

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for scanning. 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 scanning are checked below.

L'Institut a numérisé 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 numérisation 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
- Only edition available /
Seule édition disponible
- 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.

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

- 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
- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire

- Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / 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 numérisées.

LA SEMAINE AGRICOLE



L'ORGANE DE LA CAMPAGNE

Cultivateurs, Correspondez avec nous !

Ecrire pour le laboureur c'est faire l'aumône aux pauvres

HEMME ANNÉE VOL. III.

MONTRÉAL, JEUDI, 9 FEVRIER 1871.

No. 15

SOMMAIRE du No. 15—9 Février, 1871.

Agronomie.

AGRICULTURE PROPREMENT DITE.—Colombine. Poulaitte ou poulinée. Guanos.
P. Joigneaux..... 275

CARRIÈRE AGRICOLE.—Marche à suivre dans l'amélioration d'une exploitation agricole. Les jachères devront être très-soignées. Assolement. Discernement dans le choix d'un assolement. Prudence dans la culture des plantes nouvelles.—M. de Dombasle..... 227

LA ROUTINE VAINCUE PAR LE PROGRÈS.—Première partie. Chapitre XXXV. Delle. Martineau, M. Le Gros, son fils, Marguerite. Installation d'une laiterie. 229

LA RACE PORCINE.—Les cochons du pays et les espèces importées.—Ls. Lévêque, M. C. A..... 28

DIRECTION POUR CEUX QUI ACHÈTENT DES CHEVAUX.—Les yeux. L'âge. La position. Les genoux. Les jambes. Les pieds. Les jarrets. Les hanches. L'apparence.—Un Abonné..... 232

PRINCIPES DE L'ART D'AMÉLIORER ET D'ENNOBLIR LES RACES DE BÊTES À CORNES.—[Suite et fin]. Influence de la nourriture, du régime du sol, et l'inspection dans le choix..... 233

Notes de la Semaine.

CONFÉRENCE AGRICOLE A LONGUEUIL.—D. G. 235

POUR FAIRE TENIR LES VACHES AU LAIT, D'UN VEAU A L'AUTRE...... 236

CE QUE LES JEUNES GENS DEVRAIENT SAVOIR.—Excellentes suggestions..... 236

MANIÈRE DE SOIGNER SES ANIMAUX...... 236

CORRESPONDANCE.—Club Agricole de St. Antoine..... 236

Histoire Naturelle.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU CHEVAL...... 238

Basse-Cour.

RECETTE.—Moyen pour guérir les oiseaux de basse-cour..... 239

LES MARCHÉS DE LA PROVINCE...... 240

Agriculture proprement dite.

Extraits du *Livre de la ferme* par JOIGNEAUX, préparés spécialement pour la *Semaine Agricole*.

Colombine.

La colombine, dans la véritable acception du mot, ne comprend que les déjections du colombier, que les excréments de pigeons. Très-fréquemment, cependant, on comprend sous cette désignation les déjections de tous les oiseaux de basse-cour, ce qui est un tort, attendu qu'elles ne se valent pas indistinctement et qu'il y a une distinction à établir. Les excréments de pigeons sont supérieurs à ceux des poules et des dindons, et ceux des poules et des dindons sont bien préférables à ceux des oies et des canards. Cette différence paraît tenir aux divers modes d'alimentation. La nourriture des pigeons, qui se compose surtout de graines sèches et riches, fournit nécessairement un engrais moins aqueux, plus chaud, plus puissant que la nourriture des autres volatiles, dans laquelle il entre plus ou moins d'herbe.

La colombine possède sur la plupart des autres engrais, l'avantage de n'être exposée ni au soleil ni à la pluie et de conserver, ainsi à couvert dans les pigeoniers, toute sa richesse et toute sa force. Il n'est pas un seul cultivateur qui méconnaisse son activité ; mais comme on ne peut se la procurer que par petites quantités, n'en a pas qui veut, et on ne l'applique d'habitude qu'à titre d'engrais auxiliaire, sur des cultures de printemps ou sur des récoltes qui ont pâti des rigueurs de l'hiver, afin de relancer vigoureusement.

"Lorsqu'on a un colombier dans l'exploitation, écrit M. de Dombasle, on ne doit jamais mêler aux autres fumiers celui qu'on en retire ; on doit faire sécher la colombine, si elle n'est pas bien sèche lorsqu'on la recueille, la réduire ensuite en poudre au moyen du fléau ou de toute autre manière, et la répandre à la main sur les récol-

tes en végétation, au moment de la semaille, au mois de mars ou d'avril, sans l'enterrer ; de cette manière, elle produit bien plus d'effet qu'en la mêlant aux autres fumiers."

—"La colombine, écrit de son côté M. Boussingault, est connue pour un engrais chaud, tellement actif qu'il faut en user avec prudence. Le fumier de pigeons convient à toutes les cultures. Les cultivateurs flamands (France) se procurent la colombine dans le département du Pas-de-Calais, où il existe de nombreux pigeoniers. On loue un pigeonier à raison de 100 fr. par an, pour la fiente de 600 à 650 pigeons ; c'est ordinairement la charge d'une voiture. Dans les environs de Lille, on emploie particulièrement cet engrais sur le lin et le tabac. Selon M. Cordier, la fiente de 700 à 800 pigeons suffirait pour fumer un arpent de terrain. On peut juger la valeur de la colombine par la forte proportion d'azote qu'elle renferme : celle de Bechelbronn en contient 8,33 pour 100. Ce résultat ne doit pas surprendre, quand on sait que la matière blanche qui se trouve mêlée à la fiente des oiseaux est de l'acide urique presque pur."

Schwerz, dont l'autorité ne doit jamais être oubliée, conseille de faire litière aux pigeons et aux poules avec des balles de grains, de la sciure de bois, du sable, des chenevottes ou de la paille de lin, d'y recevoir les déjections de la volaille, d'enlever souvent ce fumier et de le conserver en lieu couvert jusqu'au moment de s'en servir. D'après lui, la colombine répandue avec la semence des céréales, produit sur les terrains humides, froids et tenaces, les plus grands effets qu'il soit possible d'obtenir d'un engrais quelconque. Il l'a appliquée avec beaucoup de succès sur le trèfle, en mélange avec de la cendre de houille. Il recommande de l'employer par un temps calme, un peu humide mais non mouillé. Sur ce point, d'ailleurs, tous les praticiens sont d'accord. M. Fouquet nous dit que dans les

Flandres belges, la colombine est surout recherchée pour les plantes industrielles, telles que lin, colza, etc. ; quand on peut se la procurer en quantités suffisantes, on s'en sert de préférence pour les récoltes de lin, à la dose de 20 à 25 minots par arpent. Sur les céréales en retard, on se contente d'une dose de 6 à 10 minots.

Olivier de Serres, qui tenait la colombine en haute faveur, affirmait qu'elle convenait essentiellement aux vignes et qu'elle donnait de la qualité aux vins, M. le comte Odart lui attribue, au contraire, une influence fâcheuse et recommande de ne pas l'employer seule sur les vignes. Nous appelons donc sur ce point l'attention des vigneron de la Haute-Garonne qui l'appliquent communément au potager, au lin et à la vigne.

La colombine fraîche ne convient pas aux récoltes ; il faut de toute nécessité qu'elle soit desséchée et pulvérisée le mieux possible. Dans les temps de sécheresse soutenue, elle n'agit pas ou n'agit guère ; quand une pluie arrive quelques jours après l'épandage, l'effet est rapide et merveilleux ; mais par cela même que l'effet est rapide, il y a peu de durée. Le plus souvent on sème la colombine sans l'enterrer ; quelquefois cependant on la recouvre par un léger coup de herse. On perd beaucoup à trop la recouvrir.

Dans la culture potagère, la colombine rend de grands services. Voici, selon nous, la meilleure manière de s'en servir : On la pulvérise bien et l'on en jette quelques poignées dans l'arrosoir. On la délaye dans l'eau et l'on arrose avec le goulot le pied des plantes que l'on veut faire pousser, elle précipite le développement de tous les légumes, mais son effet est surtout remarquable sur les plantes de la famille des cucurbitacées, telles que courges, patirons et concombres, et aussi sur les oignons.

Poulaitte ou poullnée.

C'est le nom que l'on donne aux déjections des poules et des dindons. La poulaitte ne vaut pas la colombine, mais elle s'en rapproche beaucoup. On doit s'en servir exactement de la même manière, sur les mêmes récoltes et dans les mêmes circonstances. Nous ajouterons qu'elle est très-favorable au chanvre, et, à ce propos, nos lecteurs se rappelleront que le chènevis fait assez souvent partie de la nourriture des poules. L'application de la poulaitte aux chènevères est donc une restitution normale.

Les excréments d'oies et de canards ne sont recueillis qu'accidentellement, parce que ces volatiles sont plus souvent hors de la ferme que dans l'intérieur. Quand on nettoie les loges, on doit jeter les déjections sur le fumer, ou dans l'eau des citernes. On les redoute beaucoup sur les prai-

ries, parce qu'elles y tombent à l'état frais : il en serait ainsi des déjections de pigeons et de poules, appliquées dans le même état. Donc, de ce que les excréments de canards et d'oies surtout font du mal à l'herbe, il ne faut pas conclure au rejet pur et simple de ces excréments. S'ils étaient desséchés, ils ne seraient pas à dédaigner.

Guanos.

On nous permettra de ne point classer cet engrais parmi ceux du commerce. Si les hommes l'exploitent, le transportent et le vendent, il n'en est pas moins vrai qu'ils ne sont pour rien dans sa fabrication, à moins qu'ils n'y mettent de temps à autre la main pour le frauder. Ce sont les oiseaux de mer qui l'ont fait ; c'est une colombine, une poulaitte particulière, un amas d'excréments qui datent de plusieurs siècles et qui rendent aujourd'hui de signalés services à l'agriculture. Ces excréments sont-ils fossiles ou ne le sont-ils pas ? Peu nous importe, ceci n'est point notre affaire ; l'essentiel c'est qu'ils fassent pousser de bonnes récoltes et ne coûtent pas trop cher, car en agriculture, nous cherchons le bénéfice net avant la gloire, et du moment que le prix de revient des fumures compromettrait le profit, nous en ferions peu de cas.

Il en est du guano comme de tous les engrais. Sa qualité est nécessairement surbordonnée à la nourriture des oiseaux qui l'ont fourni et aux circonstances au milieu desquelles il s'est conservé jusqu'à ce jour. Les oiseaux de mer qui ont le mieux vécu ont fourni le meilleur guano ; les climats sous lequel il est tombé le moins de pluies sont ceux qui naturellement possèdent les dépôts de guano les moins lessivés et par conséquent les plus riches en sels solubles et les plus énergiques. On s'explique, d'après cela, les distinctions de valeur établies entre les différents guanos, selon les lieux de provenance.

Les principaux dépôts de guano se trouvent dans certaines îles de la mer du Sud, sur les côtes du Pérou et sur quelques points de la côte d'Afrique. M. de Humboldt qui avait été témoin des excellents résultats obtenus chez les Péruviens avec cet engrais, le signala de suite à l'attention des cultivateurs de la vieille Europe, dans les premières années de ce siècle, mais l'introduction se fit longtemps attendre. Il n'y a pas plus de quinze à vingt ans que nos cultivateurs connaissent cet engrais. Aujourd'hui, la consommation que l'on en fait est énorme ; malheureusement, l'appât du gain et la fièvre de la concurrence ont amené la fraude et affaibli la confiance des cultivateurs. Il existe sans doute des moyens de distinguer le guano pur du guano falsifié, mais les praticiens ont bien rarement recours à ces moyens

qui ne leur paraissent pas assez expéditifs. Leur grand tort, à nos yeux c'est de recourir au bon marché. À notre avis, quant à présent, les meilleurs guanos sont précisément ceux qui coûtent le plus cher. Nous consignons un fait, rien de plus, fait qu'il serait imprudent de convertir en règle invariable. Les cultivateurs n'ont ni le temps nécessaire, ni les connaissances voulues pour dépister les fraudeurs d'engrais ; ce travail délicat incombe naturellement à l'administration, à titre de devoir. La composition des guanos du Pérou et d'Ichaboë est connue ; on peut donc les prendre pour types.

Les bons guanos contiennent surtout des phosphates terreux et des sels ammoniacaux, auxquels il faut ajouter des sels de soude, de potasse, du plâtre ou sulfate de chaux, de l'humus et de l'eau. Hodges nous dit que dans les contrées, comme le Pérou, où il pleut rarement, les parties solubles des excréments desséchés par la chaleur du soleil subsistent pendant des siècles et que les matières qui contiennent de l'azote, ne se changent pas en composés volatils, de sorte que l'odeur d'ammoniaque se fait à peine sentir dans les échantillons bien conservés de guanos du Pérou, tandis que ceux qu'on apporte des endroits qui ne sont pas situés aussi favorablement pour leur conservation, ne contiennent presque plus de sels alcalins et répandent une forte odeur d'ammoniaque par la décomposition des matières azotées.

Le guano agit rapidement et dure peu. Il ne doit pas dispenser l'emploi des fumiers ordinaires ; les cultivateurs flamands ne l'ignorent pas et ne s'en servent qu'à titre d'engrais supplémentaire qu'ils sèment à raison de 300 ou 400 lbs par arpent, en automne, en hiver et surtout au printemps, parce que l'humidité de ces saisons favorise l'action de cet engrais pulvérent. Quand on le répand sur une terre nue, on le recouvre de suite par un léger trait de herse, puis on ensemence ; quand on le répand sur des récoltes levées, on se dispense de l'enterrer. M. Fouquet constate que dans les Flandres on applique le guano aux céréales d'automne et de printemps, aux betteraves, aux pommes de terre, au colza, aux jeunes trèfles ; mais on l'évite dans la culture du lin, en terre légère surtout, parce qu'il altère la qualité de la filasse. Le guano est plus favorable au développement de la feuille qu'à celui de la graine.

Nous ajouterons que le guano produit d'excellents effets dans les champs de blé d'indeet sur les prairies naturelles. Dans les Campines anversoises et limbourgeoises, où l'on crée d'immenses prairies, on l'a employé d'abord isolément sur les terres sablonneuses ; mais on a remarqué qu'il ne faisait prospérer que la houque laineuse et la

flouve odorante, tandis que toutes les autres graminées, ainsi que le trèfle et la lupuline, disparaissaient presque aussitôt levées. On l'a mélangé ensuite avec de la terre argileuse, et le succès a été complet. Ces faits, rapporte M. l'ingénieur Keelhoff, se sont produits sur deux prairies, l'une de 160 et l'autre de 80 arpents, où le guano avait été employé pour unique fumure ; mais dès qu'il est accompagné d'un amendement argileux, ces phénomènes ne se présentent plus et dès lors toutes les variétés de graines confiées au sol acquièrent la même vigueur.

