

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/
Couverture de couleur

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

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

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

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

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

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

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

Showthrough/
Transparence

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

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

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

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

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

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

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments: /
Commentaires supplémentaires:

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

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

REVUE AGRICOLE.

JUIN.

SOMMAIRE:—L'Agriculture et le gouvernement.—Le nouveau département d'agriculture et de colonisation.—La nomination du Secrétaire.—L'Exposition provinciale agricole de Sherbrooke.—Les importations de Londres.—La marine et son analyse.—**Travaux de la Ferme.**—Bâtimens—Intrumens aratoires.—Oùtillage.—Vieleries—Borgerie—Purifier.—Volailles.—Engrais.—Pâtis.—Labours.—Bettoraves.—Fèves.—Céréales.—Lait et Chanvre.—Maïs.—Tabac.—Pommes.—**Volzorg et Fruiter.**—Asperges.—Bettoraves.—Carottes.—C. lori Choux et choux-fleurs.—Citron.—Graines.—Concombres.—Couches chaudes.—Couches froides.—Citrouilles.—Fèves.—Fruits.—Engrais.—Fosse à purin.—Graines.—Laitue.—Melons.—Navets.—Aignons.—Piment.—Pois.—Patates.—Radis.—Rhubarbo.—Salads.—Tomates.—Topinambours.—Gadottes noires.—Ataens.—Gadollers.—Vignes.—Trosseilles.—Framboisiers.—Fraisiers.—**Le Vergor et la Popinière.**—Les soins de la transplantation.—Vignes.—Arbres à feuilles caduques.—Arbres verts.—La taille.—Les insectes.—**Parterre et Gazoum.**—Amaryliss.—Fleurs annuelles.—Biannelles.—Arbres verts.—D'ornement.—Arbrisseaux d'ornement.—Bordures.—Bulbes.—Dahliss.—Fleurs grimpanes.—Gazout.—Girofles et mullets.—Hales vives.—Insectes.—Lupins.—Roses.—Sentiers pierrotés.—**Transplantation.**—Taillo.—Serres.—Orangerie.—**Le Rucher en Juin.**—La Fabrication de la Perlasse.—Correspondance.—Engraisement des porcs.—Correspondance.—Culture du lin.—Correspondance.—**Voyages Agronomiques.**—Notre départ pour Londres.—Additions importantes au prochain volume de la "Revue"—Création d'un dépôt provincial de machines, de graines et d'outils agricoles.—De Montréal à Québec.—L'exploitation de M. Hébert, M. P. P. de Ste. Sophie.—égantie.—Ses défrichemens.—Sa rotation.—Son bétail.—**Cultures spéciales des Plantes.**—Le gin-seng.—Le sarrasin et les avantages de sa culture.—Les engrais minéraux.—Le fumier, et la culture intensive.—Le blé et ses ennemis.—**Economie domestique.**—Salaison et conservation. Abattage. Salaison à sec.—Salaison à la saumure.—Préparation des jambons.—Dessiccation du lard et des jambons.—Fumuro.—Ennemis du lard et du jambon.—**Revue Étrangère.**—Programme du concours d'animaux reproducteurs de Londres.—Concours international d'animaux gras de Poissy.—Discours de son Excellence le ministre d'Agriculture.—Organisation agricole en France.—Entretien et production du Vergor.—Le vent comme moteur.



L'AGRICULTURE reprend son rôle et mérite enfin la sollicitude de notre gouvernement. Les discussions récentes dans l'assemblée législative nous donnent une juste idée du mouvement qui se fait actuellement dans les idées de

de nos représentans. La politique toute commerciale, suivie jusqu'à ce jour et qui a entraîné le pays à dépenser des millions en voies de communication, semble avoir fait son temps. On s'est dit avec raison : non seulement

il faut des voies de transport mais encore faut-il des produits et des voyageurs à transporter. Ouvrons donc ces immenses étendues de forêt aujourd'hui désertes et qui n'attendent que le défricheur pour tomber sous la hache et changer leur solitude en champs productifs, peuplés de vigoureux colons. Absorbés entièrement dans la contemplation des grands moyens employés depuis quelques années à amener par la vallée du St. Laurent les produits des vastes plaines de l'ouest, il semble que nous nous soyons oubliés nous-mêmes, confiant dans les profits immenses que devait donner au pays, ce commerce de transit. N'eût-ce été la question de la représentation basée sur la population, nous sommeillerions encore dans l'oubli des vrais moyens de doubler notre prospérité et l'agriculture, abandonnée à elle-même, serait encore ce qu'elle a été, sans ressources, pour avancer dans la voie du progrès. L'accroissement nécessaire de notre population, pour maintenir l'égalité de droits dans l'assemblée législative, a heureusement attiré l'attention de nos législateurs et ils ont dû en venir à la conclusion, que la seule manière pratique de résoudre le problème était de travailler au défrichement de nos terres incultes, en facilitant l'établissement du colon, par des dons gratuits

