada, car les producteurs Américains sont chargés de taxes trop élevées, pour permettre une concurrence étrangère, telle que nous l'avons faite jusqu'ici sur leurs pro-

pres marchés. Les taxes motivées par le paiement de 3,000,000,000, de dollars empruntés pendant la guerre, ne sauraient être diminuées avant dix ans et d'ici là, croyons nous, la réciprocité sera impossible même au seul point de vue financier, sans tenir compte des raisons politiques qui s'opposent à la continuation du Traité.

Dans ces circonstances nos cultivateurs feront donc bien de profiter de la navigation de l'automne pour expédier leurs produits sur les marchés américains qui leur sont encore ouverts. A l'aide des machines à battre qui sont aujourd'hui répandues dans nos campagnes, toute la récolte peut être facilement préparée pour la vente cet l'automne, et s'écouler en réalisant les plus haut prix. C'est le conseil que nous donnons, car la difficulté de l'exportation en hiver sera un obstacle aux ventes après le premier de décembre et la navigation ne s'ouvrira le printemps prochain que longtemps après l'abrogation du Traité de réciprocité qui aura eu lieu le 17 mars, si nos prévisions sont bien fondées. Le battage et la vente immédiate des grains sont donc conseillés comme mesures de prudence.

VENTE CONSIDERABLE D'ANIMAUX REPRODUCTEURS A ST-EUSTACHE, COMTE DES DEUX-MONTAGNES.

 OUS recommandons tout particulièrement à nos agriculteurs améliorateurs la vente considérable de reproducteurs de choix de toutes les espèces et d'instruments perfectionnés qui doit avoir lieu à St Eustache, comté des Deux Montagnes, le 4 octobre prochain. Nous n'avons pas besoin de rappeler à nos lecteurs les succès considérables obtenus par M. Globensky dans nos expositions provinciales. Nous sommes persuadé que chacun se disputera l'achat de son troupeau dont nous avons pu admirer de si beaux échantillons dans nos derniers concours.

En voyant M. Globensky se retirer maintenant de la culture de ses domaines pour se livrer tout entier à l'administration d'une fortune considérable, nous avons le regret de perdre pour la cause agricole un de nos jeunes propriétaires les plus progressifs. Et ce regret, nous devons le dire, est d'autant plus vif que nous soupçonnons dans cette démarche un peu du dégoût qui s'attache à la carrière agricole pour tous ceux qui par leurs succès et leur distinction sont sans cesse en but aux attaques envieuses de la routine et de l'ignorance.

ENTREE DES ELEVES DE L'ECOLE D'AGRICULTURE DE STE. ANNE.

Trix accordés.

Theorie

AGRICULTURE.—*Prix*—Louis Auclair. *Mention honorable*—A. Fortin R. Desrochers, A. Forgues, E. Ouellet.

COMPOSITION SUR L'AGRICULTURE.—*Prix*—Louis Auclair. *Mention honorable*—R. Desrochers, O. Rousseau. T. Roy, E. Ouellet, M. Garvin.

GRAMMAIRE ET EXERCICES FRANCAIS.—*Prix*—Augustin Fortin. *Mention honorable*—R. Desrochers, L. Auclair.

ARITHMETIQUE AGRICOLE.—*Prix*—Thomas Roy. *Mention honorable*—O. Rousseau, R. Desrochers, E. Lepage.

ART VETERINAIRE.—*Prix*—Thomas Roy. *Mention honorable*—O. Rousseau, A. Fortin, L. Auclair.

BOTANIQUE.—*Prix*—Rémi Desrochers. *Mention honorable*—O. Rousseau, L. Auclair, E. Ouellet.

Pratique.

SOIN DU BETAIL.—*Prix*—Michel Gauvin et Augustin Fortin. *Mention honorable*—R. Desrochers, E. Ouellet, A. Gagné C. Langlois, O. Rousseau, P. Bourassa.

AGRICULTURE ET HORTICULTURE.—*Prix*—Rémi Desrochers et Michel Gauvin. *Mention honorable*—T. Roy, L. Auclair, A. Fortin, O. Rousseau, E. Ouellet.

MECANIQUE AGRICOLE.—*Prix*—Augustin Fortin et Rémi Desrochers. *Mention honorable*—M. Gauvin, A. Forgues, L. Auclair.

La réouverture des cours est fixée au 31 du mois présent. Les nouveaux élèves comme les anciens sont priés de se rendre sans retard.

Conditions d'admission.

Pour être admis, les aspirants doivent 1o. Présenter les meilleurs témoignages de moralité et de bon caractère; 2o. Avoir au moins seize ans; 3o. Savoir lire et écrire la langue française, et les quatre premières règles de l'arithmétique.

Prix et mode de paiement.

Vingt-quatre piastres par année payables d'avance en trimestre de \$8 chacun: le premier finissant au 1er janvier; le second au 1er mai; le troisième avec l'année. Un trimestre commencé est dû tout entier, même en cas de sortie ou d'absence. Cette somme est pour l'instruction, le droit à la bibliothèque, l'usage des outils et instruments, et le lit complet excepté les draps.

Les livres, le papier et les autres articles de bureau seront fournis, sur la demande

des parents, au prix des mêmes objets chez les marchands de Québec. Prix, environ \$1 à \$2.

Aucun uniforme n'est prescrit. On désire cependant qu'ils aient une redingote ou surtout noir les jours de dimanche et de fête et un habit de chœur pour les offices. Il faut des habits communs de rechange pour les travaux de culture, et deux paires de drap avec des serviettes.

Le pensionnat est tenu par Madame Ve. E. Ouellet, sur la surveillance immédiate du professeur et sous le contrôle de l'école. Prix, six piastres par mois, payable invariablement d'avance.

Les élèves demi-boursiers de la Chambre d'agriculture B. C. n'ont à donner que deux piastres à chacun des trimestres pour leur instruction, et 3 piastres par mois pour leur pension.

F.-X. METHOT, Ptre.

L'AGRICULTURE RAISONNÉE.

Il y a un proverbe qui dit : " Laissez la culture aux paysans." Je n'ai pas une confiance illimitée dans les proverbes, et celui-ci ne me plaît guère plus que ses autres collègues.

Les proverbes ont presque toujours une double face et un double sens. Si on se place à un point de vue, la sagesse des nations a raison ; si on se place à un autre point de vue, elle a tort.

Les partisans de la routine vous disent : " laissez la culture aux paysans," et ils s'empressent de vous prouver, par cent exemples, que les personnes aisées, intelligentes et instruites qui ont voulu cultiver la terre quand elles n'étaient pas nées dans une famille de cultivateurs, se sont ruinées, ou tout au moins ont perdu de l'argent.

Et c'est vrai. Mais pourquoi est-ce vrai ?

L'homme, qui, sans être né dans la classe des cultivateurs de la terre, possède une honnête aisance, et avec la fortune, les besoins qu'elle crée et les habitudes qu'elle donne, s'il veut se livrer à une exploitation rurale, est exposé à deux périls aussi graves l'un que l'autre, tous les deux difficiles à éviter, mais sans être inévitables.

S'il suit les procédés des cultivateurs ordinaires, il n'obtiendra que des produits égaux à ceux qu'ils tirent eux-mêmes de la terre ; mais, comme les cultivateurs ne parviennent à élever très-modestement leur famille qu'à la condition de vivre avec une stricte économie et une simplicité qui approchent de la privation ; comme les cultivateurs travaillent matériellement, eux,

leur femme et leurs enfants, il en résulte que, si les conditions de recette sont les mêmes, les conditions de dépenses étant beaucoup supérieures, on voit arriver fatalement la gêne, le déficit, la ruine.

Mais, si le nouvel agriculteur possède l'instruction que son aisance a pu lui donner les moyens d'acquérir, il ne se contentera pas des procédés des cultivateurs ordinaires, il perfectionnera la culture afin d'augmenter la somme des produits.

Tous les livres d'agriculture vous démontrent que cela est possible.

J'ajouterai que tous les livres d'agriculture ont raison, et qu'il n'est permis à personne aujourd'hui de mettre en doute l'augmentation de produits que l'on obtient en perfectionnant les assolements et les cultures et en consacrant à la terre un certain capital.

Mais augmenter le *produit brut* d'une ferme, ce n'est pas s'enrichir, si le *produit net* ne s'est pas proportionnellement accru. Voilà le second écueil, celui qui fait sombrer un grand nombre de novateurs imprudents, trop confiants dans les préceptes incomplets de la science pure. Ils ont dépensé beaucoup, afin d'augmenter le produit, mais l'accroissement des produits n'a pas compensé l'accroissement des dépenses.

En faisant ce métier là, on se ruine, un peu plus vite qu'en suivant la routine, sans s'imposer les privations et les travaux annuels du paysan ; mais on se ruine aussi sûrement d'une manière que de l'autre.

— Il faut donc " laisser la culture aux ignorants ?"

— Pas le moins du monde.

Mais, comme dit très-bien l'illustre Mathieu de Dombasle, ce n'est pas de l'agriculture perfectionnée qu'il faut faire mais de l'agriculture raisonnée.

Un de mes excellents amis, — une de nos célébrités agricoles — a acheté, il y a quelque temps, une propriété en Sologne. Il a passé la première année à regarder faire les cultivateurs qui étaient là avant lui ; étudiant patiemment le terrain, le climat, les procédés, les usages, les débouchés, les ressources de toute espèce, la routine elle-même. Il a gagné 30,000 francs cette année là, me dit M. de B... à qui je racontais cette particularité ; 30,000 francs d'étoiles qu'il a sagement évitées.

Jacques Bujault, qui sous un style un peu prétensieux ; cache de précieuses vérités, a dit : " L'agriculture est une science de localité." Jacques Bujault avait raison.

Ce qui rend l'agriculture un art si difficile, c'est que l'agriculture n'est point une industrie régie par des règles absolues et soumises aux évolutions invariables, monotones, identiques, qui caractérisent l'industrie exclusivement fondée sur la *nature inerte*.

Il y a des principes certains en agriculture, comme il y a des principes incontestables en morale, mais l'application de ces principes varie aussi bien dans les travaux agricoles que dans les notes de la vie.

Je pourrais comparer, dans cette circonstance, l'agriculteur à un général d'armée en présence de l'ennemi. Le maniement des armes, l'école de peloton, de bataillon, de régiment, est invariable; mais les mouvements généraux de l'armée, entièrement subordonnés aux caprices de l'ennemi et au sentiment du général en chef, peuvent assurer le succès de la campagne par la variabilité et l'imprévu de leur caractère.

Pour l'agriculteur, c'est le climat, c'est la température, les aptitudes diverses du sol, les débouchés, éléments essentiellement variables et qui doivent modifier sans cesse les méthodes et les assolements. "Les circonstances font seules les bons systèmes de culture, dit M. de Dombasle, et vouloir réduire la bonne agriculture à l'adoption de tel assolement, de tel genre de bétail, de telle ou telle pratique, c'est ignorer complètement la portée de l'art; et cette funeste erreur a enfanté une incroyable multitude de mécomptes et de chutes. Celui-là est le meilleur agriculteur, ou plutôt celui-là seul est agriculteur qui, connaissant les pratiques usitées ailleurs dans diverses circonstances, et sachant s'orienter dans la localité ou le hasard le place, parvient à reconnaître quelles sont celles de ses pratiques qui peuvent le mieux convenir aux circonstances dans lesquelles il se trouve placé. Aussi je pense que l'on emploie une expression fautive, lorsqu'on parle comme on le fait si souvent de *l'agriculture perfectionnée*; car il n'y a pas un système agricole particulier, auquel on puisse appliquer ce nom, on devrait dire *l'agriculture raisonnée*.

Que pourrais-je ajouter à ces paroles pleines d'un bon sens si profond? Elles s'appliquent à bien des novateurs qui malheureusement n'ont pas été plus heureux que sages, et qui ont compromis, pour un temps, le progrès agricole dans leur canton en faisant de *l'agriculture perfectionnée* au lieu de faire de *l'agriculture raisonnée*.

LA VIE RURALE.

"**S**ELON moi, dit M. Léonce de Lavergne, la richesse agricole de l'Angleterre dérive de trois causes principales. Celle qui se présente la première et qui peut être considérée comme le principe des deux autres, est le goût de la portion la plus opulente et la plus influente de la nation pour la vie rurale."

Les deux autres causes tiennent le savant écrivain, aux institutions libérales de l'Angleterre et aux débouchés innombrables créés par le développement de son commerce.

Nous nous renfermerons aujourd'hui dans l'étude de la première de ces trois causes de prospérité agricole.

Avons-nous l'amour de la vie rurale?

Je ne répondrai pas d'une manière absolue, non; mais je dirai, pour être dans le vrai: pas encore.

Mais entendons-nous bien d'abord sur la valeur des mots.

On n'a pas le goût de la vie rurale parce qu'on habite une maison de campagne ou un château pendant les beaux mois de l'année;

Parce qu'un beau jour on retire ses économies d'un fonds de commerce ou des valeurs publiques pour acheter un domaine et confier ce domaine à un métayer ou à un fermier;

Parce qu'on fait bâtir une maison au Vésinet, dans l'avenue du bois de Boulogne ou à Chatou.

On n'a pas le goût de la vie rurale parce qu'on aime à causer d'agriculture ou à lire les journaux agricoles.

Pas plus que M. Troyon, qui peint de très-beaux bœufs, M. Méne, qui modèle de fort beaux chevaux, et M. Cain, qui fait en bronze des poules ravissantes, ne sont pour cela d'excellents agriculteurs;

Ceux qui ont véritablement le goût de la vie rurale aiment l'agriculture pour elle-même. Ils habitent la campagne toute l'année et pratiquent l'agriculture, soit comme propriétaires-cultivateurs, soit comme fermiers.

Ceux-là savent parfaitement que le sol ne produit rien si on ne lui demande rien; que laisser la culture de la terre entre les mains du travailleur ignorant, c'est condamner la terre à demeurer inféconde.

En Angleterre, ce sont les *gentlemen farmers*.

Gentleman ne veut pas du tout dire, en anglais, gentilhomme: il signifie homme

instruit, homme intelligent, homme bien élevé; homme intelligent et homme instruit tout en pratiquant l'agriculture.

En est-il de même en France.

La raison et le bon sens répondraient : Oui.

Cependant, à voir comment les choses se passent dans le beau pays de France, le pays le plus spirituel de la terre,—au dire de ses habitants,—on peut croire que l'homme intelligent, instruit, bien élevé, qui se déciderait à cultiver le sol s'exposerait infailliblement à perdre la bonne réputation qu'il aurait pu acquérir par son propre mérite.

Aussitôt qu'un campagnard se voit un peu à son aise, son unique désir est d'envoyer son fils à la ville et de l'y *caser*. Il cherchera d'abord à en faire un fonctionnaire public, un employé de l'enregistrement ou des contributions. S'il ne peut parvenir à ce but suprême, on en fera un avocat, un médecin ou un marchand; quant à en faire un cultivateur, on se respecte trop pour cela.

Maintenant que l'habitant de la ville, le citadin, comme on dit, songe à transformer son fils en cultivateur ou en fermier, il n'y faut même pas songer ! Si pareille chose lui arrivait, on parlerait de faire interdire ce père de famille insensé et de l'envoyer à Charenton.

Et pourtant l'*absentéisme*,—c'est un mot nouveau, forgé pour signaler un vice récemment découvert,—l'*absentéisme* est une des causes principales de nos défaites agricoles.

Figurez-vous les ingénieurs des ponts et chaussées laissant le tracé des routes aux soins des cantonniers, les architectes confiant les plans et les devis aux lumières des jeunes Limousins pleins d'espérances qui servent les maçons; le rédacteur en chef d'un journal suppléé par les garçons de bureau, et le général en chef d'une armée confiant son commandement au fusilier Bridet;

Croyez-vous que tout irait pour le mieux dans le meilleur des mondes possible ?

C'est pourtant ce qui arrive aujourd'hui pour les terres que l'on confie à d'ignorants fermiers ou à des métayers plus ignorants encore.

