

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

ORGAINE DE LA CAMPAGNE

Cultivateurs, Correspondez avec nous !

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

VOL. IV.

MONTRÉAL, JEUDI, 15 JUIN 1871.

No. 4

SOMMAIRE du No. 4—15 Juin, 1871.

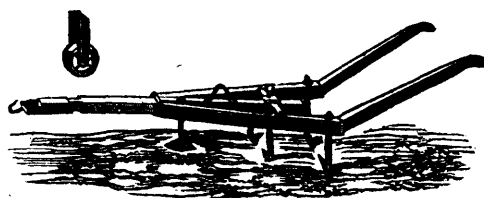
Agronomie.	
AGRICULTURE PROPREMENT DITE.—Des binages.....	45
LA RICHESSE DU CULTIVATEUR OÙ—Les secrets de Jean-Nicolas Benoit. [Suite et fin.] Distillation des pommes de terre. Houe à cheval. Charrue sans avant-train. Dépense des attelages. Nourriture des chevaux à la pâture. Nourriture des vaches à la pâture.....	46
LA ROUTINE VAINCUE PAR LE PROGRES.—Deuxième partie. Chapitre V. Progrès achète des moutons pour engrais. Comment on nourrit les moutons à l'engrais. Embarras pour couper les betteraves. Petit coupe-racine.....	51
Notes de la Semaine.	
CULTURE DES NAVETS.....	52
THÉORIE DE L'ALIMENTATION DU BÉTAIL.....	53
SEMOIR ET HERSE COMBINÉS.....	53
Economie Domestique.	
RECETTE.....	53
ECORCHURES.....	54
Horticulture.	
CÉLÉRI.....	54
Hygiène.	
LAIT DE BEURRE.....	54
Histoire Naturelle.	
ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU CHEVAL.—Sevrage. VIII. Manière d'abattre un cheval. IX. De l'amputation de la queue.....	54
Illustrations.	
Houe à cheval de M. de Dombasle.....	45
Manière d'abattre.....	55
Harnais en usage dans la Bavière Rhénane.....	57
LES MARCHÉS DE LA PROVINCE.....	60

Agriculture proprement dite.

Extraits du "Livre de la Ferme" par Joignaux préparés spécialement pour la *Semaine Agricole*.

La surface que l'on peut biner en une journée, en supposant, d'ailleurs, un travail d'une durée uniforme, est subordonnée à différentes circonstances. On comprend sans peine l'influence que doit avoir ici l'habileté de la main-d'œuvre, mais il importe de bien remarquer que la manière dont les plantes sont réparties sur le sol, contribue à accélérer ou à retarder la besogne. Les semis à la volée gênent les façons de binage, car alors les ouvriers sont astreints à une foule de précautions qui, nécessairement, nuisent à la promptitude d'exécution. C'est quand les plantes sont disposées en lignes que les binages avancent le plus rapidement et s'obtiennent le plus économiquement. L'écartement

observé entre les lignes mérite également de fixer l'attention, attendu qu'il règle, ainsi que nous l'avons vu plus haut, le choix des instruments, et que les allées larges autorisent seules l'emploi des outils les plus avantageux. D'un autre côté, la nature du sol rend le travail plus ou moins facile. Les terres légères sont plus faciles à biner que les terres fortes, et nous avons déjà eu occasion de faire remarquer que, dans une même terre, les façons d'ameublissement et de nettoyage donnent lieu à des difficultés variables suivant l'état du terrain, et le développement et la quantité des mauvaises herbes au moment où s'effectue l'opération. On ne doit donc pas être surpris de voir les ouvriers, dans certaines conditions, ne biner que 18 à 20 perches dans leur journée, alors que, dans d'autres conditions plus favorables, ils peuvent travailler, dans le même temps, une surface de 45 à 50 perches.



Houe à cheval de M. de Dombasle.

Quand la pénurie des bras ou l'étendue des cultures ne permet pas d'effectuer avantageusement les binages avec les instruments à main, on doit se servir des instruments mus par les animaux. Ce n'est que par leur adoption que l'on peut, en pareilles circonstances, donner aux récoltes sarclées une extension convenable, et faire jouer à ces plantes qui ont remplacé la jachère, leur véritable rôle dans les assolements, il ne peut plus alors être question, bien entendu, de semer à la volée ; pour que l'usage de ces instruments soit possible, il est indispensable que les plantes soient disposées en lignes régulièrement espacées.

Les instruments mis en mouvement

par les animaux dont on se sert le plus généralement pour effectuer les binages, sont les *houes à cheval*. Parmi elles, une des plus anciennes et des mieux connues est la houe à cheval de Mathieu de Dombasle qui a donné, notamment dans le *Calendrier du bon cultivateur*, sur sa construction et son maniement, d'excellentes instructions.

La houe à cheval de Dombasle que nous représentons ici est formée d'une espèce d'âge supportant un soc antérieurement, et sur lequel sont articulées deux branches mobiles. Celles-ci supportent des couteaux dont la lame recourbée à angle droit, est horizontale. Un régulateur placé en avant de l'âge et deux mancherons assujettis

COCHONS BERKSHIRES & SUFFOLKS

PUR SANG,

A vendre

LOUIS BEAUBIEN,

8 nov—ak

Montréal.

LA SEMAINE AGRICOLE

IMPRIMÉE ET PUBLIÉE PAR

DUVERNAY, FRÈRES

No. 16, RUE ST. VINCENT MONTRÉAL

50 cents par année payable d'avance.

sur les ailes, complètent l'instrument :

La houe est fort facile à conduire. Un homme la dirige aisément et un seul cheval suffit pour la mettre en mouvement. Le concours d'un aide peut cependant être utile quand le cheval n'est pas suffisamment exercé ou quand les plantes que l'on bine sont encore jeunes, et qu'il est difficile de distinguer les lignes. Au reste, quand cela est possible, il est avantageux de donner le premier binage à la main.

Le régulateur adapté à la houe sert à donner de l'entrure au soc, et, quand celle-ci est suffisante, on peut exercer sur les mancherons la pression nécessaire pour faire mordre les couteaux, sans s'exposer à voir sortir de terre la partie antérieure de l'instrument.

Dans les sols en plaine, le crochet de palonnier se fixe au milieu du régulateur ; mais, quand le terrain est pentueux, il faut le faire mouvoir soit vers la droite, soit vers la gauche. En effet, quand l'inclinaison du sol est forte, l'instrument tend constamment à dévier vers le bas, et l'on doit corriger cette tendance en portant le crochet du palonnier du côté vers lequel la houe veut dévier. Chaque fois que celle-ci tourne au bout du champ, il faut naturellement alors avoir soin de changer la position du crochet sur le régulateur.

Avant de faire marcher la houe, il faut régler l'écartement des ailes : il est déterminé par l'écartement réservé entre les rangées de plantes. Pour bien diriger la marche de la houe, il ne faut que de l'attention, mais elle doit être constante. Le conducteur doit avoir sans cesse les yeux fixés sur l'instrument, et ne jamais abandonner les mancherons, afin de prévenir toute espèce de déviation. Si, dans le maniement de la charrue, il convient, pour la ramener à la direction normale, d'éviter les mouvements brusques qui nuisent à la régularité du labour, cette recommandation est bien plus importante encore à observer dans la conduite de la houe à cheval. Les secousses violentes imprimées à celle-ci, occasionnent de larges écarts, extrêmement dangereux pour les plantes, attendu que le mal causé est irréparable. Si, pendant le travail, les mauvaises herbes s'accumulent sur les couteaux, il n'est pas nécessaire de s'arrêter pour les en débarrasser. Il suffit de soulever l'instrument au moyen des mancherons et de le laisser retomber brusquement, en d'autres termes, de lui imprimer un rapide mouvement d'oscillation dans le sens de son axe pour le dégager complètement. Si, par suite des obstacles qu'elle rencontre durant sa marche, la houe tend à dévier, on y remédie en l'inclinant légèrement du côté vers lequel elle tend à se porter.

Quand les plantes ne sont pas uni-

formément espacées sur toute la longueur des lignes, il faut veiller à ce que l'instrument n'occasionne pas de dégâts aux endroits où elles sont le plus rapprochées. Le conducteur attentif prévient cet accident en soulevant la partie postérieure de la houe jusqu'au point où les lignes reprennent leur écartement régulier.

Au moment où l'attelage arrive à la limite du champ, le conducteur doit appuyer sur les mancherons de manière à soulever la partie antérieure de l'instrument, et il l'arrête à l'instant où les couteaux postérieurs quittent l'allée où ils étaient engagés. Il fait alors tourner le cheval sans lui laisser exercer de traction, de manière à le placer dans la raie adjacente, puis il fait pivoter la houe sur son soc, et, la tirant vivement à lui, il la met dans la position convenable pour commencer le binage d'une nouvelle allée.

Une précaution importante à observer et sur laquelle M. de Dombasle insiste beaucoup, consiste à bien saisir le moment favorable aux binages. Dans un sol trop sec ou trop humide, la houe fonctionne mal, et il n'y a pas de doute que celui qui l'observe dans de semblables conditions pour la première fois, doit être enclin à en condamner l'emploi. Si la terre est trop humide, elle s'attache aux lames de la houe dont l'aplomb se trouve rompu ; si elle est sèche et dure, les couteaux glissent sur la surface au lieu de l'entamer, l'instrument prend une marche vacillante très-dangereuse pour les plantes entre lesquelles elle fonctionne. Il faut donc choisir le moment où le sol est bien ressuyé, et faire en sorte de ne pas lui laisser le temps d'acquérir une grande consistance. Un autre motif oblige, du reste, encore à faire diligence, c'est que tout ajournement des binages est favorable au développement des mauvaises herbes, et quand celles-ci ont poussé de fortes racines et de longues tiges, elles entravent la marche de la houe, et ne sont, au surplus, qu'imparfaitement détruites.

Si au moment des binages, les terres sont fortement durcies, les couteaux à lames horizontales doivent être remplacés par des pieds munis de socs triangulaires, ou par des dents de herse ou de scarificateur. On construit aujourd'hui partout des houes qui présentent ces différentes dispositions, et l'on en fabrique même qui, au moyen de pieds de rechange, peuvent être facilement appropriées à l'état du terrain. Ces dernières sont extrêmement avantageuses et méritent l'attention des cultivateurs, car elles les dispensent de faire l'acquisition de plusieurs instruments pour l'exécution d'une seule opération, tout en leur en procurant cependant tous les avantages.

Avec la houe à cheval, on peut biner deux à trois arpents et même da-

vantage, en une journée : cela dépend de la durée du travail, de l'allure de l'attelage, de la fréquence des tournées, et de l'espacement réservé entre les lignes.

(A continuer.)

La richesse du Cultivateur.

ou

Les secrets de Jean-Nicolas Benoit.

(Suite et fin.)

Distillation des pommes de terre.

Benoit. — Vous estimeriez encore bien davantage la patate, si vous pouviez en tirer parti comme on le fait dans le pays que j'ai habité pendant longtemps. Là, chaque cultivateur convertit en eau de vie ses patates, et nourrit ses bestiaux avec les résidus. L'expérience a appris que cette nourriture convient parfaitement aux moutons et aux bêtes à cornes, ainsi qu'aux porcs. Jugez, d'après cela, du bénéfice qui en résulte pour le cultivateur : il tire d'abord la valeur de ses patates en eau-de-vie, et même avec un bénéfice de fabrication, lorsque le prix des eaux-de-vie est assez élevé ; il obtient, en outre, la valeur du beurre, du fromage, de la viande grasse, qui sont le produit des bestiaux qu'il a nourris avec les résidus ; et, à côté de cela, il se procure une masse énorme d'engrais, qui lui assure les plus belles récoltes pour les années suivantes. Il n'y a guère qu'une vingtaine d'années que cet usage de distiller les patates s'est introduit dans le canton que j'habitais ; en moins de dix ans, il a enrichi tout le pays.

Houe à cheval.

Quant aux frais de culture des patates, j'avoue qu'ils sont considérables ; cependant, on peut les diminuer beaucoup, en faisant donner les menues cultures et le buttage au moyen d'un instrument conduit par un cheval, et nommé pour cette raison houe à cheval. Il y a dix ans que j'entendis parler pour la première fois de cet instrument dont on faisait usage dans les environs de Brunswick ; je me décidai sur le champ à aller moi-même observer ses effets ; j'en fus si content, que j'en rapportai un avec moi, et je m'en suis toujours servi depuis.

L'emploi de cet instrument exige que les patates soient plantées en rangées bien alignées, ce qui peut se faire très facilement en les plantant à la charrue. Lorsque les patates commencent à sortir de terre, on passe fortement une herse de fer pesante sur toute la surface du champ, pour détruire toutes les mauvaises herbes qui commencent à germer. Il ne faut pas craindre que cela fasse du tort aux patates. Lorsque les plantes ont cinq ou six pouces de hauteur, on passe la houe à cheval entre les lignes ; ce

qui donne une bien meilleure culture qu'on ne pourrait le faire à la main. Quelque temps après, on recommence cette opération; et enfin on butte légèrement les pommes de terre, au moyen d'un soc garni de deux ailes, qu'on adapte au même instrument; ou bien, si on veut leur donner un buttage plus énergique, on y emploie une charrue portant deux versoirs qui s'écartent à volonté.

De cette manière, il ne faut qu'un très petit nombre de journées d'ouvriers, pour détruire les mauvaises herbes qui se trouvent entre les plantes, dans les lignes, et que les pieds de la houe n'ont pu atteindre. Comme, d'ailleurs, cet instrument, attelé d'un cheval, cultive environ six arpents de terre dans une journée, cette culture est très peu coûteuse. J'ai toujours calculé qu'elle diminuait de beaucoup plus de moitié les frais de mes cultures de patates. Ajoutez encore que l'ouvrage se faisant très promptement, on trouve toujours la facilité de l'exécuter dans l'instant le plus favorable. Vous savez sans doute, comme moi, de quelle importance cela est pour la culture des récoltes sarclées.

Le cousin.—Cet instrument doit être, en effet, fort économique : il conviendrait probablement aussi pour cultiver les betteraves, dont vous faites tant de cas pour la nourriture des vaches et l'engraissement des bœufs.

Benoit.—Sans doute; il convient parfaitement pour la culture de toutes les récoltes qui peuvent se planter ou se semer en ligne. Je ne cultivais pas autrement mes betteraves, non plus que mes choux, mes haricots, et surtout mes féveroles, que je mettais très souvent dans les terres fortes, comme récolte sarclée. En cultivant ainsi cette dernière plante, pourvu qu'on ait soin de la nettoyer parfaitement des mauvaises herbes, on en tire presque toujours une récolte double de celle qu'on peut obtenir d'une semaille à la volée, et c'est une des meilleures préparations qu'on puisse donner à la terre pour une récolte de grains, parce que cette plante épuise beaucoup moins le sol que la patate.