et de larges routes destinées à l'écoulement de ses produits ; \$200,000 se trouvent inscrits au budget de l'année 1862 et ce chiffre, double de celui de l'année 1861, dit mieux que nous ne pourrions le faire l'immense progrès que nous avons fait au point de vue de la colonisation. Il n'y a que quelques semaines, un certain nombre de journaux voulaient absolument séparer l'agriculture de la colonisation et faire de l'une et de l'autre deux départemens publics et distincts. Nous nous sommes opposés à cette distinction que rien ne justifie, puisque la colonisation c'est l'agriculture et qui aurait pour résultat de jeter celle-ci dans l'ombre. La seule solution possible était d'ajouter la colonisation au ministère de l'agriculture et d'en faire un département sérieux, car jusqu'à ce jour, malgré toute la bonne volonté possible, nous n'avons rien vu de sérieux dans les rapports du ministre de l'agriculture, au contraire, nous n'y avons vu qu'une mauvaise plaisanterie, à l'adresse de notre population rurale, dont l'importance, à tous les points de vue, mérite certainement plus de déférence de la part d'un gouvernement qui lui doit tout par la majorité de nos représentans élus par les districts ruraux.

Nous avons insisté sur la possibilité de cette solution, à l'avantage de tous, et nous sommes heureux de voir le gouvernement adopter notre manière de voir et proposer un projet de loi à cet effet. S'il y a dans la vie pénible du journaliste quelque jouissance, c'est bien par la satisfaction qu'il éprouve en constatant que ses efforts ont amené un résultat et ne sont pas un travail perdu.

Une autre question sur laquelle nous avons insisté mais qui n'a pas encore été résolue : c'est la nomination, ou remplacement de M. Hulton, d'un homme sûr, réunissant aux connaissances spéciales l'activité et le bon vouloir de se donner tout entier au développement de nos ressources agricoles. Cet homme nous l'avions nommé et nous n'hésitions pas à le mettre de nouveau sur les rangs. Nous avons pu suivre M. J. C. Taché dans l'exécution de ses nombreux travaux et de ses nombreuses études sur les ressources du Canada, ses pro-

duits et ses moyens de production. Nous ne croyons pas qu'il ait dans toute la province un égal, dans la connaissance approfondie de nos richesses naturelles et des besoins des différentes localités des deux Canadas, pour les exploiter avec le plus grand avantage. Personne ne niera non plus à M. J. C. Taché des habitudes de travail qui lui rendent faciles les études les plus longues. C'est avec ces recommandations à l'appui de la nomination que nous proposons, que nous croyons que le moment est venu de remplir la place de secrétaire du ministre de l'agriculture, vacante depuis plus de six mois. Pour ceux qui savent comment se dirigent les affaires publiques, il n'est pas douteux que le secrétaire est véritablement le ministre, pour tout ce qui touche à l'administration du département. L'homme politique qui est son supérieur et qui ne représente véritablement que le nombre de voix qu'il commande en chambre, serait bien embarrassé de prendre sur lui-même la direction de son bureau; c'est tout au plus si dans l'espace de six mois il peut se mettre au fait et s'inspirer des connaissances de son secrétaire, chargé de lui enseigner ses devoirs et obligations. Il est donc absurde de se reposer sur la nomination d'un ministre et de ne s'occuper nullement du secrétaire, qui est véritablement l'homme sur lequel il faut compter.

L'exposition provinciale agricole de Sherbrooke se présente avec toutes les garanties du succès. La liste des prix offre un plus grand nombre de prix et une répartition plus équitable des encouragements donnés à la production agricole, qu'aucune de celles qui ont été publiées jusqu'à ce jour, dans les expositions provinciales précédentes. Le grand tronc, comprenant toute l'importance de faciliter au cultivateur les enseignements que donnera l'exposition de Sherbrooke, a généreusement accordé des convois à moitié prix, pour les passagers et pour le fret, pendant tout le temps du concours. Le grand nombre de reproducteurs de choix qui seront importés dans quelques semaines de l'exposition universelle de Londres et qui seront à Sherbrooke n'ajouteront pas peu à l'éclat du concours et aux résultats qu'on est en droit d'en attendre.

L'importation de reproducteurs sous le patronage de la chambre d'agriculture, est un véritable succès. Un très-grand nombre de sociétés ont libéralement souscrit le montant de leur octroi pour l'année 1862 pour se prévaloir des avantages offerts par la chambre d'agriculture. Celles d'entre elles qui n'auraient pas encore fait parvenir leur demande sont priées de le faire au plus tôt autrement elles seront trop tard pour l'octroi des fonds nécessaires.

Nous avons une suggestion à faire à la chambre d'agriculture, au sujet de laquelle nous avons reçu plusieurs communications. Pourquoi la chambre d'agriculture ne ferait-elle pas l'acquisition, pour son propre compte, d'un certain nombre d'étalons pour chaque district, qui seraient vendus ou loués par adjudication aux sociétés de chaque district respectivement? Nous aurions ainsi un noyau de haras, dont l'influence sur notre espèce chevaline serait certainement très-désirable. Le gouverne-

ment devra se prêter à cette transaction, car de toutes les avances qu'il peut faire sur les revenus du trésor, bien sûr elles sont, de toutes, celles qui donneront les plus hauts intérêts. Nous avons l'assurance au reste que le ministre d'agriculture actuel, Sir N. F. Balfour, comprend assez l'importance de cette mesure d'amélioration pour se prêter aux justes demandes de la chambre d'agriculture, telle que formulée à son département par une résolution de sa dernière assemblée.