Aujourd'hui, bien que le guano soit encore semé isolément dans beaucoup de localités, il est reconnu qu'il y a profit à l'utiliser en mélange avec d'autres substances. M. Huxtable, qui occupe un rang distingué parmi les agronomes anglais, a conseillé le mélange suivant quelques semaines avant les semailles : parties égales de guano, de sel marin et de plâtre. De bons fermiers anglais se contentent d'ajouter au guano des cendres de plantes marines ; en Écosse, il est résulté d'essais comparatifs faits avec le plus grand soin que 10,000 à 14,000 lbs de fumier de ferme mêlés avec 150 et jusqu'à 250 lbs de guano donnaient une récolte plus considérable, que 30,000 à 40,000 lbs de fumier seul, et laissaient le terrain dans un état, sinon plus, du moins aussi favorable pour les récoltes suivantes, avec moitié moins de dépenses pour l'engrais.

On peut se contenter de mélanger le guano avec trois ou quatre fois son volume de terre ordinaire bien divisée, ou avec un volume égal de cendres lessivées, ou avec du plâtre, ou avec du sel marin.

On a dit à ce propos que le principal mérite du plâtre et du sel marin consistait à retenir une partie des sels volatils du guano. Cette explication ne saurait nous satisfaire, puisque la charree produit l'effet contraire, ce qui ne l'empêche pas de constituer avec le guano un excellent mélange. Nous croyons, nous, que dans certains cas, les substances ajoutées au guano en favorisent l'action par leurs propriétés hygrométriques, et que, dans d'autres cas, elles apportent leur contingent de matières fertilisantes à des guanos plus ou moins faibles.

Comme tous les engrais pulvérisés, le guano n'agit bien qu'à la condition de recevoir suffisamment d'eau pour s'y dissoudre ; les années d'extrême sécheresse lui sont donc défavorables.

Dans le jardinage, le guano pourrait rendre d'importants services ; mais, au lieu de l'utiliser à l'état sec et à de fortes doses, il faut le délayer dans l'eau de l'arrosoir, à raison d'une poignée d'engrais par chaque arrosoir, et renouveler l'opération tous les huit jours pendant les deux premiers mois

de la végétation. Par ce procédé, on obtient de très-beaux résultats sur tous les légumes, notamment sur les courges, concombres, poireaux, navets et choux de toutes les sortes. Quand on ajoute à l'eau d'arrosage un peu de jus de fumier, dans lequel on a fait dissoudre un peu de sel de cuisine, les résultats deviennent encore plus remarquables ; dans la culture des oignons, nous mélangeons le guano avec de la suie et des cendres lessivées, et le répandons sur les planches, à la volée, au moment où la pluie commence à tomber, parce que nous ne pouvons pas nous servir du goulot de l'arrosoir dans ce cas particulier, comme nous le faisons avec les poireaux ou les choux.

Carrière Agricole.

Marche à suivre dans l'amélioration d'une exploitation agricole.

Quant à l'introduction de races d'animaux meilleures que celles du pays, c'est un point sur lequel je conseillerais la plus sévère circonspection, pendant de longues années, dans les débuts d'une entreprise agricole. En nourrissant mieux les bestiaux du pays, on remarquera, presque toujours, dans les races, une amélioration qu'on aurait à peine osé espérer, sous le rapport de la taille, du poids et du produit des animaux ; et dans un très grand nombre de cas, les améliorations que l'on pourra produire dans les formes, par des croisements judicieux entre les individus de cette même race, seront bien plus assurées et plus solides que celles que l'on croira obtenir par l'introduction de types étrangers. Je ne prétends certes pas, néanmoins, réprouver l'amélioration des races indigènes par des étalons choisis dans d'autres races, ou même l'introduction de races étrangères dans une localité, par l'importation des mâles et des femelles ; mais une multitude de faits démontrent que c'est seulement dans un état déjà avancé de l'amélioration agricole, que ces introductions peuvent être tentées avec succès, et qu'il n'appartient de le faire qu'à des hommes très-versés dans la pratique de l'art, et qui ont bien calculé les chances de réussite et les ressources que leur offre la localité. L'amélioration des races en elles-mêmes, par l'introduction d'un meilleur régime et par des croisements faits avec discernement, présente d'ailleurs presque partout un champ bien vaste et des spéculations très-lucratives.

En même temps qu'on s'occupe du soin d'accroître la masse des fumiers, on doit également porter son attention, dès le début d'une entreprise agricole, vers un autre point bien important : la destruction dans

les terres arables des plantes nuisibles qui, partout où la culture a été négligée, les infestent au point de diminuer les récoltes dans une très-grande proportion. Ici se présente une considération qui a joué un rôle bien funeste depuis une trentaine d'années, dans les causes des nombreux revers éprouvés par des personnes qui ont voulu s'occuper d'améliorations agricoles : je veux parler de la proscription absolue de la jachère, qui a été professée, sans un examen suffisant, par la plupart des hommes qui ont écrit sur les matières agricoles.

[La jachère consiste à laisser le sol pendant une année entière sans lui demander de produits, et à lui donner durant cet intervalle, quatre ou cinq labours, et même un plus grand nombre. — *Réd. S. A.*]

La jachère peut être supprimée dans beaucoup de cas, cela est incontestable ; mais presque jamais il ne convient de le faire avant d'avoir amené le sol à un état satisfaisant de propreté ; et dans une multitude de circonstances, c'est-à-dire dans les terres fortes et argileuses, la jachère doit souvent être considérée, même dans le cours de la meilleure culture, sinon comme indispensable, du moins comme le moyen d'obtenir du sol le produit net le plus élevé, dans les grandes exploitations. On a fréquemment cité le comté de *Norfolk* comme devant sa richesse agricole à un système de culture dans lequel la jachère ne paraît pas. Mais il faut dire aussi que les terres de ce comté sont d'une nature très-sablonneuse, et que dans les *Lothians*, canton argileux, peut-être le plus riche et le mieux cultivé des *Iles-Britanniques*, non-seulement on fait régulièrement usage de la jachère, mais on considère l'introduction de cette pratique comme une amélioration immense dans l'art de la culture, et comme ayant contribué à accroître dans une très-grande proportion les produits et la valeur des terres. Il en est de même dans une multitude d'autres cantons de l'Angleterre et de l'Écosse, où l'agriculture a été portée au point de perfection le plus avancé. Là, de même que dans toutes les parties les mieux cultivées de l'Allemagne, on ne fait plus revenir la jachère tous les deux ou trois ans, dans toute espèce de terre, sans distinction et sans discernement, comme on le fait encore dans beaucoup d'autres localités ; mais on la ramène une fois tous les cinq, six, sept ou huit ans, dans les assolements réguliers, calculés suivant la nature du terrain, de manière à entretenir le sol dans un état satisfaisant de propreté ; car il faut bien que tous les cultivateurs le sachent : de tous les moyens de nettoyage du sol, il n'en est aucun de plus effi-

cace et de plus énergique que la jachère, et dans beaucoup de cas, il n'en est pas de plus économique.

Que l'on juge d'après cela des résultats que l'on a dû obtenir dans une multitude d'exploitations rurales, où, sans considération de la nature du sol, on a voulu d'emblée supprimer la jachère sur des terrains infestés de plantes nuisibles depuis un temps immémorial. Avant peu d'années, la diminution graduelle des récoltes et l'impossibilité de pousser plus loin une expérience aussi mal calculée, ont fait justice de ce funeste système. Je pense qu'on doit conseiller à toute personne qui débute dans le projet d'amélioration d'un domaine rural de forcer la jachère dans les premières années, plutôt que de la restreindre ; c'est-à-dire, d'y soumettre même hors de leur tour, les terres qui, par leur état de malpropreté excessive en indiquent le besoin. Dans tout les cas

les jachères devront être très-soignées

tant pour le nombre des labours que pour leur bonne exécution, et c'est certainement là un des points par lesquels il sera bon de commencer à s'éloigner des pratiques vicieuses du pays, en s'écartant des habitudes de négligence que l'on apporte ordinairement à l'exécution des travaux de la jachère, dans les cantons où l'art de la culture est peu avancé.

Dans tous les pays de culture triennale où l'on a introduit le trèfle, on a trouvé commode de le semer dans la seconde céréale, afin qu'il occupe le sol pendant l'année de jachère : c'est ainsi que l'idée de la suppression des jachères se trouve liée, dans l'esprit de beaucoup de personnes, à celle de l'introduction de la culture du trèfle. L'adoption de ce système ne remonte encore, en France, qu'à une époque peu éloignée, et déjà tous les cultivateurs en sentent vivement les inconvénients, quoique les plus éclairés d'entre eux puissent seuls les comprendre. Dans les cantons où la culture des prairies artificielles a pris le plus d'extension, et où les jachères ont été par conséquent le plus restreintes, on entend les cultivateurs se plaindre de toutes parts que leurs récoltes de froment diminuent graduellement ; tant en quantité qu'en qualité ; et nous touchons certainement à l'époque où l'on sentira, dans ces cantons, la nécessité de recourir à une combinaison plus judicieuse de la culture des prairies artificielles avec la pratique de la jachère, partout où la nature du sol rend convenable l'emploi de cette dernière. Dans les premières années d'une entreprise agricole où l'on ne veut pas encore s'écarter du système général de culture suivi dans le pays, on se verra forcé quelquefois de placer ainsi le trèfle dans des pièces de

jachère, à moins qu'on ne se décide à faire le sacrifice de la céréale de printemps, en semant le trèfle dans le froment ou le seigle qui suit la jachère ce qui présente bien certainement la combinaison la plus favorable à la réussite du trèfle. Mais si l'on ne veut pas sacrifier cette récolte, et que l'on mette le trèfle à la place de la jachère, on ne doit jamais recourir à ce moyen que comme culture transitoire, sur de petits espaces, et dans les parties les plus propres de la sole. Presque toujours une jachère énergique sera nécessaire pour rétablir dans un état de propreté suffisant le terrain que l'on aura traité ainsi ; et cette méthode ne peut comporter que très-peu d'extension dans la culture du trèfle, si l'on ne veut pas reculer à une époque fort éloignée le nettoyage complet des terres.

Lorsqu'un propriétaire s'est assuré, par les moyens que je viens d'indiquer, l'accroissement de la masse de ses fumiers par l'augmentation du fourrage et du bétail ; s'il s'est aussi livré, pendant quelques années, à des expériences en petit sur le succès qu'il peut attendre, dans les diverses natures de terre qui composent son domaine, de quelques autres récoltes dont la culture peut lui offrir des avantages dans la localité, comme les plantes oléagineuses les plus communes, les racines destinées à la nourriture du bétail, etc., il sera alors en mesure de se créer un

assolement,

c'est-à-dire, de combiner l'ordre dans lequel il doit placer alternativement les récoltes des céréales ou autres destinées à la vente, et celles dont il a besoin pour nourrir le nombre de têtes de bétail nécessaire pour lui fournir la quantité de fumier que réclame un tel système de culture. C'est une chose fort grave que le choix d'un assolement, car de toutes les combinaisons qui se présentent dans les opérations d'exploitation rurale, c'est certainement celle qui exercera par la suite le plus d'influence sur les succès que l'on y obtiendra. Un bon assolement doit présenter plusieurs conditions souvent difficiles à réunir : 1o. il ne doit comprendre que des plantes qui se plaisent dans le sol auquel il est destiné, car s'il est possible d'obtenir d'une plante des récoltes passables, dans un terrain qui ne lui convient pas, il est bien certain qu'il n'y a jamais de profit à forcer la nature ; et les cultivateurs ne peuvent trop s'attacher à étudier les goûts de leurs terres et à s'y conformer ; 2o. les plantes doivent y être placées dans un ordre de succession tel, que chacune d'elles ne revienne pas sur le terrain plus souvent qu'il ne convient à sa nature ; qu'elles se servent mutuellement de préparation, ou du moins qu'elles se

nuisent réciproquement le moins possible ; et que l'on ait, avant chaque semaille ou plantation, un espace de temps suffisant pour donner les cultures nécessaires, selon la saison et la nature du sol ; 3o. il faut que l'assolement suffise à la production du fumier qu'il doit consommer, en accroissant constamment la fertilité du terrain au lieu de l'épuiser ; il faut donc qu'il produise dans de certaines proportions les fourrages et les pailles qui sont la matière première du fumier ; 4o. l'assolement doit enfin être calculé de manière à entretenir la propreté du sol, par une combinaison judicieuse de la jachère ou des récoltes sarclées qui la remplacent jusqu'à un certain point, avec les récoltes qui tendent à favoriser la multiplication des plantes nuisibles.

Discernement dans le choix d'un assolement.

C'est par la combinaison de ces diverses conditions que l'on obtiendra, dans un terrain donné, à l'aide d'un assolement qui lui convient, le produit net le plus élevé possible ; mais on conçoit facilement qu'on ne doit espérer d'arriver à trouver cette combinaison, qu'au moyen de connaissances pratiques assez étendues, et d'observations faites sur le terrain même, pendant un espace de temps plus ou moins long. Lorsqu'un homme doué de quelque esprit d'observation aura cultivé un domaine pendant quelques années, lorsqu'il sera fixé aussi sur le genre de spéculation qu'il doit adopter relativement à son bétail, s'il s'est attaché à observer et à étudier toutes les circonstances qui peuvent l'éclairer sur ces divers points, son assolement se créera presque de lui-même, car il en a tous les éléments sous la main, et il ne s'agit plus que de les réunir et de les coordonner : mais toutes les fois que l'on crée un assolement *a priori* pour une exploitation dont on ne connaît pas parfaitement toutes les circonstances, ou lorsqu'on adopte de confiance un de ces assolements que les livres nous présentent comme des mors à tous chevaux, on doit s'attendre, ou à s'engager dans une fausse route où l'on s'embourbera, ou à être forcé à changer promptement de chemin.

Un praticien expérimenté trouvera ordinairement quelque moyen de sortir d'embarras, parce qu'il reconnaîtra promptement le terrain sur lequel il marche, et l'art lui fournira des ressources pour prendre une autre direction, sans éprouver trop de perte : mais pour un agriculteur débutant, quelques années consommées dans des efforts infructueux pour trouver des bénéfices dans un assolement vicieux par ses bases, suffiront souvent pour consommer sa ruine, ou du moins pour le dégoûter à jamais de toute amélioration agricole. Je pense donc

que pour tout homme qui n'est pas très-versé dans la pratique de l'art, l'adoption d'un nouvel assolement est une chose à laquelle il faut songer souvent, mais sur laquelle on ne doit se décider que très-tard, et lorsqu'on voit bien clairement, d'après les données tirées de l'expérience, tous les détails des circonstances si variées qui s'y rapportent.