Le cousin. Est-ce que vous croyez que la houe à cheval réussirait également dans nos terres ?

Benoit. Pourquoi n'y réussirait-elle pas ? Croyez-vous donc que vos terres sont différentes de celles de tout le reste du monde ? Chaque fois qu'on parle à certains cultivateurs de procédés ou de méthodes qui sont en usage dans d'autres pays, leur réponse est toujours prête : la différence des terres, la différence des climats ; c'est là pour eux une raison suffisante pour ne rien essayer des choses les plus utiles qui se font à quarante ou cinquante lieues d'eux.

J'ai beaucoup voyagé, et j'ai vu des terres de toutes les espèces ; je vous déclare que sans sortir de trois ou

quatre communes voisines de la vôtre vous pouvez trouver des terres de la même nature que toutes celles que vous pourriez rencontrer dans une grande partie de l'Europe, depuis le sol le plus sablonneux ou le plus pierreux, jusqu'à la terre argileuse la plus compacte. Pourquoi ne pourrait-on donc pas pratiquer ici la plus grande partie des méthodes qui sont avantageuses ailleurs ? Serait-ce à cause de la différence de chaleur ou d'humidité du climat ? Je conçois bien que la raison serait bonne, s'il était question de transporter chez nous des méthodes dont on fait usage en Afrique, ou même dans le midi de la France ; mais je ne vous parle que de pays dont la température est assez semblable à celle du nôtre, pour que cela ne doive apporter que très-peu de différence dans les procédés de culture. Je ne prétends pas, au reste, que toutes les méthodes qui sont avantageuses dans ce pays-là doivent être adoptées ici indifféremment et sans examen ; mais il est absurde de repousser un procédé utile, par la seule raison qu'il vient de vingt, quarante, ou même cent lieues, lorsque le climat est à peu près le même que le nôtre : se faire un prétexte pour ne pas l'essayer, en se fondant vaguement sur la différence des terres et des climats, c'est la ressource de la paresse et de l'insouciance.

Pour en revenir à la houe à cheval vous n'avez aucune terre dans laquelle cet instrument ne puisse vous rendre autant de services que dans les cantons où il est en usage : on s'en sert très-bien, même dans les terres argileuses, pourvu quelles soient bien ameublées par une bonne culture préparatoire, ce qui est toujours nécessaire pour les récoltes sarclées. Un sol pierreux permet également bien l'emploi de la houe à cheval, pourvu cependant que les pierres ne soient pas trop grosses.

Charrue sans avant-train.

Le Cousin. Je crois cependant que vos terres étaient, en général, beaucoup plus meubles que les nôtres ; car je vous ai entendu dire que vous labouriez toujours avec deux bœufs. Cela serait impossible chez nous ; car j'ai souvent bien de la peine à faire mes labours avec quatre bons chevaux.

Benoit. Pourquoi voulez-vous croire que cette impossibilité vient de la nature de votre terre plutôt que de la forme de votre charrue ? Quelle raison avez-vous de penser que votre charrue est la meilleure qu'on puisse employer, ou qu'avec une autre on ne pourrait pas faire avec deux bêtes ce que vous faites avec quatre ?

Le cousin. Il me semble que, depuis le temps qu'on laboure dans nos terres, on a dû trouver la forme de charrue qui y convient le mieux.

Benoit. Pour la trouver, il aurait fallu la chercher ; si tout le monde a toujours fait comme vous, c'est-à-dire refusé d'essayer aucun changement, vous conviendrez que ce n'était pas le moyen d'arriver à ce qu'il y a de mieux :

Votre charrue a un défaut capital qui augmente considérablement le nombre des bêtes qu'il est nécessaire d'y atteler : ce défaut, c'est qu'elle a un avant-train, c'est-à-dire, *des rouelles*.

Le cousin. Comment serait-il possible que l'avant-train pût augmenter à ce point la résistance de la charrue ? Il me semble, au contraire, qu'il devrait la diminuer. D'ailleurs, il doit être bien difficile, avec une charrue sans avant-train, de faire un labour régulier et d'une profondeur bien égale.

Benoit. Je ne suis pas mécanicien, je ne pourrais pas vous dire d'une manière bien précise pourquoi l'avant-train augmente le tirage d'une charrue ; mais ce que j'ai vu dans les pays que j'ai parcourus ne me laisse pas le moindre doute à ce sujet. J'ai vu beaucoup de cantons où l'on n'emploie pas d'autres charrues que des charrues sans avant-train : là, on laboure presque toujours avec deux bêtes, même dans les terres les plus fortes ; il est vrai que, dans ce dernier cas, il faut que les chevaux soient de très-forte taille, si l'on veut faire un labour un peu profond. Dans les terres légères, un seul cheval, ou souvent même une vache, comme je l'ai vu faire quelquefois en Flandre, suffit pour donner un labour de trois ou quatre pouces de profondeur.

Dans d'autres pays, comme ici, on n'a pas même l'idée qu'une charrue puisse marcher sans avant-train ; on regarde les roues comme aussi nécessaires à une charrue qu'à une charrette. Dans ces pays-là, les charrues sont constamment attelées de quatre chevaux, ou même davantage, dans des terres qui ne sont pas plus fortes que celles qu'on laboure ailleurs avec deux chevaux attelés à une charrue sans avant-train. J'ai bien vu, il est vrai, des cantons en très petit nombre où on laboure souvent avec une charrue à avant-train attelée de deux chevaux ; mais c'est dans des terres tellement légères qu'une vache les labourerait avec une bonne charrue sans avant-train.

L'observation de tous ces faits m'a prouvé depuis bien longtemps qu'il y a dans l'avant-train une cause qui rend le labourage plus difficile. J'ai manié, d'ailleurs, pendant quarante ans, des charrues de toutes les espèces, et dans des terres de toutes les natures ; l'expérience m'a convaincu de l'augmentation de force de tirage qui est occasionnée par l'avant-train, de manière que je regarde ce fait

comme aussi bien démontré que quel- que vérité que ce soit.

Le cousin. Cela me paraît fort singulier. Ce serait une grande économie pour nous, si nous pouvions faire avec deux chevaux l'ouvrage que nous faisons avec quatre.

Benoit. L'économie vous paraîtrait bien plus considérable encore, si vous étiez habitué à calculer exactement la dépense que vous occasionnent vos chevaux. Je vous ai dit tout à l'heure que vous n'avez pas un cheval dont l'entretien ne vous coûte par an environ 350 fr. Si, sur vos dix chevaux, vous pouviez seulement en supprimer quatre, ce serait une économie de 1400 fr., c'est plus du double de ce que vous tirez annuellement de profit net de vos terres.

Le cousin. Cela est bien vrai ; il faudra que j'en parle à ma femme : si elle y consent, j'aurai recours à votre complaisance, pour vous prier de me faire venir une charrue sans avant-train.

Benoit. Je le ferais bien volontiers ; mais, puisque vous me parlez de le demander à votre femme, la charrue sera encore longtemps avant de venir.

Le cousin. Il me paraît que vous la connaissez bien : c'est une bien brave femme ; mais il est sûr qu'il est difficile de faire entrer dans sa tête des idées nouvelles. Elle m'a souvent bien chicané, lorsque j'ai voulu suivre quelques-uns de vos conseils ; mais, patience ; je crois que nous serons bientôt les plus forts ; mon aîné devient grand il va avoir dix-huit ans ; il a beaucoup de confiance en vous, et il prend toujours mon parti lorsque je veux engager sa mère à faire quel- que essai d'après vos conseils.

Benoit. Puisque c'est sur Jean-Jean qu'il faut que nous comptions pour cela, je vais faire venir une charrue sans avant-train et une houe à cheval : c'est un cadeau que je veux lui faire pour ses étrennes.

Le cousin. Oh ! pour le coup, je crois que sa mère ne serait pas bien venue à vouloir l'empêcher de manier ces instruments. Je vous répons qu'il va être aussi fier en les conduisant qu'un colonel à la tête de son régiment.

Dépense des attelages.

Je voudrais bien que cela pût nous permettre de diminuer le nombre de nos chevaux ; car quoique je n'en aie pas calculé exactement la dépense, je sens bien, comme vous, que ce sont eux qui nous ruinent. Si je vendais, tous les ans, le foin de mes vingt cinq fauchées de prairies, (1) j'en tirerais presque toujours plus d'argent que je n'en tire de mes terres ; et cependant, presque tout ce foin m'est nécessaire pour nourrir les chevaux qui cultivent ces terres ; de sorte que les ter-

res ne rapportent vraiment rien ; elles ne sont que le canal par où passe le produit des prairies avant d'entrer dans la poche, et encore bien souvent leur produit est diminué en passant par ce canal. C'est une réflexion que j'ai faite bien des fois en moi-même ; mais je n'ose pas m'y arrêter, car il en résulterait qu'il y aurait vraiment plus de profit à abandonner la culture des terres.

Au reste, je ne suis pas le seul qui soit dans ce cas ; on pourrait en dire presque autant de toutes les fermes de ce pays. Vous connaissez la belle ferme de M. P..., à B... ; son fermier exploite mille arpents de terre et quatre cents fauchées de prés ; il rend 10,000 francs de canon : il n'y a pas d'année qu'il ne récolte du foin, au prix courant, pour 10 ou 12,000 francs ; il y a des années où l'on pourrait en tirer de 20 à 25,000 francs, si on vendait tout ; mais le fermier est obligé d'entretenir soixante chevaux pour la culture de ses terres, avec une trentaine de vaches ; cela consomme presque tout son foin, et il a souvent bien de la peine à payer son fermage, quoique ce soit un bon cultivateur, et qu'il travaille comme un esclave.

Cette ferme-là a une plus grande proportion de prés, par rapport aux terres, que beaucoup d'autres ; mais, en général, il n'y a guère de fermes, dans le département, où la valeur du foin qu'on récolte sur les prés ne monte à peu près aussi haut que le loyer total des terres et des prairies. Dites-moi donc quel profit rapportent les terres.

Benoit. Je suis fort aise que vous ayez fait vous-même cette réflexion ; c'est une remarque que j'ai faite aussi, lorsque je suis revenu dans ce pays-ci, et qui m'aurait frappé d'étonnement, de même que vous, si je n'avais pas vu la même chose dans bien d'autres pays. En général, il en est à peu près de même dans tous les cantons mal cultivés.

Vous sentez bien qu'un tel état de choses accuse un vice capital dans la culture des terres ; car, si cette culture ne rapporte pas de profit, elle est mauvaise par cela même. Au reste, je suis bien éloigné de dire, comme vous, qu'il faut écarter cette idée. Lorsqu'on reconnaît un mal semblable, il faut, au contraire, s'y arrêter, l'approfondir, en chercher les causes, et tâcher d'y découvrir un remède. Une des principales causes de ce mal, c'est comme vous venez de le dire, le grand nombre de chevaux que vous entretenez pour la culture des terres ; c'est là le chancre qui ronge la fortune de tous vos cultivateurs : tout passe à l'entretien des chevaux, et au bout de l'année il ne reste plus de profit. C'est cela que je voulais vous faire sentir, lorsque je vous faisais voir, tout à l'heure, combien sont considérables les frais d'entretien de chaque cheval.

L'étendu de prairies dont vos attelages consomment la récolte doit vous faire juger si mon évaluation était exagérée, lorsque j'en portais l'entretien à 350 francs par tête.

Il faut bien distinguer le bétail en deux espèces : *bétail de rente* et *bétail de travail* : le premier est celui qui donne des produits destinés, pour une petite portion, à être consommés, et pour la plus grande partie, à être vendus ; par exemple, des vaches, des porcs, des moutons, des bœufs à l'engrais : le second est celui qui ne paye sa nourriture et son entretien que par le travail qu'on en tire ; tels sont les chevaux ou autres bêtes de trait nécessaires pour faire les travaux d'une ferme. Plus on entretient de bétail de la première espèce dans une exploitation, plus on en tire de profit. Au contraire, tout ce qu'on entretient de bêtes de travail, de plus qu'il n'est nécessaire pour exécuter les ouvrages convenables, est une *perte nette*, parce que c'est autant de bétail de rente qu'on est forcé d'entretenir de moins.

Prenons pour exemple le fermier de B.... dont vous me parliez tout à l'heure, et dont j'ai observé l'exploitation dans tous ses détails : il entretient soixante chevaux et trente vaches. Donnez à cet homme des charrues qui n'exigent que le tirage de deux chevaux, au lieu de quatre ; le voilà qui, avec trente chevaux, se trouvera aussi bien attelé qu'il l'est aujourd'hui avec soixante. Mais l'économie de trente chevaux n'est pas une bagatelle ; et il faut encore y joindre celle de quatre ou cinq garçons, puisqu'un seul homme suffit presque toujours pour conduire une charrue attelée de deux chevaux. Calculez cette économie, et vous conviendrez que ce peut être à la bonne ou mauvaise construction seule de sa charrue que tient la richesse ou la pauvreté d'un cultivateur.

Il y a encore une autre cause qui augmente la dépense de vos attelages, presque autant que la mauvaise construction de vos charrues ; c'est l'usage où vous êtes de nourrir vos chevaux pendant tout l'été à l'herbe.

Nourriture des chevaux à la pâture.

Le Cousin. La pâture ! mais nous regardons bien cela comme la plus grande économie que nous puissions faire : où en serions-nous s'il nous fallait nourrir, tout l'été, nos chevaux à l'écurie ? c'est bien alors qu'ils nous ruineraient tout à fait.

Benoit. Vous croyez donc que la pâture ne coûte rien ? Nous aïlons un peu compter ensemble, et vous verrez si cet usage est aussi économique qu'il est commode pour les paresseux.

Continuons de prendre pour exemple le fermier de B....

Au printemps, il commence par abandonner à ses chevaux quarante

(1) Une fauchée c'est ce qu'un faucheur peut couper de foin dans un jour.—[R. S. A.]

fauchées de prés environ ; cela le mène jusqu'à la fenaison ; alors il a les prés après la première coupe ; ensuite les éteules (chaumes) après la moisson, et enfin on leur abandonne deux cents fauchées au moins des meilleurs prés, qu'on a tenus en réserve pour y laisser croître un beau regain. Voilà ses soixante chevaux nourris jusque dans le mois de novembre : comptons maintenant ce que lui a coûté cette nourriture.

Pendant le temps que les chevaux vont en pâture, ils ne peuvent faire, par jour, qu'une attelée au lieu de deux, parce qu'il leur faut bien plus de temps pour se nourrir aux champs que lorsqu'ils mangent au râtelier ; d'ailleurs la fatigue qu'ils se donnent en allant chercher leur nourriture est autant de diminué sur le travail qu'ils peuvent faire. L'attelée qu'on leur fait faire est, il est vrai, un peu plus longue que lorsqu'ils doivent en faire une seconde ; mais on ne peut estimer à moins d'un tiers de la diminution du travail des chevaux, lorsqu'ils vont en pâture.