Et après ça on voudra que les routes soient bien tracées, que les maisons soient bien bâties, les articles bien écrits et les armées bien commandées; n'est-ce pas absurde ?

Et pourquoi ce qui serait absurde pour

une route à tracer ou une maison à construire ne le serait-il pas pour un domaine à cultiver ?

Je demande à ceux qui savent que le blé ne pousse pas tout seul s'il ne faut pas autant de savoir, autant d'étude, autant de travail intellectuel pour diriger la culture d'un domaine que pour diriger le tracé d'une route ou la bâtisse d'une maison ?

LA THÉORIE ET LA PRATIQUE.



L'HOMME qui veut devenir cultivateur doit apprendre non-seulement la théorie, mais encore la pratique de l'agriculture. Ces deux connaissances sont intimement liées l'une à l'autre : sans la pratique, la théorie ne pourrait servir au cultivateur à tirer parti des faits qu'il observe chaque jour; sans théorie, la pratique n'est trop souvent que la routine.

Toutefois, il est nécessaire de distinguer la théorie pratique de la théorie pure.

La théorie pure,

Celle que l'on acquiert par la lecture seule des livres est presque toujours dangereuse : elle conduit le plus souvent l'imagination à faire de beaux rêves, de grands projets, et à inscrire sur le papier les projets les plus étranges.

La théorie pratique,

Qui a pour appui la raison et les faits, conduit à des résultats très différents. Elle a toutes les sympathies des hommes de science et de ceux qui n'ont d'autre désir que celui de voir l'agriculture fleurir et progresser; elle développe l'intelligence, elle éclaire l'esprit, elle force le cultivateur à méditer sur les difficultés que présente l'entreprise qu'il dirige; elle l'oblige à agir avec prudence et persévérance.

Cette théorie, qui avance de jour en jour vers des vérités plus lumineuses, s'harmonise avec l'esprit scientifique; elle s'identifie complètement avec le génie du siècle; c'est elle qui peut pousser les laboureurs dans la voie du progrès; c'est elle qui préoccupe la pensée des hommes qui combattent si énergiquement, il y a un demi-siècle, en faveur du développement de l'industrie agricole. C'est qu'elle est la condition, l'essence même de ce nouveau progrès agricole auquel nous assistons, progrès qui seul peut donner une base solide à la prospérité d'une nation qui se développe et grandit.

Mais la pratique est le guide le plus sûr, le plus positif; elle calme l'ardeur des imaginations trop vives, elle détruit les illusions

de ceux qui se sont abrouvés de la lecture de ces livres où fourmillent ces théories brillantes qui conduisent chaque jour à des déceptions éclatantes ; elle rectifie le jugement de ceux qui s'enthousiasment pour des méthodes de culture qui ne peuvent être mises en pratique que dans des circonstances tout à fait spéciales.

C'est à tort que l'on regarde l'instruction pratique comme simple et facile. Cet enseignement ne se borne pas, comme on le croit vulgairement, à des opérations manuelles : la conduite d'une charrue, d'une herse, la fauchaison des prés, le pansement des chevaux, etc., etc. Ces opérations n'exigent que des forces physiques et de la dextérité, et leur connaissance s'acquiert seulement par l'usage.

Il y a dans l'instruction pratique des études d'un ordre beaucoup plus élevé, et que l'agriculteur doit regarder comme beaucoup plus importantes et plus sérieuses. Ces études sont toutes intellectuelles ; les premières, au contraire, sont toutes matérielles.

La pratique manuelle

Consiste dans l'exécution de certaines opérations. C'est en se livrant à cette étude que l'on apprend l'exécution des labours, des hersages, des binages, de l'écobuage, des semailles, du sauchage, etc., etc.

Cette étude est d'ailleurs rude et ardue ; elle ne satisfait pas toujours les esprits et elle n'a rien d'agréable, parce qu'elle oblige ceux qui veulent s'en pénétrer à endosser la blouse et à se salir les mains. Mais toute étude professionnelle, tout état demande un apprentissage ; et celui-ci, qui peut être fait au milieu de toutes les beautés et des richesses de la création, offre à l'homme qui s'y livre, des jouissances, un bonheur, qui diminuent beaucoup les fatigues qu'il éprouve et augmentent les plaisirs que lui offre la vie des champs.

La pratique intellectuelle

Doit être regardée comme intermédiaire entre le métier purement mécanique et la théorie raisonnée. Ainsi que le dit Mathieu de Dombasle, si le cultivateur ne labore pas lui-même sa terre, il faut du moins qu'il puisse indiquer l'époque à laquelle il convient de la faire. Le chef d'une exploitation agricole n'est pas, en effet, une machine animée qui transmet sa puissance parce qu'il est dans la nature d'agir ou d'imprimer un mouvement ; son intelligence, ses lumières l'élèvent bien au-dessus du laboureur ou de l'homme mécanique. Il faut qu'il essaye d'enchaîner

dans ses prévisions le vol inconstant des saisons, il faut qu'il cherche à faire développer une vie végétale, riche et féconde au milieu de tous les obstacles, de toutes les disssemblances causées par la variété infinie de composition des terres arables et l'inclémence des saisons. C'est la pratique intelligente, cette fille de l'observation, qui seule peut lui permettre de s'initier à tout ce qu'il y a de plus mystérieux, de plus spontané, de plus inaccessible à nos regards. Sans cette étude, qui exige un très-grand jugement, la pratique ou la science n'est qu'un pâle flambeau, et le cultivateur n'a point de guide pour diriger sa volonté, point de motif pour exercer sa puissance.

C'est, en effet, par l'observation seule que l'agriculteur peut reconnaître les caractères qu'un terrain présente sous l'influence de certains agents atmosphériques et des instruments aratoires ; qu'il apprendra à quelle époque le sol se durcit, celle où il se prend en mottes, celle où il devient sec et humide ; qu'il saura les avantages ou les inconvénients des labours exécutés en été ou pendant les saisons pluvieuses ; si la terre peut être bien ameublie ou si la nature la contraint à présenter des mottes à l'époque des semailles d'automne. C'est par des observations répétées qu'il pourra apprécier l'époque la plus favorable à l'application des engrais, déterminer si les semailles doivent être faites de bonne heure ou tardivement, au printemps ou en automne ; si les semences doivent être répandues en proportion considérable ou en faible quantité, etc., etc.

Tous ces points ont une importance très-grande, et la théorie, quelque lumineuse qu'elle soit, est impuissante pour les résoudre. On conçoit dès lors combien il est nécessaire que ceux qui veulent se livrer à la pratique de l'agriculture s'habituent de bonne heure à se rendre compte de l'enchaînement des causes et des effets dont la connaissance implique des succès ou prévient des revers. Quand on réfléchit aux conséquences qui résultent d'une étude incomplète des causes et par suite d'une appréciation erronée des effets, on n'est nullement étonné des revers qu'éprouvent journellement ceux qui se jettent à la légère dans les expériences agricoles. Ici on ne peut réussir qu'à la condition impérieuse que l'esprit sera observateur, qu'il comparera et appréciera sagement les difficultés, les circonstances accidentelles ou imprévues. Tout succès agricole dépend avant tout de la réflexion et de l'analyse des obstacles.

PROVERBES ET MAXIMES.

OUR réussir dans la carrière agricole, il faut avant tout, cette loyauté, cette probité qui commandent l'estime, la confiance et le crédit; il faut cette rectitude de jugement qui permet de distinguer le bon du mauvais, cet esprit d'ordre et de conduite qui équivaut à un capital, cette activité d'intelligence et de corps qui multiplie la force dont on peut disposer, et cette puissance de volonté et de persévérance, sans laquelle on ne peut attendre des résultats longs à se produire; il faut aussi cette fermeté, cette aménité et ce tact sans lesquels il n'est pas possible de conduire les hommes. (A. BELLA.)

Aimes-tu tes enfants ?

Cultive bien tes champs.

Le maître dès son réveil

Au ménage est un soleil.

Serein l'hiver, pluie en été

Ne sont pas grande pauvreté.

Sous l'eau la faim,

Sous la neige le pain.

Le mauvais an

Entre en nageant.

Quand est sec le mois de janvier

Ne doit se plaindre le fermier.

Janvier d'eau chiche

Fait le paysan riche.

De Saint Paul (25 janvier) la claire journée

Nous dénote une bonne année;

S'il fait vent nous aurons la guerre;

S'il neige ou pleut, cherté sur terre.

Si le bœuf a rempli la grange,

C'est aussi le bœuf qui la mange.

On doit ses premiers soins aux vergers, aux

Plantez, plantez d'abord, vous bâtirez après. [forêts;

Au décours du mois de janvier

La serpe au bois et le levier.

Le labourage et le pastorage, voilà les deux mamelles dont la France est alimentée, les vrais mines et trésors du Pérou.

(SULLY.)

L'agriculture fait la fixité et la moralité des populations qui s'y livrent. Il n'y a pas de code de législation ou de morale, excepté la religion, qui contienne autant de moralisation qu'un champ qu'on possède ou qu'on cultive. (LAMARTINE.)

Changeons l'épée en soc de charrue.

(P. ENFANTIN.)

Le législateur doit songer à fixer dans les champs le plus grand nombre possible de citoyens; car, à égalité de revenus, le pauvre y jouira de plus de santé et de plus de bonheur que dans les villes.

(DE SISMONDI.)

L'agriculture est un progrès chaque fois qu'elle parvient à obtenir plus d'utilité pour les mêmes frais, ou la même utilité pour de moindres frais. (J. B. SAY.)

Le labourer et l'épargner

Est ce qui remplit le grenier..

Celui son bien ruinera.

Qui par autrui le maniera.

De votre bien baillerez au fermier

Ce que par vous ne pourrez manier.

Belle avoine de février

Bonne espérance au grenier.

Janvier et février

Comblent ou vident le grenier.

Que si janvier est bouier

Ne le sont ni mars ni février.

Février entre tous les mois

Le plus court et le moins courtois.

Pluie en février

Vaut du fumier.

Toute culture a pour but de créer la plus grande quantité d'alimentation humaine sur une surface donnée.

(LEONCE DE LAVERGNE.)

Le premier principe à suivre dans le choix d'un assolement consiste à l'adapter aux moyens que l'on possède pour le mettre à exécution, et aux ressources dont on dispose. (DE GASPRIN.)

La science des assolements consiste dans la juste proportion des récoltes à vendre et de celles qui doivent être consommées.

(SCHWERTZ.)

La culture associée à la nourriture du bétail à l'étable peut, beaucoup plus facilement et plus promptement que toute autre, faire succéder alternativement les récoltes des fourrages à celle des grains.

(THAER.)

La culture améliorante, c'est l'avenir commercial et manufacturier de la France.

(E. LECOUTEUX.)

La meilleure organisation de la propriété rurale est celle qui attire vers le sol le plus de capitaux, soit parce que les détenteurs sont plus riches relativement à l'étendue des terres qu'ils possèdent, soit parce qu'ils.

sont entraînés à y dépenser une plus grande partie de leurs revenus.

(LEONCE DE LAVERGNE.)

Le capital a changé la face de l'industrie; il doit amener les mêmes conséquences dans la culture.

(E. LECOUTEUX.)

Sans capital et sans crédit suffisant, une entreprise agricole ne saurait être faite avec avantage.

(THAER.)

L'exploitation par fermiers ne peut avoir lieu que dans les pays où il existe déjà des capitaux accumulés dans la classe agricole.

(DE GASPRIN.)

Avant tout, il faut s'assurer que la terre qu'on veut acquérir est dans une juste proportion avec le capital qu'on possède.

(THAER.)

Par son travail fermier qui s'enrichit,
Au maître porte aussi profit.

Voulez-vous recevoir vos termes,
Ne portez pas trop haut vos fermes.

Mars pluvieux,
An disetteux.

Poussière de mars, poussière d'or.

Taille tôt, taille tard,
Rien ne vaut tuille de mars.

Quand en mars beaucoup il tonne,
Apprête cercles et tonne.

Quand mars mouillé sera,
Rien du lin se récoltera.

L'ignorance est un vice radical qui s'oppose, dans tous nos départements les plus pauvres, aux progrès de l'agriculture.

(A. TROUIN.)

Privés du secours des sciences accessoires, les faits agricoles ne parlent qu'un langage équivoque et ne constituent plus qu'un empirisme trompeur que l'on décore faussement du nom de pratique.

(DE GASPRIN.)

L'agriculture est ce qu'on sait et veut la faire. Simple routine et métier pour les uns, elle devient une industrie productive et une science pour les autres.

(E. LECOUTEUX.)

L'assolement alterne et la nourriture à l'étable se prêtent un mutuel appui.

(SCHWERTZ.)

Un propriétaire doit passer des baux à long terme et éviter de louer trop cher, afin de rendre possibles les améliorations.

(DROZ.)

Dans l'agriculture, le principe fondamental, c'est de rendre toujours largement à la terre, n'importe sous quelle forme, tout ce qu'on lui enlève par les récoltes.

(LIEBIG.)

Beaucoup de prairies, soit naturelles, soit artificielles, la plupart utilisées par le pâturage; deux racines, la pomme de terre et le turneps; deux céréales de printemps, l'orge et l'avoine, et une seule céréale d'hiver, le froment; toutes ces plantes enchaînées entre elles par un assolement alterne, c'est-à-dire par l'intercalation régulière des céréales dites récoltes blanches (*white crops*) avec les plantes fourragères dites récoltes vertes (*green crops*), et débutant par des racines ou plantes sarclées pour finir par le froment: voilà toute la culture anglaise.

(LEONCE DE LAVERGNE.)

Rien n'indique mieux un bon cultivateur que les soins qu'il donne à ses instruments agricoles.

(JOHN SINCLAIR.)

La vie rurale a contribué puissamment à la suprématie agricole et même à la suprématie politique de l'Angleterre.

(E. LECOUTEUX.)

Le cultivateur est l'artisan, l'agriculteur est l'artiste, l'agronome est le savant qui ouvre la voie dans laquelle les deux autres doivent marcher.

(DE GASPRIN.)

LES PREMIERES ETUDES.

N n'achète pas une propriété comme on achète une maison; on ne loue pas une ferme comme on loue un appartement.

“ Il faut s'assurer avant tout, dit un illustre agronome allemand, que la terre que l'on veut acquérir est dans une juste proportion avec le capital que l'on possède.”

Qu'est-ce qui ruine, la plupart du temps, les petits propriétaires? La manie de s'arrondir. On a péniblement amassé mille francs et on s'empresse d'acheter un champ de quinze cents francs; on emprunte le surplus, les intérêts s'accroissent, et au bout de quelque temps le billet de cinq cents francs que l'on doit a mangé le billet de mille francs que l'on possédait.

Au lieu d'acheter de la terre, achetons du fumier.

Pour faire pousser du blé, il faut non-seulement de la terre, mais il faut aussi de l'argent; de l'argent pour avoir de bonnes semences, de l'argent pour le drainage, de l'argent pour l'irrigation, de l'argent pour

les machines, de l'argent pour le bétail. La terre livrée à elle-même ne produit rien, la terre livrée à l'homme seul produit peu, la terre livrée à l'intelligence et au capital étroitement unis atteint rapidement son maximum de production.

C'est pourquoi, lorsqu'on achète une terre, il faut pouvoir disposer d'un capital proportionné à l'importance de la terre que l'on veut acquérir.

Cette première condition remplie, tout n'est pas encore dit. Il faut étudier avec détails les conditions dans lesquelles se trouve la terre que l'on vient d'acquérir, la ferme que l'on vient de louer.

Il faut étudier la situation géographique du sol, son altitude au-dessus du niveau de la mer, car cette altitude influe sur la température moyenne et peut modifier le climat indiqué par la situation géographique. Il faut aussi se fixer sur la position géologique déterminée par les couches générales des terrains qui peuvent être granitiques, jurassiques, tertiaires, ou provenir d'alluvions, etc.