S'il est question de mettre en culture des landes ou d'autres terres en friche, il faut encore ajourner à une époque plus éloignée le choix d'un assolement ; car avant de se livrer à la série d'observations que je viens d'indiquer, on devra, si l'on ne veut pas exposer des capitaux importants à des chances très-défavorables, rechercher par des expériences faites sur une petite échelle, les moyens qu'il conviendra d'employer pour mettre le sol en culture, et le degré de fertilité que l'on pourra espérer de ce sol après l'emploi de ces divers moyens : de simples labours répétés plus ou moins fréquemment et dans des saisons variées, le défoncement soit à bras d'hommes, soit à l'aide d'instruments destinés à cet usage, l'écobuage, l'emploi de la chaux ou de la marne à diverses proportions, sont autant de moyens dont la dépense est extrêmement variée, et dont les résultats peuvent être très-divers, selon qu'on les applique à tel ou tel sol, dans telle ou telle situation.

[On entend par écobuage, une opération qui consiste à couper et nettoyer avec la pioche, la surface d'un terrain chargé de broussailles ou de mauvaises plantes, pour les brûler ensuite.—R. S. A.]

Il est donc indispensable qu'avant d'exécuter l'une ou l'autre de ces opérations, un propriétaire a pu fixer son opinion sur ces divers points par des expériences précises ; et quelques années se seront bientôt passées dans le cours de ces recherches. Une entreprise de ce genre est donc une affaire de longue haleine, et rien n'est plus dangereux que l'impatience avec laquelle on veut souvent en brusquer la solution.

Prudence dans la culture des plantes nouvelles.

L'introduction de la culture de plantes nouvelles demande aussi de longues expériences faites en petit, pour en apprécier les avantages, et pour fixer la place qu'elles pourront occuper dans l'assolement. Lorsqu'il est question de plantes cultivées déjà depuis longtemps dans d'autres localités sur une grande échelle, la moitié de la besogne est faite, car il ne s'agit plus ordinairement que de rechercher jusqu'à quel point le sol qu'on leur destine peut leur convenir, et le mode de culture qui peut le

mieux y assurer leur réussite : mais pour les plantes qui n'ont pas encore été soumises, et depuis longtemps, à la grande culture, malgré la prédilection qui porte ordinairement les agriculteurs commençants à se livrer aux essais de ce genre, et malgré les éloges que prodiguent si souvent les publications agricoles à telle ou telle récolte nouvelle, je dois dire qu'il est prudent de ne s'y livrer qu'avec beaucoup de circonspection, et d'essayer pendant longtemps leur culture sur de petites étendues, avant de les admettre en grand ; car bien souvent des incon vénients que l'on n'avait pas aperçus d'abord viennent restreindre, et quelquefois réduire à rien les avantages qu'on avait cru y trouver dans les premiers essais.

Sans doute il nous reste d'importantes conquêtes à faire parmi les plantes étrangères ou indigènes qu'il est possible d'approprier à la culture ; mais, si l'on jette les yeux sur le nombre effrayant de plantes nouvelles qui ont été pronées dans les livres, seulement depuis vingt-ans, et qui n'ont pu s'établir dans les champs, parce qu'elles ne méritaient pas de paraître à côté des espèces analogues auxquelles on prétendait les substituer, on sentira facilement qu'il faut marcher avec beaucoup de réserve dans cette voie, et que dans le délut d'une entreprise agricole, ce sont là des expériences qu'il faut laisser à d'autres le soin de tenter.

Pour la Semaine Agricole.

La routine vaincue par le progrès.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE XXXV.

DELLE. MARTINEAU.—M. LE GROS, SON FILS, MARGUERITE.—INSTALLATION D'UNE LAITERIE.

Julien, tel était le nom du fils de M. Legros, huissier de la justice. Ce jeune homme voulait marcher sur les traces de son père, mais il voulait être huissier de ville, ce qui paie bien. Quoiqu'un peu éloigné du canton où demeurait Progrès, il y venait de temps à autre, et paraissait porter un grand intérêt à Delle. Martineau. On assurait même qu'il voulait l'épouser à tout prix.

Mais Delle Eléonore était loin de partager ses sentiments, et lorsqu'elle le voyait arriver chez son père, elle fuyait pour éviter sa rencontre. Le jeune homme était si persévérant, qu'il allait alors la rencontrer chez Marguerite, lieu de son refuge.

Cette Delle avait à peine dix sept ans alors, et elle ne se sentait pas pressée de se marier. Ce mariage ne souriait

pas beaucoup non plus à M. Martineau ; il aurait mieux aimé une autre profession, pour le mari de sa fille. Cependant, dans l'isolement où ils vivaient, et ne voyant dans le pays personne qui put convenir à cet enfant de son affection, puis se faisant vieux, la pensée de laisser sa chère fille seule au monde, le chagrinait beaucoup.

Pour lui donner une dot, n'ayant pas d'argent comptant, il avait l'intention de vendre les terres qui dépendaient des Ormeaux, et de ne garder que sa maison et son jardin.

Il pensait même à tout vendre et à suivre sa fille en ville, si elle se mariait, quoiqu'il éprouvait une grande peine, à la pensée de quitter la campagne et surtout son ami Progrès, qui était devenu si cher à lui et à sa fille.

Le jeune Legros était venu plusieurs fois depuis peu aux Ormeaux et Eléonore, loin de s'habituer à l'idée de se marier et de devenir sa femme, le prit, en quelque sorte, en aversion et elle faisait tout ce qui dépendait d'elle pour le fuir quand il venait chez son père.

Enfin, un jour, ce jeune homme vint chez M. Martineau, avec son père. Comme ce Monsieur n'était jamais venu aux Ormeaux, Eléonore se doutant du motif de cette visite, se sauva de suite chez Marguerite. M. Martineau fut donc obligé de recevoir seul ces deux visiteurs.

Après les compliments d'usage, M. Le Gros lui dit qu'il venait lui parler d'une affaire importante qui lui tenait beaucoup au cœur ; que son fils, avait 25 ans, qu'il était arrivé à l'âge de s'établir ; qu'il avait acheté une bonne étude d'huissier, à la ville, et qu'il fallait qu'il se mariât, que depuis longtemps, il trouvait Delle Martineau charmante, qu'il l'aimait, et venait la demander en mariage.

M. Martineau ne fut pas surpris ; car il s'attendait à cette demande, mais il fut très-embarrassé pour répondre.

—Monsieur, dit-il, j'aurais préféré marier ma fille à la campagne ; elle était d'une santé assez délicate, quand nous étions à Paris ; depuis qu'elle est ici, elle s'est beaucoup fortifiée ; mais elle n'a que 17 ans, et si elle retournait à la ville, il serait à craindre que sa santé ne se soutint pas.

—Monsieur, reprit vivement le jeune homme, je m'arrangerai de manière à ne pas me loger au centre de la ville, et j'aurai un jardin.

—Je vous sais gré, Monsieur, de cette bonne pensée ; mais c'est la vie des champs qu'il faut à ma fille ; elle aime à s'occuper de tous les travaux de la campagne, cela lui plaît, et lui fait du bien.

—Mais, je pense que Delle Eléonore ne s'amuse pas à traire les vaches et à faire le beurre ?

—Ma foi, Monsieur, peu s'en faut, Eléonore est sans cesse avec la fem

me de Progrès, notre voisine, et elle prend un si vif intérêt à tout ce qui se fait chez ces braves gens, que je ne m'étonnerais pas qu'elle se mit souvent les mains à la pâte.

—Fi ! dit le jeune homme ; ces occupations sont indignes de Delle Martineau, et si j'étais assez heureux pour obtenir sa main, c'est aux bals que je la conduirais pour prendre des distractions ; je voudrais qu'elle ne touchât à rien dans son ménage ; elle se reposerait tant qu'elle voudrait.

—C'est justement le repos qu'elle ne veut pas, et si elle n'était pas retenue ici par quelques ouvrages de couture, par quelques lectures qu'elle fait avec moi, elle serait tous les jours dans les champs avec notre bonne voisine.

—Et l'hiver ?

—L'hiver même, elle prend des sabots, un bon manteau, et la voilà partie.

—Cependant, Delle Eléonore a une tournure et des manières qui ne sont pas celles d'une fille de la campagne.

—Vous êtes bien bon, Monsieur, de la juger aussi favorablement.

M. Le Gros, père, dit qu'il donnait 2000 piastres de dot à son fils et que si M. Martineau pouvait en donner autant à sa fille, ces jeunes gens auraient une fort jolie position ; que l'étude qu'il avait achetée pour son fils était très bonne.

Le jeune homme qui avait vu Eléonore s'échapper, ne tenait pas sur sa chaise. Il regardait par la fenêtre, par la porte, se levait, se rassoyait, il espérait toujours apercevoir celle qu'il voulait avoir pour femme ; mais son attente fut vaine ; elle s'était enfuie à la Bruyère, chez Marguerite, et elle s'occupait à installer, avec elle, le lait de ses vaches d'une nouvelle manière enseignée par la *Maison rustique des Dames*.

Enfin, M. Le Gros se leva, et dit à M. Martineau qu'il désirait avoir une bonne réponse. M. Martineau répondit qu'il ne prendrait aucune détermination avant d'avoir consulté sa fille, qu'il ne la gênerait en rien dans ses inclinations, parcequ'il la savait assez raisonnable pour ne pas en avoir de mauvaise ; que par conséquent, il ne pouvait rien dire avant de lui avoir fait part de la demande dont il le remerciait sincèrement.

En disant ces mots, on sortait de la maison, et le jeune Le Gros, qui se doutait bien que Delle Eléonore était chez Marguerite, prit le chemin qui y conduisait. Les deux pères marchaient lentement derrière, en causant ; sans trop savoir où ils allaient, lorsqu'ils se virent dans la cour de la maison, qui était sans dessus dessous.

Ces messieurs aperçurent Eléonore dans la maison de Marguerite ; elle était au milieu d'un assez grand nombre de terrines et de pots pleins

de lait. Elle tenait un livre à la main. Ils s'approchèrent de la porte, Marguerite les salua, et s'avançant vers eux, leur dit :

—Entrez, entrez, Messieurs ; je vous fais bien des excuses ; mais Delle Eléonore a lu dans la *Maison rustique des Dames* une manière d'arranger le lait et de faire le beurre qui l'occupait beaucoup. Il y a déjà plusieurs jours qu'elle me tourmentait, pour suivre ces conseils ; nous étions à installer tout cela ; car je suis allée à la ville pour la contenter, et j'ai acheté ces terrines que vous voyez, pour remplacer mes pots dont elle ne veut plus entendre parler.

Marguerite disait tout cela pendant que M. Martineau, suivi des deux autres messieurs, montait lentement les trois ou quatre marches qui étaient devant la porte, et passait avec peine devant tous les vases remplis de lait.

—Asseyez-vous, Messieurs, je vous prie, je vais envoyer chercher mon mari, il sera très content de votre visite ; et après avoir avancé des chaises et fait asseoir ces Messieurs, elle dit à son petit serviteur :

—Michel, va chercher ton maître. Pendant ce temps, Eléonore, devenue rouge comme une cerise, saluait les arrivants, et ferma son livre qu'elle plaça sur le buffet.

En attendant Marguerite appeler le petit serviteur, elle lui dit.

—Ne le dérangez pas ; je vais aller moi-même chercher le père Progrès ; et en disant cela, elle s'élança hors de la maison et, légère comme une biche, elle se mit à courir après Michel, qui était déjà parti et qu'elle dépassa vite.

Ces messieurs s'assirent et Marguerite leur offrit de se rafraîchir.

Le jeune Le Gros était sur les épines, il était agité comme un diabolotin dans l'eau bénite ; il était tantôt pâle, tantôt rouge, il se levait, s'avançait d'un pas, de deux, se rassoyait ; c'était faire pitié.

Marguerite qui ne faisait semblant de rien, vit bien tout cela, et se douta du motif de la visite des deux Messieurs Le Gros. Elle vit bien que le fils recherchait Delle Martineau, et quoiqu'elle n'en dit rien, elle n'en pensait pas moins.

Elle désirait ardemment que cette bonne Delle se mariât bien, et il lui semblait que le fils de M. Legros, qui était beau garçon, qu'on disait très habile, était un bon parti pour elle ; mais la pensée de la voir s'éloigner d'elle, lui était bien cruelle et elle se disait : si Marcel avait eu le bonheur d'épouser une Delle, si bien mise et si bonne, comme j'en aurais de la joie.

En attendant Progrès, M. Legros ne put s'empêcher de faire compliment à Marguerite de l'excessive propreté de la maison ; en effet, tout y reluisait, et Marguerite qui était bien aise d'avoir occasion de faire l'éloge d'Eléo-

nore, dit que c'était par les conseils de Delle Martineau qu'elle avait mis un peu d'ordre, dans sa maison, qu'elle était bien heureuse d'avoir une aussi aimable voisine, qui lui apprenait une foule de bonnes choses.

Pendant ce temps Progrès entra, mais il était seul.

—Bonjour, Messieurs, je ne m'attendais pas à l'honneur de votre visite ; mais excusez l'équipage que vous voyez partout ici. Ma femme et Delle Eléonore ne savent plus qu'inventer.

Après avoir causé quelque temps, en attendant Delle Eléonore qui n'arrivait point, M. Legros se leva et reprit, avec son fils, le chemin de chez lui. M. Martineau, après les avoir reconduits, rentra et demanda à Marguerite où était sa fille.

Marguerite sortit, appela, et ne recevant pas de réponse, elle s'adressa à Michel :

—Où as-tu laissé Delle Eléonore ?

—Ah ! elle est loin d'ici, elle est allée s'asseoir là-bas, dans le ravin ; elle m'a dit qu'elle avait couru, qu'elle était fatiguée et qu'elle allait se reposer.

—Marguerite ne savait ce que cela voulait dire, elle alla au ravin, et trouva Eléonore assise au pied d'un gros chêne.

—Sont-ils partis ? dit-elle à Marguerite, aussitôt qu'elle l'aperçut.

—Oui, Mademoiselle, mais pourquoi donc vous sauver comme ça ? Il me semble que M. Julien Legros aurait été bien aise de vous voir revenir ?

—C'est justement pour cela que je ne suis pas revenue.

—Mais, tout le monde dit qu'il vous aime, et je pense bien qu'il n'est pas venu avec son père pour rien.

—C'est justement pour cela, je vous le dis, ma chère Marguerite, que je me suis sauvée.