Le cousin. Je compte comme cela aussi : quand nos chevaux vont en pâture, on ne les attelle que six ou sept heures par jour, au lieu de dix ; ils font environ les deux tiers d'ouvrage d'une journée complète.

Benoît. S'il y a un tiers de diminution sur l'ouvrage, il faut donc entretenir un plus grand nombre de chevaux pour faire le même travail, d'autant plus que cette diminution a lieu pendant toute la belle saison, qui est celle des plus forts ouvrages. Le fermier dont nous parlons cultive avec neuf charrues ; il est donc clair qu'il ne lui en faudrait que six pour faire autant d'ouvrage, si ses chevaux n'allaient pas en pâture. Il en est de même de tous ses autres travaux ; de sorte que, s'il nourrissait à l'écurie, il économiserait l'entretien de vingt chevaux pendant toute l'année ; car les chevaux qu'il est forcé d'entretenir de trop pendant l'été, il faut bien les nourrir pendant l'hiver. D'un autre côté, les chevaux, lorsqu'ils vont en pâture, ne font presque pas de fumier, car il ne séjourne presque pas à l'écurie ; et cependant le fumier est, après le travail, le seul profit qu'on tire des chevaux.

Voici donc, en récapitulation, ce que coûte à ce fermier la nourriture de ses chevaux en pâture : 1o les frais d'entretien de vingt chevaux de trop pendant toute l'année ; 2o la moitié de tout son fumier, qui est perdue ; 3o tout le regain qu'il pourrait faire sur ses meilleurs prés ; 4o le produit des quarante fauchées qu'il fait pâturer au printemps. Calculez bien la valeur de tout cela ; et si vous savez ce que vaut le fumier, vous conviendrez que cette nourriture à la pâture lui coûte de 10 à 12,000 francs.

Mais, s'il voulait nourrir ses che-

vaux à l'écurie, voyons ce qu'il lui en coûterait : quarante chevaux suffiraient alors pour faire son ouvrage, parce que n'allant pas en pâture, ils emploieraient tout leur temps au travail ; quarante ou cinquante arpents de terre semés en luzerne, en trèfle, en vesces, etc., seraient suffisants pour les nourrir depuis le mois de mai jusqu'à l'entrée de l'hiver, beaucoup mieux qu'ils ne peuvent l'être à la pâture. Ces terres, avec les frais de culture qu'elles exigeraient, seraient amplement compensées par la récolte des quarante fauchées de prés, qui ne seraient plus nécessaires pour le pâturage du printemps ; tout le reste des frais et la perte de fumier qu'entraîne la pâture serait un pur bénéfice : il faucherait son regain, il épargnerait la nourriture d'hiver de vingt chevaux, et il ferait bien plus de fumier avec quarante qu'il n'en fait avec soixante.

En supposant même qu'il y eut chez lui des pâturages communaux, comme il y en a dans beaucoup de villages, cela changerait peu de choses à l'état de la question. La nourriture des bêtes de travail au pâturage présente de si graves inconvénients, que ce serait encore le moyen le moins économique de les entretenir, quand même on pourrait se procurer *pour rien* de bons pâturages pendant toute la saison : mais vous savez aussi bien que moi ce que c'est que la pâture des communaux, ainsi que la vaine pâture des prés et des terres ; la plus grande partie du temps, c'est un moyen d'empêcher les bêtes de mourir de faim, plutôt qu'un moyen de les nourrir (1). Il faut très souvent que les cultivateurs un peu soigneux donnent à leurs bêtes un supplément de nourriture au râtelier ; sans cela, elles ne seraient pas en état de leur fournir un service passable. Alors tout est perte ; car, en éprouvant les inconvénients qu'entraîne la pâture, il faut encore entamer, pendant l'été, la provision de l'hiver, ou se décider à voir dépérir ses bêtes.

Nourrir les animaux de travail pendant tout l'été, en vert au râtelier, avec des fourrages cultivés exprès pour cela, c'est là la méthode que j'ai vu pratiquer dans tous les pays où la culture est portée à quelque degré de perfection. Là on trouve beaucoup de bétail de rente et des attelages peu nombreux ; là aussi on trouve de belles récoltes, et, par conséquent, l'aisance parmi les habitants de la campagne, parce qu'on y fait beaucoup de fumier. Dans tous les pays

(1) *Vaine pâture* signifie, un certain droit assez nuisible, établi en certains lieux de l'Europe. Ce droit est celui de mener les bestiaux dans des terres incultes, ou prétendues telles, et appelées pour cela, *terres inutiles*, vaines et vagues. Il s'appelle *Droit de parcours et vaine pâture*. — [R. S. A.]

de vaine pâture, j'ai vu, au contraire, un nombre excessif de bêtes d'attelage qui ruinent ceux qui les entretiennent ; du bétail chétif, des récoltes plus chétives encore, et la misère chez les cultivateurs quoiqu'ils exploitent souvent des terres de bien meilleure qualité que les premiers.

Je vous ai fait voir tout à l'heure que le fermier de B..... pourrait diminuer d'un tiers le nombre de ses chevaux, en les nourrissant à l'écurie au lieu de les envoyer en pâture ; remarquez que c'est en supposant qu'il continuerait à se servir de sa charrue, qui exige toujours quatre et souvent six chevaux. Mais si, en renonçant à la vaine pâture, il voulait encore renoncer à sa charrue, pour en prendre une qui pût travailler avec deux chevaux, ou même, si vous voulez, avec trois ou quatre pour quelques-uns des labours les plus difficiles, il est certain qu'avec vingt-cinq ou trente bêtes au plus, son attelage serait bien plus fort qu'il ne l'est maintenant avec soixante. Jugez quelle différence apporterait dans le produit de sa ferme l'économie de l'entretien de trente chevaux et de cinq garçons au moins !

Lorsque je vous parlais de l'augmentation de produit qu'on peut obtenir de la terre, en adoptant un assolement plus convenable, en supprimant les jachères, je vous disais que cela ne pouvait se faire qu'en augmentant le capital destiné à l'exploitation : mais ici l'économie qu'on peut faire par la diminution du nombre des bêtes de travail n'exige aucune avance ; elle est toute, au contraire, en diminution de dépenses. Vous avez dix chevaux ; il ne s'agirait pas d'en changer cinq ou six contre des vaches, qui ne sont pas aussi chères que les chevaux ; de semer quelques arpents de luzerne, de trèfle ou de vesces pour faucher en vert ; d'avoir, au lieu d'une grosse charrue à avant-train, une charrue simple, légère, qui ne vous coûterait pas davantage, et qui serait sujette à bien moins de réparations. Il n'y a rien dans tout cela que vous ne puissiez faire dès l'année prochaine, si vous le voulez. Et cela seul triplerait le revenu net de votre exploitation. Si vous ajoutez à cela l'augmentation de produit qu'on peut obtenir des terres par un meilleur assolement et en supprimant les jachères, vous ne vous étonnerez plus qu'il y ait des pays où l'on tire un profit dix fois plus considérable que vous ne le faites, de terres qui ne valent pas les vôtres. C'est en pratiquant ces principes que j'ai fait ma petite fortune ; ils sont applicables à la culture de ce pays-ci, tout aussi bien qu'à celle du pays que j'habitais.

Le cousin. Je sens qu'il y a matière à beaucoup de réflexions dans tout cela ; mais aussi il est bien commode de lâcher ses bêtes aux champs, et de ne plus s'embarasser de leur nourri-

ture. Au lieu de cela, il faudrait faucher du foin tous les jours, l'amener, le distribuer aux bêtes, nettoyer l'écurie trois fois plus souvent, sans compter les soins qu'il faudrait se donner d'avance pour faire venir ces fourrages.

Benoit. Ah ! vous y êtes ! voilà les véritables causes qui entretiennent ce détestable usage : mais aussi, je ne parle que pour l'homme laborieux, actif, qui ne craint pas de se donner des soins ; quant au paresseux, il peut faire comme il voudra : la vaine pâture et la misère, voilà son lot ; qu'il le garde. Au reste, remarquez bien que s'il y a ici augmentation de soins, il n'y a pas d'augmentation de dépenses. Le garçon qui garde vos chevaux aux champs, pendant douze ou quinze heures tous les jours, suffira pour faire tous ces ouvrages ; seulement il s'habituerait à travailler, au lieu de fréquenter l'école de la faïnéantise. Quant au travail d'une heure d'un cheval qui sera nécessaire pour amener la nourriture de douze ou quinze bêtes, c'est un objet de trop peu de valeur pour entrer en considération. Très-souvent ce sera une promenade pour un cheval convalescent ou pour une jument qui a fait poulain et qui, sans cela, ne serait pas sortie de l'écurie.

Le cousin. Si vous condamnez la pâture pour les bêtes de travail, il n'en est pas sans doute de même des vaches ; pour celles-ci, on n'a pas à craindre de perdre leur temps ou leur travail.

Nourriture des vaches à la pâture.

Benoit. La vaine pâture pour les vaches est tout aussi ruineuse que pour les chevaux. Que demandez-vous à vos vaches ? du lait et du fumier : eh bien ! il y a autant à perdre sur leur lait en les envoyant en pâture que sur le travail de vos chevaux. Si vous aviez entretenu des vachés en les nourrissant tout l'été, au râtelier, avec de la luzerne, un mélange d'avoine et de trèfle, ou d'avoine et de vesces, etc., vous sauriez qu'une vache ainsi nourrie donne plus de lait que deux qui sont entretenues à la vaine pâture, ou dans des pâtis communaux (chétifs pâturages). La perte sur le fumier est au moins aussi considérable ; et, aux yeux d'un véritable cultivateur, c'est là, peut-être, la perte la plus funeste, parce qu'elle diminue d'avance toutes vos récoltes des années suivantes.

D'ailleurs, lorsque vous voudrez vous défaire d'une bête trop vieille ou mauvaise laitière, vous en trouverez toujours un bon prix, si elle est en bon état ; mais, lorsqu'elle est maigre, il faut presque la donner. Lorsque je parle de vaches en bon état, je n'entends pas parler de bêtes qui ne sont pas tout à fait étiques, comme on le comprend ordinairement dans les pays où elles sont nourries, l'été,

à la vaine pâture, et, l'hiver, à la paille ; je veux parler de bêtes demi-grasses et propres à entrer à la boucherie, sans faire honte au boucher qui les tue. C'est dans cet état qu'on doit entretenir constamment les vaches si l'on veut en tirer tout ce qu'elles peuvent rendre, tant en lait qu'en fumier. Non-seulement vous aurez alors le double, au moins, de lait et de fumier, mais ce fumier sera d'une bien autre qualité : vous devez savoir la différence qu'il y a entre le fumier produit par des bêtes grasses ou par des bêtes maigres ; une voiture du premier vaut mieux qu'une voiture de la moitié du second. Au moyen de la nourriture en vert au râtelier, il n'y a rien de plus facile que d'entretenir constamment vos vaches dans cet état.

Mais, pour vous procurer ces avantages, que vous faut-il ? De même que pour vos chevaux, un peu plus de peines et de soins, et, par chaque tête de bétail, environ un arpent de terre semé en prairies artificielles. Calculez bien, et vous verrez que, de toutes les terres de votre exploitation, il n'en est aucune qui vous produise autant de profit que celles que vous consacrez à cela.

Tout le monde est disposé à convenir que la vaine pâture est le fléau de la culture des terres, parce qu'elle est la source d'une foule de dégâts qui empêchent chaque propriétaire de cultiver sur ses champs les récoltes qui lui présenteraient le plus d'avantages : mais il faut qu'on sache aussi qu'elle n'est d'aucune utilité pour les bestiaux, et qu'on peut les entretenir d'une manière beaucoup plus profitable et bien plus économique.

Le cousin. Ce que vous me dites là me rappelle un fait auquel j'avais fait peu d'attention dans le temps. Un oncle de ma femme, qui habite la commune de S....., à douze lieues d'ici, et qui a passé quelques jours chez nous, l'hiver dernier, me racontait que, dans son village, il n'était plus question de vaine pâture depuis dix ans. D'après le conseil du maire de la commune, dans lequel les habitants ont beaucoup de confiance, ils se sont décidés à renvoyer leur père, et chacun nourrit ses bestiaux à l'écurie, avec du trèfle vert, du sainfoin, de la luzerne, etc. : il disait qu'ils s'en trouvent très-bien. Ce qui m'a le plus étonné, c'est qu'il assure que les habitants les plus pauvres sont eux-mêmes fort satisfaits aujourd'hui de cet arrangement, quoique, dans les commencements, ils en eussent témoigné du mécontentement. Celui qui n'a que deux ou trois arpents de terre les cultive, en pleine campagne, comme s'ils étaient dans un enclos, parce qu'il ne craint pas les dégâts des bestiaux : il les ensemence tous les ans ; il y cultive non-seulement des fourrages pour sa vache, mais des légumes

de toute espèce, de sorte qu'il en vend beaucoup aux villages voisins. Celui qui n'a pas de terres du tout en loue quelques arpents près du cultivateur pour lequel il travaille ; on les lui loue à bon compte et avec plaisir, parce qu'il les amende copieusement et les cultive avec soin, de sorte qu'au bout de quelques années ces terres se trouvent fortement améliorées. Il me disait que les pauvres trouvent que la vache qu'ils nourrissent ainsi leur fait bien plus de profit que lorsqu'ils l'envoyaient à la pâture. Selon lui, le nombre des bestiaux est considérablement augmenté dans la commune, depuis qu'on suit cette méthode, et la race paraît totalement changée. Les vaches qui auparavant étaient fort chétives, comme dans tous les environs, sont aujourd'hui, dit-il, presque aussi fortes que des vaches de Suisse, et les chevaux de même. Il prétendait que tout cela avait considérablement enrichi la commune.

Benoit. Cela ne m'étonne pas du tout ; il en est absolument de même dans tous les cantons où l'on a adopté cette méthode.

Le cousin. Comment est-il possible que les vaches se portent bien, étant renfermées, toute l'année, dans l'étable ?

Benoit. Ce que j'ai vu dans une grande partie de la Belgique et dans bien d'autres pays prouve que, sans sortir de l'étable, les vaches peuvent se maintenir en bonne santé. Souvent, dans ces pays-là, elles ne sortent pas même pour boire ; car on leur apporte leur boisson dans des paquets. Elles ne passent guère la porte qu'une fois par an, pour aller au taureau ; malgré cela, elles se portent très-bien. Il est vrai que les étables sont vastes et bien aérées ; sans cela, les bêtes seraient bientôt malades.

Cependant, je suis convaincu qu'un peu d'exercice leur est utile ; aussi, au lieu de faire boire mes vaches à la fontaine du village, qui était à ma porte, je les envoyais deux fois par jour à un ruisseau qui était à la distance d'environ un demi-quart de lieue, et comme elles ont coutume de fienter en sortant de l'étable, j'avais soin qu'on les tint quelques minutes dans la cour, pour ne pas perdre d'engrais ; de sorte qu'elles restaient, chaque fois, à peu près une demi-heure dehors.