Nous prions nos abonnés de remettre leurs communications à la *Revue Agricole* au 15 Juillet. D'ici là les lettres très-importantes qui nous seront destinées devront être adressées à Londres aux soins de M. B. Chamberlain, secrétaire du département canadien à l'exposition internationale, qui nous les remettra. Le prochain numéro de la *Revue* paraîtra le 1er Août ou à peu près.

Nous recevons la lettre suivante :—

Monsieur le Rédacteur de la Revue Agricole.

Le soussigné est le correspondant qui vous demandait des renseignements sur la fabrication de la potasse, et qui offre mille remerciements au "Colon" pour ses utiles informations.

Permettez-moi de vous demander quel procédé je devrai prendre pour analyser de la terre que l'on croit être de la marne. J'en ai quelques échantillons. X.

La marne a la propriété de se déliter dans l'eau et de faire effervescence avec les acides. En conséquence prenez un petit verre d'eau et faites tremper un léger morceau de marne. Il devra tomber en poudre en très peu de temps. Pour plus de sûreté ajoutez quelques gouttes d'eau forte, il se produira une ébullition d'autant plus considérable que la marne sera plus riche en chaux et aura plus de leur.

Maintenant si notre lecteur désire faire l'analyse quantitative de la marne le procédé est beaucoup plus long et plus difficile, en raison des manipulations de laboratoire nécessaires pour arriver à doser exactement la quantité de carbonate de chaux contenue dans un échantillon de marne. Pour cela il passera d'abord la marne au tamis, pour en séparer, les petits fragments de roches insolubles, qui ne pourraient que gêner l'opération du dosage. Il en tiendra compte dans ses calculs comme substances inertes. Puis il dissoudra quatre onces de marne dans de l'acide chlorhydrique étendue d'eau et fera bouillir. La dissolution passée au filtre contiendra toute la chaux de la marne à l'état de chlorhydrate. Une addition d'acide oxalique la précipitera, de manière à la recueillir sur un filtre à l'état d'oxalate de chaux. Soumis à l'incinération, l'acide oxalique sera enlevé et la chaux pure restera en dernière analyse. Son poids, comparé au poids de la marne analysée, donnera la proportion dans laquelle se trouve la chaux; et par un calcul facile le carbonate de chaux. Un sol pour être fertile exige 2 pour 100 de chaux; on pourra donc établir le nombre de charges à appliquer par arpent en tenant compte de l'épaisseur de la couche arable et de la proportion de chaux pour cent dans la marne.

TRAVAUX DE LA FERME.

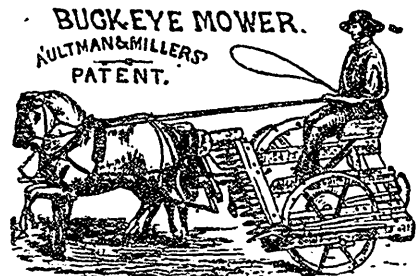


LE retard apporté aux travaux des semailles par un trop long hiver, fait au cultivateur une nécessité impérieuse de ne négliger rien pour hâter la terminaison des travaux du printemps. Déjà la plus grande partie de l'ouvrage est fait et quinze jours encore bien employés devraient généralement terminer les semences. Nous ne saurions trop répéter combien il est important d'agir vite; il vaut beaucoup mieux avoir un employé ou deux pendant un mois, que de retarder les travaux de 8 jours et compromettre ainsi la récolte. L'égouttement n'est pas moins indispensable pour toutes nos terres argileuses. Les semis épais viennent ensuite de manière à étouffer les mauvaises herbes et à protéger le sol contre les sécheresses, par l'épais couvert d'une récolte abondante. Surveillez les employés pour que l'ouvrage soit bien fait et distribuez les travaux de manière qu'il n'y ait pas de temps perdu à passer d'un champ à l'autre. Encore une fois: "semence hâtive, récolte productive."

La Ferme. — Bâtiments. —Réparer immédiatement après les semences et avant les foins. Introduire l'eau dans les bâtiments au moyen d'un puits et d'une pompe. Ce sera réaliser une grande économie de fourrages pour l'hiver, alors que le bétail sera constamment abreuvé avec de l'eau tempérée, et en même temps s'épargner beaucoup de troubles pour conduire les animaux à la rivière, ou leur tirer de l'eau pendant les tempêtes de la mauvaise saison. Nettoyer avec soin les bergeries, les porcheries, écuries et vacheries de tout le fumier et des pailles qui s'y trouvent encore. Pour cela, levez les planchers, et charroyez avec soin la terre imbibée d'engrais qui se trouve dessous. Former un tas du tout et l'appliquer aussitôt que la décomposition est bien faite, pour ne pas perdre les intérêts que peuvent rapporter ce capital engrais mis en terre. Blanchir tous les bâtiments à la chaux, et appliquer sur les couvertures une couche de goudron. Le bois se conserve mieux et est plus impénétrable aux pluies. L'apparence de propreté et d'aise que

ces réparations donnent aux bâtiments indemnise largement le cultivateur du travail qu'il a pu y mettre. Laisées à elles-mêmes, les constructions deviennent le séjour de la vermine et des insectes dont les déprédations sont bientôt considérables. Les caves doivent recevoir les mêmes attentions, être bien ventilées, blanchies, et les trous de rats soigneusement bouchés avec du mortier mêlé de vitre pilée.