—Mais, Mademoiselle, votre père se fait vieux ; il a des blessures, il peut vous être enlevé au moment où vous vous y attendrez le moins. Il serait donc sage de vous marier : Que feriez-vous, si vous perdiez votre père ?

—Ce que je ferais ? Je resterais chez nous.

—Seule, ce n'est pas possible.

—Eh ! bien ; je viendrais chez vous.

—C'est fort bien, tant que mes garçons n'y seront pas ; mais quand ils y seront, ça ne serait pas convenable.

—Eh ! bien, eh ! bien, je ne sais pas ce que je ferai, mais ce que je sais fort bien, c'est que je ne puis pas me faire à l'idée d'épouser M. Legros, et d'aller habiter la ville où je m'ennuierais à périr.

—Vous le croyez, mademoiselle, mais quand vous y seriez, vous feriez comme les autres. Où voulez-vous aller à vous marier, à la campagne ?

—Je n'en sais rien ; d'ailleurs, je suis encore bien jeune, et j'espère con-

server mon cher père longtemps encore.

En causant ainsi, elles arrivèrent à la maison où elles trouvèrent M. Martineau qui les attendait. Aussitôt qu'Éléonore aperçut son père elle courut à lui, et se jeta dans ses bras ; je ne veux pas vous quitter, lui dit-elle, en l'embrassant tendrement.

—Tu as raison, ma chère, dit M. Martineau les yeux pleins d'eau, tu as raison, de ne pas vouloir quitter ton père ; j'aime mieux te voir au milieu de ces plats et de ces terrines, qu'au milieu d'un fatras de procédures et d'assignations, sois tranquille, je ne lui ferai pas attendre longtemps ma réponse.

Éléonore qui était naturellement très gaie, se mit à rire et à sauter, au milieu de la chambre, et embrassait, tantôt son père, tantôt Marguerite. Après cette première effusion de joie, elle dit :

—Allons, ma chère Marguerite, continuons notre lecture et notre travail.

Elle reprit la lecture de son livre et Marguerite ses arrangements.

On était dans l'usage, dans le pays, de mettre le lait, pour le faire crêmer, dans des pots. Ces pots en grès étaient hauts de 8 à 10 pouces, ils avaient un gros ventre avec un goulot plus étroit. Il résultait de cette forme, qu'il fallait beaucoup de temps à la crème pour monter à la surface du vase, et que de plus il s'en arrêtait une certaine quantité au ventre. L'été, quand il faisait chaud, le lait caillait avant que toute la crème fut montée, et ce qui restait dans le caillé, était perdu pour le beurre.

Éléonore avait vu dans la *Maison rustique des Dames* qu'il était bien préférable de mettre le lait dans des terrines très larges d'ouverture ayant une base très étroite, et haute seulement de deux à trois pouces. Par ce moyen, il fallait très peu de temps pour que la crème fut toute sur le lait. Elle y forma une peau épaisse qu'on enlevait au moyen d'un écumoir, de telle sorte, qu'on pouvait la séparer du lait beaucoup plutôt, et elle se trouvait alors plus fraîche.

Mais, survint un nouvel embarras. Comment trouver un endroit pour placer les terrines, qui prenaient beaucoup plus d'espace que les pots qu'on arrangeait dans une armoire, les uns sur les autres ?

Éléonore qui savait assez bien se tirer d'affaires, proposa de faire une laiterie dans la cave de la maison, qui était assez élevée.

Marguerite comprit de suite tous les avantages qu'elle y trouverait, on en parla à Progrès, qui accepta, et comme on avait là des maçons et des matériaux, on se mit de suite à la besogne.

Quand tout fut fini on installa dans

cette laiterie, dans laquelle on avait mis des tablettes en bois blancs, le lait, la baratte, le sceau à traire les vaches, le couloir, enfin tout ce qui avait rapport à la fabrication du beurre et du fromage.

Il est impossible de dire la joie de Marguerite et d'Éléonore, le jour qu'elles installèrent le lait dans la laiterie neuve, et qu'elles y firent du beurre pour la première fois. Elles en eurent près de quatre livres de plus que la semaine précédente, et il fut bien meilleur, d'autant plus, qu'au lieu de le manier en le lavant, elles employèrent une grande cuillère de bois pour le travailler ; elles le toucha à peine avec les mains, ce qui le gâte beaucoup, surtout en été, où la chaleur le fait facilement rancir.

Il restait encore une amélioration importante pour cette laiterie, c'était d'avoir une baratte tournante à ailes, au lieu de la baratte battante employée presque généralement dans le pays. Elle fut bientôt faite sur un modèle envoyé par Marcel.

Nos deux ménagères trouvèrent une grande économie de temps dans l'emploi de cette baratte, et le beurre en fut amélioré, parce qu'un battage prolongé en altère la qualité.

Françoise sut que Marguerite avait fait faire une laiterie, et elle pensa, comme toujours, que c'était de l'argent dépensé mal à propos. Cependant, elle vint la voir et la trouva propre et jolie ; mais, lorsqu'elle vit Marguerite écrémer une terrine de lait avec un écumoir, et qu'il n'y avait en-dessus qu'environ une ligne d'épaisseur de crème, elle se récria beaucoup, disant qu'elle en avait autrement épais sur ses pots. Éléonore lui fit remarquer que la terrine avait une surface plus étendue que trois de ses pots, que par conséquent, la crème étant sur une plus grande étendue, ne pouvait pas être aussi épaisse ; que, de plus, Marguerite pouvait enlever la crème avant que son lait fut sûr et caillé, et qu'ainsi, elle était plus fraîche et meilleure que dans les pots.

Françoise resta néanmoins persuadée, que Marguerite avait moins de crème qu'elle, et que si son beurre n'était pas aussi bon que celui de sa voisine : cela ne l'empêcherait pas de le vendre aussi cher, persuadée qu'il y a plus d'acheteurs que de connaisseurs.

Marguerite n'en continua pas moins de mettre son lait dans des terrines et comme son beurre devint bien meilleur, on courait après elle pour en avoir, et elle obtint la pratique d'une grosse maison, et pour qu'elle n'en vendit pas ailleurs, on lui payait quatre sous plus cher que celui des autres.

Mettre de l'eau dans son vin.
Faire venir l'eau au moulin.
Il n'est pire eau que celle qui dort.

Pour la *Semaine Agricole*.

La race porcine.

Les cochons du pays et les espèces importées.

(Suite.)

30. La race noire (peut-être le cochon du Périgord, France.)

Nous appellerons ici race noire, un cochon du pays d'une espèce très rustique qui, généralement, est de couleur foncée presque toujours noir quelquefois brun-sombre. Ce cochon a la taille de la petite race, il a la tête large et courte, on dirait qu'elle tient immédiatement aux épaules, tant son cou est court. Il est fort du train de devant et mince en arrière. Son poil est dur et entremêlé de soies longues et piquantes. Cet animal est tellement constitué qu'il ne craint pas la misère. Sa peau épaisse le protège contre le froid, les forts tendons de son groin et de son gros cou lui permettent de remuer la terre avec aisance pour trouver des racines quand il n'a point d'herbe, à la porte de la grange, il mange volontiers les courtes pailles et peut vivre à peu de frais. Comme nos moutons primitifs, il est fait pour un climat sévère et un pays pauvre.

Nous avons eu occasion, il y a déjà plusieurs années, de manger du lard d'un cochon de la race noire. Nous étions à la suite d'un arpenteur, dans les profondeurs du comté de Joliette. Chacun fournissait ses provisions. Dans notre sac était un morceau de lard cru de cochon Berkshire. Le soir, à la maison où nous devions passer la nuit, la maîtresse se préparait à faire bouillir un morceau de lard pour le déjeuner du lendemain. Nous profitâmes de l'occasion pour faire mettre une partie du nôtre dans son chaudron. On le mit sur le poêle, et à la vieille façon canadienne, on le laissa toute la nuit, (nos lards anciens supportaient cette façon)

Le lendemain matin, à l'heure du déjeuner, notre hôtesse ouvrit sa marmite, et à notre surprise, il n'y avait plus qu'un morceau de lard et une couenne : le Berkshire n'avait pu résister à une cuisson de neuf heures, il était fondu. Cet incident piqua notre curiosité et ce fut la première fois que nous nous occupâmes d'une étude sur la différence du granulé du lard des différentes races de porcs.

Après nous être assuré du mode d'engrais du cochon (porc de race noire) de notre hôte, qui avait été soigné comme le nôtre. C'est à-dire, commencé avec des légumes, puis continué avec des légumes et de la moulée, enfin, terminé avec des pois, nous avons pensé, que la race de ces animaux avait quelque chose à faire avec le plus ou moins de résistance, au feu, de nos viandes. Notre lard

étant disparu, nous avons déjeuné, avec celui de notre hôtesse et nous l'avons trouvé excellent, ayant acheté d'elle un morceau cru nous le mîmes dans notre sac avec la moitié du nôtre qui y était restée. Ayant dîné sur d'autres provisions, nous ne touchâmes à nos morceaux de lard que pour les comparer. Nous ne trouvions de différences que dans l'épaisseur de la couenne et les racines des poils. Nous ne réfléchissions pas que tous les lards se ressemblent parcequ'en les coupant la lame du couteau, en passant à travers, lisse les parois de chaque morceau, et en étendant et comprimant la graisse, ferme exactement les pores qui se trouvent entre chaque particule du granulé. Et combien y en a-t-il qui, comme nous jusqu'à alors, n'ont jamais vu un morceau de lard autrement.

Mais, un autre incident devait nous faire voir du muscle dans les lards des races grossières et non améliorées. A notre goût, cette qualité n'est pas un défaut, et nous croyons que c'est cette raison qui fait que nos Canadiens, qui travaillent fort, préfèrent le lard du pays pour un usage quotidien, aux lards étrangers, même quand ils sont bons.

Etant revenu, le lendemain soir, à la même maison avec nos deux briques de lard intactes, nous déposâmes notre sac sur la huche pour y rester jusqu'au lendemain. Dans le court de la nuit un chat voleur attaqua nos provisions. Il parvint à sucer à travers la toile, qu'il avait mordillée, la partie la plus tendre de mon porc noir qui avoisinait le tour du sac, puis changeant de met il parvint à faire une jolie trouée dans mon berkshire malgré l'épaisseur de la toile. En examinant l'ouvrage du chat, il était aisé de s'apercevoir de la différence de la consistance de ces deux morceaux de lard, formés des mêmes substances : légumes, moulée et pois. Le chat n'avait pu aspirer à travers le tissu du sac les muscles du lard du porc de race noire ; en les suçant, il avait aspiré la partie fondante et les avait laissés à découvert.

Pour ceux du Berkshire il s'était rasassé avec les muscles qui se trouvaient si petits et si tendre qu'ils fondaient comme la graisse.

Depuis ce temps, nous avons examiné plusieurs fois de la chair de porc et nous avons trouvé très souvent une différence même dans des individus d'une même espèce, mais jamais autant que dans une race naturelle comparée à l'améliorée.

Comme le goût des lards formés aux mêmes engrais est absolument le même dans tous les cochons, sauf qu'il est plus ou moins fin dans quelques individus et dans certaines races, le but du cultivateur est d'avoir un cochon, qui engraisse à bon marché, qui soit assez gros et assez rustique

pour supporter nos longs hivers. C'est ce qu'il pourra obtenir par un croisement judicieux entre nos différentes races du pays et les bonnes espèces importées.

(A Continuer.)

D'Aillebout Janvier 1871.

Ls. LÉVÊQUE,
M. C. A.

Pour la *Semaine Agricole*.

Direction pour ceux qui achètent des chevaux.

Si vous êtes pour acheter un cheval, faites attention à tous ses défauts, que vous pourrez découvrir au moyen des quelques avis données ci-après :

Les yeux.

Aussitôt que le cheval, que l'on veut acheter, est amené à la porte de l'étable, et que la lumière lui frappe les yeux pour la première fois, examinez-les avec attention, et il vous sera aisé de découvrir leurs défauts, s'il y en a. Les yeux doivent supporter de la même manière un égal degré de lumière ; s'il y a quelque différence, sous ce rapport, dans les deux yeux, il existe un défaut dans la vue du cheval. Si les yeux sont clairs, la pupille bleue, et sans taches blanches, si elle se contracte à la lumière et se dilate à l'ombre, les yeux sont bons. Mais s'ils sont bleus autour de la pupille, et que la pupille, elle-même soit un tant soit peu marquée de blanc, si elle ne diminue pas ou ne s'élargit pas, suivant que la lumière qui la frappe est plus ou moins grande, la vue est mauvaise dans tous ces différents cas. Des yeux qui pleurent, qui sont ombragés ou sans vivacité sont invariablement malsains. En conséquence, le moindre de tous ces défauts, dans la vue, doit porter à faire rejeter le cheval qui en est atteint ; car un de ces défauts rend souvent un cheval ombrageux.

L'âge.

Les poulins d'un an ou de deux, se ressemblent parfaitement, si on n'examine que la gueule ; il faut donc en juger par l'apparence générale. A trois ans, le cheval a quatre dents, deux en haut et deux en bas, qui servent de dents de lait, dans le devant de la gueule. A quatre ans, il en a huit ; quatre en haut et quatre en bas, les dents des coins, étant seulement des dents de lait. A cinq ans, ces dernières sont tombées, et la gueule se trouve formée telle qu'elle doit être ; s'il y a exception, ce n'est quelquefois que pour les juments, qui ne se trouvent pourvues de toutes leurs dents qu'à

six ans. Toutes ces dents sont ce qu'on appelle proprement *dents de cheval*, car le *croc* qui est une dent différente paraît en même temps de chaque côté de la gueule.

Une tache noire, ou trou noir se voit généralement, dans toutes les dents du fond, à cinq ans, et la surface intérieure des crocs est concave. A six ans, les deux dents du milieu ont complètement perdu leur marque noire, et les crocs sont plus haut dans la gencive, plus longs et moins concaves. A sept ans, les deux autres dents, ont aussi perdu leur marque, et les deux dents du coin seules la gardent encore pour la perdre, par la croissance, à l'âge de huit ans. A cet âge, les crocs allongissent, et de concaves qu'ils étaient, à leur surface intérieure, ils deviennent convexes ; c'est alors qu'on dit que le cheval est dans la vigueur de l'âge.

Nonobstant ces règles générales pour discerner l'âge des chevaux, il y a parfois une grande différence à constater dans la gueule des chevaux. Quelques-uns perdent la marque noire dont il vient d'être parlé, sur toutes les dents, excepté sur celles des coins, et cela à l'âge de cinq ans même ; d'autres, au même âge, ont les dents de devant de la mâchoire supérieure, en projection sur les dents du fond. En général, quand les marques ordinaires ne sont pas visibles, on se forme une idée de l'âge du cheval, par l'apparence de la gueule.