La conversation en était là, lorsque le cousin s'aperçut que la nuit s'approchait ; il partit, en disant qu'il allait être bien grondé de sa femme, pour être rentré si tard.

Quant à moi, je me hâtai de me retirer pour transcrire cette conversation, pendant qu'elle était encore bien présente à ma mémoire. Si j'y ai changé quelques mots, je suis bien sûr au moins d'en avoir scrupuleusement conservé le sens. Avant de la pu-

blier, je l'ai fait voir à Benoit, qui m'a indiqué quelques changements à y faire. Il était d'abord fort mécontent de l'idée que j'avais eue de la faire imprimer ; je lui ai fait comprendre cependant que cela pourrait être utile, en répandant la connaissance des procédés de culture qui lui avaient si bien réussi. Il a exigé, toutefois, que je ne fisse pas connaître le nom de la commune qu'il habite, craignant que cela ne lui attirât des visites qui le gêneraient, dans la retraite qui est conforme à ses goûts. C'est par ce motif que je ne mets pas le lecteur à portée de faire une connaissance plus particulière avec ce brave homme.

La routine vaincue par le progrès.

DEUXIEME PARTIE.

CHAP V.

PROGRÈS ACHÈTE DES MOUTONS POUR ENGRAIS. — COMMENT ON NOURRIT LES MOUTONS A L'ENGRAIS. — EMBARRAS POUR COUPER LES BETTERAVES. — PETIT COUPE-RACINE.

La récolte avait été presque généralement mauvaise, en 1846 ; aussi le blé s'éleva-t-il à un haut prix, vers la fin de l'année ; et ce prix fut encore plus élevé, en 1847. Mais, Progrès, grâce à ses bons labours, et à son défrichement de trèfle, avait fait une assez bonne récolte, comme nous l'avons déjà dit, il avait vendu du blé de sèmençe, mais il en avait acheté d'autre et il en avait encore pas mal à vendre. Ayant terminé ses semailles, il fit la revue de ses fenils et de ses meules de foin, et vit qu'il pouvait facilement engraisser quelques bestiaux. Il se rappela ce que le directeur de l'école lui avait dit sur l'engraissement des moutons.

Il en parla à M. Martineau qui lui dit que c'était bien son meilleur parti que d'acheter des moutons, comme le lui avait conseillé Marcel, et qu'en les vendant au mois de Février, époque à laquelle les moutons gras sont toujours rares et chers, il lui serait plus facile de réaliser un bon bénéfice, sans compter que le fumier de mouton est d'une qualité supérieure, surtout pour les terres froides, dont il y avait une grande quantité à la Bruyère.

Progrès se décida et se rendit à un marché où se vendait habituellement des moutons destinés à l'engrais l'hiver.

Dans le mois de Novembre, beaucoup de fermiers se voyant avec trop peu de fourrage, et se trouvant embarrassés pour hiverner un nombreux bétail, se défont de préférence de leurs moutons, et les cèdent à un prix peu élevé.

Progrès acheta donc cinquante deux moutons, pas trop cher. Il les paya 16

chelus la paire. Ils avaient environ quatre ans, et étaient en assez bon état.

Il les logea dans son étable neuve, où il avait fait placer des râteliers doubles et mobiles, au milieu, simples et fixes, au tour, comme nous l'avons déjà dit.

On conduisit d'abord les montons à pacager dans les prés, parce que dans cette saison, ils n'y font aucun mal et y trouvent encore un assez bon pâturage. Le matin avant de les faire sortir, on leur donnait une bonne brassée de trèfle, et en rentrant à la bergerie, ils en avaient encore une. On plaça dans la bergerie deux baquets peu creux, d'après le conseil qu'avait donné le directeur de l'école ; on les tenait toujours pleins d'eau propre, et dans les premiers jours, Marguerite même fut très étonnée de voir boire les moutons, parce que dans le pays, personne ne leur donnait à boire. On se figura qu'un mouton pouvait passer sa vie sans prendre une gorgée d'eau ; c'est une grave erreur ; cette privation d'eau fait grand mal aux moutons, et contribue à la chétivité des races, dans les pays où ces excellentes bêtes sont mal logées, mal nourries et manquant d'eau.

Marie fut chargée du soin des moutons à l'engrais, et comme elle était fort obéissante et intelligente du moment que Progrès lui eut dit comment il voulait qu'ils fussent soignés, elle se conforma exactement à ses prescriptions. Elle avait le soin, chaque fois qu'elle mettait de l'eau nouvelle dans les baquets, de verser ce qui en restait et de les rincer.

Quand on apprit que les moutons de la Bruyère recevaient à boire, on se moqua de Marie ; mais, Marie laissa dire les sots, surtout lorsqu'elle voyait les moutons courir à leur baquet en rentrant à la bergerie.

Pourquoi les moutons ne boiraient-ils pas comme les autres bêtes ? disait elle ; ils boivent bien, quand ils se trouvent auprès d'un ruisseau.

Enfin, il survint des gelées et de la neige, et les moutons ne trouvèrent plus à manger dans les prés. Progrès songea à leur donner des betteraves. Le difficile était de savoir comment on les couperait car il faut qu'elles soient très menues, pour les moutons.

Marguerite commençait aussi à en donner à ses vaches. Le soir à la veillée, tout le monde se mit à couper des betteraves, on grattait celles qui étaient couvertes d'un peu de terre. Pour les vaches, ce n'était pas difficile, Progrès et les siens coupaient ces racines en grosses tranches, sur un billot, avec une serpe. On coupait de nouveau ces tranches en deux ou trois.

Mais, pour les moutons on fut très embarrassé. Après les avoir préparés

comme pour les vaches, on les coupa en très petits morceaux, mais c'était un long travail.

Progrès écrivit à Charles pour lui demander s'il n'y aurait pas un instrument destiné à couper les betteraves. La réponse ne tarda pas à venir. Charles répondit qu'effectivement on faisait à la fabrique des coupe-racines très-solides et très-ingénieux, qui coupaient avec la plus grande facilité les betteraves et toutes les racines destinées à la nourriture du bétail, mais que cet instrument coûtait vingt piastres, plus le transport ; mais qu'il pouvait durer la vie d'un homme. De plus, il envoya un joli dessein qu'il avait fait lui-même, du coupe-racine Dombasle, en fonte et à manivelle. Au moyen de ce dessein, on voyait très-bien comment cet instrument était fait et comment il manœuvrait.

Progrès trouva que c'était beaucoup d'argent, et il en avait déjà tant dépensé, qu'il aurait voulu s'en passer encore cet hiver. M. Martineau lui parla d'un petit coupe-racine dont on faisait usage en Allemagne, dans les petites exploitations, et qui lui faciliterait beaucoup le travail. Il se composait d'un baquet en chêne bien cerclé en fer, avec une forte de traverse sous le fond, puis d'un couteau dont la lame avait la forme d'un grand S, tranchante d'un côté, et assez forte de l'autre pour avoir un certain poids, et munie à son milieu d'une douille destinée à recevoir un manche solide. Après avoir coupé les betteraves au moyen de la serpe, en tranches un peu épaisses, on en mettait une petite quantité à la fois dans le baquet, et, avec cette espèce de hachoir, en frappant sur les tranches comme si on eut voulu les piler, on arrivait à les couper en assez petits morceaux pour que les moutons pussent les manger assez facilement.

Cet instrument très peu coûteux, ne débitait pas comme un bon coupe-racine à manivelle, mais enfin, il avançait beaucoup plus que de couper les betteraves à la main avec des couteaux.

Progrès comprit de suite la description de M. Martineau, et il alla commander un baquet chez le tonnelier, et un couteau chez le taillandier. Eléonore avait fait, avec une feuille de carton un modèle du couteau, afin de mieux le faire comprendre au fabriquant.

On était bien impatient de voir ce petit coupe-racine fonctionner et aussitôt qu'il fut arrivé à la Bruyère, on l'essaya. La manœuvre était un peu fatigante, mais cependant, on avançait bien plus qu'à la main. Ce fut Michel qui était jeune et vigoureux qui se chargea de ce travail.

On se mit donc en devoir de donner des betteraves aux cinquante deux moutons à l'engrais. La nuit, on mettait dans leur râtelier de la

paille dont ils mangeaient les épis et le peu d'herbes qui s'y trouvaient. On employait ensuite le reste pour leur faire de la litière.

Ces moutons si bien nourris faisaient une si grande quantité de fumier, qu'on était obligé de l'enlever fréquemment. Les vaches n'en faisaient guère moins, et Marguerite vit bien, à la quantité de lait qu'elles donnaient, que les betteraves sont une excellente nourriture pour elles.

Progrès se réjouissait de voir son tas de fumier grossir à vue d'œil. Le fumier de ses moutons surtout le mettait au comble de la joie ; car un mois et demi après qu'il les eut mis à l'engrais, ils en avaient fait plus que le petit troupeau qu'il avait vendu, ne lui en avait donné dans six mois.

Progrès n'avait pas oublié de semer en septembre une pépinière de choux branchus. En novembre, ils n'avaient encore que trois feuilles, ce qui ne l'empêcha pas de les planter avec soin, comme il l'avait fait pour ceux du printemps, en mettant une bonne poignée de fumier au pied de chaque chou.

A continuer.

La Semaine Agricole.

MONTREAL, 15 JUIN 1871

Culture des Navets.

bien que le temps de semer les navets ne soit pas encore arrivé, il est bon de préparer d'avance ses plans pour s'assurer une abondante récolte de cette racine charnue de la famille des crucifères.

Tout le monde devrait savoir qu'il est avantageux de cultiver successivement sur le même sol un grand nombre de plantes, parceque moins elles sont cultivées à des époques rapprochées, moins elles épuisent la terre et plus elles donnent de produits : sous ce rapport la culture des navets est avantageuse ; elle l'est encore sous d'autres qui sont particuliers à la plante ; le navet cultivé pour préparer le sol à la culture des céréales, l'épuise moins que les autres plantes cultivées dans le même but, tel que les patates, pois, les betteraves mêmes ; il est en même temps pour le bétail de toute espèce, particulièrement pour celui destiné à l'engrais, une nourriture d'hiver excellente, qui remplace presque les fourrages verts d'été, empêche les animaux de souffrir du passage du régime de cette saison du régime

d'hiver, et comme la betterave, il fournit une quantité immense de nourriture ; le navet ne le cède donc sous aucun point avantageux aux autres plantes sarclées, et il faut bien qu'il en soit ainsi pour qu'il soit devenu en Angleterre la plante de prédilection, celle qui occupe un sixième environ des terres labourées.

Après une culture de navet, la récolte des céréales, du blé surtout est plus abondante dans la plupart des terrains, parceque le terrain est mieux fumé, plus net et plus ameubli.

Pour réussir dans la culture du navet, il faut du travail et de la vigilance ; et peut-être qu'on attendrait moins souvent les gens se plaindre de leur manque de succès, s'il possédaient une connaissance pratique de sa culture, et lui donnaient ces soins judicieux qu'exige notre climat.

Presque tous les terrains peuvent produire des navets, les plus convenables cependant sont ceux qui sont légers, peu compactes, un peu froids sans être humides, et d'une certaine profondeur. Les prairies naturelles retournées rapportent assez souvent des navets d'une grosseur prodigieuse. Dans des terres fortes, argileuses, compactes nous avons retiré de fortes récoltes de beaux navets, quoique ces terres soient peu propres à leur culture.

De bonne heure l'automne on étend sur le terrain destiné à recevoir des navets, une épaisse couche de fumier, et on le laboure profondément, quelquefois on en donne un second surout dans les terres fortes ; à la fin de mai on laboure sur le travers les anciens sillons, on le herse et on y passe le rouleau, jusqu'à ce qu'il soit émietté bien fin. Il est de la plus grande importance que le sol soit parfaitement émietté principalement dans notre pays, parcequ'à la saison où l'on sème la graine de navet, le soleil est devenu si puissant et les vents sont quelquefois si chauds et si asséchants, que si on n'a la précaution de herser et rouler le terrain tout aussitôt après l'avoir labouré ils feront sentir leurs effets jusqu'au fond du sillon.

Il est un fait bien constaté et admis que tous les sols ont la propriété d'absorber et retenir plus ou moins une certaine quantité d'humidité, et plus la terre est fine, pulvérisée, et émiet-

tée, plus elle absorbe et retient l'humidité.

Si l'on prépare ainsi le terrain trois ou quatre semaines avant de l'ensemencer, les graines des mauvaises herbes auront le temps de lever et de pousser, et on pourra les détruire au moment de semer ses navets.

De tous les engrais artificiels qui conviennent le mieux aux navets, les os, les superphosphates de chaux et le guano sont en première ligne. Le principal avantage de leur application, est qu'ils possèdent sous une forme facilement soluble, presque tous les constituants dont la plante a besoin, et la font croître si rapidement que les altises (mouches) ne peuvent plus l'attaquer. Les terrains et les saisons varient tellement dans ce pays qu'il est très difficile de dire quel est le meilleur temps de semer.

Dans les terres franches peut-être que le temps le plus convenable est du 15 au 22 de juin, et dans les terres légères du 22 au 29 du même mois. La température fera varier également la quantité de graines qu'il faudra semer par arpent. Dans un temps humide et dans un sol sablonneux 2 livres suffiront, tandis que dans un temps ordinaire, (c'est-à-dire ni trop sec, ni trop humide) et dans de la terre franche il faudra 3 livres et même plus par arpent.

La graine doit être recouverte de un pouce à un pouce et demi.

Il est préférable que les plantes lèvent serrées et drues, parcequ'elles poussent mieux que lorsqu'elles sont semées clair, et échappent par là aux ravages des altises.

Il est de beaucoup préférable de semer les navets sur les sillons, (sur les ados) parceque, non-seulement la récolte donne un plus grand rendement, mais on a plus d'aise à détruire les mauvaises herbes.

La distance entre les sillons doit être de 26 à 30 pouces, et le plant doit être éclairci de 12 à 15 pouces.

Lorsque la graine a une belle levée, le grand secret du succès consiste à gravouiller souvent le terrain lorsqu'il est sec, et à détruire parfaitement les mauvaises herbes aussitôt qu'il s'en montre.

Agneau en peau de tigre craint encore le loup. Avec le temps et la patience, la feuille de murier devient satin.

Beau tableau paie son cadre.

Bride de cheval ne va pas à un âne.

Le Conseil Agricole s'est réuni le 6 à Montréal. Il y a été décidé d'envoyer une requête au gouvernement le priant de faire venir des cultivateurs belges et de donner ordre à M. Barnard l'agent démigration d'assister aux grandes expositions agricoles de l'Europe.

Théorie de l'alimentation du bétail.