Il est bon ensuite d'adopter une classification du sol, soit celle de Leclerc-Thomas, soit celle de M. de Gasparin, soit aussi celle que j'ai exposée dans les *Travaux des Champs*, et qui a pour base la composition des sols, la nature de leurs produits et la puissance de leurs facultés productives. Toutes les classifications sont à peu près aussi bonnes et aussi incomplètes les unes que les autres. Quel que soit le degré d'exactitude d'une classification du sol, cette opération remplit toujours parfaitement son objet, qui est de mettre un certain ordre dans les études et les travaux du cultivateur.

On examine les propriétés physiques du sol, sa densité, sa ténacité, sa perméabilité, sa fraîcheur, sa couleur, l'épaisseur du sol

et la nature du sous-sol; une analyse chimique de chaque variété de terrain complète cette série d'observations.

Il est bon de tenir compte de l'exposition et de l'inclinaison de chaque champ; de l'importance des abris naturels ou artificiels formés par les montagnes ou les rideaux d'arbres, des circonstances accidentelles (grêle, gelées, inondations, etc.) auxquelles ils sont plus particulièrement exposés.

Rechercher les plantes caractéristiques qui croissent naturellement sur ces sols; tenir compte des arbres et des plantes cultivés dans le pays. Connaître le prix moyen de location de l'hectare dans la contrée, ainsi que les différents assolements existants. Ces assolements ont toujours une raison d'être tirée des conditions particulières dans lesquelles se trouvent les cultivateurs; ce sont ces raisons d'être qu'il faut étudier et tâcher d'apprécier à leur véritable valeur.

Il faut enfin étudier les voies de communication et les débouchés; non-seulement les chemins de l'exploitation, mais le réseau de routes qui peuvent mettre la ferme en communication avec les places où l'on doit conduire les produits.

Presque tous les cultivateurs ont plus ou moins étudié ces diverses conditions, ils ont instinctivement cherché à se rendre compte d'une partie de ces faits, dont l'importance ne peut échapper à personne; mais il est utile de ne négliger aucun des côtés d'une aussi grande étude; de combiner la culture et l'assolement avec la connaissance méthodique, approfondie de ces éléments indispensables pour donner au propriétaire cultivateur ou au fermier une idée complète de la terre qu'il doit travailler.

Pour voyager avec sécurité, il faut bien connaître son cheval; pour cultiver avec profit, il faut bien connaître son champ.

TRAVAUX DE LA FERME.

L'HOMME ET LA TERRE.

ANT vaut l'homme, tant vaut la terre.



C'est le bon cultivateur qui fait la bonne récolte; une terre bien soignée rapporte beaucoup, une terre mal cultivée rapporte peu. Ces principes sont élémentaires, et

pourtant on ne saurait les répéter trop souvent.

Tout le progrès agricole est là.

La prospérité d'une ferme dépend entiè-

rement de l'activité, de l'intelligence, de l'expérience et de la science du fermier. Je ne crains pas de dire "la science," parce que l'agriculture est réellement une science, malgré que la plupart de nos concitoyens en fassent une chose sans nom, sans but et sans règle, abandonnée aux hasards d'une direction routinière.

On nous dit souvent: "Je connais des paysans illettrés, ignorants de tout, excepté de l'art qu'ils ont appris de leurs pères, qui pourtant passent, dans leurs pays, pou

d'habiles cultivateurs." Il existe de ces hommes exceptionnels, en effet, qui deviennent une partie de ce qu'ils n'ont pas appris. Ces esprits pénétrants sortent bien vite de la foule en accomplissant, en pure perte, de véritables prodiges : que serait-ce si on leur eût enseigné à lire et s'ils avaient lu ?

Je me rappelle l'histoire d'un homme d'un grand esprit qui croyait avoir trouvé le moyen de fondre, d'un sel jet, des lettres d'imprimerie. C'eût été une véritable fortune. Il dépensa une année à faire construire sa machine sans vouloir demander l'assistance d'aucun ingénieur. Pour faire mouvoir les organes de son mécanisme, il avait dû faire fabriquer plusieurs engins secondaires. Un jour un ingénieur vint le voir et s'arrêta stupéfait. Avant d'en arriver à son procédé proprement dit, notre savant avait passé une année et dépensé un véritable effort de génie à *inventer* trois ou quatre mécanismes inventés et perfectionnés par d'autres depuis vingt ans.

Les agriculteurs illettrés en sont là ; ils inventent des procédés de culture que le dernier élève de nos écoles régionales serait honteux d'ignorer.

Il faut apprendre l'agriculture comme on apprend toutes les industries. Le blé ne pousse pas tout seul ; c'est triste à dire, mais c'est comme ça. On fabrique, dans le monde, des charrues qui valent mieux que l'araire de Triptolème et de Cincinnatus. C'est une erreur de croire que la terre ait besoin de se reposer. Pour avoir du blé, il faut du fumier ; pour avoir du fumier, il faut élever du bétail ; pour élever du bétail, il faut avoir de quoi le nourrir ; et pour nourrir le bétail, il faut faire du fourrage. C'est une chaîne sans fin ; un cercle fécond qui fait engendrer la richesse par la richesse elle-même.

Mais il ne suffit pas de reconnaître la vérité de ces principes élémentaires pour faire de la bonne culture. L'industrie agricole est peut-être la plus difficile de toutes les industries, et c'est sans doute pour cela que c'est celle que l'on étudie le moins. Tout le monde se croit apte à cultiver spontanément la terre, comme tout le monde se croit apte à trancher, au coin de son feu, les questions les plus ardues de la politique du jour. Il faut étudier l'agriculture, si vous ne l'avez pas apprise, comme vous étudieriez l'imprimerie si vous vouliez vous faire imprimeur, comme vous étudieriez la fabrication de la bière si vous vouliez vous faire brasseur.

La plupart des autres industries sont

soumises à des lois invariables, à des mouvements uniformes, à des évolutions régulières qu'un esprit rompu aux affaires, possédant des connaissances spéciales, peut parfaitement étudier, apprendre ou prévoir. Il y a peu de vicissitudes dans le tissage des draps ou dans l'impression des toiles peintes ; tout s'y réduit à peu près à une question commerciale d'achat de matières premières et à un problème de procédés économiques de fabrication. En agriculture, c'est autre chose ; l'imprévu domine, car tout dépend des phénomènes météorologiques, les plus inconstants, les plus inattendus et les moins observés de tous les phénomènes de la physique.

L'agriculteur doit être toujours prêt à faire face à toutes les nécessités ; il doit prévoir les besoins de l'avenir et aviser, en même temps, aux choses du présent. " Il est à la fois producteur et commerçant, dit un excellent agronome, M. E. Lecouteux ; au premier titre il doit posséder la *pratique de détails*, c'est-à-dire celle qui, au besoin, saurait mettre la main à l'œuvre, puis la *pratique d'ensemble*, c'est-à-dire celle qui, du premier coup d'œil, saisit tous les rapports des diverses opérations entre elles, et sait maintenir l'harmonie générale des services. Au second titre, le cultivateur doit être initié à la *pratique commerciale*."

Toutes ces qualités qu'exige la direction d'une ferme, on les acquiert en partie par la pratique du travail, en partie par l'étude de la science. La pratique, c'est la vie de chaque jour ; la science, on la trouve dans les livres. Mais on n'a pas tous les jours sous la main ce guide précieux où les agronomes ont déposé le fruit de leurs études et de leurs méditations, où les agriculteurs praticiens ont déposé le fruit de leur expérience.

Les soins qu'exige la direction d'une ferme sont infinis ; les travaux qu'elle nécessite sont si variés, que le meilleur esprit peut faillir à un moment donné ; songeraton, à l'heure dite, à toutes les mesures qu'il faut prendre, à tous les travaux qui doivent être commandés ?

C'est pour rappeler sans cesse au cultivateur son devoir de chaque jour, de chaque heure, de chaque instant, qu'on a fait les *calendriers agricoles*.

Un temps détestable est venu interrompre les travaux de la moisson en Angleterre et compromettre la rentrée des récoltes déjà peu considérable de l'année. On s'attend à une baisse dans les prix.

LES FUMIERS.



N ne saurait donner trop de soins à l'aménagement et à la conservation des fumiers. Le fumier est la richesse du cultivateur, et d'un fumier plus ou moins bien soigné dépend l'avenir de la récolte.

Quelques personnes croient qu'on peut, sans inconvénient, déposer, pendant l'hiver, le fumier à la porte de l'étable ou de l'écurie. C'est une erreur. Outre qu'en donnant ce conseil on donne une sorte d'encouragement à la négligence et à la paresse, on s'expose à faire perdre aux fumiers, — à celui du cheval surtout, — une partie de ses principes fertilisants. D'un autre côté, ces tas multipliés embarrassent la cour, et donnent à la ferme un triste aspect de saleté et de désordre.

Le choix de l'emplacement où on élèvera le tas de fumier est important. Cet emplacement doit être, autant que possible, exposé au nord.

Voici comment on pourra organiser l'emplacement destiné à recevoir les fumiers.

On construira deux plates-formes séparées par une fosse à purin, revêtue de ciment romain ou béton, et occupant la largeur des deux plates-formes. Le sol des plates-formes, rendu imperméable par une forte couche d'argile, sera en pente, et les pentes se dirigeront vers la fosse à purin. Des rigoles seront disposées de façon à conduire dans la fosse à purin les eaux ménagères de la ferme ainsi que les liquides des étables, des écuries et de la porcherie. Une petite construction en planche, placée à l'angle de la fosse à purin, contiendra les latrines à l'usage de tout le personnel de la ferme.

Au milieu de la fosse à purin, on placera une pompe aspirante munie d'un double dégorgeoir; des canaux, construits avec deux voliges, réunies par leurs arêtes en formant un V, serviront à distribuer le purin sur toute la surface du fumier; des trous pratiqués dans ces planches aident à répartir également l'engrais liquide. Ces légers canaux sont soutenus au-dessus de la surface du fumier par une espèce de compas formé de deux morceaux de bois.

J'ai vu une organisation de ce genre, chez M. Trochu, à Belle-Isle, établie avec la plus grande économie, et je ne crois pas avoir jamais rencontré rien de plus satisfaisant. Ses fumiers sont arrosés chaque jour, le matin, dès le commencement des travaux de la journée. Un homme pour faire mouvoir la pompe et un enfant pour diriger

l'irrigation suffisent parfaitement à ce travail.

Au reste, je ne puis mieux compléter ces indications qu'en donnant un extrait des instructions, rédigées par M. Trochu, pour les employés de sa ferme.

" 1°. Faire des couches très-minces de fumier, de chacune des espèces dont on dispose (fumier de cheval, fumier d'étables, fumier de porc, engrais végétaux, etc.,) et qui doivent être très-égales sur toute l'étendue de la plate-forme; elles doivent être tassées également partout avec le pied.

" 2°. Placer d'abord la couche des fumiers chauds qui doivent être divisés à la fourche avec un grand soin, et les couvrir de la couche des fumiers froids, de manière à ce que la première soit parfaitement et également recouverte. Les litières de pores, de bœufs ou de vaches doivent toujours servir de couvertures aux couches déposées dans la journée.

" 3°. Employer, dans la formation des couches de la base de chaque tas, les matières ligneuses d'une décomposition lente et difficile, telles que les pailles de colza, de féveroles, les bruyères, ajoncs, genêts, etc., qui doivent toujours être placées sur les fumiers chauds (fumier de cheval, etc.,) recouverts avec les fumiers froids (litières d'étables, etc.)

" 4°. Former sur chaque couche de fumier, quelle que soit sa nature, une *bordure* en terre, boue ou marne de 2 à 3 pieds de largeur et peu épaisse, en ayant soin de donner à la partie de la couche de fumier qui est placée sous cette bordure la moitié moins d'épaisseur qu'à la couche générale du tas, afin que la bordure ne dérange pas le niveau général de la surface du tas. Les matières, destinées à former la bordure, sont transportées à l'avance et placées à portée des ouvriers. Les bordures en terre, qui forment avec les couches minces de fumier placées entre elles une espèce de mur entourant les tas, doivent être fortement pressées.

" 5°. Arroser le tas à mesure qu'il s'élève, en pratiquant de verge en verge, en tous sens, sur sa surface, des trous avec une barre de fer ou de bois, pour que le purin pénètre dans toute la masse. Celle-ci doit être entretenue assez humide pour que, par une température de 20 degrés, on n'aperçoive sur sa surface aucun dégagement. On sait que les liquides, ajoutés à la masse des fumiers, en modèrent la fermentation.

" 6°. Couvrir les tas, lorsqu'ils ont

atteint environ deux mètres de hauteur, avec une couche épaisse de trente trois centimètres au moins des matières (terre, argile ou marne) ayant servi à confectionner les bordures. On pratique des trous dans cette croûte supérieure afin de faciliter l'entrée des purins d'arrosage dans la masse du fumier."

Les fumiers ainsi manipulés se décomposent, pour ainsi dire, en vase clos, très-lentement et presque sans déperdition apparente de gaz. Leur masse devient parfaitement homogène, compacte et d'un noir brun foncé. Maintenus en contact continu, pendant leur fermentation, avec un purin très-chargé et d'une nature très-active, ces fumiers lui servent en quelque sorte de filtre et s'emparent de ses parties les plus riches.

Dans beaucoup de pays on laisse le fumier dans les étables pendant plusieurs semaines et même pendant des mois entiers. Puis on transporte directement le fumier de l'étable aux champs. L'usage des fumiers frais a des inconvénients précisément à cause de l'activité exagérée qu'ils donnent à la végétation. Cependant, dans quelques circonstances, on pourrait les employer avec avantage; mais il vaut mieux, selon la plupart des agronomes, traiter les fumiers comme je viens de l'indiquer.

"Lorsqu'on laisse le fumier dans les étables pendant plusieurs semaines, dit M. Moll, ce qui a lieu, surtout en hiver, partout où l'on se sert de genêts, de bruyère, d'ajoncs ou de buis, pour litière, on doit avoir soin d'étendre chaque jour et de ramener sur le devant les excréments qui s'accumulent derrière les bêtes, autrement la position de celles-ci deviendrait fort incommode."

Les fumiers sont, en général très-négligés. On fait les tas sans précaution et sans soin; les purins, absorbés par le sol ou entraînés et délayés par l'eau des pluies, ne sont point utilisés pour l'amélioration du fumier, ni pour la fertilisation des prairies; ils se perdent soit dans les entrailles du sol où se trouve le tas de fumier, soit dans les fossés des chemins. On évalue ce gaspillage au quart de la masse des matières fertilisantes qui devraient enrichir notre sol, et, comme la terre produit proportionnellement aux fumiers qu'on lui donne, on pourrait presque estimer au quart de la récolte générale la totalité de la perte.

Nous ne cessons donc d'engager les cultivateurs à veiller à leurs fumiers. Ce ne sont pas des capitaux qu'ils exigent,

mais du soin, et personne n'a le droit d'en manquer.

LES FOURRAGES.

LE but de toute culture est de produire des céréales, c'est-à-dire du pain; du bétail c'est-à-dire de la viande; et des plantes industrielles, c'est-à-dire du sucre, de l'alcool, de l'huile, de la tôle, etc.

Mais le blé ne vient pas sans engrais, ou il vient mal et ne paye pas la peine et l'argent qu'il a coûtés; les betteraves, le colza, le pavot, le lin, ne poussent pas non plus sans engrais. Ce sont donc les engrais qui donnent au sol la fertilité convenable.

Or qu'est-ce qui produit les engrais?—Le bétail.

Qu'est-ce qui nourrit le bétail?—Les fourrages.

La base de toute bonne culture, c'est la production des fourrages. Sans fourrages, vous n'avez ni blé, ni plantes industrielles, parce que vous manquez d'engrais; vous manquez d'engrais parce que vous n'avez pas de bétail.

Ce raisonnement me semble clair comme la lumière du soleil, et cependant on agit, dans une grande partie de la France, comme si la production des fourrages n'avait qu'une importance secondaire.