Si les dents du coin ne paraissent point longues, et ressortent, en quelque sorte, jusqu'en avant de la gueule ; si elles retiennent leur forme carrée, et se ferment juste l'une sur l'autre ; si les crocs ne sont pas affilés, et sont encore un tant soit peu concaves à la surface intérieure, vous pouvez conclure que le cheval n'est pas vieux, surtout s'il n'a pas la tête grise, et s'il n'y existe pas un creux un peu profond au-dessus des yeux ; bien que, parfois, chez les jeunes chevaux, la tête affecte cette dernière forme.

Un croc concave, en général, est la marque la plus certaine de l'âge peu avancé du cheval. Comme les juments n'ont pas de crocs, on juge de leur âge par ce qui a été dit sur les dents du coin, excepté que dans quelques cas, certaines juments, ayant ces dents sous forme d'écaillés, conservent une apparence de jeunesse, jusqu'à l'âge de dix ou douze ans.

La position.

Quand le cheval que vous voulez acheter, est amené hors de l'étable faites le placer sur le penchant d'une butte, car s'il a des jointures qui ressortent en avant, ou s'il a eu les jambes ébranlées de quelque manière, vous découvrirez plus aisément ces deux défauts du cheval, dans une semblable position.

Les genoux.

Quand le cheval est debout, examinez-lui les genoux, de telle sorte que vous puissiez vous assurer qu'ils ne sont point marqués de quelque manière que ce soit.

Ces marques indiquent qu'il est sujet à butter ; et, dans tous les cas, sont toujours le présage d'un défaut, et de nature à faire perdre de la valeur au cheval, quand bien même elles auraient été imprimées par une toute autre cause. Ensuite, considérez-le dedans la jambe, juste au-dessous du genoux ; s'il y a, en cet endroit, apparence de quelque cicatrice, ou si le poil s'y tient hérissé, vous pouvez juger que le cheval se blesse, quand il va vite. Le même défaut peut exister à la jointure du pied avec la jambe, s'il y apparait aussi quelques cicatrices et que le poil y soit mêlé. En général, ce défaut étant naturel, est presque toujours incurable.

Les jambes.

Assurez-vous que le cheval est ferme sur ses jambes, et si celles-ci ne penchent point en avant, soit au genou, soit à la jointure du pied ; voyez si les jointures sont larges en avant, et si les sinuosités en arrière ne se montrent pas de manière à ressortir trop.

Les jambes doivent être plates et non rondes ; elles ne doivent pas être molles ni bouffies, mais nerveuses et dures. Elles doivent être d'égale grosseur ; et la moindre différence entre les deux jambes, sous ce rapport, indique un défaut, quel qu'assurance que l'on puisse donner du contraire.

Toutefois une excroissance osseuse sur la jambe n'a pas lieu d'inspirer aucune crainte à moins qu'elle ne se trouve à nuire à quelque ligament ou qu'elle soit tellement projetée qu'elle frappe l'autre jambe, dans la marche. La maladie, appelée *forme* (en anglais *ring bone*) qui est un élargissement du *paturon* et de la *couronne* se découvre aisément à la différence qui existe alors entre les deux jambes ; car il arrive rarement que les deux jambes soient affectées de la même manière quand elles le sont toutes deux à la fois. Quelquefois cette maladie commencera par causer une faiblesse générale, avant de se laisser apercevoir.

Les pieds.

Faites attention, d'une manière particulière aux pieds, car suivant le proverbe, *pas de pattes, pas de chevaux*.

La corne doit s'adapter au pied, sans trou ni dentelure, et n'être pas fendue ou sujette à fendre à l'endroit des clous des fers, ni faire voir aucun trou ou fente en aucun autre endroit. Les talons ne doivent pas être trop rapprochés l'un de l'autre, et la fourchette ne doit pas être trop petite ou inégale, ni encore moins déchargée des matières fétides, ce qui cons-

titue une vraie maladie du pied. Au talon, la corne doit être de la même hauteur que la fourchette, et la sole ne doit être ni convexe, ni plate. La faiblesse générale du cheval provient souvent d'un défaut dans l'intérieur du pied et l'on peut en juger généralement par l'apparence de la jambe.

Les jarrets.

Voyez si le cheval n'a pas ce qu'on appelle des *coirbes*, ou certaines excroissances osseuses que l'on aperçoit, en examinant les jarrets par derrière, ni autres tumeurs que l'on puisse découvrir, en les examinant dans une position oblique. Quelquefois tous ces défauts sont mieux découverts, en examinant le cheval entre les pattes de devant. Un élargissement du jarret par devant n'est pas toujours une cause de faiblesse générale, tandis que le même élargissement de chaque côté, et cédant à la pression produit toujours une vraie maladie de faiblesse très obtinée.

Les hanches

doivent être de la même hauteur sinon rien de plus visible qu'il existe une maladie ou désorganisation osseuse grave.

L'apparence.

C'est à la marche sur différents terrains qu'on découvrira les défauts qu'occasionne le ferrage. Sur une pente raboteuse, la tête libre et sans avoir à redouter le fouet, s'il marche avec fermeté, sans pencher la tête, les genoux pliés, et le pied s'appuyant plat et ferme sur le sol, vous pouvez conclure qu'il est sain.

(A continuer.)

UN ABONNÉ.

Principes de l'art d'améliorer et d'ennoblir les races de bêtes à cornes.

Extraits du Livre *Manuel de l'Éleveur de bêtes à cornes* par F. Villeroy, préparés spécialement pour *La Semaine Agricole*.

(Suite et fin.)

Influence de la nourriture, du régime, du sol, &c.

Le régime et les aliments doivent aussi être analogues à la destination des animaux.

Ainsi, des animaux destinés au travail doivent, dès leur naissance, exercer leurs membres et être soumis jeunes à un travail proportionné à leurs forces ; au contraire, les animaux destinés à l'engraissement à l'étable ne doivent prendre que peu de mouvement.

Les vaches laitières doivent recevoir leur nourriture très délayée ; plus elles boivent, plus la sécrétion du lait est abondante.

Au contraire, les animaux de races

destinés à la boucherie doivent être nourris d'aliments substantiels, qui favorisent la production de la chair et de la graisse.

Par le régime auquel ils sont soumis, les individus prennent des caractères qui passent à leurs productions, et qui finissent par devenir caractères constitutifs de la race.

Dans les animaux destinés à la boucherie, on cherche à donner plus de volume aux parties du corps qui fournissent une viande de meilleure qualité, en diminuant le volume de celles qui ont moins de valeur. On choisit donc les animaux qui ont une petite tête, un cou mince, des jambes fines et courtes, mais on atteint bien plus sûrement ce but, si, dès leur naissance, on donne aux animaux une nourriture substantielle et abondante. Cette observation est de la plus grande importance ; souvent par un bon régime, par une nourriture abondante et substantielle, et en maintenant les animaux constamment en bon état, on amènera une race à une précocité, à une taille, à une disposition à engraisser dont on ne l'aurait pas crue susceptible. Alors, le corps prend tout le développement désirable tandis que les extrémités croissent proportionnellement moins.

Nous remarquons, au contraire, que de longs membres, une grosse tête, un corps court, sont toujours dans un jeune animal, les indices et les suites d'un mauvais régime et d'une nourriture insuffisante.

Ceci s'explique facilement ; tous les animaux naissent avec une grosse tête et de longs membres ; si le corps ne prend pas le développement convenable, la disproportion subsiste ; si, au contraire, le développement du corps est favorisé d'une manière extraordinaire, alors il s'établit une disproportion opposée, et les extrémités restent petites, comparativement au corps.

Une nourriture abondante, mais peu substantielle, peut produire des animaux qui atteindront une taille et un poids considérables, mais qui conserveront toute leur vie un gros ventre dont le poids peut même déterminer une courbure de la colonne vertébrale.

On voit donc que les jeunes animaux peuvent contracter des déficiences par suite d'une nourriture trop ou trop peu abondante.

Le sol, la nourriture, le régime, les travaux auxquels sont soumis les animaux, exercent sur leur conformation une influence incontestable.

L'exercice des sens ou de certaines facultés leur fait acquérir une plus grande perfection. Le caractère des animaux se modifie aussi par l'éducation, les bons ou mauvais traitements.

Ces qualités physiques et morales se transmettent et deviennent qualités ou défauts inhérents à une race.

Je ne pense pas que personne révo-

que en doute cette transmission des qualités morales, dont l'espèce humaine offre journellement des preuves évidentes.

Tous nos animaux domestiques, dont les services demandent une certaine intelligence, tels que le chien de chasse, le chien de berger, ne sont pas pris au hasard, mais sont, autant que possible, élevés de pères et de mères qui possèdent au plus haut degré les qualités demandées. Comme les formes extérieures, comme les qualités morales, de même aussi se transmettent les goûts, les inclinations, l'aptitude à certains arts, une bonne vue, une belle voix, un odorat plus ou moins parfait, etc.

Sous l'influence de causes physiques, sans cesse agissantes, les formes se modifient, puis elles se transmettent, et finissent par devenir des qualités constitutives d'une race.

Les animaux qui vivent dans des pâturages médiocres, ceux qui travaillent beaucoup, ont plus d'agilité, plus de nerf, la fibre plus sèche ; au contraire, les bêtes nourries, à l'étable deviennent plus lourdes, plus lentes, perdent en vigueur ce qu'elles gagnent en disposition à engraisser.

L'éducation des animaux doit commencer avec leur vie. Ils doivent respecter leur maître ; mais habitués à ne recevoir de lui que de bons traitements, ils doivent l'aimer.

Ainsi, pour atteindre à quelque perfection dans l'éducation du bétail, il faut une certaine disposition innée, il faut que l'éleveur aime ses bêtes, les observe, les étudie ; qu'il sente leurs besoins et y pourvoie largement ; qu'il les mette à l'abri de la brutalité des domestiques. On obtiendra ainsi des bêtes douces, dociles, amies de l'homme, et bien plus propres à toutes les destinations.

L'amour des bêtes est la première condition de succès, la première base de toute amélioration dans l'élève du bétail.

Croisement et multiplication en dedans.

On peut améliorer une race en unissant des individus de deux races différentes, c'est-à-dire, par croisement, ou en travaillant sur une seule race dans laquelle on choisit les individus qui conviennent le mieux, au but qu'on a en vue.

Cette méthode de multiplication en dedans (*in and in*) a été celle de Bakewell. Elle consiste à accoupler les animaux du degré de parenté le plus rapproché. "Ce système, dit Sinclair, peut être avantageux, lorsqu'il n'est pas poussé trop loin ; mais l'expérience a prouvé qu'on ne pouvait pas continuer de le suivre avec succès. Quoique les animaux conservent leurs formes et leur beauté, ils finissent par devenir chétifs et incapables de propager leur race. Il est donc préférable de poursuivre l'amélioration en employant des individus de la même race, mais de familles différentes."

l'orsque Sinclair se prononce aussi sévèrement contre la multiplication en dedans, on doit croire qu'il n'a voulu condamner que l'abus ; car il est bien certain, non seulement que c'est à cette méthode que Bakewell dut ses succès, mais aussi que c'est à elle en grande partie que les Anglais sont redevables de la perfection à laquelle ils ont amené leurs chevaux. Il ne faut donc que savoir s'arrêter à temps, lorsqu'on s'est engagé dans cette voie, il n'en est pas moins démontré que Buffon s'est grandement trompé lorsqu'il a condamné d'une manière absolue les alliances de famille, et cela, sans qu'il ait démérité du titre de grand que lui donnent les étrangers, lors même qu'ils signalent ses erreurs.

David Low, dans son *Agriculture pratique*, a fort bien discuté ce sujet. "La multiplication, dit-il, peut avoir lieu soit par des individus unis entre eux par une très proche parenté tels que les frères et sœurs, les pères et mères et leurs descendants, ou bien en accouplant des individus de la même race, mais de familles différentes.

Par ce dernier procédé, on obtient des bêtes plus robustes, sujettes à moins de maladies. Par le premier, nous arrivons plus tôt à produire des animaux de formes plus parfaites, possédant à un plus haut point la disposition à engraisser, et surtout nous parvenons à fixer dans les productions les caractères des ascendants. On sait que c'est par ce moyen que Bakewell et d'autres éleveurs sont arrivés à obtenir la *constance*, à donner à leurs bêtes des caractères propres, se transmettant avec certitude.

"Ces éleveurs, les premiers qui aient procédé rationnellement dans la pratique de leur art, furent presque forcés de suivre cette route ; s'ils eussent eu recours à des taureaux d'autres familles, ils risquaient par l'emploi d'animaux inférieurs, de faire perdre à leur race une partie de ses qualités.

En outre, il est à remarquer que l'accouplement raisonné d'individus unis entre eux par une très proche parenté, produit des animaux qui ont une plus grande tendance à un développement précoce et à engraisser. Il paraît que le développement de l'animal devant dans ce cas l'âge ordinaire, les os et les muscles sont aussi plus tôt formés, il en résulte la disposition à engraisser jeune.

"L'application de ce système a pourtant ses bornes, car la nature, pour se prêter à nos combinaisons, ne permet pas qu'on s'écarte trop de ses voies ordinaires. Il est connu que si par l'union d'individus proche pa-

rents on diminue le volume des os et on obtient une plus grande disposition à engraisser, d'un autre côté, les produits sont plus délicats et plus sujets aux maladies. Si donc on peut jusqu'à un certain point, continuer ces unions avec de très beaux animaux, pour acquérir avec certitude la constance dans la transmission de leurs qualités en allant trop loin on force la nature. Si la race présente l'avantage de la précocité, de la facilité à engraisser, elle perd sa force et son énergie, les femelles ne produisent plus la quantité de lait suffisante pour nourrir leurs petits, les mâles perdent leurs qualités prolifiques et deviennent incapables de perpétuer leur race.

Si donc ces alliances intérieures (*in and in*) ont déjà eu lieu pendant un certain temps dans une famille de bétail, on ne doit pas négliger de changer les mâles, en se procurant des individus de choix de la même race, mais d'une autre famille. C'est une condition importante pour assurer dans l'avenir la santé du bétail. Déjà beaucoup d'éleveurs se sont attiré de grandes pertes par des unions en famille poussées trop loin dans le but de porter une race au plus haut point de perfection."

Ainsi l'art des croisements pourrait se résumer par ce principe que *l'éleveur doit choisir pour les accouplements le mâle le plus parfait, sans avoir égard à la famille à laquelle il appartient*. Mais ce principe tout incontestable qu'il est, peut être, cependant, mal compris et mal appliqué.