Dans l'alimentation de ses bestiaux, un cultivateur a trois choses à examiner, et trois objets à atteindre, savoir : 1^o faire des os ; 2^o faire de la chair ; et 3^o faire de la graisse ; sans os il ne peut avoir de chair, et sans chair il ne peut avoir de graisse.

Les choses étant ainsi, il est donc absolument nécessaire, que la nourriture que l'on donne au bétail contienne tous les éléments des os, de la viande et de la graisse ; on doit fournir les premiers aux jeunes animaux, et les derniers aux bêtes que l'on soigne pour la boucherie. Les éléments des os sont l'acide phosphorique et la chaux ; ceux de la chair sont le gluten, la fibrine, etc., enfin ceux de la graisse sont l'azote.

C'est pourquoi, il est indispensable, que la nourriture du bétail contienne tous ces éléments, en proportion convenable de leurs besoins, selon l'objet que l'on a en vue ; le jeune animal a besoin des constituants des os et de la chair, et ces constituants on les trouve dans les navets, les choux, les patates et autres végétaux, avec du bon foin, ou de l'herbe, selon la saison de l'année ; et si l'on veut faire de la chair avant d'engraisser, on doit leur fournir du grain, des tourteaux, ainsi que du foin ou de l'herbe.

Lorsque l'on connaît l'espèce de nourriture qui convient pour atteindre un but particulier, il faut ensuite examiner, qu'elle est la quantité nécessaire, et la mieux adaptée pour parvenir à l'objet en vue, que cet objet soit la croissance ou l'engrais de l'animal. Un écrivain anglais dit qu'il faut à un bœuf deux par cent de son poids vivant de foin par jour ; si c'est un bœuf de travail deux et demi par cent, à une vache laitière trois par cent ; à un bœuf à l'engrais, cinq par cent pour commencer, quatre et demi par cent au milieu de son engrais, et quatre par cent lorsqu'il est gros. Pour maintenir en bonne condition des moutons parvenus à leur grosseur, il leur faut trois et demi pour cent de leur poids vivant,

Semoir et herse combinés.

Nous avons déjà mentionné le fait que M. Joseph Vessot, de St. Charles Borromée, près de Joliette, avait obtenu une patente pour cette machine

qui serait mieux nommée "Semoir, Herse et Rouleau combinés." Car en effet, ces trois opérations se font en même temps avec un seul instrument. Mercredi dernier, nous sommes allés voir fonctionner la machine de M. Vessot sur la terre de M. le Shérif, B. H. Leprohon.

Disons d'abord que des "Semoir et Herse combinés," il y en a qui sont trainés par un cheval et d'autres par deux chevaux. La machine que nous avons vu en opération, était tirée par deux chevaux.

Nous avons pu constater que l'instrument de M. Vessot peut "SEMER, HERSER ET ROULER" 36 minots de grain par jour ; disons deux minots par 40 minutes, soit environ 20 arpens par jour. Nous parlons ici d'une semence ordinaire, c'est-à-dire, *ni très claire ni très forte*. Dans le même temps que les "Semoir et Herse combinés" répandent la graine de trèfle et de mil en quantité voulue, soit deux pintes et demi par arpent.

La machine de M. Vessot est très compliquée ; cependant il est facile de la mettre en opération. Les chevaux sont attelés à un travail semblable à celui d'une voiture double avec timon de chaque côté, au-dessus des deux rouleaux se trouve la boîte à grain. Au-dessous, mais un peu en avant se trouve la boîte à la graine de mil ou de trèfle. Un rouleau placé dans la boîte au grain laisse échapper la quantité voulue par des tuyaux en caoutchouc. La graine de mil est semée au moyen de petits trous de même grandeur, et que l'on ouvre en faisant glisser une main. Les herses sont placées en avant des tuyaux au grain et de la boîte à la graine. Les herses sont suspendues aux timons de la machine ; et en les laissant tomber, la semence commence à se répandre.

Le "Semoir et Herse combinés" sont faciles à mettre en opération ; et toute personne, qui aurait des bras capables de soulever les herses et de les abaisser pourrait aisément s'en servir fût-elle incapable de marcher. Car le semeur est assis commodément sur un siège formé par la grande boîte.

Pour semer clair ou fort, il n'y a qu'une vis à faire mouvoir, et on obtient facilement par là le résultat que l'on désire.

La machine de M. Vessot est solidement construite. Les dents de la herse sont attachées à des ressorts d'acier bien trempé, de sorte que la herse peut rencontrer des roches solides, des racines, etc. Et les dents sont placées de façon que les ressorts pliant, elles passent par dessus tous les obstacles sans être soulevées et sans recevoir aucun dommage. Nous en avons fait l'expérience en mettant en travers de la machine un madrier de 3 pouces sur lequel trois hommes se placèrent ; et la herse et la machine entière passè-

rent sans être nullement dérangées.

D'après ce que nous avons vu, nous ne pouvons nous empêcher de recommander le "Semoir et Herse combinés" de M. Vessot. Son emploi est une grande économie de temps ; la semence se fait plus régulièrement qu'on ne peut la faire à la main ; elle sème en même temps le trèfle et le mil, et elle roule le terrain ; ce qui ne devrait être négligé nulle part.

La machine, mue par deux chevaux conduit par un homme, fait autant d'ouvrage que 5 hommes et 5 chevaux. Car un cheval ne peut herser plus que 9 minots de grain par jour. Donc économie sur tous les points : main-d'œuvre, chevaux, grains.

L'expérience que nous avons signalée plus haut, a été faite en présence de MM. Frs. Foucher, F. B. Godin, G. De Lanaudière, E. Asselin et Ed. Guibault, secrétaire de la Société d'Agriculture de Joliette. Toutes ces personnes ont trouvé le "Semoir et Herse combinés" avantageux, et sont prêtes à en recommander l'usage.

Pour constater la supériorité, ou, à tout événement, la différence du rendement des grains semés avec la machine de M. Vessot, et de ceux semés à la main, M. Leprohon a fait semer à la main et herser avec une herse ordinaire, deux planches de terrain, au milieu de la pièce de terre préparée avec le Semoir et Herse combinés.

Nous constaterons plus tard la différence dans le grain.

Nous avons appris avec satisfaction que plusieurs de ces machines ont été vendues dans le District. Nous espérons que leur efficacité sera prouvée par la récolte prochaine, et qu'alors il y en aura dans toutes les campagnes.

Comme cette machine sème très vite, trois ou quatre cultivateurs dans un même rang pourraient s'en procurer une seule qui suffirait à leurs travaux.—*Gazette de Joliette*.

ECONOMIE DOMESTIQUE.

Recette.

Pour empêcher le goût de bois de se communiquer. — Une tinette neuve, une barrate, un sceau ou tout autre vase en bois neuf, communiquent ordinairement un goût désagréable à tout ce qu'ils contiennent. Un moyen de prévenir ce grand inconvénient, c'est d'échauder d'abord le vase avec de l'eau bouillante, on y laisse refroidir cette eau ; puis on fait fondre de la perlasse ou du soda dans de l'eau tiède en y ajoutant un peu de chaux, et on lave avec cette solution le dedans de son vaisseau. Après quoi on l'échaude de nouveau et on rince avec de l'eau froide. Par cette opération, la matière résineuse du bois se combine avec les alcalis et forme un composé qui n'est soluble que dans

l'alcool. Voilà une recette qui vaut à elle seule, plusieurs années de souscription à la *Semaine Agricole*; essayez-la pour vous convaincre de la vérité de ce que nous vous disons. On trouve du soda et de la perlasse chez tous les marchands.

Ecorchures.

Lorsqu'un cheval a eu le dos ou le cou écorché par son attelage, le remède le plus efficace que l'on connaisse est de lui appliquer du blanc de plomb humecté avec du lait. Lorsque l'on n'en a pas sous la main on peut se servir de peinture blanche. Ce remède appliqué dès le commencement du mal guérit infailliblement et rapidement.

HORTICULTURE.

Céleri.

Les jardiniers ont, depuis quelques années, abandonné la vieille manière de cultiver le céleri dans des fosses, ce qui occasionnait une dépense inutile. Cultivé à la surface, c'est-à-dire sans fosse, le céleri croît plus promptement et est meilleur; mais ce mode de plantation, quoique préférable en lui-même n'est pas le plus avantageux pour les jardiniers de profession. Le céleri demande un sol fertile, profond et humide: si le terrain n'est pas assez riche, il faut l'engraisser avec du fumier bien décomposé. Les premiers semis sur couche chaude donnent vers le 20 Juin du plant bon à mettre en place; les autres semis fournissent à des plantations successives qui se prolongent jusqu'en automne. Le céleri récolté le dernier en automne se conserve très bien à la cave dans du sable frais pendant l'hiver.

HYGIENE.

Lait de beurre.

Les personnes qui ne sont point dans l'habitude de boire du lait de beurre, en trouvent le goût désagréable, étant un peu acide, vu la présence de l'acide lactique. Le lait de beurre est peu nutritif, mais l'acide lactique qu'il contient favorise la digestion de la nourriture que l'on prend avec. Les invalides qui souffrent d'indigestion feraient bien de boire du lait de beurre à leurs repas.

Ce n'est pas faute de voir loin que l'on tombe. Chaumière, où l'on rit, vaut mieux que palais où l'on pleure.

C'est dormir toute la nuit que de croire à ses rêves.

Ce qui était vrai hier l'est encore aujourd'hui; mais ce qui est bon aujourd'hui pourra ne pas l'être demain.

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*.

Sevrage.

(Suite).

Si l'on veut obtenir d'elle un nouveau poulain, on représente souvent la jument à l'étalon le neuvième jour après qu'elle a mis bas, et ensuite de neuf en neuf jours, si elle n'a pas retenu la première fois; d'autres éleveurs attendent plus longtemps, et je crois que cela vaut mieux. Cet usage de faire pouliner tous les ans les juments a été blâmé; on a prétendu que la jument ne pouvait en même temps allaiter un poulain et en nourrir un autre dans son sein. Je crois aussi qu'il vaudrait mieux ne demander à une jument, surtout si elle travaille, un poulain que tous les deux ans; mais cependant il est dans la nature que les femelles des animaux reçoivent le mâle et soient fécondées chaque année, et l'expérience prouve qu'une jument bien nourrie peut, sans en souffrir, élever plusieurs années de suite de vigoureux poulains; en outre, il arrive souvent, contre la volonté des éleveurs, des années de repos, c'est-à-dire des années où, quoique saillies plusieurs fois, les juments ne portent pas.

VIII.—Manière d'abattre un cheval.

Lorsque l'on se trouve dans la nécessité d'abattre un cheval pour le castrer, ou pour quelqu'autre opération, on procède de la manière suivante: elle est très simple et trois hommes suffisent pour abattre un cheval. Le cheval étant placé contre un mur, une entrave double réunit les pieds de devant. Une corde, fixée au pied gauche de derrière, passe par deux anneaux qui tiennent à l'entrave des pieds de devant et est arrêtée par son extrémité à un anneau scellé dans le mur. Une autre corde, fixée au pied droit de derrière, fait le tour de l'encolure, elle est tenue par un homme. Un autre homme tient la longe du licol passée dans la bouche, un troisième tient la queue. On chasse le cheval en avant, les pieds se rapprochent, et les trois hommes tirant en même temps, l'abattent sur le côté gauche. La corde qui tient le pied droit est alors raccourcie jusqu'à ce que ce pied arrive à l'épaule.

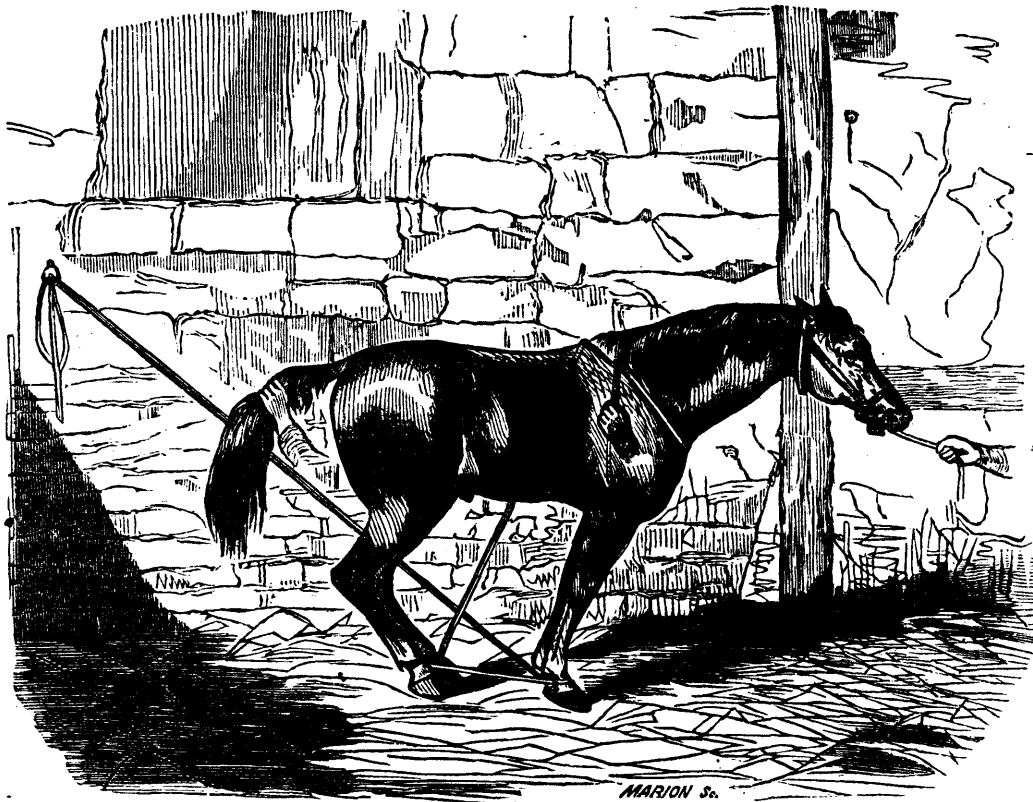
IX.—De l'amputation de la queue.

Il y a de la cruauté à priver les chevaux de l'arme que la nature leur a donnée pour se défendre contre les mouches. Cependant une longue queue est tellement gênante, que je crois qu'il convient de la raccourcir

plus ou moins, selon qu'elle est plus ou moins forte, et de manière que les crins descendent jusque un peu au-dessous de la pointe du jarret. C'est alors ce qu'on nomme un balai, qu'il est facile de trousse au besoin. Je ne crois pas que, même pour les carrossiers, un retranchement plus considérable soit nécessaire. On a à peu près renoncé à l'opération cruelle de niquer ou anglaiser les chevaux, mais les marchands renonceraient difficilement aux courtes queues, dans les pays où elles sont admises, parce qu'elles font réellement paraître les chevaux plus avantageusement; on pourrait dire qu'un cheval paraît d'autant mieux culotté que sa queue est plus petite. Il y a des pays où l'on trouverait difficilement à vendre à un cultivateur un cheval à courte queue.