Si le hasard a ménagé dans la propriété quelques prairies, tant mieux; on les entretiendra pour nourrir les bêtes de travail, mais on ne cherchera pas à les étendre; on s'en remettra aux pâturages pour nourrir le cheptel. La grande affaire du cultivateur, c'est de mettre en céréales de grandes surfaces de terrains qui coûtent beaucoup de travail, beaucoup de semence, et rapportent fort peu.

Ces cultivateurs ignorent cette loi des terres cultivées en céréales: "Le sol rapporte non en proportion de l'étendue des surfaces ensemencées, mais en proportion de l'engrais appliqué à sa culture."

Qui fume beaucoup récolte beaucoup; qui fume peu récolte peu; qui ne fume point récolte rien.

C'est donc sur la culture des plantes fourragères que le cultivateur intelligent doit concentrer ses efforts.

Cultivons le plus de fourrage possible afin de nourrir le plus de bétail possible, qui nous donnera du lait, de la viande et du fumier, c'est-à-dire la prospérité de la ferme.

Nous possédons une foule de plantes

fourragères dont les différentes espèces sont appropriées à toutes les variétés de terrain. Là où ne réussit pas la luzerne ou le sain-foin, vous semez le trèfle ou le ray-grass.

Le premier soin d'un cultivateur est donc de créer des prairies naturelles, et de les bien irriguer partout où il peut. L'irrigation est aux prairies ce que les fortes fumures sont aux terres à blé; elle produit des effets vraiment merveilleux.

Puis on cultive des fourrages artificiels, fourrages vivaces, ou fourrages annuels, selon les assolements, selon les terrains, selon les circonstances.

Si la terre est suffisamment fertile et assez profonde, on fait des racines, des betteraves, des navets, des pommes de terre.

Si la couche végétale est mince, si le sol est pauvre, après que le champ a porté un seigle ou un sarrasin, on sème du ray-grass, des lupins, etc.

Ainsi le but essentiel du cultivateur, c'est de créer des fourrages, afin d'entretenir du bétail ou des troupeaux.

Si l'a sous la main un sol calcaire, riche et profond, il pourra nourrir ce qu'on appelle le gros bétail.

Si la destinée lui a confié une terre pauvre, un sol ingrat, les sobres troupeaux de bêtes à laine, vivant de peu et fumant la terre pendant les parages de l'été, lui permettront d'améliorer sa propriété.

L'aptitude fourragère du sol est très-variable, et c'est par des recherches intelligentes, par des tâtonnements successifs, que le cultivateur apprendra quelle est la plante qui convient le mieux à la terre qu'il cultive.

Il ne faut pas se laisser décourager par les mécomptes. Les plus grands agriculteurs font encore des écoles; seulement ils ne s'y font pas prendre deux fois.

L'écart entre les produits *maxima* et *minima* d'une culture fourragère est énorme; ces produits varient, à l'arpent entre 1,500 et 16,000 livres de foin sec ou leur équivalent.

La moyenne du rendement des prairies naturelles et artificielles est de 1,700 livres à l'arpent, dans les pays de moyenne culture, sur les terrains de moyenne fertilité.

Les racines, qui constituent aussi un fourrage, représentent le double d'équivalent nutritif. Un hectare de racines produit, en moyenne, l'équivalent de 4,000 livres de foin sec à l'arpent. Aussi, dans les terrains profonds, les racines servent-elles de pivot à toutes les améliorations culturales.

Avec la betterave, qui est en France la racine de prédilection, vous faites de l'alcool; avec la pulpe, dont on a retiré le sucre ou l'alcool, vous nourrissez votre bétail et vos troupeaux.

Une plante qui donne de l'argent par son alcool, de la viande par sa pulpe, et de l'engrais par la viande qu'elle nourrit, que peut-on désirer de plus?

Les cultivateurs ont donc à choisir, selon la nature des terrains dont ils disposent, les variétés de plantes fourragères qui conviennent le mieux à ces terrains.

Ils doivent prendre parmi ces fourrages ceux qui produisent le plus et qui exigent les moindres frais. Récolter beaucoup de fourrages au prix de beaucoup plus d'argent qu'ils ne rapportent, ce n'est pas améliorer sa terre, c'est se ruiner. Le problème à résoudre est donc celui-ci:

"Faire payer par le sol les améliorations qu'il reçoit."

LABOURS PROFONDS.



A question des labours profonds préoccupe de plus en plus les agriculteurs et donne lieu dans les sociétés d'agriculture à des communications pleines d'intérêt. M. de Vernicourt, secrétaire de la *Société d'Agriculture de Boulogne-sur-Mer* a publié dans le recueil de cette honorable compagnie des observations très-judicieuses sur les avantages que présentent les labours profonds.

Le défaut capital de notre sol arable, dit M. de Vernicourt, c'est de ne pas avoir assez de profondeur. Quelques centimètres de terre végétale ne peuvent suffire pour produire constamment de bonnes récoltes, surtout celles qui, comme les légumes, vont par leurs racines, chercher leur nourriture dans les couches inférieures. Sur une terre à sous-sol imperméable, les premières pluies d'automne détrempent, noient complètement le sol végétal; ainsi qu'il arrive, quand aux premiers jours de dégel, la couche inférieure, qui n'a pas encore ressenti l'influence du changement de température, refuse de recevoir les eaux dont la fonte des neiges inonde la superficie.

Pendant tout l'hiver et une partie du printemps, la terre reste noyée ou du moins trop humide pour qu'on puisse la travailler. Les sèms qu'on y a fait végètent péniblement et périssent pour la plupart. Quand les chaleurs arrivent, la terre se dessèche, mais elle prend une très-mauvaise nature; ses pores resserrés comme ceux de la terre

qu'on prépare pour la fabrication de la poterie sont impénétrables aux influences des agents fertilisateurs. La plante, qui y est étreinte jusqu'au collet, y souffre alors encore davantage que par l'excès de l'humidité qui est venue la faire languir dès sa naissance.

Le drainage, qui débarrasse les terres d'une manière merveilleuse des eaux qui surgissent du sous-sol, ne peut avoir pour les eaux du dessus qu'un effet partiel et qui, d'ailleurs, cesse quand, quelques années après l'opération, les terres de comblement des tranchées se tassent et redeviennent imperméables.

Il fallait donc trouver le moyen d'approfondir le sol cultivé, sinon en perçant, du moins en entamant la malfaisante couche glaiseuse. Il existait bien depuis longtemps un procédé connu sous la dénomination de *lit-avant* ; mais ce travail à la bêche, fort long et fort dispendieux, ne pouvait convenir à la grande culture.

On eut tout naturellement l'idée d'exécuter le travail au moyen d'un instrument plus puissant et on inventa la charrue *défonceuse*.

Ici deux systèmes sont en présence. La charrue connue plus particulièrement sous le nom de *défonceuse*, est un instrument très-énergique qui retourne complètement le sol à une profondeur de 15 pouces et dont la traction exige l'emploi de six chevaux au moins. Il y aurait un danger très-sérieux à faire usage de cet instrument dans les terrains ayant un sous-sol ou glaiseux ou pierreux qui, amené à la surface tandis que le sol végétal irait le remplacer, rendrait la terre stérile pendant de longues années, à moins qu'on y mette des quantités extraordinaires d'engrais qu'aucune culture ne peut fournir. L'expérience est sur ce point complète et ancienne ; car toutes les fois qu'on a voulu labourer les terrains médiocres au même point que ceux qui ont de la profondeur, et par conséquent mêler une certaine partie de glaise ou d'autre terre de mauvaise qualité, on a eu à subir pendant plusieurs années une diminution considérable dans la récolte.

Toutefois la *défonceuse* peut rendre d'éminents services dans quelques cas spéciaux. Les dunes du littoral résultent de l'envahissement par les sables de la mer d'un sol autrefois productif ; la *défonceuse* pourrait, dans certaines parties de ces dunes, ramener le sol végétal à la superficie et rendre ainsi à l'agriculture des terrains qui, dans leur état actuel, sont à peu près perdus pour

elle. Sur certains points des vallées, le débordement violent des rivières a fait des dépôts provenant d'érosions soit dans les glaises, soit dans les cailloux, soit dans les sables. Il y aurait un très-grand avantage à replacer, au moyen de la *défonceuse*, la terre végétale à la superficie de ces dépôts. Enfin, il est des terrains alluvionnaires qui présentent une couche uniforme de plusieurs mètres de profondeur, et pour ceux-là il est évident qu'il ne peut qu'être très-avantageux de les soumettre à des labours profonds qui remplacent la couche qu'une longue production a pu épuiser par un sol qui n'a pas encore produit.

L'autre système consiste dans l'emploi de la charrue sous-sol ou *fouilleuse* qui, au lieu de silon ouvert par la charrue ordinaire, remue, sans le déplacer, le sous-sol à une profondeur égale à celle du labour superficiel ; de manière que, sans déplacement des couches, la terre peut être parfaitement ameublie à une profondeur de 12 à 15 pouces.

Ce procédé remplit complètement le but. La terre est approfondie, ouverte à l'infiltration des eaux, et on ne sacrifie pas le sol végétal que le travail et les engrais ont formé. On peut sans aucun inconvénient l'employer dans toutes les terres et être certain d'un résultat avantageux.

HERSAGE DES CÉREALES.

DANS la Brie, la Beauce, la Picardie, on herse les céréales d'hiver et de printemps dans le but d'ameublir la couche arable, de détruire les plantes adventices et de forcer les plantes à taller, mais cette opération est inconnue dans un grand nombre de localités où les terres sont labourées à plat. M. Bodin a publié dans le *Journal d'agriculture pratique de Rennes*, des observations qui doivent être méditées par les agriculteurs qui refusent encore de reconnaître les avantages que présente cette opération. Je laisse parler l'habile directeur de l'école d'agriculture des Trois-Croix :

Il y a bien longtemps, j'avais un petit champ semé en froment, qui, au printemps, avait une si mauvaise apparence, que je résolus de le remplacer par de l'orge. La terre était assez meuble, il ne me sembla pas nécessaire de donner un labour. L'orge fut semée, enterrée par deux vigoureux coups de herse, et le froment sembla détruit. Quelque temps après, il reparut ; ses tiges

devinrent fortes, nombreuses, et à la récolte il dominait l'orge.

Je me souvins aussi d'une planche de froment sur laquelle on avait passé avec des herbes et des rouleaux pour aller semer de l'orge et de l'avoine dans un autre champ. On regardait cette planche comme perdue, tant elle avait été roulée et hersée; à l'époque de la récolte, ce fut la plus belle.

Il y a quelques années, j'avais deux arpents de froment semé sur trèfle, tellement misérable que je résolus de le détruire pour semer du froment de printemps. Les brins étaient nombreux, mais grêles, maigres et durs comme des herbes desséchées.

Le soir, la destruction était décidée; l'extirpateur était préparé, et quatre bœufs devaient exécuter le lendemain ce sacrifice. Tourmenté de cette idée, je me levai de bonne heure et j'allai revoir mon champ avant l'arrivée de l'attelage. Le temps était doux, chaque petit brin de froment avait une goutte de rosée à son extrémité, il me semblait moins mauvais que la veille. Je changeai d'avis; je me décidai à faire rouler fortement pour faire briser quelques mottes, puis à herser énergiquement, pensant qu'il serait encore temps, quinze jours plus tard, de labourer et de faire de l'orge.

Le travail fut exécuté vigoureusement, comme on le fait lorsqu'on ne compte plus sur une récolte. Quatre bœufs sur un énorme rouleau passèrent les premiers, puis quatre autres bœufs, avec une forte herse Valcourt, terminèrent le travail. Il était si complet que les charretiers prétendaient qu'ils avaient fait la moisson. Quinze jours après, le froment reparaisait, et à la récolte c'était le plus beau.

Le hersage produit encore un excellent effet pour enterrer le guano, le noir, les cendres, les poudrettes et tous les engrais pulvérulents qu'on veut appliquer aux froments maigres pour les ranimer.

Voyons pourquoi ce hersage est si souvent efficace.

Un brin de froment arraché avec précaution nous aidera beaucoup à l'expliquer.

Ordinairement, nous trouvons une touffe de racines à la profondeur où le grain a été semé. C'est, si je peux parler ainsi, la racine d'hiver placée à l'abri des grands froids et faisant vivre la plante pendant la saison rude. Puis, lorsque le temps est devenu doux et qu'il n'y a plus rien à craindre, une couronne de racines se développe au collet de la plante, et vient à la surface du sol absorber les sucs nourriciers préparés

par l'air lui-même, les petites pluies et les rosées si bienfaisantes en cette saison.

Mais la terre est dure. Il s'est formé une croûte impénétrable à l'air, à l'eau, et le froment languit alors dans la meilleure terre. Le coup de herse, qui brise cette surface, qui ameublisse le sol, donne accès à l'air, à l'humidité, et facilite le développement des racines coronales, doit donc être une opération excellente, je dirai même indispensable.

Répétons en terminant : le hersage n'est pas un remède à tous les maux; il ne fera pas revenir de mort à vie un froment semé sur un sol maigre; je dirai même que j'ai hersé de mauvais froments qui ne sont jamais devenus beaux; mais je peux assurer que presque toujours on obtiendra, par le hersage, des résultats merveilleux.

ÉPANDAGE DES FUMIERS.

L'ÉPANDAGE des fumiers est une des opérations agricoles les plus importantes pour le cultivateur. Aussi s'accorde-t-on généralement à reconnaître qu'elle doit être confiée à des ouvriers intelligents et surveillée avec beaucoup de soin par le cultivateur. Cet épandage se fait ou à la tâche ou à la journée. Le travail à la journée est préférable à celui qui est fait à forfait : le fumier est toujours mieux divisé, mieux étendu. Il arrive souvent, quand cet épandage est fait à la tâche, que la manière inégale suivant laquelle on éparpille le fumier entraîne des irrégularités de végétation qui indiquent que certains endroits ont reçu une surabondance d'engrais, tandis que d'autres en sont, pour ainsi dire, dépourvus.

Voici les règles à suivre pour obtenir une réparation convenable : un ou plusieurs ouvriers, suivant la quantité de fumier à répandre et l'étendue à fertiliser, armés de fourches, projettent l'engrais qui compose les fumiers sur l'étendue que chacun doit couvrir; cette opération exige des hommes vigoureux, surtout lorsque le fumier est aggloméré et que le jet est de trois à quatre mètres. Ces ouvriers sont suivis de femmes, de jeunes gens, d'enfants même, armés aussi de fourches, ayant pour mission de rompre, de diviser et étendre les agglomérations, les fourchées de fumier le plus également possible à la surface du sol, en évitant d'en mettre dans les dérayures. Les épandeurs doivent être accompagnés d'un homme intelligent chargé de les diriger et de les veiller à la bonne exécution de leur travail.

Lorsque le fumier est pailleux et chargé de crottin ou lorsqu'il est arrivé à un état de décomposition avancée, les ouvriers qui projettent le fumier doivent avoir la précaution, quand un fumeron a été dispersé, d'enlever au moyen d'une pelle les parties menues qui restent sur l'endroit du tas; ces débris sont souvent trop petits pour être dispersés avec une fourche.

Le fumier de cheval est le plus facile à épandre; celui de mouton est le fumier qui offre le plus de difficultés. Le fumier mixte, toujours moins pailleux que celui des chevaux, est certainement l'engrais qu'on répand le plus uniformément.

Dans les contrées où le sol est morcelé, où les façons se font à bras, on trouve avantage à épandre le fumier à la main. Cette opération, beaucoup plus dispendieuse que l'épandage fait par des ouvriers munis de fourches, est nécessaire, indispensable dans les cultures du lin, du chanvre, etc. C'est que le fumier divisé et éparpillé à la main, est mieux étendu sur la couche arable, et produit toujours une végétation plus soutenue et plus uniforme. Les fumerons peuvent-ils séjourner sur le sol pendant quelques jours? Le fumier ne doit-il être conduit qu'à mesure que les ouvriers peuvent l'étendre?