La perfection ne réside pas seulement dans les formes extérieures, elle est surtout dans le sang. Le sang, disent les Anglais, *ne se perd jamais*, c'est-à-dire, que si des qualités, inhérentes à une race bien établie peuvent faire défaut dans certains individus isolés de cette race, le germe de ces qualités n'a pourtant pas cessé d'exister, et elles reparaitront chez les descendants de ces individus moins parfaits, pourvu toute fois que la pureté du sang soit conservée. C'est ainsi qu'il naît fréquemment de jeunes animaux plus parfaits que leurs auteurs immédiats, et qui reproduisent d'une manière frappante leurs ascendants, aïeux, bisaïeux ou trisaïeux.

Mais si les qualités les plus précieuses peuvent ainsi se reproduire d'une manière souvent inespérée malheureusement et par suite du même principe, les défauts peuvent aussi se perpétuer, c'est là le *Rückschlag*, le pas retrograde dont j'ai déjà parlé.

L'amélioration par le croisement des races exige beaucoup de jugement et une rare persévérance.

On n'arrive à des résultats positifs que par une longue suite d'essais. Pour cela, comme pour presque toutes les branches de la science agricole, la vie d'un seul homme est ordinairement trop courte. C'est là sur

tout que l'esprit d'association offre des résultats avantageux. Une entreprise conduite avec ordre et méthode est transmise du père aux enfants, et finit par amener au but qu'un seul aurait pu difficilement atteindre.

L'Éleveur doit mettre une grande

Circonspection dans le choix

d'une race de bêtes à cornes. Ce n'est pas toujours la plus parfaite qui sera la plus profitable, mais celle qui convient le mieux aux circonstances locales, etc., à la destination des bêtes, à la nature du sol, à la qualité du fourrage, etc.

Voici les principes professés par David Low sur l'amélioration des races par l'emploi de taureaux d'une race étrangère plus parfaite :

“ Les résultats de ce mode d'amélioration ont souvent trompé l'attente de l'éleveur, surtout lorsque le taureau n'a pas été bien choisi et que les deux races que l'on a alliées ensemble présentaient des différences prononcées

“ Dans ce cas, les produits du premier croisement sont ordinairement satisfaisants, mais il arrive trop souvent que leurs descendants sont, non seulement inférieurs, mais encore présentent des défauts qui n'existaient pas dans des souches primitives.

“ Ces mécomptes proviennent cependant en grande partie de croisements mal attendus et de l'entière ignorance des principes qui doivent présider aux choix des individus de races différentes que l'on veut accoupler ensemble. Si l'on entreprend un croisement, le mâle doit toujours être d'une race plus parfaite que la femelle, et, à cette condition, le produit qu'on obtiendra sera toujours bon. Mais si après l'emploi d'un mâle de race plus parfaite on revient aux mâles de la race inférieure, il pourra fort bien arriver que l'introduction d'un sang étranger n'aura eu d'autre résultat que de rendre encore moins bonne qu'elle n'était, la race qu'on voulait améliorer.

“ Il est donc de règle que les femelles provenant de croisement doivent toujours être couvertes par des mâles de la race améliorante, jusqu'à ce que les qualités qu'on désire obtenir soient devenues constantes dans les productions.

Par le croisement, les caractères les plus saillants du mâle, dans les formes du corps, passent à ses productions, et il est étonnant combien est grande cette influence du mâle quand on fait couvrir une vache commune par un bon taureau de race perfectionnée.

“ Par exemple, le premier croisement d'un taureau pur sang de la race à courtes cornes avec une vache très ordinaire produit presque toujours un beau veau, possédant à un degré étonnant la faculté de prendre

la graisse. Beaucoup de bêtes excessivement grasses, qui reçoivent des primes aux concours qui ont lieu dans notre pays, sont le résultat de semblables croisements ; mais si l'on ne continue pas d'accoupler les femelles métisses avec des mâles de pur sang, jusqu'à ce que ces heureuses qualités soient devenues constantes, elles cessent bientôt de se perpétuer.

“ Si donc un éleveur veut améliorer son bétail par croisement, il faut qu'il se procure un taureau d'une race plus parfaite, dont l'origine ne soit pas douteuse, et qu'il persévère dans l'emploi d'un tel taureau, jusqu'à ce qu'il soit parvenu à créer une sous-race dont les caractères soient bien fixés et constants. Il y a certainement des cas nombreux où l'on obtient d'heureux résultats du simple mélange d'un sang plus parfait, comme cela a lieu avec des bêtes qui n'ont point de caractère prononcé, la moindre introduction d'un sang plus noble est alors une amélioration. Mais si une race possède déjà de bonnes qualités bien établies, appropriées à la nature du sol et aux circonstances locales, alors on ne doit entreprendre qu'avec la plus grande circonspection un croisement qui aurait pour but d'améliorer encore cette race.

“ Ainsi, comme nous l'avons déjà dit, il est de règle dans les croisements, d'employer toujours un mâle d'une race plus parfaite que celle de la femelle ; et, grâce à Dieu, notre pays possède actuellement une race dont les qualités sont si solidement fixées, qu'il est difficile de commettre une erreur dans le choix d'un taureau. Ces nobles animaux doivent leur formation à notre art, c'est-à-dire à l'emploi de tous les soins qu'il soit possible d'apporter à l'amélioration d'une race par la multiplication en dedans. On n'a plus besoin de risquer des essais incertains avec des taureaux d'une origine douteuse. Quand, par exemple, on accouplait une bête d'Ayrshire avec une autre de Galloway, le résultat le plus probable était la disparition des bonnes qualités de l'une et de l'autre, abondance de lait chez l'une, et disposition à engraisser de l'autre.

Mais si l'éleveur choisi son type améliorateur dans une race aussi perfectionnée que celles à courtes cornes, il a la certitude d'obtenir des bêtes joignant à une grande taille la faculté d'engraisser facilement.

Avant tout, l'éleveur doit considérer si les ressources de son exploitation lui permettent d'entretenir une aussi forte race. S'il en possède réellement les moyens, le plus sûr serait de commencer tout de suite avec la race plus parfaite, au lieu de s'exposer à des pertes de temps et d'argent, avec des croisements d'une issue toujours douteuse.”

La Semaine Agricole.

MONTREAL, 9 FEVRIER 1871

Toutes correspondances concernant la rédaction, doivent être adressées au Dr. Genand, de St. Jacques.

Nous reproduisons de la *Minerve*, le compte rendu suivant :

MM. les Rédacteurs.

Mardi soir, j'avais la bonne fortune d'assister à la conférence agricole donnée à Longueuil par M. l'abbé Godin, de l'Ecole Normale Jacques-Cartier, et M. Edward Barnard. On était venu de toutes les parties du Comté de Chambly. La vaste salle de la Corporation du village contenait plus de 800 personnes. La réunion était présidée par B. Benoit, Ecr., M. P. et Président de la Société d'Agriculture du Comté. Dans l'auditoire, j'ai remarqué plusieurs messieurs du clergé des paroisses du comté : le Révd. Messire Thibault, curé de Longueuil ; Messieurs Hurteau, N. P. Jodoin, M. P. P.

La réunion a eu vraiment l'air d'une fête. Les amateurs du village et les élèves des bons frères des écoles chrétiennes avaient prêté leur concours, et ont exécuté au parfait trois superbes morceaux de chant. Le talent bien connu de Messieurs Godin et Barnard me dispense de donner aux lecteurs de *La Minerve* un résumé de la lecture et causerie ; je garde ce bouquet pour les lecteurs de *La Semaine Agricole*, je me contente seulement, MM. les Rédacteurs, de vous dire que cette soirée a été, au dire de tout le monde, un succès complet.

Après la conférence l'assemblée passa à l'unanimité les résolutions suivantes :

Proposé par J. Hurteau, Ecr., secondé par J. Bte. Jodoin, Ecr., M. P. P. ;

Que cette assemblée offre ses plus sincères remerciements à M. l'abbé Godin et à M. Ed. Barnard pour leurs intéressantes lectures, et elle félicite le Conseil Agricole d'avoir eu l'heureuse idée d'en faire donner par tout le pays.

Cette assemblée espère aussi que le Conseil s'aura s'attacher ces éminents lecteurs et un plus grand nombre s'il le faut, en leur créant des situations honorables, qui leur permettront de se dévouer à cette tâche, sans compromettre leur avenir.

Proposé par Luc Dubuc, secondé par Louis Brosseau :

Que nous sommes heureux de déclarer notre satisfaction des lectures que nous venons d'entendre ; que nous sommes persuadés de l'utilité de ces conférences dans tous les temps, mais surtout aujourd'hui qu'il s'agit de mettre en opération, un système d'encouragement agricole tout nouveau, qui rapportera indubitablement de grands résultats, s'il est bien compris.

Proposé par le Dr. Larocque, secondé par O. Pelletier :

Qu'outre les lectures agricoles, la publica-

tion par le Conseil d'Agriculture d'un journal officiel, ainsi qu'un aile libéral aux autres journaux agricoles et la distribution d'écrits qui donneraient périodiquement aux cultivateurs les notions pratiques qui leur sont indispensables pour leur permettre d'améliorer leur système de culture, nous paraissent de puissants moyens de faire progresser l'agriculture dans toutes les parties de la Province.

Proposé par Louis David, secondé par J.-Ble. Gaboriau :

Que cette assemblée espère qu'avant longtemps le Conseil Agricole se mettra en rapport direct avec chacun des membres des sociétés d'agriculture au moyen d'un journal officiel, rédigé d'une manière pratique et à la portée des cultivateurs.

D. G.

Montréal, 2 février 1871.

Pour faire tenir les vaches au lait, d'un veau à l'autre.

Nous lisons dans un journal d'agriculture anglais que si l'on veut faire tenir au lait une jeune taure toute sa vie, il n'y a qu'à ne point la laisser tarir entre son premier et son deuxième veau, et à la bien soigner. Si on la laisse tarir le premier automne, tous les ans, au même temps, elle tarira malgré tous les soins qu'on lui donnera, ou son lait deviendra mauvais.

Nous avons fait nous-même cette expérience avec une excellente vache canadienne. Elle rapporta son premier veau à l'âge de trois ans, elle vèla aux herbes et nous l'avons traitée (tirée) jusqu'au temps où elle rapporta son deuxième veau. Ce jour là et les jours précédents, nous avons pu faire d'excellente bouillie sans que le lait ait tourné. Pendant treize ans, nous avons suivi cette pratique avec la même vache, et son lait a été bon en tout temps. Tous les deux ans, lorsque nous voulions élever ses génisses (car elle donnait alternativement un mâle et une génisse) nous arrêtons de la traire douze ou quinze jours avant sa mise bas, en sorte que durant cet espace de treize ans, nous n'avons pas été en tout l'espace de quatre mois sans la traire ; elle n'a jamais eu un jour de maladie, et n'a jamais manqué veau. Elle n'a jamais été à l'engrais, mais elle a été bien soignée, comme devraient l'être toutes les vaches laitières.

Ainsi, si vous voulez avoir une vache qui tienne au lait d'un veau à l'autre, donnez-lui un bon pacage, traitez-la bien, et tirez-la jusqu'au temps où elle rapportera son deuxième veau : par ce moyen, vous atteindrez infailliblement votre but.

Il passera bien de l'eau sous le pont.

Il faut battre le fer tandis qu'il est chaud.

Ce n'est pas moi qui mettrai les fers au feu.

Ce que les jeunes gens devraient savoir.

Excellentes suggestions.

Le meilleur héritage que les parents puissent laisser à leurs enfants, (dans l'ordre temporel, s'entend,) c'est l'ordre, le goût du travail, et l'aptitude de se servir eux-mêmes et de se pourvoir à eux-mêmes. Cela vaut mieux que vingt, trente et cent mille francs. S'ils se trouvent dans le trouble et les difficultés, ils auront dans leurs bras deux fameux serviteurs. Les propres à rien sont sans courage et sans volonté devant les embarras de la vie. Ceux qui sont adroits et actifs font face aux orages, et surmontent bientôt toutes les difficultés. C'est pourquoi, il faut enseigner aux enfants autant de choses utiles que possible.

Le garçon d'un cultivateur devrait, plus ou moins de bonne heure, savoir :

1o S'habiller seul, frotter ses chaussures, tailler les cheveux de son frère, poser un bouton à ses hardes, faire un lit, et tenir toutes ses hardes en ordre et à leur place.

2o Atteler un cheval, graisser les voitures et les harnais et mener les chevaux.

3o Traire les vaches et les soigner, tondre les moutons, peler et faire cuire des patates, etc.

4o Connaître, compter et calculer l'argent, tenir des comptes d'après les règles de la tenue des livres.

5o Ecrire, d'une belle main, une lettre d'affaires.

6o Labourer, semer le grain et les graines fourragères, conduire une faucheuse, une faux, faire une belle meule de foin.

7o Faire un manche de hache, faire un bon feu, blanchir les murs, raccommoder les outils et les voitures cassés.

Il y a une infinité d'autres choses que les garçons devraient savoir faire pour se rendre utiles aux autres et à eux-mêmes, il n'est pas nécessaire de les énumérer toutes : ce que nous venons d'en dire suffit pour en donner une idée. Mais un jeune homme qui peut faire ces choses proprement et selon le bill, et qui est en tout temps prêt à aider et à donner un coup de main aux autres, et qui se rend utile et complaisant envers sa mère et ses sœurs, est cent fois plus respecté et estimé que celui qui passe son temps à flâner, hanter les auberges et autres mauvais lieux, à jouer aux cartes, et conter fleurette et niaiseries aux jeunes filles assez simples et assez folles pour les écouter.

Toute fille de cultivateur devrait savoir :

1o Coudre, tricoter, et travailler au métier.

2o. Raccorder parfaitement les hardes.

3o. Faire les chambres, et les tenir en ordre.

4o. Se peigner seule.

5o. Laver la vaisselle, laver et repasser le linge.

6o. Faire du bon pain, et tous les travaux de la cuisine.

7o. Tenir ses tiroirs de commode, buffets en règle.

8o Faire du bon beurre et du bon fromage.

9o. Faire ses hardes et le linge des enfants.

10o. Tenir les comptes, et calculer.

11o. Ecrire passablement une lettre.

12o. Prendre soin d'un malade, et ne pas s'évanouir à la vue d'une goutte de sang.

13o. Etre prête à rendre service à ceux qui sont affligés, et cela modestement et sans éclat.

14o. Recevoir les visites que reçoit sa mère lorsqu'elle est malade ou absente.