Instruments Aratoires. —Pendant chaque jour de mauvais temps qui arrête les travaux, réparer et mettre en ordre tous les instruments de la ferme. Prévoir ceux dont on aura besoin pour les récoltes. Une bonne machine à faucher ou à moissonner peuvent être d'un grand secours à cette époque importante des travaux de la ferme. Le cultivateur devra arrêter son choix sur ce que l'expérience a établi de mieux et ce n'est pas tâche facile, pourtant nous devons dire que ces instruments donnent aujourd'hui une entière satisfaction. En tous cas le râteau à Cheval devrait se trouver chez tous nos cultivateurs. Il faut l'avoir utilisé pour être bien sûr de toute l'économie qui résulte de son emploi. Le râteau de M. St. Germain de St. Hincinthe est très recommandable. Voici bien l'époque aussi des



Fancheuse en route.

houes à cheval, des butteurs, en un mot de tous les instruments destinés à économiser la main-d'œuvre si chère dans notre pays, et à bien exécuter tous les travaux de la culture améliorante. Tous les cultivateurs, pouvant disposer de quelques dollars, ne sauraient mieux faire que de les placer en achats d'instruments perfectionnés, mais il faut se hâter d'agir afin qu'ils puissent être essayés avant l'époque de leur emploi. Les harnais veulent une attention toute spéciale; ils doivent être constamment réparés et huilés chaque fois qu'ils sont mouillés par la pluie, avant qu'ils n'aient le temps de sécher.

Clôtures. —Relever toutes les clôtures, les réparer et leur donner toute la force nécessaire pour résister au bétail, mis au pâturage. Les clôtures de ligne surtout; car si une fois les animaux prennent l'habitude de les franchir, il deviendra presque impossible de les maintenir dans leurs pâturages.

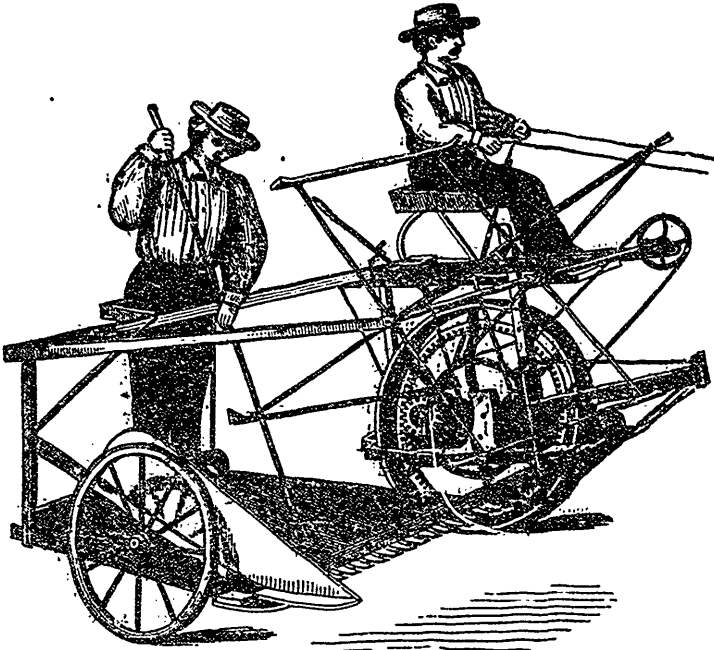
Ecuries. —A l'époque des travaux il faut donner une forte ration de bons aliments aux chevaux, en même temps que des soins de pansage suivis et complets. Tous les harnais doivent

bien faire, de manière à ne pas blesser ni même gêner l'animal. Il vaut mieux que les colliers et sollettes soient fortement bourrés et durs. Une bourrure molle cause la sueur d'abord et des blessures ensuite à la peau. Il n'y a rien de mieux qu'un morceau de cuir épais, taillé pour le cou et les épaules du cheval et placé sous le collier. On évitera ainsi de blesser même les peaux les plus tendre. Soir et matin il faudra éponger fortement la tête, les épaules et les pattes.