Lorsqu'on examine ces deux questions sous un point de vue théorique, on reconnaît que le fumier perd de ses propriétés fertilisantes quand il n'est pas éparpillé et enterré le jour même où il a été conduit; mais, si les faits démontrent: 1°. que les parties volatiles qui se dégagent des fumerons se répandent dans l'atmosphère ou y sont entraînées par le vent; 2°. que les pluies lavent les parties animales et végétales qui constituent le fumier; 3°. que les liquides qui s'écoulent des tas et qui pénètrent dans le sol augmentent souvent d'une manière fâcheuse la végétation des plantes sujettes à la verse, on reconnaît qu'il est très-difficile, en pratique, d'éviter ces pertes et ces inconvénients, et de suivre les règles admises par la théorie. Tout cultivateur doit agir de manière à laisser le fumier en tas le moins longtemps possible, afin qu'il ne reste pas exposé pendant plusieurs jours à l'action des pluies et de la chaleur. On sait par expérience que, par des temps pluvieux, la fumure offre toujours des inégalités, et que, par un temps sec, les fumiers qui ont fermenté se divisent moins aisément. C'est pour ces motifs que, dans les fermes bien dirigées, les fumiers déposés temporairement en tas dans les champs

sont ordinairement éparpillés pendant les premiers jours qui suivent leur transport.

ENFOUISSEMENT DES FUMIERS.

Le fumier décomposé, c'est-à-dire celui qui a subi avant son application une fermentation convenable, est ordinairement bien enterré par la charrue si l'épandage a été parfaitement fait. L'enfouissement du fumier long, ou fumier pailleux, présente quelques difficultés, et dans la plupart des cas il est mal réparti dans la couche labourée. Pour enterrer ce fumier aussi bien que possible, il faut débarrasser la charrue de son coutre et la faire suivre par un enfant ou une femme. Cet ouvrier est muni d'une fourche et tire le fumier dans la raie, de manière qu'il soit bien enterré par la bande de terre que la charrue doit détacher et renverser à son prochain tour. Lorsque la charrue conserve son coutre et qu'elle n'est pas suivie par une ou deux femmes, le fumier s'amasse presque toujours en avant de l'étauçon antérieur sous forme de paquets, est mal enterré et excède souvent la terre labourée. On comprend que, quand les faits se passent ainsi, il est difficile d'obtenir une répartition uniforme du fumier, bien qu'il ait été répandu très-régulièrement à la surface du sol.

Mais à quelle profondeur le fumier doit-il être enterré?

Cette question ne peut être résolue sans que la profondeur de la couche arable, le climat que l'on habite, les plantes que l'on cultive, aient été pris en considération. Pour qu'un fumier puisse être véritablement utile aux plantes, il faut qu'il soit réparti uniformément dans toute l'épaisseur de la couche arable. Cependant il ne peut pas être placé à une profondeur moindre que le point où, le plus ordinairement, se maintient la fraîcheur, je veux dire l'humidité que réclament les plantes pendant leur végétation. Si l'engrais est placé au-dessus de ce point, il se dessèche, fermente mal pendant les chaleurs, et ne sert plus aux végétaux, puisque ainsi placé, il ne peut plus subir, pour ainsi dire, les effets de la décomposition. C'est pour cette raison que les froments, les seigles, végétant sur les sols argilo-siliceux qui manquent de fraîcheur pendant l'été, parce que la couche arable est peu profonde et qu'elle réside sur un sous-sol inerte, sont toujours peu productifs, bien que les fumures appliquées aient été suffisantes. Mais, si l'expérience apprend chaque jour combien sont graves les inconvénients que présente une fumure

enterrée trop superficiellement dans les pays méridionaux, dans les terrains secs, dans les sols qui ne retiennent que 12 à 15 pour 100 d'humidité à une profondeur plus grande que celle à laquelle est placé l'engrais, on doit, d'un autre côté, éviter d'enfouir les fumiers trop profondément dans les sols humides et dans les terres où les pluies peuvent entraîner les substances solubles qu'ils contiennent à une profondeur où les racines des plantes cultivées ne parviennent pas. C'est par ces motifs que les fumiers, dans les contrées humides, dans les pays où il tombe annuellement beaucoup d'eau, dans les localités où ils sont appliqués quelques jours avant les semailles

d'automne, sont, en général, enterrés le moins profondément possible.

Lorsque l'engrais est destiné à favoriser l'existence de plantes pivotantes, comme la luzerne, le sainfoin, la carotte, le panais, etc., on doit l'enterrer par un bon labour dont la profondeur est toujours déterminée par celle de la couche arable. Pour de telles plantes, il ne faut pas craindre de placer l'engrais trop bas, car il est certain que leurs racines se porteront toujours vers les points où il sera situé, ainsi que l'humidité. Les plantes annuelles ou bisannuelles, ainsi que les plantes à racines traçantes, demandent, au contraire, que les fumiers soient placés plus superficiellement.

ANIMAUX DE LA FERME.

LE PORC.

Choix d'une race.



ELUI qui se propose, soit d'élever en grand des porcs destinés à l'approvisionnement des grandes villes, soit d'en élever seulement quelques-uns pour la consommation locale, doit choisir avec la plus grande attention la race la mieux appropriée à sa région agricole. Ce choix, toute proportion gardée, n'importe pas moins à la ménagère qui n'élève ou n'engraisse qu'un seul porc qu'au fermier qui peut en élever ou en engraisser tous les ans des centaines. La considération principale, celle qui doit emporter la balance, c'est celle du débouché. Pour n'en citer qu'un exemple, il y eut récemment dans un de nos départements du centre une introduction, sur une assez grande échelle, de reproducteurs anglais, de la race d'Essex; leur supériorité sur ceux du pays parut évidente, et tout le monde voulut en avoir. Les conditions économiques de cette région agricole ne permettent pas d'y pratiquer avec avantage l'engraissement des porcs; on entretient des truies portières pour obtenir de nombreuses portées de goretts, qu'on vend, à l'âge de 2 mois et demi à 3 mois, à des marchands ambulants, lesquels vont les revendre avec bénéfice dans les cantons où ils doivent être engraisés; ces marchands font voyager leurs bandes de jeunes porcs à petites journées, et leur font faire, de village en villages, des trajets de 150 à 200 kilomètres. Rien de plus facile que de conduire ainsi une bande de porcs français à longues jambes; rien de plus impossible

que de faire voyager de la sorte des goretts anglais ou croisés anglais; ils ont si peu de jambes que c'est comme s'ils n'en avaient pas; ils refusent absolument de marcher, ou bien, s'il y sont forcés, ils succombent à la fatigue après un ou deux jours de marche. En présence d'une telle difficulté, les goretts croisés anglais furent refusés par les marchands ambulants; ils n'en voulaient à aucun prix. Après avoir subi une perte très-grave, eu égard à l'exiguïté de leurs ressources, les éleveurs en revinrent à la race du pays, race très-défectueuse, mais très-bonne marcheuse, et, pour cette raison, facile à vendre aux marchands ambulants. L'année dernière, un revirement s'est opéré dans le même département; les marchands, auxquels tout le monde demandait des jeunes porcs améliorés et qui ne pouvaient être en mesure d'en fournir, ont pris le parti de se munir de charettes pour faire voyager les goretts incapables de marcher; sur leurs instances on s'est remis à élever des truies des races croisées anglaises, dont les portées obtiennent des prix de plus en plus avantageux. L'objection est donc vaincue; elle le sera surtout par le chemin de fer.

Le conseil de choisir avec réflexion la race de porcs la meilleure pour chaque localité rentre dans cet autre conseil, applicable à toutes les branches de la production agricole: savoir toujours d'avance où, quand et comment les produits pourront être vendus. Avec ce précepte, dont, en tout état de cause, l'observation est de rigueur, et les indications précédemment données sur les diverses races françaises et étrangères, les pro-

ducteur possède tous les éléments nécessaire pour fixer son choix sans risquer de se tromper.

MULTIPLICATION.

LES soins à donner à la multiplication des pores sont l'objet d'une branche d'industrie rurale distincte de l'engraissement, quoique souvent les pores doivent être engraisés chez ceux qui les ont élevés; mais le plus souvent, les éleveurs ne sont pas engraisseurs; ils ne conduisent l'élève du pore que jusqu'au moment où l'animal, ayant pris toute sa croissance, est prêt pour l'engraissement. Ce qui importe le plus au succès de la multiplication du pore, après le choix d'une bonne race, c'est le choix judicieux des reproducteurs.

CHOIX DES REPRODUCTEURS.

Verrat.

On ne peut apporter trop de soin à l'examen de la conformation du *verrat* ou porc mâle producteur, qui influe beaucoup plus que la truie sur la formation de sa postérité. D'une truie médiocre et d'un bon verrat on peut espérer d'assez bons produits; d'une bonne truie avec un verrat défectueux on n'obtiendra jamais que des produits misérables.

Un bon verrat doit avant tout réunir au plus haut degré les qualités qui distinguent la race à laquelle il appartient; comme caractères généraux, il doit avoir la tête courte et peu volumineuse, les os ténus et petits, la poitrine à la fois saillante et profonde, les reins et les côtes larges, sans courbure trop prononcée de la tête à la naissance de la queue, les yeux petits, mais vifs, avec une expression de la gaieté exempte de la méchanceté. Cette dernière indication est plus essentielle qu'on ne le croit généralement. Il importe que le verrat soit vif, mais en même temps doux et docile; sans quoi il maltraite les truies et peut blesser grièvement celles qui ne sont pas de sa force; et si le verrat d'un naturel méchant est aux prises avec une truie de force à lui tenir tête, ils se livrent à des combats dont ils en sortent souvent blessés tous les deux, sans profit, bien entendu, pour la multiplication. L'éleveur qui comprend ses intérêts doit choisir parmi les jeunes pores, de bonne race paternelle et maternelle, un des plus parfaits de forme, et l'élever, en vue d'en faire un bon verrat, dans une grande familiarité, qui lui conserve sa vivacité tout en le rendant aussi doux qu'un chien bien élevé. D'un verrat ainsi soigné, il n'y a à redouter aucun procédé

brutal envers les truies, non plus qu'envers les filles de basse-cour, qui n'approchant qu'avec défiance des verrats d'un mauvais caractère, toujours dangereux à aborder dans leur moment de mauvaise humeur. Le verrat doit être bien nourri, mais en éliminant de son régime les aliments qui le rendraient prématurément trop gras; les plus disposés à prendre la graisse ne doivent jamais, tant qu'ils sont employés comme reproducteurs, atteindre le degré de demi-engraissement.

Truies.

La conformation générale de la truie doit être, selon son espèce, aussi semblable que possible à celle du verrat, avec seulement plus d'ampleur dans le ventre. Comme on l'a déjà fait remarquer, la truie n'influe pas sur sa postérité au même degré que le verrat, on peut sans inconvénient réserver, en qualité de truies portières, celles qui ont le moins de propension à prendre la graisse. Quant une truie est devenue trop grasse pendant la gestation, la mise bas est toujours laborieuse, et le lait, n'étant pas assez abondant, les petits ont plus ou moins à souffrir. Les meilleures truies peuvent donner cinq portées en deux ans; habituellement, pour les ménager, on ne leur demande que deux portées par an; mais comme elles sont toujours disposées à la reproduction quant elles sont trop grasses, on leur fait produire cinq portées en deux ans, et elles se maintiennent à un degré d'embonpoint modéré, qui ne s'oppose ni à la mise bas ni à la production du lait en qualité proportionnée aux besoins des petits.

L'âge auquel le verrat et la truie peuvent commencer à se reproduire est, pour l'un comme pour l'autre, de dix mois à un an. Cette époque ne doit pas être avancée, même pour les reproducteurs des races les plus précoces; autrement les verrats et les truies sont promptement ruinées, et les portées n'ont pas d'avenir.

Gestation.

La truie porte 110 à 112 jours; le plus souvent elle met bas très régulièrement le 112^{me} jour; il est, par conséquent, facile de calculer la naissance des petits de manière à la faire coïncider avec les époques de l'année les plus favorables à l'élevage. Les truies dont la première gestation a commencé en avril mettent bas en août; les petits sont déjà assez forts à l'entrée de l'hiver pour supporter les froids sans avoir trop à souffrir; si la seconde gestation commence en octobre, les petits de la première portée étant sevrés, on aura une seconde portée en

février ; les petits auront devant eux toute la belle saison pour l'élevage dans les conditions les plus favorables. Durant la gestation, les truies, lorsqu'on en élève plusieurs, doivent être tenues très-proprement, dans l'isolement et le calme, surtout aux approches de la mise bas ; sans quoi, elles se querelleraient entre elles et pourraient se faire des blessures également dangereuses pour elles-mêmes et pour les portées.

Durant les huit derniers jours de la gestation, il importe que la truie, sur le point de devenir mère, ne consomme que des aliments légers et d'une digestion facile ; on la nourrit très-convenablement, à ce moment de la gestation, avec des farines de céréales ou de pois, délayées dans du petit lait. Beaucoup d'éleveurs donnent aux truies sur le point de mettre bas une litière plus épaisse et plus abondante que d'habitude ; c'est une faute qui expose la truie, surtout à sa première portée, à étouffer ses petits qu'elle ne voit pas tous, leur instinct les portant à s'enfouir sous la litière. Il importe de donner à la jeune truie qui attend sa première portée une litière très-propre, mais pas assez épaisse pour donner lieu à de semblables accidents.

Aussitôt après la mise bas, qui s'opère toujours d'elle-même et sans l'intervention de l'homme, la truie tombe dans un état d'abattement qui n'a rien d'alarmant et qui se dissipe naturellement. Il faut alors offrir à la truie un brouillet tiède de farines délayées dans de l'eau. Pendant tout le temps de l'allaitement, on continue à lui donner des *soups* semblables et, de plus, des pommes de terre cuites, écrasées, mêlées d'un peu de son ; elle ne doit jamais recevoir d'aliment crus ; les heures de distribution, le matin, à midi et le soir doivent être observées avec la plus grande régularité, pour ne pas troubler l'abondante sécrétion du lait.

ALLAITEMENT ET SEVRAGE.

La truie n'a communément que 12 mamelles ; quelques-unes, par exception, en ont 14. Ce dernier nombre, qui n'est jamais dépassé, est souvent insuffisant ; il y a des truies qui donnent constamment des portées en nombre impair de 13, 15 et, très-rarement de 17 petits. Les derniers venus sont toujours les plus faibles ; cependant, ils peuvent être élevés avec du lait de vache qu'on leur donne tiède et qu'ils apprennent facilement à boire, quand la mère ne peut les nourrir ; mais c'est ce qui n'arrive que très-rarement. Dans les portées

très-nombreuses, il y a presque toujours des petits qui ne vivent pas, ce qui réduit le nombre à celui des mamelles de la mère. chaque jeune goret adopte une mamelle et revient toujours à la même ; ses frères reconnaissent à cet égard leurs droits réciproques et ils les respectent ; il convient donc de séparer et de nourrir à part les petits qui n'ont pas leur mamelle.

La durée moyenne de l'allaitement est de deux mois, pendant lesquels on a soin de bien nourrir la mère en écartant de ses rations les aliments de nature à la faire engraisser avec succès, ce qui réduirait la sécrétion du lait au point de rendre la truie incapable de nourrir ses petits. Les jeunes mâles sont castrés à l'âge de 15 à 20 jours, au plus tard, afin que les suites d'une opération qui les met toujours plus ou moins en danger soient promptement guéries par la continuation de l'allaitement. Ceux des jeunes goretts qu'on doit vendre avant le sevrage sous le nom de cochon de lait, reçoivent trois fois par jours, outre le lait de leur mère, une ration de farine de pois ou d'orge, délayée dans de l'eau tiède. Les autres, dès l'âge de 5 à 6 semaines, sont préparés au sevrage en prenant leur part des aliments liquides distribués à leur mère. A la fin du second mois, ils sont en état de se passer du lait de la truie. On les habitue peu à peu à vivre des aliments distribués aux porcs adultes, et, plus tard, à chercher leur subsistance au pâturage. Il est toujours utile de les nourrir, pendant les 15 jours qui suivent le sevrage, avec des brevages farineux et des pommes de terre cuites écrasées, mêlées d'un peu de son ; ce régime transitoire les rend plus vigoureux, plus en état de s'habituer à se contenter d'herbe fraîche pour toute nourriture.