On a, dans ces derniers temps, cherché à simplifier l'opération de niquer. La queue du cheval est pourvue de muscles abaisseurs et releveurs. Pour niquer on fait sous la queue de chaque côté trois incisions, on tranche les muscles abaisseurs, et on en extrait les portions qui se trouvent entre les incisions. Ensuite, au moyen de poulies fixées au plafond de l'écurie, on tient la queue du cheval relevée, jusqu'à ce que les plaies soient cicatrisées. Les muscles abaisseurs n'existant plus, les releveurs agissent seuls et soulèvent la queue. Mais comme elle prend alors la courbure que l'on nomme en *trompe* et que d'ailleurs les cicatrices restent toujours apparentes, depuis que la mode n'a plus voulu de chevaux niquetés, on a essayé d'introduire un bistouri sous la peau, et de trancher les muscles abaisseurs sans faire d'incision. Le cheval peut ainsi porter mieux qu'il ne porterait naturellement, mais jamais comme si l'opération eût été faite complètement.

Quand on veut rogner la queue aux poulains, c'est vers l'âge d'un an, même plus tôt, qu'on doit le faire; alors ils s'aperçoivent à peine de l'opération. C'est avec un coupe-queue, sorte de cisaille faite exprès, que l'opération se fait le plus facilement. On peut pourtant se passer de cet instrument. Dans tous les cas, on coupe les crins à l'endroit où l'amputation doit être faite, ou même on les coupe entièrement depuis l'extrémité du tronçon jusqu'à ce qu'on juge qu'il en reste suffisamment; on voit ainsi ce que sera la queue après l'opération. On relève ensuite et on noue les crins restants. Si l'on n'a pas de coupe-queue, on place la queue horizontalement sur un petit bloc en bois, tel que l'extrémité d'une buche sciée; sur la queue on tient un couteau à large lame, ou une hachette, et on la tranche d'un seul coup frappé avec un maillet. On cautérise immédiatement. Pour cela il faut un brûle-queue. C'est un



Mode d'abattage.

fer en forme d'anneau, d'un diamètre, intérieur d'environ trois quarts de pouces que l'on applique rouge sur la plaie, de manière que les parties charnues sont cautérisées pour arrêter le sang, et que la partie osseuse, qui ne doit pas être brûlée, se trouve au milieu, dans l'intérieur de l'anneau.

Une attention à avoir, c'est de faire l'opération à l'endroit d'une articulation. Les articulations sont faciles à reconnaître, d'abord par leur flexibilité, ensuite parce que chacune présente un renflement, tandis que les os des vertèbres sont plus minces entre les articulations.

Education des poulains.

Celui qui veut réussir dans l'élève et l'éducation des chevaux doit avant tout les aimer.

Trop souvent on confie l'éducation des jeunes chevaux à des hommes qui eux-mêmes auraient besoin d'être dressés. Les chevaux ne naissent pas méchants, ils ne le deviennent que par la faute des hommes. Un homme grossier, colère, qui ne peut se faire comprendre du jeune animal qu'il est chargé d'instruire, a recours aux coups et aux mauvais traitements, et c'est l'élève qui supporte la faute de l'ignorance et de la maladresse du maître.

L'éducation du poulain doit commencer avec sa vie.

“ Si l'on peut aider le poulain qui vient de naître à se lever, le porter sur ses bras, c'est un premier et grand pas de fait pour s'en rendre maître. Un animal maîtrisé dans son enfance s'y accoutume au point de

perdre l'appréciation de sa force, et “ et continue à se soumettre lors même que l'âge l'a rendu supérieur à celui qui l'a assujéti (1). ”

Le poulain apporte en naissant l'instinct qui lui inspire la crainte de l'homme ; mais si tous ceux qui l'approchent sont calmes dans leurs mouvements, si la jument est habituée à être traitée avec bonté, le poulain partagera bientôt la confiance de sa mère ; plus tard, il deviendra l'ami de celui dont il ne reçoit que des caresses, et qui chaque jour lui donne régulièrement sa nourriture. Le calme, la douceur, les bons traitements, doivent inspirer au poulain la confiance et l'affection, sans pourtant lui laisser oublier que l'homme est son maître, et qu'il lui doit respect et obéissance.

Les poulains jouent entre eux brutalement ; ils ne se ménagent pas les ruades, ils mordent volontiers (2). De légères corrections peuvent être nécessaires pour leur apprendre que ces familiarités ne sont pas permises avec leur maître. Mais les corrections ne doivent pas être dures, elles ne doivent surtout jamais être le résultat de la colère.

Pendant les premiers mois, le poulain reste avec sa mère et jouit d'une entière liberté. Au sevrage, il est séparé de sa mère et placé dans une

boxe qui doit être suffisamment grande pour une jument avec son poulain ou pour deux chevaux attachés ; ce qui suppose une largeur de 3 pieds au moins, sur une longueur de 15 pieds.

On peut mettre dans une boîte de cette dimension deux poulains, pourvu qu'ils soient de même force. Lorsque le poulain est sevré et séparé de sa mère, on commence à lui mettre un licol, à l'habituer à être attaché et à se laisser conduire.

Lorsqu'on commence à conduire un poulain, il est important que celui qui le mène ait une force suffisante. On ne devrait jamais exiger que ce qu'on est sûr de pouvoir obtenir ; le jeune animal s'habitue ainsi à reconnaître que l'homme est son maître, et qu'il doit se soumettre à sa domination.

Pour gagner la confiance et s'assurer la soumission du poulain, il faut connaître son caractère. Le même traitement ne convient pas au poulain craintif ou irritable, froid ou ardent. Il y a des poulains avec lesquels on ne doit employer que les caresses, la douceur et les bons traitements ; pour d'autres, une certaine sévérité est nécessaire. Le regard de l'homme exerce sur les animaux un empire remarquable. Une voix rude, un regard menaçant, suffisent souvent pour inspirer la crainte et le respect, sans qu'il soit besoin de recourir aux châtiements.

On attache les poulains au moment où on leur donne l'avoine. Pendant qu'ils la mangent, on les brosse. On ne se sert de l'étrille que quand on

(1) *Notions sur le dressage des jeunes chevaux*, par M. de Curnien.

(2) Il y a des chevaux qui mordent par méchanceté, on dit qu'on peut les corriger en leur présentant et leur faisant mordre un morceau de viande brûlante.

voit qu'ils peuvent la supporter. Il y a des chevaux qu'on ne peut jamais étriller. Pendant que le poulain mange l'avoine, on lui lève les pieds, et on frappe sur le sabot avec un morceau de bois.

Le moyen le plus sûr d'obtenir d'un jeune animal ce qu'on exige de lui, c'est d'attacher une sensation agréable pour lui à l'acte dont on demande l'exécution et une sensation de douleur à celui qu'on défend. Ainsi, un coup de baguette l'avertira qu'il ne doit ni frapper ni mordre, et il se souviendra qu'il reçoit de l'avoine quand il se laisse panser, lever les pieds, etc.

On ne demande au poulain que successivement tout ce qu'on attend de lui. S'il résiste, on y met d'autant plus de patience et de calme. On ne lui donne pas alors la ration d'avoine en une fois, mais en plusieurs petites portions, dont chacune est la récompense de sa docilité. En voulant aller trop vite, on peut tout gâter ; et si l'on obtient chaque jour quelque chose, si peu que ce soit, on obtient en définitive beaucoup, et on arrive sûrement au but. Il ne faut pour cela que de la bonté, de la patience, de la persévérance, et il suffit de vouloir pour pouvoir. Si les poulains sont élevés en liberté dans un pâturage, il ne faut pas les laisser devenir sauvages ; et si tous les jours on les fait venir à une auge, où on leur distribue un peu d'avoine, ils apprennent à connaître l'homme et à prendre confiance en lui. Lorsque ensuite ils rentrent à l'écurie pour y passer l'hiver, on les habitue à être attachés, à être pansés, et à se laisser lever les pieds.

Lorsque les poulains commencent à sentir leur sexe, on sépare les mâles des femelles. On ne doit jamais mettre ensemble que des poulains d'égale force. Un poulain plus faible est molesté par les plus forts, qui le frappent et le mordent, même en jouant, et qui lui mangent une partie de sa ration. Au pâturage, le poulain plus faible cherche, par des temps d'arrêt et des voltes, à échapper à la poursuite des autres, et il en résulte la ruine prématurée des jarrets. A dix-huit mois ou deux ans, les mâles qui ne sont pas destinés à devenir des étalons doivent être châtrés.

Pour celui qui entreprend l'éducation d'un poulain au moment où il vient de naître, la tâche est facile : elle l'est moins si l'on a à dresser un jeune cheval dont les forces sont déjà développées ; elle peut devenir difficile si ce jeune animal a déjà été gâté par ses premiers maîtres. Dans tous les cas, je ne saurais me lasser de le répéter, la douceur et la patience sont toujours les moyens les plus sûrs ; et ceux qui ne connaissent que les coups et l'emploi de la force brutale pour le dressage des jeunes animaux, manquent d'abord très-souvent leur but, et feraient croire qu'ils n'ont pas cette

bonté de cœur qui doit s'épancher sur tous les êtres qui nous environnent, et qui est une des plus précieuses qualités qui doivent distinguer le cultivateur.

A un an, les poulains bien nourris sont déjà trop forts pour être conduits avec le licol ; on leur met un bridon ou un caveçon. - On ne doit point oublier que, de la manière brutale dont bien des gens l'emploient, le caveçon (demi-cercle de fer qui se met sur le nez des jeunes chevaux pour les dompter et les dresser) est un véritable instrument de supplice, dont les coups doivent faire éprouver au cheval une douleur cruelle, et qu'ordinairement il est loin d'avoir mérité. La muse-rolle du caveçon doit être de grandeur proportionnée au chausson du poulain, elle doit être rembourrée, elle ne doit pas descendre trop bas, elle ne doit être serrée parce que plus elle est serrée moins son action est violente. Quant au mors à branches, on ne doit l'employer que si le jeune cheval est trop fort pour qu'on puisse le conduire avec un bridon.

On ne doit pas donner avec le bridon des saccades qui peuvent blesser les barres. Pour brider un poulain, on doit lui ouvrir la bouche avec le pouce de la main gauche. Si on lui frappe le mors sur les dents, il serre les mâchoires, et le souvenir de la douleur qu'elle lui a causée le dispose toujours à l'avenir à refuser la bride. Les mors cannelés doivent être proscrits.

Dressage des poulains au trait et à la selle.

De deux à trois ans, on commence à dresser au tirage les poulains qui doivent être attelés. On les habitue d'abord à supporter à l'écurie un surfaix, puis une couverture, puis une bricole et une croupière. On les attache ensuite à côté d'un cheval fait, et on les habitue à marcher avec le harnais sur le corps. S'ils ne se défendent pas, on commence à les faire tirer, mais d'abord très-peu. Les chevaux communs ont le grand avantage d'être faciles à dresser au trait et disposés à bien travailler. Souvent ils peuvent être attelés sans précaution près d'un vieux cheval, et ils tirent sagement dès la première fois. Cependant, on ne doit pas d'abord exiger que le poulain tire ; il suffit qu'il marche à côté du cheval auquel il est attaché.

Beaucoup de chevaux de race sont chatouilleux, et demandent beaucoup de précautions pour les habituer à supporter la sangle, la croupière et surtout le frottement des traits contre les jarrets. En général, plus les chevaux ont du sang, c'est-à-dire plus ils s'éloignent de la race commune, plus ils sont impressionnables, et plus on doit les traiter avec ménagements.

Il ne faut atteler un poulain à la herse que quand on est sûr de sa do-

cilité, parce que les traits, étant plus longs et plus bas, peuvent facilement s'entortiller autour des jambes, et il est déjà arrivé ainsi bien des accidents, sans parler de ceux qui ont lieu lorsque les deux chevaux s'emportent, traînant après eux la herse.

Dans toute cette éducation du poulain, on ne doit jamais le frapper ni le maltraiter ; on doit toujours agir avec douceur et patience, et récompenser sa docilité. Si l'on peut attacher une sensation agréable pour le cheval à l'exécution de ce qu'on lui demande, il s'y prêtera volontiers ; tandis qu'il se défendra, si on lui fait éprouver la crainte et la douleur.

Quand on attache un poulain à côté d'un vieux cheval, ou qu'on le fait conduire en main par un homme à cheval, il faut avoir soin qu'il soit alternativement placé à gauche et à droite. Bien des jeunes chevaux, qui ont toujours été conduits à droite, prennent l'habitude de marcher de travers ; leur encolure est pliée à gauche ; plus tard, quand ils sont montés, on a de la peine à les faire marcher droit, ou à les faire aller à gauche au timon, s'ils doivent être attelés.

Un adage allemand dit que quand les poulains sont mis au harnais de bonne heure, ils deviennent raisonnables de bonne heure. Le principe est vrai, pourvu qu'on n'en abuse pas, pourvu que le travail soit proportionné à leurs forces, et surtout qu'on évite les efforts, qui font perdre aux membres encore délicats leur aplomb et leur souplesse.

« Souvent c'est la continuité d'un effort trop violent qui excite, par désespoir, le jeune cheval à se jeter en arrive ou à ruer. S'il est d'une nature franche et loyale, il s'use, se dégoûte, et devient une rosse. »

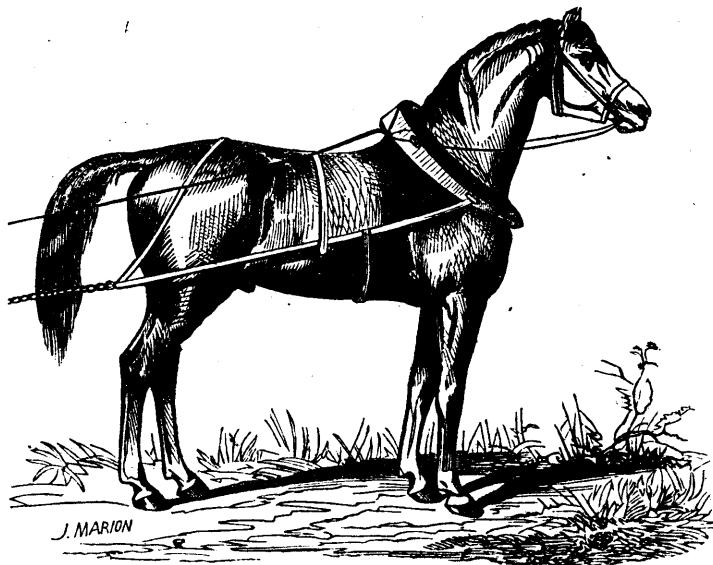
A deux ans, on peut commencer à atteler les chevaux communs, et à trois ans les chevaux de race. Il y a des amateurs de chevaux de selle qui ne voient d'autre destination que la selle, et qui ne veulent pas qu'on attelle les jeunes chevaux destinés à la monture. Ces amateurs qui achètent les jeunes chevaux à l'âge de cinq ans, ne s'inquiètent pas de ce qu'ils ont jusque-là coûté à élever, et ne pensent pas qu'il ont dû payer par leur travail au moins une partie de leur nourriture. Mais, à part cette considération, l'expérience m'a convaincu que, loin de leur nuire, un travail modéré, sous un bon conducteur, est utile aux jeunes chevaux destinés à la monture. Le séjour à l'écurie nuit plus aux jeunes chevaux que le travail. Il est rare que ceux qui sont montés aient un exercice de tous les jours, régulier, suffisant et proportionné à leurs forces. Le jeune cheval qu'on fait trotter à la longe, ou qu'on fait monter, même par un habile écuyer, jouit

toujours d'une certaine liberté, et il est souvent impossible de réprimer des mouvements désordonnés, des pointes, des écarts, des sauts dangereux pour un cavalier qui ne serait pas bien solide, et qui prouvent au cheval qu'il n'est pas entièrement subjugué. Le jeune cheval au harnais, à côté d'un vieux cheval bien calme, à côté de sa mère, si on le peut, est pris comme un chien d'arrêt avec le collier de force. Il est attaché par la bride à son voisin, et il faut qu'il le suive; il ne peut ni reculer ni se jeter de côté; s'il veut s'élançer en avant, il est retenu par la bride et par les traits; s'il a mérité une correction, le fouet est constamment derrière lui, et il ne peut s'y soustraire; enfin, il acquiert bientôt la conviction qu'il a un maître et qu'il faut qu'il se soumette.