Vacherie.—Il ne faut mettre les bêtes à cornes à l'herbe que lorsque les pâturages sont bien pris et en pleine végétation. Une semaine de retard peut avoir une grande influence sur l'état du pâturage pendant tout l'été. Les premiers jours, il faudra donner une ration de foin le soir au retour des champs, et les animaux le mangeront avec avidité. On ménagera ainsi une transition importante de la nourriture sèche

pendant sept mois de stabulation, à la nourriture verte. Autrement les animaux pourraient en être incommodés et perdre quelque chose de leur poids. Continuer les bouettes aux vaches laitières jusqu'à ce que le pâturage soit pleinement suffisant. Les bœufs de travail recevront une ration de grain proportionnelle à l'ouvrage fait. Une ration de patates ou de plantes-racines, deux fois la semaine, les maintiendra dans un excellent état de santé et de bon travail. Les veaux recevront une petite ration de foin en même temps que le pâturage. Il est bon de châtrer à 4 semaines ceux qui ne sont pas destinés à la reproduction. L'opération est très facile à cet âge et le développement du jeune animal se fait d'autant mieux qu'il est plus tranquille.

Bergerie.—Tondre de bonne heure et sans laver, à moins que la perte sur la laine ne soit trop considérable. C'est une opération indis-



Molonneuse de Buckeye États-Unis.

sable pour permettre à nos moutons de passer l'été au pâturage sans trop souffrir de l'ardente chaleur de Juillet et Aout. Les moutons galeux doivent être tondus d'abord, puis baignés dans une forte décoction de tabac, et frottés vigoureusement avec une brosse. Surveiller la première apparition du piétin (pourriture du pied) et immédiatement soigner le troupeau malade. Pour cela conduire les animaux dans une mare d'eau peu profonde ou sur un gazon humide pour leur bien laver les pieds, puis les guider dans un passage étroit, occupé par une large auge, remplie d'une dissolution concentrée et chaude de vitriol bleu (sulfate de cuivre concentrée,) dans laquelle les animaux devront marcher en passant et prendre ainsi

un bain de pied dont l'effet salutaire est étonnant.

Porcherie.—Les truies nourricières doivent recevoir une ration abondante et riche. Le meilleur lard s'obtient en maintenant les cochons à l'état d'engrais, depuis la naissance jusqu'à l'abattoir. Les farineux doivent être mêlés de lait sûr ou d'eau et fermentés avant distribution. La cuisson des aliments est d'une grande économie; et partout où l'engraissement ou l'élevage des porcs se fait sur une assez grande échelle, devrait se trouver un appareil de cuisson.

Volailles.—Si les poules sont enfermées, il faut maintenir leur ponte par une bonne ration de grain, de patates bouillies, et assez souvent un

bachis de plantes vertes, de blé, ou d'herbes. Les laisser sortir de leur cour une heure ou deux avant le coucher du soleil. Elles ne pourront alors faire beaucoup de mal en grattant les carrés du jardin. Les poules ayant des œufs doivent être enfermées dans des boîtes portatives, de manière à permettre aux poulets de parcourir le jardin jusqu'au moment où ils lui font dommage ; ils détruiront ainsi un grand nombre d'insectes. Les jeunes volailles recevront une ration de blé-d'inde concassé d'abord, puis plus tard lorsqu'elles seront devenues plus grosses, elles recevront le blé d'inde tout entier. Le lait caillé leur convient bien. Les indes ne doivent pas être mises à couver trop tôt, et à l'éclosion, les petits souffrent beaucoup de la pluie et de la rosée qui les atteignent. L'utilité bien reconnue des petits oiseaux doit nous engager à les multiplier de toutes les manières dans nos champs, et ne jamais nous donner le plaisir barbare de les détruire. Non-seulement ils chantent en notes harmonieuses les beautés de la création, mais encore ils protègent nos récoltes des attaques des insectes, dont les ravages ont déjà amené de si grands malheurs.

Engrais.—C'est bien le moment pour plusieurs de nos cultivateurs de former des composts, immédiatement après les semences, de toutes les matières végétales de la ferme. Les dernières pailles, les débris de foin, doivent être soigneusement mis en tas, avec une couche de fumier alternativement ; dans cinq ou six semaines, tout le tas, s'il est bien arrosé avec de l'eau, et mieux avec du purin, ne formera qu'une masse homogène d'excellent engrais et le cultivateur prévoyant s'en servira, pour améliorer quelque portion de sa ferme, mise en jachère, et labourée une ou deux fois pendant l'été, pour exposer les mauvaises herbes dont il veut se débarrasser à l'action destructive du soleil. De bonne heure cet automne, ce champ sera prêt à recevoir un blé, ou mieux une récolte sarclée l'année suivante.

Plâtre.—Il mérite une recommandation toute spéciale en raison de son action fertilisante, son rôle étant d'absorber les gaz les plus nutritifs de l'air, pour les transmettre aux plantes par leur feuillage. Il s'en suit qu'il faut l'appliquer sur les récoltes qui ont de larges feuilles avec lesquelles il donne les plus beaux résultats. Il faut de plus profiter d'un temps humide ou d'une rosée abondante pour appliquer le plâtre de manière qu'il adhère aux feuilles, et que les gaz qu'il absorbe pendant la nuit se trouvent à la portée des plantes le jour quand il le leur rend. Les os, le guano, les cendres sont d'excellents engrais lorsqu'on peut se les procurer à des prix raisonnables, mais leur action est toute différente de celle du fumier ; nous donnons un article à ce sujet dans ce numéro. En général, il ne faut acheter du fumier que comme dernière ressource, il vaut beaucoup mieux le fabriquer soi-même en augmentant les ressources fourragères de la ferme, ainsi que le détail. La stabulation permanente est un puissant moyen d'augmenter les engrais. Dans ce cas, le seigle d'automne offrira le premier fourrage vert, et sera suivi de gabourage semé de très bonne heure et de 15 jours en 15 jours. Le trèfle succédera au gabourage et du blé