PORCHERIE.

Dans les petites exploitations, la porcherie pour un petit nombre de porcs est formée à très-peu de frais d'un enclos entouré, soit d'une haie sèche, soit d'un mur à hauteur d'appui. L'un des côtés de l'enclos, à l'exposition du midi, est occupé par quelques loges ayant chacune pour accompagnement un compartiment séparé, une sorte de petite cour indépendante du reste de l'enclos. Un hengard ouvert au midi est réservé pour les jeunes goretts avec une cour assez spacieuse, où ils peuvent prendre l'air sans être inquiétés par les porcs de plus grande taille.

Dans les grandes exploitations, la disposition générale de la porcherie est basée sur

le même système; il y a des loges séparées et des cours isolées pour le verrat, les truies portières, les goretts sevrés et les porcs à l'engrais. Les auges dans lequel on dépose la ration de ces diverses catégories d'animaux sont placés au dehors; elles sont surmontées d'une planche à coulisse qui bouche une ouverture par laquelle, aux heures des distributions, chaque bête passe sa tête pour prendre son repas. Le service de la porcherie se fait ainsi sans trouble avec une régularité parfaite. Les loges, le hangar et le sol des cours sont largement garnis de litière fréquemment renouvelée, qui devient un excellent fumier. On fait observer à ce sujet que si le proverbe dit : *sale comme un cochon*, le proverbe a grand tort. Le porc n'est pas naturellement sale; il subit la malpropreté quand il ne peut faire autrement, mais il aime la propreté autant et plus que tout autre animal domestique. Quand l'espace ne lui manque pas, jamais il ne se couche sur la litière imprégnée de ses déjections; il se ménage toujours au contraire un coin très-propre sur sa litière, pour dormir à l'aise après qu'il a mangé. C'est donc de le traiter conformément à ses goûts et à ses besoins que de le tenir le plus proprement possible, au lieu de regarder, la malpropreté comme l'élément naturel du porc, à toutes les phases de son existence. Les jeunes goretts élevés au pâturage ne sont jamais sales; mais ceux qu'on élève à la porcherie ont besoin d'être fréquemment lavés à grande eau, opération à laquelle ils se prêtent volontiers, et qui leur procure un bien-être évident.

C'est même ce besoin d'eau et de bains, ayant probablement sa cause dans l'origine méridionale du porc, qui a donné naissance au proverbe; le porc éprouve ce besoin si impérieusement que quand il ne trouve pas d'eau propre il se contente d'eau sale, et se résigne même à demander à la boue la fraîcheur dont son corps a constamment besoin. Ajoutons qu'aucun animal ne nage si bien et si naturellement que le porc; dès qu'il est sevré, jetez-le à l'eau et il nagera très-longtemps sans être fatigué. C'est donc une excellente chose en temps doux, lorsqu'on conduit les porcs au pacage, de leur faire traverser une rivière ou une grande pièce d'eau.

Sale comme un porc, bête comme un cochon.

Disons enfin que, si le proverbe "sale comme un porc" n'est pas vrai, le second proverbe "bête comme un cochon" ne l'est pas davantage. Car le porc est aussi facile

à apprivoiser que le chien; il s'attache, comme lui, à l'homme, obéit comme lui, et rendrait bien des services si on savait lui demander; il cherche et découvre la truffe en terre, comme le chien piste et découvre le gibier, il suit et obéit comme le chien. Il est aussi très-affectueux.

C'est par l'ouïe que le porc excelle; il entend à de très-grandes distances.

En se conformant de point en point aux indications qui viennent d'être exposées, l'évage des goretts ne peut manquer d'être très-profitable, pourvu que l'éleveur ait adopté avec discernement la race qui, selon les circonstances locales, peut lui être le plus avantageuse. La répugnance autrefois générale contre les porcs anglais des races plus perfectionnées disparaît graduellement. On ne saurait en donner de preuve plus évidente que le passage suivant de M. Grollier, qui parle d'après sa propre expérience. (*Agriculture délinvée*, p. 249.)

Les races anglaises.

"Vous voulez, dit cet agronome, que nous élevions des porcs anglais, que personne ne voudra acheter à la foire? Ce serait une grande maladresse. Voici ma réponse. J'habite un pays où l'on ne veut, pour ainsi dire, que des Crânois. Cependant, quand ma porcherie fut assez peuplée et que je voulu vendre mes jeunes cochons, je menai, avec ceux que je désirais débiter, leurs aïeux, qui pesait 600 livres. Toute la journée il y eut autant de curieux autour de cet animal que devant les voitures des marchands d'orviétan. Je vendis mes petits porcs 5 francs par tête de plus que le cours des Crânois; puis, un boucher m'acheta leur aïeul 12 cents la livre; je retirai ainsi d'un seul cochon \$72. Ceci se passa au milieu de la foire, et l'on en parla au loin, si bien que l'on retenait mes jeunes cochons à l'avance; ils étaient toujours vendus avant leur naissance. Je les faisais payer dans le principe \$3 la pièce, à six semaines; puis, je les mis à \$4 et il ne me restait que ceux que je voulais garder."

On peut assurer que le succès est promis à toute le pays à quiconque saura, comme l'a fait si heureusement M. Grollier, dans un canton ou personne voulait entendre parler des porcs anglais, montrer aux incrédules des résultats saisissants, devant lesquels tombent forcément les préjugés les plus fortement enracinés. Le cultivateur le moins éclairé tient beaucoup, sans doute, à ses anciennes coutumes; mais, au total, il tient encore plus à gagner de l'argent.

ENGRAISSEMENT.



PRES s'être bien rendu compte de ses ressources, des conditions économiques de son canton et de l'état du marché, l'éleveur peut se décider en parfaite connaissance de cause pour vendre les jeunes porcs élevés, ou pour les engraisser lui-même avant de les vendre ; ce dernier parti est presque toujours le plus avantageux, bien entendu lorsque la nourriture de l'engraisement abonde. On sait avec quelle facilité les porcs gras trouvent des acheteurs, et combien la consommation en est étendue, parmi les populations rurales aussi bien que dans les grandes villes ; il en faut un nombre prodigieux pour les approvisionnements maritimes ; Paris en absorbe autant, surtout depuis que, par les chemins de fer, on peut les faire arriver à peu de frais et en peu de temps des départements les plus éloignés de la capitale. Les porcs engraisés peuvent être comptés comme de l'argent comptant ; ceux mêmes qui ne sont gras qu'à moitié sont d'un placement tout aussi facile. Donnez à l'engraisement des porcs autant que vos ressources peuvent vous le permettre et ne craignez jamais que la vente des produits de cette branche d'industrie rurale puisse être embarrassante ou difficile.

Divers modes d'engraisement.

Quand on a fait choix d'une bonne race, et que les animaux, par un système d'élevage bien combiné, sont dans les meilleures

conditions pour être engraisés, comme ils mangent à peu près de tout et beaucoup, on a une grande latitude pour choisir le mode d'engraisement le moins coûteux, par conséquent le plus profitable. Avant de commencer, il importe de se rendre compte du but précis de l'opération. Si vous opérez dans un canton où le lard est spécialement avantageux et d'une vente lucrative, engraissez les porcs de 15 à 18 mois, de grandes races.

A cet âge, les porcs ne sont pas difficiles sur le choix des aliments ; ils s'engraisent à peu près avec tout ce qui peut se manger, et ils prennent un lard épais, en longues pièces, dans les conditions les plus recherchées des acheteurs. Si c'est principalement la viande modérément grasse et les jambons bien fournis que vous avez en vue, d'après les besoins de la clientèle qui doit acheter les produits de la porcherie, engraissez de préférence les porcs âgés de moins d'un an : ce sont, en pareil cas, ceux dont l'engraisement vous sera le plus profitable. Les jeunes porcs des races précoces, de petite et de moyenne taille, ne s'engraisent pas facilement avec des pommes de terre cuites et les navets crus dont les porcs plus âgés se contentent pendant l'engraisement. Ce point bien arrêté, il reste à voir s'il vaut mieux engraisser les porcs en été qu'en hiver, et réciproquement, ou bien successivement pendant ces deux saisons.

REVUE COMMERCIALE.

VENTE CONSIDÉRABLE



ANIMAUX PUR SANG et de haute valeur, avec magnifique **VACHE AYRSHIRE**, achetée récemment en Ecosse à un prix très élevé, et embarquée le 27 de juillet dernier (1865) sur le voilier *Pericles*, qui arrivera à Montréal au commencement de septembre présent ; aussi un couple de **PORCS** pur sang **BERKSHIRE**, acheté chez un des premiers éleveurs en Angleterre, et mis à bord du même bateau ; de plus, un assortiment complet et choisi d'ustensiles d'agriculture, etc., etc., etc.

Les sociétés d'agriculture et les cultivateurs devront profiter de l'avantage immense offert par le soussigné, d'autant plus qu'ayant été obligé de vendre soudainement ses terres, et par conséquent d'abandonner l'agriculture, il se trouve alors

forcé d'offrir aux amateurs et aux éleveurs tout son magnifique troupeau d'animaux, qui sera vendu, sans réserve, **MERCREDI**, le 4 **OCTOBRE** prochain, c-à-d quatre jours après l'exhibition provinciale, où un grand nombre de ces mêmes animaux seront exhibés.

Pour les animaux importés, des généalogies incontestables seront fournies.

Espèce Bovine.

- 1 vache importée (pur sang Ayrshire).
- 10 autres vaches (pur sang Ayrshire), dont plusieurs primées des 1ers prix aux exhibitions provinciales.
- 2 taures de 2 ans (pur sang Ayrshire).
- 1 do de 1 an do do.
- 1 taureau de 3 ans, "Pacha," do. do.
- 1 do de 1 an, "Faro," do. do.
- 7 veaux de printemps, do. do.

Especes Chevaline.

- 3 magnifiques juments poulinières.
 2 chevaux de ferme, parfaitement sains.
 1 cheval, excellent routeur, très élégant et sain.
 1 pouliche de 3 ans, très élégante et saine.
 1 do de 1 an, trait moyen, belle et saine.
 3 poulains de 2 ans, promettant beaucoup.

Especes Porcine.

- 2 Berkshire importés, achetés à La Grange Winslow, Bucks, Angleterre.
 4 femelles âgées et primées des 1ers prix aux exhibitions provinciales.
 2 femelles plus jeunes.
 1 mâle âgé.
 10 jeunes pores du printemps, dont 4 mâles et 6 femelles.

La race porcine ne peut être surpassé quant à la beauté des formes et aux aptitudes spéciales et faciles comme bêtes d'engrais.

Ustensiles d'Agriculture.

- 2 charrues en fer.
 1 charrue en fer à deux versoirs et muni de son marqueur.
 1 houe à cheval.
 2 herses doubles.
 1 herse légère pour le mil.
 1 rateau en fer pour un cheval.
 1 rouleau.
 1 machine à faucher le foin et le grain.
 1 moulin à battre.
 Plusieurs grandes charrettes.
 Plusieurs tombreaux.
 Plusieurs traîneaux, doubles et simples.
 Plusieurs attelages, doubles et simples.

Autres Articles.

- 1 carosse couvert, en parfait ordre.
 1 buggy couvert.
 1 do. coursier.
 1 solkey.
 1 sleigh.
 1 do. coursier.
 1 attelage double argenté, en bon ordre.
 Un grand nombre d'autres articles trop long à énumérer, comme effets et meubles de ménage.

Les conditions de la vente, qui seront faciles, seront connues le jour de la vente.
 La vente à 9 heures, A.M., à St. Eustache.

C. A. M. GLOBENSKY.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE PONTIAC.

L'EXPOSITION de la société d'agriculture du comté de Pontiac, aura lieu à Clarendon Centre, mercredi le quatrième jour d'octobre prochain.

Par ordre,

G. M. JUDGSON,
 Secrétaire S. A. C. P.

Clarendon, 22 octobre 1865.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE MASKINONGE.

L'EXPOSITION annuelle de la société d'agriculture du comté de Maskinongé aura lieu au village de la Rivière-du-Loup le onze d'octobre prochain.
 L'exposition des grains et des animaux gras aura lieu au village de la Rivière-du-Loup le dix-huit de décembre prochain.

Par ordre,

ED. CARON,
 Sec.-Trés.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE DE CHAMPLAIN.

L'EXPOSITION annuelle de la société d'agriculture du comté de Champlain, aura lieu en la paroisse de Ste.-Genéviève de Batiscan, sur la place publique, près de l'église de la dite paroisse, jeudi, le cinq du mois d'octobre prochain, à dix heures de l'avant-midi.

Par ordre,

ROB. TRUDEL,
 Sec. Trés. S. A. C. C.
 Ste.-Genéviève de Batiscan, 2 sept. 1865.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTE D'OTTAWA No. 1.

L'EXPOSITION annuelle de la société d'agriculture du comté d'Ottawa No. 1 aura lieu au village d'Aylmer, jeudi, le cinq octobre prochain.

Par ordre,

CHARLES SYMMES,
 Sec.-Trés. S. A. C. O. No. 1.
 Aylmer, 31 octobre 1865.

TABLE DES MATIÈRES.

PARTIE OFFICIELLE.