Une jeune fille qui peut s'acquitter parfaitement de toutes ces choses, qui est toujours prête à assister ceux qui sont dans le trouble, et à adoucir les embarras de ceux qui l'entourent, fera plus pour le confort des autres, elle sera plus heureuse et plus estimée, que si elle ne savait faire autre chose que danser, minauder, chanter et piocher du piano.

Manière de soigner ses animaux.

Lorsque l'on soigne les animaux avec du grain, il faut le faire d'une manière judicieuse, soit que l'on veuille obtenir de la chair ou de la graisse : et il ne faut pas oublier ceci, qu'un minot de grain donné aux bêtes à cornes le printemps, à la veille de les envoyer au pacage vaut mieux que quatre minots donnés l'automne, et que quatre minots donnés l'automne valent mieux que huit minots donnés l'hiver.

Il faut toujours être de bonne humeur, lorsque l'on soigne ses bêtes à cornes, alors elles mangent avec plus de satisfaction et donnent des résultats plus satisfaisants.

Pour la Semaine Agricole

CORRESPONDANCE.

St. Antoine 20 Jan. 1871.

Monsieur le Rédacteur,

A la séance de ce soir, à laquelle étaient présents six membres, le club agricole se fit donner lecture de votre circulaire que vous avez adressée au clergé de cette Province, ainsi que des belles lettres de recommandation que daignèrent vous adresser Leurs Grandeurs Nos vénérables évé-

ques Bourget, Laffèche, Larocque et Langevin, avant votre départ pour chaque comté où vous devez donner d'intéressantes lectures sur l'agriculture.

Entreprendre une telle mission, est un grand dévouement de votre part en faveur des progrès de l'agriculture, et un grand et noble sacrifice que vous vous imposez dans l'intérêt de nos cultivateurs, afin de leur faire comprendre combien est peu lucratif leur mode actuel de culture, comment il peut être lucratif et combien doit être grand leur attachement à leur noble profession, à raison du bonheur qu'on y goûte. Aussi, nos cultivateurs sont trop intelligents pour ne pas apprécier à sa juste valeur, un tel dévouement de votre part, et pour rester sourds à l'appel d'un homme d'étude, de sciences et d'expérience, qui désire et veut les faire marcher plus vite dans la voie de la fortune et du bonheur. Oui, ils sont trop intelligents pour ne pas reconnaître et admettre la vérité de vos avancés, et l'efficacité de vos principes agricoles, que vous savez si bien développer, en signalant, en leur mode de culture, les vices et abus si condamnables et si préjudiciables à leur avancement en fait de progrès de l'agriculture. Vous les aurez alors convaincus de l'urgente nécessité de réformer immédiatement leur mode peu lucratif de culture : aussi, il faut espérer qu'ils s'empresseront de le faire. En obtenant ainsi un tel succès, vous régénérerez l'agriculture, et vous aurez bien mérité de nos cultivateurs le beau titre de "Réformateur" de l'agriculture.

Les lettres de recommandation de nos vénérables évêques sont un témoignage bien flatteur de votre dévouement aux progrès de l'agriculture. En daignant vous adresser ces lettres de recommandations, nos vénérables évêques ont eu confiance en votre zèle et en vos capacités de cultivateur, comme pouvant atteindre dignement le but de votre noble mission. Ainsi porteur de tels documents, vous ne devez pas manquer d'être accueilli favorablement par nos cultivateurs, lors de vos intéressantes lectures sur l'agriculture, dans nos comtés, comme le dit si bien le journal d'agriculture de St. Hyacinthe, dans son No du 18 Janvier courant. Aussi, il faut espérer que nos cultivateurs n'hésiteront pas à se rendre auprès de vous pour entendre vos lectures et à mettre en pratique vos sages conseils et suggestions agricoles. En agissant ainsi, ils se seront rendus à vos désirs, ainsi qu'à ceux de nos évêques qui reconnaissent unanimement le besoin et l'urgente nécessité de réformer le mode peu lucratif de culture de nos cultivateurs, en écrivant leurs lettres susdites. Car nos cultivateurs ne doivent pas oublier que

nos évêques qui sont chargés de veiller au salut de leurs âmes, ne veillent pas moins à leurs intérêts temporels, et, par conséquent, au bien-être de la société. Ainsi, quand nos évêques parlent pour nous, c'est que besoin en est, on doit alors être attentif et obéissant dans notre intérêt, soit spirituel, soit temporel. Or, nos évêques ont parlé dans l'intérêt temporel des cultivateurs, en leur recommandant de mettre en pratique vos précieux enseignements agricoles, Mr. le Rédacteur, leur faisant sentir et connaître par là qu'il y avait besoin pour eux de réformer leur mode peu lucratif de culture en un plus lucratif. Il faut espérer que les cultivateurs sauront se montrer attentifs et obéissants aux sages avis et conseils de nos bien-aimés et vénérés évêques. D'ailleurs, ils n'ont rien à y perdre, cela est certain.

A cette séance, deux membres du club agricole qui ont visité les écuries, étables et porcheries de J. R. Brillon, Ecuyer, notaire à Belœil, le huit Janvier courant, en firent le rapport suivant : ils dirent :

1o. Qu'ils ont vu, dans l'étable, une belle vache Durham que M. Brillon a achetée de M. Cochrane, de Compton, pour le prix de \$100.00 à l'âge de 10 ans ; cette vache ayant les qualités distinctives de la bonne vache laitière ;

2o. Qu'ils ont vu, dans l'étable, un superbe jeune taureau de 9 mois, provenant de la dite vache Durham, ayant 4 pieds moins 1 pouce de hauteur. Quelle étonnante grandeur, à cet âge ! D'ailleurs, il promet beaucoup par sa forme qui constitue son mérite. Il est pur Durham ;

3o. Qu'ils n'ont pas eu le temps d'aller voir dans la bergerie qui était éloignée d'une dizaine d'arpents, un magnifique bélier cotswold que Mr. Brillon a aussi acheté de Mr. Cochrane, en même temps que la dite vache pour le prix de \$75.00. On connaît assez le mérite de cette race de mouton, qui consiste en la belle qualité de la laine et en leur forme élégante. Mr. Brillon en aura des petits au printemps prochain ;

4o. Qu'ils ont vu, dans la porcherie une grosse truie à l'engrais, de deux ans et demi, de race Whitechester, pouvant peser alors au-dessus de 600 lbs, après un engrais de 3 mois seulement. On juge par là du mérite de cette race de cochon. M. Brillon a le mérite d'avoir fait importer cette race de cochon de la Pensylvanie d'un prix élevé. C'est de M. Brillon que M. Dominique Faneuf, de cette paroisse, s'est procuré un mâle et une femelle de cette race, dans le cours de l'été dernier ;

5o. Qu'ils ont aussi vu, dans l'une des porcheries, un magnifique verrat d'un an, de la même race, que M. Brillon a fait venir de la Pensylvanie,

durant l'été dernier, pour le prix élevé de \$48.00 (en argent américain) d'achat, et de \$17.00 (en argent du Canada) de transport ;

6o. Qu'ils ont vu, dans l'écurie, un joli bœuf bien gras, à l'engrais depuis deux mois seulement. Le mérite de cet engrais si rapide consistait en une ration, (3 fois par jour seulement) de foin coupé, ébouillanté, mêlé à de la moulée, de l'orge bouillie et à des patates cuites ;

7o. Que M. Brillon leur a dit avoir récolté sur un sol non engraisé ou amélioré, 800 minots de grains, comprenant 80 minots de blé, 83 minots de sarrasin, 105 minots d'orge, et le reste de gabourage, et que sa récolte doublait celle de son voisin, semence pour semence, dans un sol de même qualité, la semence ayant eu lieu dans le même temps ;

8o. Que Mr Brillon avait couvert 10 arpens environ en fumiers, tandis que ses voisins n'avaient pas mis aucun fumier ;

9o. Que Mr. Brillon attribue cette différence de rendement de grains au procédé suivant : lors de la semence, après avoir fait tremper son grain de semence, le sarrasin excepté, dans du jus de fumier, durant quelques heures, c'est-à-dire, jusqu'à ce que le grain ait absorbé une partie du liquide, il le retira, et il le couvrit, ou plutôt, il l'assécha avec du plâtre, de la chaux éteinte, et de la cendre, par parties égales, Mr. Brillon ajoutant qu'il a remarqué que ce mélange s'attachait ou adhérait fortement aux grains, et qu'il n'y avait pas de nécessité de le herser immédiatement, comme les grains plâtrés seulement ;

10o. Que Mr. Brillon avait couvert, l'automne dernier, 15 arpents de sa terre en fumiers selon sa déclaration ;

11o. Enfin, qu'ils ont admiré en Mr. Brillon, en terminant leur rapport, un grand esprit d'entreprise, un amour ardent, et de bonnes et excellentes dispositions à promouvoir les progrès de l'agriculture, sans oublier que l'économie préside à toutes ses opérations agricoles.

Le club agricole remercie ces deux membres de leur rapport, contenant d'utiles renseignements agricoles, les priant d'agréer leurs sincères reconnaissances, de leur bonne volonté et des démarches faites dans l'intérêt et pour le plus grand bien du club. Le club félicite ces deux membres de leur heureuse idée d'avoir été visiter les animaux et la ferme, avec ses dépendances, de Mr Brillon, qui se devoue si généreusement et si cordialement à l'avancement de l'agriculture, de cet homme qui consacre ses loisirs à la lecture des journaux d'agriculture pour y puiser d'utiles renseignements agricoles qu'il s'empresse de mettre en pratique si lucrativement ; de ce cultivateur qui a tant fait de sacrifices, qui en fait encore de si grands,

pour l'amélioration du bétail, et pour le perfectionnement de la culture du sol. Le club ne saurait trop louer Mr. Brillon des grands sacrifices qu'il a faits, surtout pour l'amélioration du bétail, et comme marque d'encouragement, il l'assurait qu'on commençait à ressentir les heureux résultats des succès qu'il avait obtenus.

Le club espère que M. Brillon continuera à travailler à l'avenir dans l'intérêt de l'agriculture, comme il l'a fait par le passé, afin de tirer profit de ses travaux, de ses expériences et de ses succès.

Le club agricole reconnaît de plus avec satisfaction, que Mr. Brillon est celui qui travaille le plus activement dans l'intérêt de l'agriculture, dans la belle paroisse de Bécœil, à en juger par ce qui précède. Aussi, ce monsieur est considéré par ce club comme l'un des plus actifs et zélés cultivateurs de la société No. 2 d'agriculture du comté de Verchères, dont il est le digne président.

CLUB AGRICOLE DE ST. ANTOINE.

HISTOIRE NATURELLE

Anatomie et physiologie du cheval.

Extraits du Livre *Le Manuel de l'Éleveur de chevaux*, par F. Villeroy, spécialement préparés pour *La Semaine Agricole*.

Le *toupet*, 2. fig. 1, est cette touffe de crains, prolongement de la crinière qui, partant du sommet de la tête, tombe sur le front. La nature l'a sans doute destiné à protéger la tête contre les rayons trop ardents du soleil ou contre la pluie, et à défendre les yeux contre les mouches. Il est plus épais dans les chevaux communs que dans les chevaux de race.

Les *oreilles*, 3. fig. 1. Leur position et surtout leur jeu doivent beaucoup aider à juger un cheval; dans certains chevaux arabes, elles sont petites, dans d'autres, elles sont plus longues; mais toujours dans ces chevaux, elles sont minces, effilées, bien portées, et leur écartement à leur base indique un large front. Le cheval a l'ouï d'une extrême finesse; ses oreilles se meuvent dans tous les sens; à leurs mouvements, on reconnaît l'inquiétude, la crainte, la malice, ou la franchise. On reconnaît le cheval aveugle non-seulement à sa démarche, mais à la manière inquiète dont il porte les oreilles, cherchant à entendre de tous les côtés.

Le cheval inquiet porte les oreilles alternativement, et l'une après l'autre, en avant et en arrière; le cheval qui menace de mordre, de frapper ou de ruer les couche en arrière.

On dit les oreilles *hardies*, lorsque leur port droit donne au cheval un

air de décision. Le cheval est *oreillard* lorsque, au lieu de porter les oreilles droites, il les laisse pendre dans une direction horizontale. On appelle *oreilles de cochon* de larges oreilles qui pendent en avant, *oreilles de lièvre* celles qui sont longues, droites et trop rapprochées par leur base; si, en outre, leurs pointes sont très-rapprochées, elle sont *en mitre*.

De très-petites oreilles sont dites *oreilles de souris*; il a été longtemps de mode de rogner les oreilles; un cheval ainsi mutilé, était *bretaudé* ou *moineau*.

Les longs poils dont les oreilles sont intérieurement garnies, sont destinés à empêcher la pluie, la poussière et les insectes d'y pénétrer. Il est facile de comprendre combien on peut nuire à un cheval en coupant ces poils, et pourtant les maquignons les coupent presque toujours, non pas seulement comme complément de toilette, mais parce qu'il en résulte chez le cheval une inquiétude que les gens inexpérimentés prennent facilement pour de la vivacité.

Le cheval peut être affecté de surdité, les oreilles sont alors sans mouvement et sans expression.

Les oreilles peuvent être affectées de blessures, abcès, fistules, verrues. Par suite de coups elles sont quelquefois pendantes et le cheval ne peut plus les mouvoir. Une blessure peut aussi en avoir emporté une partie.

Les *salières*, 4. fig. 1, sont deux creux ronds qui existent de chaque côté au-dessus des yeux et à côté des tempes. Chez un beau cheval, ces creux sont à peine apparents. Ordinairement ils sont très-prononcés dans les vieux chevaux et quelquefois dans les jeunes. Cette conformation peut être héréditaire, mais on ne croit plus aujourd'hui qu'un vieil étalon transmette à ses produits des salières creuses, de même qu'on ne pratique plus une opération inutile et cruelle, qui consistait à dégraisser les salières trop pleines, en enlevant la substance grasseuse qui est située derrière l'orbite de l'œil. Une autre opération par laquelle on introduit de l'air pour soulever la peau qui recouvre de profondes salières est comptée au nombre des ruses du maquignonnage.

Les *tempes*, 5. fig. 1, sont situées entre les oreilles et les salières. Les os en sont plus ou moins saillants. Le front, les sourcils, les tempes, ont souvent des cicatrices et des parties dénuées de poils, ce qui peut provenir de la brutalité des hommes, ou de maladies, comme vertige, etc.

Les *yeux*, 6. fig. 1, comprennent le *globe de l'œil*, les *paupières*, les *cils* et les *sourcils*;

Les humeurs de l'œil peuvent devenir troubles et s'épaissir. Le cristallin peut devenir opaque, ce qui entraîne

la cécité connue sous le nom de *cataracte*.