Si, avec cela, est-il traité avec douceur, si on ne le frappe pas mal à propos, si on n'exige de lui aucun effort au-dessus de ses forces, encouragé par l'exemple des autres chevaux avec lesquels il vit depuis qu'il est au monde, il ne cherchera pas à se défendre, il s'habitue à marcher sagement, à travailler et surtout à obéir. Excepté ceux qui ont été élevés dans les pâturages, d'où ils ne sortent que pour être vendus, tous les chevaux achetés chez les cultivateurs ont travaillé. Les chevaux irlandais, excellents chevaux de chasse, ont tous été attelés très-jeunes et pas ménagés. Une dernière considération, c'est que si on veut un jour atteler un cheval de selle qui n'a pas travaillé étant poulain, on aura infiniment de peine à le dresser, et souvent on n'y parviendra pas.

Dans tous les pays où l'on veut élever de jeunes chevaux en les faisant travailler, on devrait proscrire la charrette à deux roues. Le jeune cheval ne peut être mis au brancard ni au cordeau; il ne doit pas non plus être attelé en cheville, entre le timonier et le cheval de cordeau, parce que là même on ne peut pas l'empêcher de s'abandonner à son ardeur et d'abuser de ses forces; il faut l'atteler à côté d'un cheval fait. A un chariot à quatre roues, les chevaux sont attelés deux à deux et tirent sur une volée. On évite de mettre au timon le jeune cheval qu'on veut ménager.

Les travaux qui conviennent le mieux aux jeunes chevaux, sont ceux de la charrue et de la herse. Ils y apprennent à marcher, ils y deviennent dociles, raisonnables; on n'a pas à craindre d'efforts, on ne les fatigue qu'autant qu'on veut, en n'exigeant d'eux qu'une durée de travail proportionnée à leurs forces, ou en attelant un cheval de plus qu'il ne serait nécessaire. Le travail de la herse est très-fatigant; et lors même que le tirage y est peu considérable, ce serait trop exiger d'un poulain que de le faire pendant dix heures à un pas allongé, dans une terre le...



Harnais en usage dans la Bavière Rhénane.

foncé jusqu'au boulets, ou dans une terre dure et hérissée de grosses motes qui roulent sous ses pieds.

Quand on attelle un poulain à la charrue ou à la herse, ou à un chariot en quatrième, en devant, hors main, on ne doit pas se servir de la volée ordinaire, mais d'une autre, avec laquelle chaque cheval tire sur un point fixe.

Trop souvent on exige d'un poulain de trois ans le travail d'un cheval fait, on abuse de sa bonne volonté et de son ardeur; de là tant de chevaux tarés et ruinés avant d'être formés. Avec les précautions que j'indique, le travail ne peut qu'être salutaire aux jeunes chevaux; et si, dès l'âge de deux ans et demi, ils gagnent leur nourriture, les frais d'élevage sont diminués de moitié, outre que, les jeunes animaux devenant calmes et dociles, on a beaucoup d'embarras et de chances d'accidents de moins.

Les Français pourraient encore emprunter aux Allemands plusieurs perfectionnements dans le harnachement des chevaux. En France, les harnais sont beaucoup trop grossiers et trop lourds. Il serait temps que la réforme, introduite d'abord dans les équipages de luxe, puis dans l'artillerie, s'étendit aussi à l'agriculture.

Dans le pays que j'habite (1), le licol sert en même temps de bride voyez la gravure ci-dessus). Il n'y a point d'œilères, le cheval obéit au geste encore plus qu'à la parole du conducteur; rarement les harnais ont des avaloires (acculoires); le tout est très-simple et très-léger.

En France, l'usage de la bride à œillères est général, et même en beaucoup d'endroits les cultivateurs emploient des mors à branches. Là où l'on se sert de forts chevaux entiers, ordinairement bien nourris, l'usage du mors à branches peut être néces-

saire pour les maîtriser; mais hors ce cas, je crois que le bridon suffit. L'embouchure du bridon doit être brisée, la partie qui porte sur les lèvres et les barres doit être grosse; d'un diamètre d'environ (2 tiers de pouce,) et pas cannelée. Avec les mors à branches, on trouve aussi l'usage d'un cordeau simple; et quand on connaît la grossièreté de presque tous les charretiers, quand on voit quelles secousses ils donnent pour diriger le cheval de cordeau, on ne comprend pas comment la bouche des malheureux chevaux y résiste. Un cultivateur qui aime ses chevaux, et qui ne veut pas les exposer à avoir les barres brisées, fera usage du bridon, du cordeau double, et seulement par exception du mors à branches.

Pour la herse et pour la charrue, on se sert généralement de bricoles, et elles ont en leur faveur l'économie. Une bricole coûte moins qu'un collier. Cependant, si les chevaux doivent fortement tirer, un collier est préférable. Au lieu des lourds colliers à larges attelles, on devrait partout adopter les colliers d'artillerie à attelles en fer. On doit avoir autant de faux colliers que de colliers. Avec les faux colliers en toile, rembourrés de crin, qu'on a soin de faire sécher quand ils sont mouillés, et qu'on lave au besoin, les chevaux sont rarement blessés.

Le poulain est gai et impressionnable. Lorsqu'il n'est pas fatigué, il a de la peine à se soumettre à l'allure lente et régulière du chariot et de la charrue. Souvent alors il caracole, il saute; d'autres fois il se jette de côté à la vue d'un objet qui l'effraye, d'autres fois il se débat contre les mouches. Il n'a alors ni malice, ni mauvaises intentions, et ce n'est pas le cas de faire usage du fouet; on peut seulement le lui faire sentir quand il détache des ruades qui peuvent devenir dangereuses. Il faut

(1) Bavière Rhénane.

surtout se garder de frapper le jeune cheval qui a peur. " Les coups peuvent faire momentanément braver le danger, mais ils ne guérissent pas de la peur. "

A la crainte d'un objet inconnu se joint celle d'un châtement qu'il n'a pas mérité ; et le cheval ainsi maltraité reste souvent peureux pour toute sa vie. Il faut au contraire rassurer le cheval effrayé, lui parler, le caresser, le faire approcher lentement de l'objet qui l'effraye : et quand il l'aura vu de près, qu'il l'aura flairé, qu'il aura acquis la certitude qu'il n'y a pas pour lui de danger, la peur lui passera, et avec un petit nombre de leçons semblables on l'en guérira pour toujours.

On ne doit exiger des jeunes chevaux qu'un tirage facile ; il faut éviter qu'ils soient arrêtés par un chargement trop lourd. " Si un cheval trop chargé s'arrête de lui-même, il se croit incapable de reprendre ; si au contraire on l'a arrêté, il essaiera toujours de repartir. Les chevaux qui partent en plongeant et par lançades, doivent être mis au timon à côté d'un maître d'école hardi et vigoureux. On les corrige à force d'avoir l'air de ne pas y faire attention. Il n'y a rien de pis que de châtier celui qui, a tort ou à raison, croit nous satisfaire. "

C'est chez les éleveurs que devrait se faire l'éducation de tous les jeunes chevaux. Le jeune cheval qui va sagement à la charrue, à la herse, au chariot du cultivateur, s'habitue facilement à aller à une voiture légère. On doit alors prendre garde à l'effet que produiront sur les lui œillères la première fois qu'on lui en mettra.

Quelle que soit la destination du poulain, on doit l'habituer à porter un cavalier. Quand le poulain a deux ans, à l'écurie, pendant qu'il mange l'avoine, on lui met sur le dos un enfant ou un jeune garçon d'un poids proportionné à sa force. S'il connaît cet enfant, s'il est habitué à en recevoir des soins, il le supportera sans peine, et bientôt on pourra le faire monter au dehors.

Si le poulain s'effraye et se défend, on prend un sac dans lequel on met un peu d'avoine. On le fait voir au poulain, on le lui fait flairer, on en tire sous ses yeux une poignée d'avoine qu'on lui donne à manger, puis on lui pose doucement le sac sur le dos. Si une fois il comprend que ce sac contient l'avoine qui lui est destinée, loin de s'en effrayer il le verra avec plaisir ; on en augmentera chaque jour le poids, et avec de la patience et de la persévérance, on amènera le cheval le plus impressionnable à supporter la couverture avec le surfaix, puis la selle, puis enfin le cavalier.

(A continuer.)

Société d'Agriculture du Comté de Beauharnois.

10. L'examen par le Jury pour les fermes les mieux tenues, des grains sur pied, et des plantes sarclées commencera à St. Louis de Gonzague, le dix juillet prochain, 1871, pour se continuer les jours suivants.

20. L'exposition des animaux, des produits domestiques et des instruments aratoires, aura lieu à St. Louis de Gonzague, sur le terrain et dans les dépendances de la Société le 21 Septembre prochain 1871.

30. Le parti annuel de labour aura lieu près de la Ville de Beauharnois, le dix-sept Octobre aussi prochain 1871, sur un terrain convenable, qui sera choisi par un comité dument nommé par les Directeurs. Le tout suivant et d'après les règlements du Conseil d'Agriculture de la Province de Québec, et de la dite Société. Lesquels règlements seront publiés au bas des listes de prix aux endroits les plus fréquentés du Comté.

E. U. BISSON,
Sec.-trés. S. A. C. B.
St. Louis de Gonzague, 30 Mai 1871. —4 di

Ruches Améliorées de Vallquet, St. Hilaire.

Ces Ruches sont tellement connues qu'il n'est pas nécessaire d'en faire ici un éloge mérité, il suffit de dire qu'elles ont obtenu des premiers prix aux expositions de Paris, dans le Haut comme dans le Bas Canada. Elles sont en vente chez M. Evans, Rue McGill, à Montréal, à St. Hyacinthe, chez M. Ménard et chez le Sous-signé à St. Hilaire.

T. VALIQUET.

Société d'Agriculture du Comté de Laprairie.

Le Concours pour les fermes les mieux tenues dans ce comté commencera le 4 Juillet prochain, 15 Juin 1871.—4 dik



AVIS AUX CONTRACTEURS.

Des soumissions cachetées, adressées au sous-signé, et endossées.

Soumission pour travaux au Côteaux Landing

seront reçues à ce Bureau jusqu'au 29 Juin prochain, au soir, pour l'extension des amarres aux jétées au Côteau Landing.

Les plans et spécifications peuvent être vus à ce Bureau, ou au Bureau du Canal Lachine, à Montréal, le et après LUNDI le 5 Juin. où des formes de soumissions et autres informations peuvent aussi être obtenues.

Le Département ne s'oblige par à recevoir la plus basse, ni aucune des soumissions.

Par ordre,

F. BRAUN,
Secrétaire.

Département des Travaux Publics,
Ottawa, 31 Mai 1871.—4 u

AVIS A CEUX QUI SOUFFRENT



Le Remède du Père Bruno EST Un Anti-Douleur Universel.

En vente chez tous les Pharmaciens, et chez les propriétaires
PICAULT & FILS, Pharmaciens-Chimistes,

75, Rue Notre-Dame, coin de la Rue Bonsecours,
Montréal.

1er. Juin 1871.—3 ak

Société d'Agriculture du Comté de Shefford.

L'EXPOSITION de cette Société aura lieu, à WATERLOO, JEUDI, le QUATORZE SEPTEMBRE pro haïn.
Waterloo, 11 mai 1871—mk

Cie du Chemin de Fer le Grand Tronc du Canada.

SERVICE AMELIORÉ DES TRAINS POUR L'ÉTÉ DE 1871.

AUGMENTATION DE VITESSE.

Nouveaux Chars pour tous les Trains Express

Les Trains partiront maintenant de Montréal comme suit :—

ALLANT A L'OUEST.

Express de Jour pour Ogdensburgh, Ottawa, Brockville, Kingston, Belleville, Toronto, Guelph, London, Brantford, Goderich, Buffalo, Détroit, Chicago, et tous les points de l'Ouest à..... 9.00 A.M.
Express de Nuit do do 9.00 P.M.
Train de la Maille pour Kingston, Toronto et les stations intermédiaires. 6.00 A.M.
Train d'accommodement pour Brockville, et les stations intermédiaires... 5.00 P.M.
Train Mété do do 11.00 A.M.
Trains pour Lachine à 7.00 A.M., 9.00 A.M., 12.00, [Midi] 3.00 P.M., 5.00 P.M. et 6.15 P.M.
Le train de 3.00 P.M. va à la frontière.

ALLANT AU SUD ET A L'EST.

Train d'accommodement pour Island Pond et les stations intermédiaires. 7.00 A.M.
Train Express pour Richmond, Québec et l'Yves ou Loup..... 8.30 A.M.
Express pour Boston via Vermont Central pour New-York et Boston via Vermont Central..... 9.00 A.M.
Express pour New-York via Rouses Point et les steamers du Lac Champlain..... 4.00 P.M.
Train de la Maille pour Island Pond et les stations intermédiaires..... 2.00 P.M.
Express de Nuit pour Québec, Island Pond, Goderich et Port-Har, et les Points des Bas arrières entre Montréal et Island Pond à St. Hilaire, St. Hyacinthe, Upou, Acton, Richmond, Sherbrooke, Lennoxville, Compton, Coltoncoke et Notton Mills, seulement à..... 10.30 P.M.