PAGE	PAGE		
Exposition de Gaspé, No. 2.....	2	Comtés de Mégantic, Beauce, Dorchester,	
Exposition du comté de Québec.....	2	Compton et Huntingdon, demandant	
Exposition de Mégantic, No. 2.....	2	l'organisation de nouvelles sociétés..	227
Exposition de Bonaventure, No. 1.....	2	Election contestée de Wolfe.....	227
Exposition d'Ottawa, No. 1.....	2	Pétitions de Verchères No. 2, Champlain,	
Exposition de Jacques Cartier.....	2	Charlevoix, No. 1 et Québec.....	227
Exposition de Joliette.....	2	Election contestée de Drummond, No. 1..	228
Exposition de Bellechasse.....	3	La prochaine exposition provinciale.....	228
Exposition de l'Islet.....	3	Nomination d'un comité spécial.....	228
Exposition d'Arthabaska.....	3	Choix du terrain.....	228
Exposition internationale de Dublin en		Comité spécial de la Revue Agricole....	229
1865.....	34	Pétition à Son Excellence, demandant de	
Importance du commerce de la résine et		soustraire à l'accise le tabac roulé	
de la terrébtentine.....	34	canadien.....	229
Circulaire de la Chambre au sujet de la		Tableau de la réorganisation des sociétés	
réorganisation des sociétés de comté.	36	d'agriculture pour l'année 1865.....	229
Liste des prix accordés par la société		Rapport du secrétaire sur l'école d'agri-	
d'agriculture du comté de Québec...	66	culture de Ste.-Anne.....	229
Circulaire de la Chambre au sujet des ex-		Personnel—Matières enseignées.....	229
positions de comté.....	162	Programme des cours Chimie agricole—	
Ré-élection des membres de la Chambre..	194	Art vétérinaire.....	230
Nomination de M. Beaubien, M.P., membre		Législation rurale.....	230
de la chambre d'agriculture.....	194	Occupations de la journée.....	231
Projet d'amendement à la loi d'agriculture	195	Règléments—Brevets de capacité.....	232
Chambre d'agriculture.....	195	Cahiers d'honneur.....	233
Assemblées et fonctions de la Chambre...	195	Comptabilité.....	234
Conseils régionaux.....	196	Constructions—Étables—Vacheries.....	235
Sociétés d'agriculture de comtés.....	196	Bergerie—Porcherie.....	236
Objets et pouvoirs de ces sociétés.....	197	Dépôt d'instruments aratoires.....	237
Assemblées et officiers.....	198	L'école agricole.....	237
Subvention provinciale en faveur de ces		Ateliers—Bourses.....	238
sociétés.....	199	Élèves boursiers en 1865.....	282
Interprétation et deniers reçus en vertu		Rapport trimestriel des boursiers.....	283
d'actes antérieures.....	199	Tableau comparatif de la vacherie.....	284
Golléges électoraux agricoles.....	201	Journal des travaux.....	284
L'assemblée annuelle des membres de la		Consommation journalière.....	285
société de St. Jean.....	202	Production de chaque espèce de bétail...	285
Rapport du secrétaire.....	202	Exposition agricole et industrielle du Bas-	
Assemblée de la Chambre le 8 mars 1865,	226	Canada.....	258
Election des membres et officiers.....	226	Règléments du département agricole....	258
Expressions de regrets du décès de MM.		Transport des articles, leur placement à	
Turcotte et Casgrain.....	226	l'exposition.....	258
Patronage de la Chambre accordé au		Admission sur le terrain.....	259
Traité d'Agriculture Pratique, publié		Les juges et leur devoir.....	259
pour la direction de la Revue Agricole	226	Paiement des prix—Divers.....	259
Rapport du secrétaire sur l'école d'agri-		Programme pour la semaine.....	260
culture de Ste.-Anne.....	226	Liste des prix—Chevaux.....	260
Octroi de \$200 pour l'établissement d'une		Espèce bovine—Durham—Hereford—De-	
pepinière à Deschambault.....	227	rons.....	261
Fondation de bourses pour le cours agri-		Ayrshires—Galloway—Races canadiennes	
cole de l'Université McGill.....	227	diverses.....	262
Autorisation continuée à la société de		Animaux gras et de travail.....	263
Montmagny, d'accumuler son octroi		Espèce ovine—Leicester—Cotswolds—	
annuel.....	227	Races diverses.....	263

	PAGE		PAGE
Southdowns, Cheviot.....	264	Approbation du projet d'amendement à la loi d'agriculture par la société de Montcalm.....	290
Races Merinos—Saxonne—Animaux gras	264	Exposition d'étalons des Deux-Montagnes.	291
Espèce porcine—Yorkshire—Perkshire—Grandes races.....	264	Assemblée de la chambre d'agriculture du 20 juin 1865.....	322
Suffolk—Perkshire—Petites races.....	265	Société No. 3 du comté de Gaspé.....	322
Espèce galline.....	265	Deuxième société dans le comté de Laprairie.....	322
Produits—Céréales et graines.....	266	Encouragement donné à la bibliothèque du cultivateur.....	322
Récoltes racines.....	267	Circulaire de la Chambre relativement aux bourses accordées à chaque district judiciaire.....	354
Laiterie—Sucre, etc.....	268	Expositions des comtés de Bagot—St.-Jean—Shefford—Montcalm—Kamouraska—Bonaventure No. 2.....	254
Instruments destinés à la préparation, au nettoyage du sol.....	268	Exposition de Bonaventure, No. 2.....	386
Instruments destinés aux récoltes.....	268	Exposition de Montcalm.....	386
Instruments destinés à la préparation des produits.....	269	Exposition de Rouville.....	386
Prix du Prince de Galles—Médailles.....	269	Expositien de Rimouski.....	386
Règléments du département industriel...	269	Exposition de Bagot.....	386
Transport des articles—Placement et surveillance.....	270	Exposition de Kamouraska.....	386
Admission—Les juges et leurs devoirs...	270	Expositien de Kamouraska.....	386
Paiement des prix—Produits bruts.....	271	Exposition de St. Jean.....	386
Bois et bois travaillés.....	271	Exposition of Wolfe.....	386
Métaux manufacturés.....	272	Expositied de Megantic.....	386
Matériaux à bâtir—Poterie.....	275	Exposition d'Argenteuil.....	387
Filature—Produits animaux et végétaux manufacturés.....	277	Exposition de Nicolet.....	387
Beaux arts—Photographie et décoration..	279	Exposition de Shefford.....	387
Département des Dames.....	279	Exposition de Pontiac.....	387
Productions indiennes—Curiosités.....	281		
Instruments de musique—Imprimerie—Reliure.....	281		
Municipation de M. Ross, M.P.P., membre de la chambre d'agriculture.....	290		

PARTIE NON-OFFICIELLE.

Le quatrième volume de la Revue Agricole.....	4	Bétail—Chevaux—Bêtes à cornes—Moutons—Cochons.....	72
Exposition régionale du district de Beauharnois.....	6	Industrie domestique.....	72
L'espèce chevaline.....	6	Le banquet.....	73
Les espèces Bovines—Ovine—Porcine...	7	Les défricheurs marquants.....	130
Instruments aratoires—Produits.....	7	Michel Boisvert de Grandham.....	130
Le banquet.....	8	Célestin Boivin du Lac St.-Jean.....	130
Avantages du système régional.....	8	Les frères Boudreau d'Oxford.....	130
Les expositions provinciales, régionales et de comté.....	9	Questions à la Revue—Achat de graines par les sociétés—Agence générale et gratuite de la Revue.....	132
Directeurs du Crédit Foncier, assemblée du 16 septembre.....	9	Les éleveurs en renom.....	132
Les propriétés du Thé Canadien.....	10	La grande et la petite culture par J. F. Perrault.....	132
Les boursiers des districts judiciaires.....	11	La destruction des poux.....	133
Réouverture de l'école d'agriculture de Ste.-Anne.....	36	Nécrologie—M.M. Casgrain et Turcotte... 133	133
Les labours d'automne—Les premiers prix comme concurrents—Correspondance de Berthier.....	36	Élections de la société d'agriculture de Richelieu.....	133
L'exposition de la société d'agriculture de Richelieu.....	37	Les défricheurs marquant—M. Blaise, comté d'Hereford.....	162
La liste des prix dans les anciens comtés..	37	Félix Connolly de Wickham.....	163
Le parti de labour—Le banquet.....	38	Etienne Duquette d'Hereford.....	163
Exposition de la société d'agriculture du comté de Maskinongé.....	39	Ludger Fauteur d'Auckland.....	163
Subvention du gouvernement fédéral au ministère d'agriculture.....	39	Louis Harvey de Chicoutimi.....	164
La réorganisation de nos sociétés d'agriculture.....	67	Noël Hébert de Ste.-Sophie d'Halifax.....	164
L'exposition de la société de Pislet.....	69	M. Lavallée de Lacolle.....	164
Améliorations foncières.....	70	Pierre Lestage d'Hereford.....	165
Opinion de la Revue.....	70	Marguerite Maltais de la Rivière aux Sables.....	165
Produits agricoles.....	71	Théophile Paquette d'Hereford.....	165
Opinion de la Revue.....	71	Pierre Prince, fondateur de Princesville... 165	165
		Louis Richard de Stanfold.....	166
		Léonard Robert d'Auckland.....	166
		Récensement agricole du Bas-Canada... 167	167
		Une société de statistique.....	167

	PAGE		PAGE
L'opinion sur la carrière agricole.....	168	Grands domaines.....	328
L'encoumbrement professionnel.....	169	Exposition Universelle de 1867 à Paris... 829	
La dépopulation des campagnes.....	169	Lettre du Baron Liebig sur le sewage de	
De l'enseignement agricole et des fermes		la ville de Londres.....	329
modèles.....	203	L'école d'agriculture de Ste.-Anne.....	355
L'exposition agricole provinciale de Mont-		L'exposition provinciale de Montréal....	356
réal.....	243	Nécrologie—MM. Taché et Morin.....	356
L'école d'agriculture de Ste.-Anne.....	244	M. Caillat le sous-directeur de l'école de	
Le journalisme agricole au Canada.....	245	Grignon.....	356
Le Thé Canadien par M. Hunt.....	246	Discours de M. Gustave Henzé.....	357
L'exposition provinciale agricole.....	286	Le Canada à l'exposition internationale de	
L'enseignement universitaire.....	286	Dublin.....	357
Règléments du cours spécial agricole de		Discours de Son Excellence M. Baroche,	
l'Université McGill.....	287	au concours agricole de Hardam....	359
Une école d'art vétérinaire.....	287	Le maréchal MacMahon Primé.....	361
Un jardin botanique à Québec.....	287	Enseignement horticole.....	361
Le rapport du ministre d'agriculture.....	291	Utilité du café.....	351
Réorganisation du Bureau par sections.....	292	Les fromageries par association.....	381
Direction générale donnée par le départe-		Les fromageries en Suisse sur les monta-	
ment à l'organisation agricole.....	292	gnes et dans les plaines.....	381
Budget de la France, 1866.....	293	Résultats obtenus.....	382
Bœufs de Pâques.....	294	L'Exposition Provinciale de Montréal....	388
La Bibliothèque du Cultivateur.....	322	Le Traité de Réciprocité.....	388
Opinion de la presse.....	322	Vente Considérable de Reproducteurs à	
L'agriculture française en 1864.....	325	St. Eustache.....	389
Concours agricoles—Octrois aux sociétés.	325	Entree des Elèves de l'Ecole d'Agriculture	
Viticulture—Sériculture—Valeur des en-		de Ste. Anne.....	389
grais—Production.....	326	L'Agriculture Raisonnée.....	390
Ecole spéciale des mines.....	326	La Vie Rurale.....	391
Ecole des mines de New-York.....	327	La Thaory et la Pratique.....	392
Conditions d'admission—Enseignement..	327	Proverbes et Maximes.....	394
Pratiques—Bibliothèques—Musées.....	328	Les Premières Etudes.....	395

VOYAGES AGRONOMIQUES.

De Québec à l'île d'Anticosti.....	11	La baie de Forteau.....	76
La pointe des Monts.....	11	L'anse à Loup.....	76
Les sept îles.....	12	Un poste de pêche au Labrador.....	76
La Rivière Minigan.....	12	Fabrication de l'huile de foie de morue... 77	
Une tribue en mission.....	12	Le phare de Forteau.....	77
Caractères du pays.....	13	Les gardiens du poste en hiver.....	78
Mœurs des sauvages.....	13	Belle-Isle.....	78
L'île d'Anticosti.....	40	Les conclusions de notre voyage au La-	
La pointe ouest de l'île d'Anticosti.....	40	brador.....	140
La baie de Gamache.....	41	Cession des phares de Forteau et de Belle-	
La pointe sud-ouest de l'île d'Anticosti..	42	Isle au gouvernement de Terre-Neuve. 140	
Un apprentissage pour le service des		Substitution de l'huile de pétrole à l'huile	
phares.....	42	ordinaire.....	141
Shullops Creek.....	43	Acquisition par le gouvernement des ter-	
La pointe est de l'île d'Anticosti.....	43	rains occupés par les phares.....	141
La côte du Labrador.....	76		

TRAVAUX DE LA FERME.

Travaux du mois d'octobre.....	14	Entretien des Chemins.....	45
Labours d'automne.....	15	Emploi des matériaux.....	45
Curer les fossés d'écoulement.....	15	Concassage des pierres.....	45
Récolte des plantes racines.....	16	Convexité des chemins.....	46
Récolte ou arrachage à la main.....	16	Procédé de construction.....	46
Arrachage à la charrue.....	16	Remplissage des ornières.....	47
Des opérations postérieures à l'arrachage.	17	Soins de pur entretien.....	47
Récolter le maïs.....	17	Les fossés.....	47
Récolte et conse van on des betteraves et		Travaux du mois de décembre.....	79
carottes.....	18	Fabrication de la potasse.....	136
Saigner les sols humides.....	19	Fabrication du sucre d'érable.....	208
Botreler le foin.....	19	L'érablière.....	208
Battage des grains.....	20	Chaudières.....	208
Épierrer les prairies et pacages.....	20	Goutières.....	208
Produit d'un champ de lin.....	20	Charroi de Peau d'érable.....	209
Les labours d'automne.....	44	Appareil à évaporation.....	209
Le battage des grains.....	44	Fin de la campagne.....	209
Entretien des sillons d'écoulement.....	45	Coupe des bois.....	209

	PAGE		PAGE
Travaux du mois d'avril.....	247	Entrée et conservation des foins.....	336
Les labours.....	247	Le foin en meule.....	337
Les-semailles.....	248	Tassage du foin.....	337
Une terre riche doit-elle porter plus de semence.....	248	Fenaion des légumineuses.....	337
Un épais semis étouffe les mauvaises her- bes.....	248	Manipulation spéciale.....	338
Egoutement.....	249	Culture d'ochalottes.....	338
Culture des plantes sarclées.....	249	Les roulages par le procédé Hooibrench..	338
Travaux du mois d'avril.....	251	Les labours profonds à Grignon.....	339
Travaux du mois de juillet.....	333	Les pommes de terre.....	341
Les binages entretiennent l'humidité du sol	333	Les betteraves.....	341
Entretien des pommes de terre.....	333	Les carottes.....	341
Epoque du buttage.....	333	Travaux du mois d'août.....	361
Le buttage est-il toujours recommandable.	333	Moisson des céréales.....	361
Entretien général des plantes sarclées...	333	Epoque de la moisson.....	362
Culture du sarrasin.....	334	Emploi des moyettes dans les étés pluvieux	363
L'Homme et la Terre.....	396	Entrée et conservation des moissons.....	364
Les prairies nouvelles dans le sarrasin...	334	Mise en meules des céréales.....	365
Epoque de la fenaion des prairies.....	334	Opération du déchaumage.....	365
Le foin mûr et le foin en fleur.....	335	Les porte-graines de betteraves.....	365
La théorie ou la pratique appliquée.....	335	Les fumiers.....	398
Coupe des foins.....	335	Les fourrages.....	399
Economie de l'emploi des faucheuses.....	336	Labours profonds.....	400
Fanage des foins.....	336	Hersage des Céréales.....	401
		Ependage des fumiers.....	402
		Enfouissement des fumiers.....	403

ANIMAUX DE LA FERME.