d'inde semé à la volée ou en ligne complètera la nourriture d'été à l'étable. Les vostrons, le millet, sont également recommandables coupés en vert. La chaux doit être invariablement appliquée sur un labour profond et un sol bien ameubli. Enfouie à la surface elle pénétrera bientôt toute la couche arable. Il faut en conserver une certaine quantité pour faire des composts avec des mauvaises herbes, des azons etc. ; 30 minots par arpent, après un enfouissement de fumier, préparent admirablement le sol pour une récolte de blé-d'inde.

Labours.—Éviter les petites planches, adopter les longues pièces pour éviter de tourner aussi souvent et perdre ainsi un temps précieux. Labourer droit et approfondir la couche arable en faisant suivre la charrue autant que possible de la sous-soluse. On évitera ainsi la sécheresse en donnant plus de porosité au sol et en permettant aux racines des plantes de pénétrer profondément et s'abriter ainsi contre les effets désastreux de la sécheresse.

Betteraves.—Se hâter de semer sur un terrain parfaitement nettoyé et fumé, en lignes espacées de 2 pieds. Sarcler, avec la houe à cheval, puis avec la main entre les rangs. Transplanter là où la graine a manqué, en ayant soin de couper les feuilles des plantes à un pouce du collet et de tremper les racines dans du purin épais, pour entretenir une certaine humidité autour des plantes après la plantation. Les navets se sèment au mois de Juin, et sur les sables riches. Les patates doivent être semées au plus tôt en lignes espacées de 3 pieds, pour éviter trop d'humidité par le couvert, et comme conséquence, la pourriture. N'employez que des cendres ou du fumier court.

Fèves.—Elles sont une excellente récolte, se prêtant bien au nettoyage du sol. Elles se contentent d'une terre peu riche, bien qu'elles donnent de meilleurs produits sur un sol fumé. Semer à 24 pieds en lignes au plus tôt.

Cerueles.—Le blé doit être semé jusqu'au 25 Juin, l'expérience paraît avoir établi qu'on évite ainsi les attaques de la mouche. L'avoine doit être semée au plus tôt, car il lui faut de l'humidité pendant toute la période de croissance pour donner un bon rendement, et les chaleurs pourraient la surprendre avant qu'elle n'ait poussé suffisamment pour se protéger complètement contre le soleil par son propre couvert. Les pois quarantins sont les plus recommandables pour semer pendant ce mois. Les grains semés de bonne heure recevront un hersage lorsqu'ils auront atteint une hauteur de six pouces, sur les sols argileux, et un roulage sur les terres sableuses. Ce hersage aura pour effet de faire taller les plantes, en refoulant la sève dans le collet de la plante déchirée, et en déterminant la pousse de nouveaux yeux, et par conséquent de nouvelles tiges. On nettoiera aussi en même temps les mauvaises herbes qui commencent à prendre racine et on brisera la croûte qui se forme généralement à la surface du sol immédiatement après les semences, dans nos terres argileuses. Cette croûte étouffe les plantes, au grand détriment de leur développement et de l'aération du sol.

Lin et Chanvre.—Se hâter de semer pour assurer le succès de ces récoltes. Ces cultures

sont très recommandables aujourd'hui que nous avons des appareils pour préparer les produits Voir article sous le titre, "Cultures spéciales."

Mais, (blé-d'inde).—Préparer le sol par un temps sec aussitôt que possible, ne jamais travailler la terre humide. Les sauvages avaient pour principe de ne semer le blé-d'inde que lorsque les feuilles des chênes étaient grandes comme une oreille de souris. Si la plantation se fait sur labours de printemps et prairie, on aura soin de ne pas déranger les bandes de gazon par les hersages. Le gazon en se décomposant donnera de la chaleur et de l'engrais. Rejeter avec soin les grains attaqués. On évitera le charbon en trempant la semence et en séchant avec de la chaux vive.

Tubac.—Sarcler les plantes de la pépinière, les arroser avec de l'engrais liquide, ou une dissolution de guano. Préparer le champ destiné à la transplantation.

Prairies.—Ne pas les pâturer au printemps sous aucune circonstance. Appliquer une couche de fumier court avant que le foin ne soit poussé beaucoup, des cendres, du guano ou du plâtre selon le besoin. Il est encore temps de semer des graines de mil et trèfle dans les prairies qui sont claires, de même que dans les céréales mais il faut se hâter de les appliquer et semer épaïs.