L'opacité complète de la cornée transparente, avec épaissement de la conjonctive, est désignée sous le nom d'*albugo*. Quand cette opacité est circonscrite et qu'elle n'occupe pas toute la surface de la cornée, on l'appelle *taie*; enfin, on désigne par le nom de *nuage* un léger défaut dans sa diaphanéité.

L'iris est ordinairement brune, quelquefois de nuance plus claire dans les chevaux de robe claire. Si elle est blanche ou bleuâtre, ce qui se trouve fréquemment dans les chevaux de robe pie ou isabelle, l'œil est *vairon*.

Cette particularité, qui n'affecte souvent qu'un œil, ou même qu'une partie de l'iris, n'influe en rien sur la bonté de la vue.

L'iris est susceptible de mouvements de contraction et de relâchement qui augmentent ou diminuent les dimensions de la pupille. La pupille se dilate dans l'obscurité et se rétrécit à la lumière. L'intérieur d'un œil sain, vu au travers de la pupille, est d'un bleu mat.

Si l'iris a perdu la faculté de se contracter, si, quelle que soit l'action des rayons lumineux qui la frappent, son immobilité est permanente alors le cheval est aveugle par la paralysie du nerf optique, ce mal est nommé *goutte sercine* ou *amaurose*. On ne remarque du reste nul trouble, nul changement dans les autres membranes, ni dans les humeurs.

L'enlèvement de l'onglet par incision, ce qu'on appelle *couper l'onglet*, opération pratiquée par des ignorants ou des charlatans, dans le cas de maladie de l'œil, est une opération barbare et qui n'a aucun résultat utile. L'inflammation de la membrane qui a perdu sa mobilité et qui reste avancée sur le globe de l'œil n'est pas une cause, mais une suite de la maladie de l'œil. Le mal de l'œil étant guéri, l'effet cesse et la membrane reprend sa mobilité. L'enlèvement de l'onglet ne peut donc pas guérir une affection de l'œil et il a souvent pour suite un larmolement continu.

La meilleure manière d'examiner les yeux d'un cheval, est de le placer sous la porte de l'écurie, de telle sorte qu'il n'y ait pas de lumière derrière lui. On examine les yeux en face et de côté. Si l'œil est bon la pupille se dilate, les mouvements de l'iris sont réguliers, la transparence des humeurs parfaite. Le cataracte est indiquée par la couleur blanchâtre ou jaunâtre du cristallin.

Les yeux doivent être égaux et bien fendus. On attache une idée de beauté aux grands yeux; de petits yeux peuvent cependant être bons.

Les yeux qui ont souffert de la fluxion périodique sont enfoncés et environnés de rides circulaires plus ou moins profondes, selon que le mal

a été plus ou moins intense. On doit dans ce cas observer s'il n'y a pas de traces de sétons au joues, ou sous la crinière au haut de l'encolure.

Des yeux petits, enfoncés et couverts, sont ce qu'on nomme *yeux de cochon*.

Des yeux trop saillants sont hargués et sont souvent un indice de myopie. Le cheval peut comme l'homme être *myope*, avoir la vue basse. Il peut aussi être *presbyte*; dans ce dernier cas, les objets lui paraissent plus rapprochés qu'ils ne le sont en effet. Ces deux défauts rendent les chevaux peureux.

Les *sourcils* sont dessinés par les proéminences osseuses au-dessus des yeux. Trop arqués et trop prononcés, ils accompagnent ordinairement une tête lourde et souvent de petits yeux. Les poils qui les couvrent blanchissent avec l'âge, on doit alors que le cheval a cillé, ou est cillé.

Au-dessus et au-dessous des yeux, comme autour des naseaux, le cheval a de longs poils rudes, dirigés en avant qui n'ont pas de nom en français (on les nomme en allemand *Fulh* ou *Tast-Haare*). Ce sont comme des *tentacules* destinés probablement à protéger l'œil du cheval contre les corps qu'il pourrait heurter dans l'obscurité.

Le nez, 7. fig. 1, comprend le *chanfrein*, le *bout du nez* et les *naseaux*.

Le *chanfrein* est le nez du cheval; il commence au-dessous des yeux et s'étend jusqu'aux naseaux. Il est droit, ou busqué, ou renfoncé; large ou étroit, conformations qui indiquent la plus ou moins grande largeur des conduits de la respiration, et par suite la vigueur des poumons et de l'haleine. Ainsi, on demande que le chanfrein soit suffisamment large et droit, ou peu courbé; s'il est busqué et en même temps étroit, cette conformation est la plus défectueuse.

Le *bout du nez* est l'extrémité du chanfrein entre les naseaux; il doit être peu développé.

Les *naseaux* doivent être larges. Dans les chevaux arabes, les naseaux sont susceptibles d'une dilatation remarquable, l'action plus énergique des muscles moteurs donne à la physiologie une expression d'intelligence que n'ont pas les autres chevaux.

Dans l'examen d'un cheval, on ne doit pas oublier l'intérieur des naseaux. La couleur ne doit être ni pâle, ni rouge, elle doit être rose; lorsque le cheval est morveux, les naseaux se couvrent de chancres.

La *bouche*, 8. fig. 1, comprend les *joues*, les *mâchoires*, la *ganache*, l'*auge*, la *barbe*, le *menton*, les *lèvres*, la *langue*, le *palais*, les *barres*, les *gencives* et les *dents*; elle doit être médiocrement fendue.

Les *joues* sont les parties supérieu-

res de la mâchoire postérieure. Elles doivent être plates; ni trop chargées de chair, ni trop larges. Quelquefois on remarque extérieurement une grosseur provenant de la mauvaise habitude qu'ont certains chevaux de laisser accumuler des paquets d'aliments entre les dents molaires et la face interne de la joue, ce qu'on appelle *faire magasin*. Il arrive aussi qu'une dent molaire mal placée fait une saillie qui occasionne une plaie intérieure à la joue. Dans ce dernier cas, on casse la portion de la dent d'où provient le mal.

La *mâchoire* antérieure est immobile, la postérieure est mobile.

La *ganache* se forme de toute la mâchoire postérieure à partir de la commissure des lèvres; ainsi, les joues font partie de la ganache. Dans le poulain, les os de la ganache sont ronds, ils deviennent tranchants à mesure que le cheval avance en âge.

L'*auge* est le vide que forment entre elle les branches de la mâchoire postérieure. Ce vide va en s'élargissant depuis le menton jusqu'à l'encolure. L'auge doit être suffisamment large et profonde. On doit voir si les glandes qu'elle contient ne sont pas enflées, si dans ce cas elles sont dures; si elles sont mobiles ou attachées, symptômes qui peuvent provenir d'une gourme simple, ou être l'indice d'une maladie dangereuse; les glandes attachées sont des symptômes de la morve.

La *barbe* est la partie inférieure de la mâchoire postérieure sur laquelle repose la gourmette; la barbe est quelquefois blessée par la gourmette.

Le *menton* est la proéminence que forme la lèvre inférieure près de la barbe.

(A continuer.)

BASSE-COUR.

(De la Revue d'Economie Rurale.)

Recette.

MOYEN POUR GUÉRIR LES OISEAUX DE BASSE-COUR.

Les oiseaux de basse-cour sont souvent atteints d'une maladie contagieuse (appelée gourme), qui occasionne une grande mortalité. Voici un remède qui a donné les meilleurs résultats:

On fait tremper dans du vin rouge ou blanc, ce dernier doit être préféré, une poignée de criblure de blé ou de seigle. Le matin, on distribue ce grain aux volailles, à raison d'une cuillerée par tête; on renouvelle cette distribution deux fois par semaine. Les jours où les volailles ne reçoivent pas cette préparation, on leur donne une ration de pâtée faite avec du son et des patates cuites écrasées, le tout fortement salé. Il faut avoir soin de lais-

ser à la disposition des volailles de l'eau très-propre, dans laquelle resteront toujours des clous neufs, afin que la rouille rende ferrugineuse cette eau. Les poules soumises à ce régime échappent habituellement à la maladie.

NOUS PAYERONS AUX AGENTS

Un salaire de \$35 PAR SEMAINE, ou nous allouons une forte commission pour vendre notre nouvelle Invention. Adresse.

J. W. FRINK & CIE., Marshall, Mich.

20 Octobre.

21-ap

IMPORTANT POUR

CEUX QUI SE SERVENT D'HUILE POUR LES MACHINES.

L'HUILE EXTRA DE STOCK

EMPLOYÉE POUR LUBRIFIER, SURPASSE TOUS LES AUTRES HUILES COMPOSÉES AVEC DES SUBSTANCES ANIMALES, VÉGÉTALES ET MINÉRALES.

Nous sommes prêts à prouver sa supériorité sur tous les autres Huiles maintenant employées pour les Machines, depuis l'Horloge ou la Machine à coudre, jusqu'à l'arbre le plus pesant pour les Bateaux à Vapeur. Voici en quoi elle excelle sur les autres huiles: —ELLE N'ADHÈRE PAS aux Machines qu'on peut maintenir en bon état sans trop de trouble, et elle nettoiera les Machines auxquelles auraient adhéré d'autres Huiles. ELLE NE SE CONGELERA PAS ou N'ÉPAISIRA PAS DANS LE TEMPS LE PLUS FROID. C'est une qualité de la plus haute importance, car si une huile ne la possédant pas ne pourra lubrifier un arbre froid: Une huile semblable pourra être employée chaude, mais du moment qu'elle viendra en contact avec un arbre froid, elle se congèlera et ne commencera à lubrifier que lorsque la friction aura réduit à l'état liquide. En acquérant une température plus chaude, le "journal" s'étend et la boîte en souffre. Il est aussi possible d'employer de l'huile qui se figera sur un arbre froid, sans obtenir ce résultat comme il l'est de mélanger l'huile avec de l'eau. L'HUILE EXTRA DE STOCK POUR LES MACHINES LUBRIFIE LA MACHINE LA PLUS FROIDE DU MOMENT QU'ELLE Y SERA APPLIQUÉE. Cette huile est garantie être supérieure au blanc de b'aine ou à tous les huiles d'olive, à l'exception du "bolt cut tlug."

Les ordres seront promptement exécutés, si on les envoie à

WINANS, BUTLER & CIE.

77, Rue Front, Toronto.

G. B. STOCK,

Seul agent pour la Puissance, Brougham, Ont.

TEMOIGNAGE.

LES MACHINES DE JOSEPH HALL, }
Oshawa, Ontario 4 Avril 1870. }

GEO. B. STOCK, Ecr., Brougham.

CHER MONSIEUR,

Nous nous sommes servis de votre huile pour lubrifier, durant les quatre derniers mois, et je puis dire sans hésiter que c'est la meilleure que nous ayons employée jusqu'ici. Elle est aussi plus marchée et dure plus longtemps qu'aucune autre huile. Nous avons mis en opération notre nouvelle Machine à planer du fer, de 14 pieds, du 7^e jour après l'avoir lubrifiée une seule fois; elle tient les Machines claires et brillantes, nous ne désirons rien de mieux pour lubrifier.

Votre respectueux serviteur.

F. W. GLEN,

Président.

Brougham, Ont., 20 Octobre.

RAPPORT OFFICIEL DES DIVERS MARCHES DE LA P. DE QUEBEC

Fait spécialement pour la "Semaine Agricole."

Montréal, 9 Février, 1871.

Table with multiple columns for products (Farine, Blé, Grains, etc.) and locations (Montréal, St. Jean, etc.).

COCHONS BERKSHIRES & SUFFOLKS

PUR SANG,

A vendre.

LOUIS BEAUBIEN,

8 nov-ak

Montréal

VINAIGRE, Comment on le fait avec du Cidre, du Vin ou Surghum

en 10 heures sans faire usage de drogues.

Pour les circulaires, s'adresser à F. J. Sage, Manufacturier de Vinaigre. Cromwell, Ct.

Septembre 1870.-a22

Cie du Chemin de Fer le Grand Tronc du Canada.

SERVICE AMELIORE DES TRAINS

POUR L'HIVER DE 1870.

AUGMENTATION DE VITESSE.

Nouveaux Chars pour tous les Trains Express

Les trains partent maintenant de Montréal comme suit :

ALLANT A L'OUEST.

Train de la Maille pour Toronto et les stations intermédiaires... 8.00 A.M.

Express de nuit pour Ogdensburgh, Ottawa, Brockville, Kingston, Belleville, Toronto, Guelph, London, Brantford, G. Gerich, Buffalo, Détroit, Chicago et tous les points de l'Ouest à... 8.00 P.M.

Train d'accommodement pour Kingston, Toronto et les stations intermédiaires... 6.00 A.M.

Train d'accommodement pour Brockville et les stations intermédiaires... 4.00 P.M.

Trains pour Lachine à 8.00 A.M., 9.30 A.M., 2.00 P.M., et 5.00 P.M. Le train de 2.00 p.m. va à la frontière.

ALLANT AU SUD ET A L'EST.

Trains d'accommodement pour Island Pond et les stations intermédiaires... 6.45 A.M.

Express pour Boston via Vermont Central... 8.40 A.M.

Express pour New-York et Boston via Vermont Central à... 3.30 P.M.

Express pour Island Pond... 2.00 P.M.

Express de Nuit pour Québec, Island Pond, Gorham et Portland, et les Provinces d'en bas, arrêtant entre Montréal et Island Pond à St. Hilaire, St. Hyacinthe, Upton, Acton, Richmond, Brompton Falls, Sherbrooke, Lennoxville, Compton, Coatlicoke et Norton Mills, seulement à... 10.10 P.M.

Il y aura des Chars Dortirs à tous les trains de nuit. Le bagage sera étiqueté pour tout le trajet.

Le steamers "CARLOTTA" ou "CHASE", laisser nt Portland pour Halifax N. E., tous les Mercredis et Samedis après-midi, à 4.00 heures p.m.

Le confort est excellent pour les passagers et le fret. La compagnie internationale des Steamers, faisant le trajet en connexion avec le Chemin de Fer le Grand Tronc, laisse l'Portland tous les Lundis et les Jendis, à 5.00 heures p.m., pour St. Jean, N. B., etc.

On pourra acheter des billets aux principales stations de la compagnie.

Pour plus amples informations et l'heure du départ et de l'arrivée de tous les Trains aux stations intermédiaires et aux terminus du chemin, s'adresser au Bureau où l'on vend des billets, à la Station Bonaventure ou au Bureau No. 39, Grande Rue, St. Jacques.

C. J. BRYDGES, Directeur-Gérant.

Montréal 12 D c., 1870.-a k

LA SEMAINE AGRICOLE

IMPRIMÉE ET PUBLIÉE PAR

DUVERNAY, FRERES No. 16, RUE ST. VINCENT MONTRÉAL

\$1 par année, payable d'avance.