Mise en stabulation des animaux.....	21	Pur sang français.....	316
Fabrication économique des fumiers.....	21	Statistique des chevaux chez le cheval, etc	342
Nourriture du bétail.....	21	Origine et causes présumées des vers intes- tinaux.....	344
Paille et foin hachés.....	22	Mauvais système de ferrure.....	344
Racines coupées.....	23	Le pur sang français.....	347
Donner au bétail à cornes les pommes de terre cuites ou crues.....	23	Les vers à soie au Canada.....	348
Engraissement du bétail à cornes.....	48	Des vers intestinaux, suite.....	370
Utilité de la pesée.....	49	Traitement.....	371
Avantages de l'engraissement.....	49	Influence de l'alimentation de la vache lai- tière.....	372
Alimentation—Racines—Tourteaux—etc.	50	Choix du mode d'alimentation.....	372
Jeune bétail.....	50	Nourriture au pâturage.....	373
Engraissement des cochons—Lait aigre— Racines.....	50	Nourriture au pâturage au piquet.....	373
Nourriture fermentée—Farineuse.....	51	Nourriture à la jachère et au pâturage...	373
Engraissement des moutons.....	81	Nourriture en partie au pâturage en partie à l'étable.....	373
La stabulation du bétail avec gravures	82	Influence du prix de revient des fourrages sur l'élevage.....	374
Le percheron comme producteur amélio- rateur.....	83	Nourriture à l'étable ou stabulation.....	374
Fers à cheval.....	139	Nourriture des vaches en été.....	374
Le collaborateur vétérinaire de la Revue.	140	Transition de la nourriture sèche à la nourriture verte.....	374
Les vices redhibitoires en Canada.....	176	Herbe des prés — Luzerne — Sain-foin — Trèfle—Trèfle incarnat.....	374
Vices redhibitoires dans l'espèce bovine..	176	Fauchage du trèfle.....	375
Sont réputés vices redhibitoires.....	176	Drainage du trèfle pour la météorisation.	375
Le délai pour intenter l'action redhibitoire	176	Trèfle plâtré.....	376
Pour se mettre à l'abri du recours.....	176	Vesce—Seigle vert—Colzen—Maïs—Sar- rasin—Spargule.....	376
Hygiène préventive, par Fénion, élève d'Alfort.....	177	Nourriture d'automne.....	376
Suite de l'hygiène préventive du cheval..	205	Nourriture des vaches dans les pâturages enclos.....	376
Du choix des aliments.....	206	Nourriture des vaches dans la partie mon- tagneuse de la Bavière Rhénane.....	377
De la ration convenable à chaque espèce de chevaux.....	207	Rapport entre le fourrage consommé et le lait produit par les vaches.....	377
Du régime des-chevaux en voyage.....	253	Vente importante de reproducteurs.....	379
Description et traitement des maladies les plus ordinaires aux chevaux.....	253	Le porc.....	404
Gourme.....	253	Choix d'une race.....	404
Une école d'art vétérinaire.....	287	Multiplication.....	405
Hydropisie de poitrine.....	288	Choix des reproducteurs.....	405
Pleurésie aiguë du cheval.....	314	Verrat.....	405
Causes de la maladie.....	315		
Traitement.....	315		
Cas de guérison.....	315		
Courbature.....	316		

	PAGE		PAGE
Truies.....	405	Sale comme un porc, bête comme un cochon	407
Gestation	405	Les races anglaises.....	407
Allaitement et sevrage.....	406	Engraissement.....	408
Porcherie	406	Divers modes d'engraissement.....	408

TRAITE D'AGRICULTURE PRATIQUE

A propos.....	142	Travaux du mois de juillet.....	156
De la petite culture ou culture potagère..	142	Travaux du mois d'août.....	156
Choix du terrain.....	142	Travaux du mois de septembre.....	157
Distribution du terrain.....	142	Travaux du mois d'octobre.....	157
Distribution du jardin.....	142	Travaux du mois de novembre.....	157
Tableau des plantes cultivées.....	143	Travaux du mois de décembre.....	157
Ail—Culture—Propriétés.....	143	Règléments généraux des collèges agri-	
Asperges—Culture—Propriétés.....	143	coles.....	157
Betteraves—Culture—Propriétés et usa-		La grande et la moyenne culture.....	178
ges.....	144	Avant-propos — Animaux — Bâtiments —	
Blé-d'Inde—Culture—Propriétés et usa-		Semailles—Clôtures — Engrais — Ins-	
ges.....	144	truments aratoires—Travaux.....	178
Carottes—Culture—Propriétés et usages.	144	Espèce chevaline.....	176
Céleri—Culture—Propriétés et usages..	145	L'obésité.....	179
Cerfeuil—Culture—Propriétés et usages.	145	Gras fondu.....	179
Chicorée—Culture—Propriétés et usages.	146	La fourbure.....	179
Choux—Culture—Propriétés et usages..	146	Les dartres.....	179
Ciboulette—Culture—Propriétés et usa-		La gale.....	179
ges.....	146	Le farcin.....	180
Cives—Culture—Propriétés et usages..	146	La gourme.....	180
Citrouilles—Culture—Propriétés et usa-		La pousse.....	180
ges.....	147	Espèce bovine—Amélioration et nourri-	
Concombres—Culture—Propriétés et usa-		ture.....	181
ges.....	147	Maladies de l'espèce bovine.....	181
Couches chaudes.....	147	Le charbon simple.....	181
Couches froides.....	147	Le charbon espèce maligne.....	181
Cressas—Culture—Propriétés.....	148	Espèce ovine—Préparation de la laine—	
Echalottes—Culture—Propriétés et usa-		Elevage des agneaux—Maladies de	
ges.....	148	l'espèce ovine.....	182
Epinards—Culture—Propriétés et usages.	148	Le charbon des moutons.....	182
Fèves—Culture—Propriétés et usages..	148	Claveau—Clavelé—Peste—Picotte.....	183
Laitue—Culture—Propriétés et usages..	149	Mal rouge.....	183
Lentille—Culture—Propriétés et usages..	149	La pourriture.....	183
Melon—Culture.....	149	La pourriture des pieds.....	183
Navet—Culture—Propriété et usages....	150	La diarrhée.....	184
Oignons—Culture—Propriétés et usages.	150	Espèce porcine—Choix des reproducteurs	
Oseille—Culture—Propriétés et usages..	151	—Soins des truies portières—Elevage	
Panais—Culture—Propriétés et usages..	151	du porc.....	184
Patates—Culture—Propriétés et usages..	151	Engraissement du porc—Distribution de la	
Persil—Culture—Propriétés et usages..	152	nourriture—Les maladies du porc....	184
Piment—Culture—Propriétés et usages..	152	La ratelle.....	185
Pimprunelle—Culture—Propriétés et usa-		La lacherie.....	185
ges.....	152	Espèce canine—Le chien de berger—Le	
Pois—Culture—Propriétés et usages....	152	mâtin—Le dogue—Le barbet—Nour-	
Raifort—Culture—Propriétés et usages..	153	riture et éducation — Maladies du	
Raves—Propriétés et usages.....	153	chien.....	185
Salsifis—Culture—Propriétés et usages..	154	Espèce féline.....	186
Sariette—Culture—Propriétés et usages.	154	Espèce galline—La pondaison—L'incuba-	
Sauge—Culture—Propriétés et usages..	154	tion.....	186
Scarsonère—Culture—Propriétés et usa-		Education des faisans.....	187
ges.....	154	Engraissement et maladies des volailles..	187
Topinambour — Culture — Propriétés et		La muc—La pépie—La goutte—Le mal	
usages.....	154	caduc.....	187
Résumé des cultures spéciales.....	155	Mal d'yeux—Gale—Tumeurs — Constipa-	
Plantes de couchés chaudes ordinaires....	155	tion et diarrhée—Dindes.....	188
Plantes qui se transplantent.....	155	Education des dindes.....	188
Plantes dont les racines ou les feuilles se		Maladies des dindes—Le rage—Petite	
taillent.....	155	verole.....	188
Travaux du mois de janvier.....	155	Les oies—Pondaison et incubation.....	188
Travaux du mois de février.....	155	Education des oiseaux—Préparation de la	
Travaux du mois de mars.....	156	plume—Maladies des oies.....	189
Travaux du mois d'avril.....	156	Les canards—Ponte et incubation—Edu-	
Travaux du mois de mai.....	156	cation et soins.....	189
Travaux du mois de juin.....	156	Les pigeons—Ponte et incubation.....	189

Education et nourriture—Production—	
Soins généraux.....	190
Des battures de ferme.....	190
Placement et orientation.....	190
Collège—Divisions.....	190
L'atelier—Réfectoire—Dortoir.....	191
Salle d'étude—Logement du maître.....	191
Fournil—Le four.....	192
Préparation du levain.....	162
Le pétrissage de la pâte.....	218
La cuisson du four.....	218
Valeurs des farines.....	218
Le poulailler.....	219
Le pigeonnier.....	219
Etables.....	219
Ecurie.....	220
Hangards—Granges et remises.....	220
Une grange—Batteries—Battages.....	220
Bergerie.....	221
Porcherie.....	221
Laiterie.....	221
Lieux d'aisance—Compost.....	222
Des semailles.....	222
Froment.....	223
Le chaulage des grains.....	223
Seigle.....	223
Orge.....	224
L'avoine.....	224
Sarrasin.....	224
Le maïs—Culture.....	294
La culture du maïs comme fourrage.....	295
Emploi du maïs.....	295
Topinambour.....	295
Les pois.....	296
Fèves.....	296
Betteraves.....	297
Les carottes.....	297
Navets.....	297
Panais.....	298
Des travaux.....	298
Culture alterne.....	298
Assolements.....	299
Principes des assolements.....	299
Chaulage des grains.....	300
Jachères.....	300
Labours.....	300
Prairies naturelles.....	300
Prairies hautes et moyennes.....	301
Prairies basses.....	301
Remarques générales.....	301
Prairies artificielles.....	301
Fourrages verts.....	302
Prairies sèches.....	302
Rotation des plantes — Seigle — Orge — Sainfoin — Lentille — Lupin — Haricot — Raves et navets — Sarrasin — Patates	303
Topinambour — Tournesol — Froment — Avoine.....	303
Prairies naturelles.....	303
Prairies artificielles.....	304
Trèfle.....	304
Fèves à cheral.....	304
Pois.....	305
Chaux.....	305
Chicorée sauvage.....	305
Maïs.....	305
Lin.....	306
Houblon.....	307
Betterave.....	307
Citrouille.....	307
Tabac.....	307
Des clôtures—Fossés—Haies vives.....	308
Plantation d'arbres.....	308
Palissades—Barrières—Pieux et perches.....	309
Mûrs—Parcs.....	309
Des engrais — L'algue — Le varreck — le goémon.....	309
Charrognas—Charbon.....	309
Chaux—Compost—Excréments—Fumier.....	310
Marne—Paille.....	310
Plâtre—Tan—Terreau.....	311
Des instruments aratoires.....	311
Charrettes.....	311
Charrues.....	311
Faulx.....	311
Faucilles.....	311
Fléau—Fourches—Herse.....	312
Paillassons.....	312
Pics—Pioches—Râteaux.....	312
Tomberneau—Van.....	313
Défrichements—Bois debout.....	313
Bruyères.....	313
Landes—Marrais—Dessèchements.....	314
Dessèchements.....	349
Friches.....	350
Irrigations.....	350
Chicorée.....	350
Récolte des plantes.....	350
Récoltes améliorantes—Epuisantes — Dé- robées.....	351
Récoltes enterrées pour engrais—Récoltes mortes.....	351
Conclusion.....	367
Chanvre—Semis.....	367
Soins d'entretien.....	367
Récolte.....	368
Rotation.....	368
Gravures représentant la division d'une terre et la distribution du collège.....	368
Règléments pour les collèges de campa- gne.....	369
Culture des fleurs les plus ordinaires.....	211
Amarante — Ambrette — Argentine — Oreilles d'Ours — Balsamine — Basilic — Belle-de-Jour — Belle-de-Nuit.....	211
Bourache — Bouton d'Or — Bouton d'Argent — Buglose — Camomille — Odorante — Coquelicot — Croix de Jérusalem.....	211
Géranium — Giroflée — Hellebore — Hélio- trophe — Immortelle — Iris — Lupin — Marguerite — Maure — Miroir de Vénus	212
Œillet — Œillet de Chine — Œillet poète — Œillet d'Inde.....	212
Passe-Rose — Pavot — Pensée — Pied d'A- louette — Piment.....	212
Pivoine — Pois d'odeur — Primère — Reine Marguerite — Reséda — Rose d'Inde — Sauge — Scalicuse — Soleil.....	213
Souci — Trèfle — Verge d'Or — Verveine — Violette.....	213

MATERIEL ET CONSTRUCTIONS.

La machine à battre les grains.....	51	Conservation des instruments d'agricul- ture.....	57
Le hache-paille.....	52	Bâtiments de ferme.....	53
Le coupe-racines.....	52	Les caves à plantes racines avec gravure.....	54
Pont portatif.....	56		

Ecurie et vacherie avec gravure.....	54	La charrue sous sol ou charrue de défon- cement et d'assainissement.....	87
Plan de la cave de la vacherie	55	Le rayonneur et le semoir à brouette....	90
Pignon de la vacherie.....	56	Fruitier portatif.....	159
Côté de la vacherie.....	56	Construction.....	159
Section de la vacherie.....	57	Manipulation.....	159
Vue de la porcherie.....	57	Conservation des fruits.....	159
Plan de la porcherie.....	58	Avantages du système proposé.....	160
Le tarrare et ses avantages.....	85	La charrue à deux versoirs ou butteur ...	160
Description du tarrare.....	85	Soes et coutres.....	348
Service de l'instrument.....	86	Arrosage à l'engrais liquide.....	380
Réparations et soins des instruments....	87	Les engrais humains et la ville de Londres	380
La herse et ses avantages.....	88		

LE JARDIN ET LES VERGERS.

Récoltes des semences.....	24	Transplantation.....	254
Conservation des choux.....	24	Semis.....	254
Culture du jardin potager en octobre....	25	Greffage.....	254
Produits et soins pour leur conservation..	25	Pruniers.....	254
Fabrication des silos.....	25	Poiriers.....	255
Chemins d'arérage.....	26	Engrais.....	255
Choix des portegraines.....	26	Le Potager.....	255
Les abeilles en Octobre.....	26	Couches chaudes—Couches froides.....	255
Elayage des arbres forestiers.....	57	Engrais.....	255
Le verger et la pépinière en décembre..	91	Asperges—Choux—Carottes—Concombres	255
Potager—Champignons—Grains.....	92	Laitues—Navets—Oignon—Pois—Radis—	
Jardins aux fleurs—Bulbes.....	92	Le parterre et les gazons.....	256
Serre chaude.....	92	Bordures.....	256
Fleurs de salon.....	93	Serres—Fleurs annuelles—Cactus.....	256
Transplantation des arbres forestiers....	94	Culture du jardin potager.....	73
Conservation des plantes sarclées.....	95	Etendue du potager.....	74
Choix des portegraines.....	95	Direction des travaux du potager par la ménagère.....	74
Travaux du mois d'avril.....	254	Un navet de trente livres.....	75
Le verger et la pépinière.....	254		

REVUE DE LA COLONISATION

La colonisation de nos terres incultes et l'organisation proposée par Mr. Dra- peau.....	27	Notre appréciation.....	62
Initiative du pouvoir.....	27	Nos régions agricoles et de colonisation..	62
Appel du clergé en faveur de la coloni- sation.....	27	Région agricole du Bas-Canada.....	61
Monseigneur de Montréal en 1848.....	27	Société d'agriculture et de colonisation..	63
Le concile de Québec en 1860.....	28	Chambre d'agriculture et de colonisation..	63
Monseigneur Prince en 1855.....	29	Résultat du système actuel.....	64
Projet d'organisation par M. Drapeau....	59	Résultat du système proposé.....	64
Deux sections de colonisation avec deux in- tendants de colonisation.....	60	Coup d'œil sur la colonisation.....	213
Régions administratives locales de coloni- sation.....	60	Vallée d'Ottawa.....	214
La Gaspésie.....	61	Vallée du St. Maurice, et contrées voisines	215
Sud du Bas St. Laurent.....	61	Rive du St. Laurent, côté sud.....	216
Partie ouest du sud du bas St. Laurent...	61	Rive du St. Laurent, côté nord.....	216
District de la Haute Chaudière.....	61	Conclusions.....	217
Partie inférieure des cantons de l'est....	61	Les immenses plaines du Mataouin.....	316
Outaouais, partie ouest.....	61	Qualité des terres.....	316
Outaouais, partie est.....	61	Conditions d'achat.....	316
Nord de Montréal.....	61	Moyens d'existence.....	317
Région du St. Maurice.....	61	Route à prendre.....	317
Nord de Québec.....	61	Moyen de hâter la colonisation.....	317
Territoire du Saguenay.....	61	Ouvertures de chemins.....	317
Devoirs des Agents.....	61	Octrois gratuits.....	317
		Bureau spécial de colonisation.....	318
		L'aide des sociétés de secours.....	318
		L'action des colons.....	319
		Société de colonisation à St. Hyacinthe..	383
		Deux vétérans de bois francs.....	383

REVUE COMMERCIALE.

La récolte du Canada en 1804.....	30	Une nouvelle plante textile.....	160
Rapport des stations du Grand-Tronc par le District de Buffalo-et de Goderich..	31	Vente à l'enclère d'animaux reproducteurs	192
Rapport des stations du Grand Tronc par les divisions du centre.....	31	Le crédit agricole en France.....	352
Rapport des stations du Grand Tronc par le Bas-Canada.....	32	Nouvelles agricoles et commerciales....	352
Coût des marchés de Montréal pour déc..	96	Importation de la fabrication du sucre de betterave dans le Zollverein.....	384
		Prix courant des marchés de Montréal...	384
		Nos annonces.....	384