Il y aura des Chars Door-to-Door Pullman à tous les trains directs de jour et de nuit. Le bagage sera étiqueté pour tout le trajet.

Comme la ponctualité dépend des connexions avec les autres lignes, la Compagnie ne sera pas responsable des Trains qui n'arriveront pas et ne partiront pas des Stations aux heures nommées.

Le steamer "CARLOTTA" ou "CHASE" laisseront Portland pour Halifax, N. E. tous les Samedis après-midi à 4.00 heures p.m. Le confort est excellent pour les passagers et le fret.

Le Steamer "LINDA" part de Portland pour Yarmouth, N. E., tous les Samedis à 6 heures P. M.

La Compagnie Internationale des Steamers, faisant le trajet en connexion avec le Chemin de Fer le Grand-Tronc, laisse Portland tous les Lundis et Jendis à 6.00 heures p.m., pour St. Jean, N. B., etc., 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 au 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, 5 Juin 1871.—a k

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

50 ANS

De vente sans pareille et une popularité très-bien assise fait élever la supériorité du

BAUME VEGETAL PULMONAIRE

POUR LA

Toux, Rhume et la Consomption
Recommandé par les plus grands et les plus anciens Droguistes par tous les États-Unis et les Provinces Britanniques, par la Presse en général, par plusieurs de nos Docteurs en renom, par le Clergé, par des Citoyens distingués et autres. Voyez l'enveloppe entourant chaque bouteille: "Enfin c'est la Préparation la plus ancienne et la plus hautement approuvée qui soit en usage."

Prix: Grande bouteille, \$1.00; Petite, 50 cts.

CUTLER, BROS. & CIE.,
Importateurs Droguistes, Boston, Propriétaires.

Agents Généraux pour le Canada: **LYMAN, CLARK & CO.,** Montréal.

Vendu à Montréal par Lyman, Clark & Co., Evans, Mercer & Co., Henry Simpson & Co., Kerry Bros. & Crathern. A Toronto par Lyman Bros. & Co., Elliot & Co., Kerry, Crathern & Co. A Newcastle par Northrop & Lyman. A Hamilton par J. Wilner & Co., et A. Hamilton & Co.

CERTIFICAT DE L'HON. BENJ. LYMAN, DE TORONTO.

MM. CUTLER, BROS. & Co., Boston.
Messieurs—Ayant vendu votre Baume Végétal Pulmonaire pour les dernières quarante années, j'ai l'honneur de vous dire qu'il a donné plus de satisfaction qu'aucun autre remède pour la Toux, le Rhume et Maladies des Poux. J'en ai fait usage moi-même et le tiens constamment à l'usage de ma famille et le recommande dans toutes les occasions. J'inclus le certificat du Col. Fletcher, entre mille.

Votre etc., **BENJ. LYMAN.**

24—tm

ALBUM DE SALON.

EN 5 VOLUMES IN-40

PRIX: \$9.00 par Volume, ou 40.00 pour 5 Volumes. Description de l'ouvrage.

L'ALBUM DE SALON est sans aucun doute la GALERIE ARTISTIQUE, la plus considérable qui ait été publiée, et toutes les personnes qui l'ont examiné disent sans hésiter que c'est "LA PERFECTION DE LA BEAUTE." Chaque volume contient 20 pages pleines de Chromo-Lithographies, de Peintures à l'Huile, 40 pages de Gravures sur Acier, 40 pages de Gravures sur bois, et 200 pages de matière à lire, contenant les descriptions des gravures, formant en tout un volume de la même grandeur et grosseur que les dictionnaires les plus considérables de Webster. Chaque volume est complet par lui-même et sera vendu séparément si on le désire. VENDU PAR SOUSCRIPTION SEULEMENT.

Vol. I, consacré aux Oiseaux Sauvages d'Amérique
Vol. II, aux Animaux Sauvages d'Amérique
Vol. III, aux Oiseaux et Animaux Domestiques d'Amérique

Vol. IV, aux Oiseaux et Animaux des pays étrangers.

Vol. V, aux Poissons, Reptiles et Insectes.
Cet ouvrage se recommande par sa nature à l'encouragement de la population américaine, et désormais aucune librairie ne sera complète sans l'acquisition de ces volumes; comme amusement de salon il est sans égal aux publications américaines.

On a Besoin D'Agents.

Nous donnerons des salaires libéraux aux agents pour la vente des publications décrites plus haut et désirons avoir un agent dans chaque ville des États-Unis et des Provinces Britanniques. Des agents ayant de l'expérience dans la vente des livres, et toute personne respectable devront donner leur adresse. Un jeune homme ou une jeune demoiselle, en consacrant un peu de temps durant le jour ou le soir à cette besogne, peut s'acquiescir un net complet, sans aucune dépense, s'il le préfère nous lui plierons une forte commission comptant.

Nous avons préparé pour nos AGENTS, un SPÉCIMEN très magnifiquement de cette publication contenant 5 Chromos à l'Huile, 10 Gravures sur Acier, 10 Gravures sur bois et 50 pages de matière à lire, extraites de chaque volume, avec feuilles blanches, spécimens de reliure, &c., &c.

Notre Livre Spécimen nous a coûté beaucoup et nous ne désirons pas l'envoyer aux personnes qui ne veulent pas agir comme Agents, mais à toute personne qui voudra s'efforcer de nous procurer des souscripteurs, laquelle le recevra franc de port, sur réception de 40 centins pour couvrir les frais de poste. Chaque lettre devra contenir des timbres pour la réponse et l'adresse.

AMERICAN PUBLISHING CO.,
RUTLAND, VT.

Département des Douanes.

OTTAWA, 15 Juin 1871.
L'eseompie autorisés sur les Envois Américains jusqu'à avis contraire, est de 10 par cent.
R. S. M. BOUCHETTE,
Commissaire des Douanes.

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 employés 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 aisément en bon état sans trop de trouble, et elle nettoiera les Machines auxquelles auraient adhéré d'autres Huiles. ELLNE SE CONGÈLERA PAS ou N'ÉPAISSIRA PAS DANS LE TEMPS LE PLUS FROID. C'est une qualité de la plus haute importance, vu qu'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 de l'huile avec de l'eau. L'HUILE EXTRA DE STOCK POUR LES MACHINES LUBRIFERA LA MACHINE LA PLUS FROIDE DU MOMENT QU'ELLE Y SERA APPLIQUÉE. Cette huile est garantie être supérieure au blanc de balaine ou à tous les huiles d'olive, à l'exception du "bolt cuttlug."

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

Votre respectueux serviteur,
F. W. GLEN,
Président.
Brougham, Ont., 20 Octobre.

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.

24—a

Département de l'Agriculture et des Travaux Publics.

IMMIGRATION.

Le Gouvernement de Québec ayant nommé deux Agents d'Immigration dont l'un M. Barnard, est chargé de visiter la Belgique, la France et la Suisse, l'autre, M. Jones, est chargé de visiter les Îles Britanniques, les personnes qui désireraient se procurer par l'entremise de ces messieurs, des directeurs de fermes, de bons labourers, des jardiniers expérimentés, des ouvriers de différents métiers, des domestiques, "grooms," etc., pourront s'adresser à ce Département, ayant soin de spécifier exactement ce qui leur conviendrait, et de mentionner le salaires qu'elles seraient disposées à payer.

Les demandes de cette nature seront de suite transmises aux Agents, qui se feront un devoir d'y donner toute leur attention.

Par ordre, **S. LESAGE,**
"Assistant Commissaire de l'Agriculture et des Travaux Publics."

Québec 10 Mai 1871.—2 tm

Société d'Agriculture du Comté de Terrebonne.

Concours Agricole.

Ce Concours, dans ce comté, commencera LUNDI le TROIS de JUILLET prochain, pour les fermes les mieux tenues, en une seule classe, pour le comté, d'après autorisation spéciale de l'Honorable Commissaire d'Agriculture, 10 prix \$50-40-30-20-10-8-8-7-6-5.

Voici le résumé des prix offerts à ce concours:

Fermes, 1er. classe 10 prix	\$185.00
Blé " " " " 9 " " "	83.00
Orge " " " " 9 " " "	25.50
avoine " " " " 9 " " "	25.50
Mélange " " " " 9 " " "	25.50
Pois " " " " 9 " " "	25.50
Blé-d'Inde " " " " 9 " " "	25.50
Lin " " " " 5 " " "	15.10
Prairies neuves " " " " 9 " " "	25.50
Pacage " " " " 9 " " "	25.50
Patates et légumes 1 " " " "	30.00
Carottes " " " " 4 " " "	11.00
Betteraves " " " " 4 " " "	11.00
Patates " " " " 11 " " "	40.25

107

508.75

A SÉGUIN,
Sec.-Trés. S. A. C. T.
Ste. Thérèse 1er. Juin 1871.—3—dik

PROVINCE DE QUEBEC

IMMIGRATION.

Toutes personnes ayant besoin de FERMIERs, SERVITEURS DE FERME, OUVRIERS, JOURNALIERS, &c., doivent s'adresser d'ici au **PREMIER MAI**, au Bureau d'Immigration, No. 50, Rue St. Jacques, et après cette date à la Maison de Dépôt, Nos. 151 et 153, Rue St. Antoine, où toutes ces demandes seront reçues et enregistrées.

C. E. BELLE,
Agent des Terres et d'Immigration.
Montréal, 15 Avril 1871.—3 di

CULTIVATEURS.

Sauver vos Moissonneuses et vos Couteaux à machine, puisque vous pouvez le faire en vous servant de Pierre à aiguiser de E. G. KNIGHT, Auburn, N. Y., avec appareil qui affilera les sections uniformément.
On peut ôter l'appareil facilement, laissant la pierre prête pour des fins ordinaires.
Prix pour une simple pierre et appareil complet livrés aux chars \$5 ou \$45, par doz. L'Appareil auquel on peut flexer toute pierre, \$2.50 chaque, ou \$20 par doz. comptant.

—2 qik

E. G. KNIGHT, Auburn, N. Y.



AVIS.

DEPARTEMENT DES DOUANES.

Ottawa, 5 mai 1871.
AVIS est par le présent donné que Son Excellence le Gouverneur-Général par un Ordre en Conseil, portant la date de ce jour et sous son autorité d'après la 3ième Section de la 33ième Victoria, Chap. 10, il a pu à Son Excellence d'ordonner que les articles suivants employés comme matériaux dans les Manufactures Canadiennes soient transférés sur la liste des effets qui peuvent être importés en Canada sans droits:

- " Boucles de Cheveux, "
- " Oranges, Citrons quand ils sont importés dans le but d'être transformés en Confitures et aussi les Ecorces, des ces Fruits quand ils sont importés pour le même objet. "
- " Noix de d'Ivoire. "
- " Rouleaux de Coton, pas plus gros que le No. 40. "
- " Annates. "
- " Présurme. "
- " Collets de l'Union " en papier.
- Et les gommies suivantes:
- " Sandarac. "
- " Mastic. "
- " Shellac. "
- " Damar. "

Par ordre,
R. S. M. BOUCHETTE,
Commissaire des Douanes.

RAPPORT OFFICIEL DES DIVERS MARCHES DE LA P. DE QUEBEC

Fait spécialement pour la "Semaine Agricole."

Montréal, 15 Juin 1871.

Table with multiple columns for market prices (Montréal, St. Jean, St. Hyacinthe, Joliette, Beauharnais, Trois-Rivières, Sorel, Québec) and rows for various agricultural products like flour, grains, meat, and oil.

Société d'Agriculture du Comté de St. Hyacinthe.

Le Concours pour les fermes bien tenues dans ce Comté aura lieu entre le vingt juin et le cinq juillet prochains.

Le Concours pour les pièces de grains, foin et légumes sur pied pour chaque paroisse séparément ainsi que les terres les mieux cultivées pour chaque paroisse séparément aura lieu entre le six et quinze juillet prochain.

Le Concours d'animaux et de produits de manufactures domestiques aura lieu mardi, le 26 septembre prochain.

J. O. GUERTIN, Sec.-T. S. A. C. St. H. 3-dik

St. Hyacinthe, 27 mai 1871.



SOUSSIONS DEMANDEES.

Des soumissions cachetées, adressées au sousigné, et endossées "Estacade et Piliers" seront reçues à ce Bureau ju qu'à Samedi le 17me jour de Juin à midi, pour la construction d'un Estacade et cinq Piliers, en haut du pont, PONT DU SAULT AU RÉCOLLET, en arrière de la cité de Montréal.

On peut voir les plans et devis au Bureau du Surintendant des Travaux de la Rivière Ottawa, où l'on peut aussi se procurer des formes imprimées de soumissions et autres renseignements.

Le Département ne s'oblige pas de recevoir la plus basse, ni aucune des soumissions.

Par ordre, F. BRAUN, Secrétaire.

Département des Travaux Publics, Ottawa, 22 Mai, 1871. 3-di



AVIS.

Des billets directs au Fort Garry via Fort William peuvent être obtenus à toutes les stations du chemin de fer du Nord, et sur les Steamers entre Collingwood et le Fort William.

Par ordre, F. BRAUN, Sec.

Département des Travaux Publics, Ottawa, 20 Mai, 1871. 3-qi

THE BRINKERHOFF CORN-SHELLER.

(Egreneur à Blé-d'Inde de Brinkerhoff) IL EGRENE ! IL SÉPARE ! IL NETTOIE.

Le Commissaire d'Agriculture des Etats-Unis, dans son rapport au Congrès dit : C'est le meilleur Egreneur à main qui ait été fait aux Etats-Unis. "l'American Institute Farmers Club," dit : C'est le meilleur Egreneur que nous ayons jamais rencontré. Les Officiers de l'Exposition Nationale des Instruments dit : C'est le meilleur Egreneur de Blé-d'Inde que nous ayons vu. Le "Rural New-Yorker" le "Western Rural" et tous les Juges compétents s'accordent à dire que c'est le meilleur Egreneur connu.

Nous avons grandement amélioré le travail de l'Egreneur en en élargissant le développement et en le perfectionnant de manière à le faire marcher avec moitié de la force ci-devant requise. Or met beaucoup de soin à le faire fort et durable, et il est reconnu par tout le monde qu'il est supérieur à tous les Egreneurs qui ont été faits jusqu'à ce jour.

Les premiers prix sont accordés à cet Egreneur à toutes les Comices agricoles où il a été exhibé, y compris l'Ohio, l'Illinois, le Michigan, le Delaware, la Louisiane, la Georgie et New-York.

Prix, No. 1, \$16, No. 2, plus fort, \$20; livré à bord des chars.

Les personnes désirant un simple Egreneur pourront l'avoir de suite, en envoyant le prix, soit par un ordre sur la poste ou par traite sur New-York.

B. B SNOW & Cie. Manufacturiers et propts. Auburn, N. Y. Pour les conditions aux Marchands en Gros et Agents et pour droit de manufacture, s'adresser aux propriétaires. Auburn, 10 mai 1871-2 qik