Potager et Fruiter.—Pendant le mois dernier on a dû terminer les travaux de préparation du sol, même de semis, et déjà un certain nombre de plantes sont levées et n'exigent plus que des soins d'entretien. On pourra ainsi, avec de l'attention seulement, hâter la maturité de quelques fruits de trois semaines, en les protégeant, par exemple, contre les gelées blanches au moyen d'un cadre garni en coton. Les vitraux valent mieux sans doute mais ils sont exposés à donner trop de force aux rayons du soleil. Une simple vitre placée sur quatre briques, fait une excellente couche. Après une pluie qui a promptement séché, la terre où se trouve de nouvelles semences est exposée à durcir à la surface et à gêner ainsi la levée des jeunes plantes. On devra passer le râteau légèrement pour ameublir la terre sans toutefois blesser les jeunes tiges. On ne saurait donner trop d'importance à cet ameublissement du sol, aussi faut-il l'entretenir constamment de manière à favoriser la pénétration de l'air, de l'humidité et de la chaleur, jusque dans le sous-sol. S'appliquer à la succession des plantes sans interruption et sans perte de terrain. Ainsi semer des laitues entre les lignes de carottes et de panais et entre les buttes occupées par les melons. Planter des choux au milieu des patates hâtives, dont l'arrachage laissera le terrain libre, de même les navets succéderont aux pois et aux fèves hâtives, le céleri devra être placé dans les mêmes conditions.

Asperges.—Coupe, aussitôt qu'elles sont de hauteur convenable pour la table. On prolongera ainsi considérablement la production. Il faut éviter en coupant de blesser les jeunes pousses encore sous terre.

Betteraves.—Les variétés hâtives doivent être levées maintenant. Il est encore temps de semer. Pour la consommation d'été la variété Bassano est la plus recommandable. Pour

l'hiver on préfère la variété rouge-sang. Semer sur terre meuble et profonde dans de légers sillons espacés d'un pied.

Carottes.—Il est encore temps de les semer, mais on aurait dû le faire plus tôt.

Céleri.—Semer pour la récolte principale, ainsi que nous l'avions recommandé le mois dernier.

Capucines.—Semer à l'ombre du soleil de midi. Il leur faut beaucoup d'humidité.

Choux et Choux-fleurs.—Semer pour la récolte d'automne, et transplanter de la couche en pleine terre, riche et profondément pulvérisée. Surveiller le ver autour des racines. Sarcler les premières plantations le matin à la rosée.

Citerne.—Pour les jardins d'une certaine dimension une citerne est très précieuse; on y conduit les eaux des toits voisins et on a ainsi un réservoir pour les chaleurs de l'été. Au moyen d'une pompe on arrose facilement tout le jardin avec très peu de temps et de travail.

Concombres.—Transplanter les pieds semés dans la maison pendant le mois dernier ainsi que nous l'avons recommandé. Semer de nouvelles graines pour une récolte qui succédera à la première. Une pratique bien recommandable est de semer, sur billons et autour des premiers pieds, plusieurs rangs de graines, mises en terre pour attirer les insectes, qui s'attaquent préférentiellement aux jeunes plantes. Lorsque le danger est passé on enlève ces plantes inutiles.

Couches chaudes.—Enlever toutes les plantes qu'elles contiennent, peindre les cadres avec soin et les emmagasiner pour l'année prochaine.

Couches froides.—Enlever toutes les plantes aussitôt qu'on ne craint plus les gelées tardives. Peindre et emmagasiner avec soin.

Citrouilles.—Semer sur buttes à 8 pieds de distance et loin des carrés de melons ou de courges. Pour prévenir les hybridations entre plusieurs variétés il est bon de les séparer par une haie de pois, qui empêche partiellement le mal.

Fèves.—Les variétés touffues doivent être semées de bonne heure. Les variétés grimpances ne doivent être semées qu'après la plantation des échalas. Les fèves plates doivent être recouvertes de peu de terre, et placées l'œil en bas.

Fruits.—Le fruitier doit être séparé du potager, mais les arbrisseaux fruitiers peuvent très bien occuper le potager, si on les place sur le bord des allées, où leur ombre ne saurait nuire à la végétation. Il est encore temps de transplanter si les arbres sont en bonnes conditions et si les bourgeons ne sont pas encore développés.

Engrais.—Il est facile de fournir aux besoins d'un grand potager, en collectant les eaux sales de la maison aussi bien qu'en utilisant le contenu des fosses d'aisance. Il est facile de leur ôter toute odeur soit par une addition de tourbe ou de plâtre.

Fosse à purin.—Tout jardin potager doit avoir sa fosse à purin plus ou moins grande selon l'étendue en culture. Elle sera placée près d'un réservoir d'eau, mise en terre et recouverte hermétiquement. On pourra se ser-

vir pour cola d'une tonne, mais il vaut mieux faire une boîte divisée en deux compartiments, par une cloison percée de plusieurs trous à sa base. D'un côté on jettera près des trous des copeaux servant de grillage et recouverts de quelques pierres pour les maintenir en place. Par dessus on jettera de la litière ou du fumier saupoudré de quelques livres de guano, de colombine, de fumier de mouton ou de sulfate d'ammoniaque. L'eau qui sera versée par dessus filtrera doucement à travers le tout et arrivera dans le second compartiment chargé de substances fertilisantes en dissolution et prêt à être employé pour l'arrosage. Il est bien important que la dissolution ne soit pas trop forte. Arroser préférentiellement le soir en évitant de mouiller les plantes, à moins qu'elles ne soient couvertes d'insectes.

Graines.—Les essayer avant le semis. Mettre en pleine terre les plantes destinées à donner de la graine l'année prochaine. Les différentes espèces de la même famille telles que choux, navets, &c., doivent être mises à distance les unes des autres, pour que la graine conserve sa pureté. Pour obtenir de bonnes graines de melon ou de citrouille on devra réserver dans les champs de maïs ou de patates, des endroits destinés à leur culture et à grande distance les uns des autres.

Laitue.—Transplanter de la couche-chaude en pleine terre dans les parties inoccupées du jardin. Des arrosages fréquents avec l'engrais liquide et des sarclages répétés suffisent.

Melons.—Semer comme pour les concombres. La graine sera sans valeur et les fruits seront sans saveur si on n'a soin de les cultiver loin des autres plantes cucurbitacées.

Navets.—Semer pour l'été, sarcler et éclaircir les variétés hâtives.

Oignons.—Il est encore temps de les semer. Ils réussissent mieux sur les mêmes terrains.

Piment.—Transplanter de la couche-chaude à huit pouces dans des lignes espacées de deux pieds.

Pois.—Semer de huit jours en huit jours. Le Champion d'Angleterre est recommandable comme récolte principale. Au moyen de cordeaux tendus sur deux poteaux, plantés à chaque extrémité du rang, il est facile de tenir les pois debout et d'éviter qu'ils ne s'affaissent à leur grand désavantage.

Patates.—Semer le plus tôt possible. Sarcler les variétés hâtives et appliquer en couverture des cendres et du plâtre.

Radis.—Semer de huit jours en huit jours dans des endroits non occupés.

Rhubarbe.—Planter des pieds ou à défaut semer de la graine. Sarcler avec soin et ameublir la surface du sol. Arracher les feuilles en n'emportant que les tiges et en laissant le reste comme engrais autour des plantes. Couper les tiges portegraines aussitôt qu'elles se montrent.

Salsifis.—Semer sur un sol parfaitement ameubli comme pour les carottes.

Tomates.—Transplanter de la couche-chaude sur un lit bien exposé au soleil et espacer de quatre pieds. Un sol sableux est préférable. Au moment de la transplantation il est bon d'enterrer les plantes plus profondément qu'elles n'étaient, il se développe alors des racines

de la tige. Préparer un léger treillis pour supporter les courrants.

Tobinambours.—Semer sur billons dans une terre profondément ameublie et enrichie avec du fumier d'écurie. Espacer dans les rangs de dix-huit pouces et entre les rangs de trois pieds.

Gadelle noire.—Elles peuvent être transplantées et bien réussir si les bourgeons ne sont pas encore ouverts. Rabattre sévèrement.

Atacus.—Ils se prêtent bien à la culture du jardin.

Gudelliers.—On peut les transplanter, mais on perdra le fruit cette année si les bourgeons sont développés. Tailler à une seule tige par pied, inclinée à 45 degrés, et donnant des pousses également taillées très courtes, telle est la pratique la plus en faveur aujourd'hui.

Vignes.—Si on a négligé de les tailler à la saison convenable, cette opération peut se pratiquer à la première apparition des feuilles, sans crainte de perdre de sève. Il est même temps de transplanter, mais on devra se hâter car le temps presse.

Groiseillers.—La variété Highton n'est pas exposée à la rouille, et doit être préférée. Souffrir avec de la poudre de soufre à la première apparition des feuilles.

Framboisiers.—Appliquer des engrais en couverture autour du pied des plantes. Enlever les tiges faibles ainsi que les branches mortes.

Fraisiers.—Planter dans un bon sol, léger et profondément ameubli; arroser fréquemment et avec abondance, en se servant d'un peu d'engrais liquide à chaque arrosage. Les pieds portant fruits seront entourés de tan, de paille courte, de brain de scie ou de mousse pour servir de lit aux fraises, maintenir l'humidité autour du fruit et le préserver du contact du sol. On obtiendra ainsi des produits succulents et d'un magnifique coloris.

Le Verger et la Pépinière.—Les arbres fruitiers doivent être transplantés vers le milieu de mai. Pourtant les espèces tardives peuvent être mises en terre plus tard et même au commencement de juin. On aura soin de ne pas blesser les bourgeons et de ne pas exposer les racines aux vents chauds. Recouvrir de tourbe la terre qu'entoure les arbres nouvellement plantés, de manière à les protéger contre la sécheresse jusqu'à ce que les racines aient pris possession du sol. Rabattre la pousse de l'année précédente presque entièrement, afin de donner de la vigueur dans les autres branches. Un arbre languissant pousse souvent avec une nouvelle force après avoir été taillé sévèrement. La plantation doit toujours se faire le plus tôt possible au printemps et alors que le sol est encore humide par la fonte des neiges, de manière que les racines ont tout le temps de se rassoir et de se développer avant les sécheresses de juin.

Juin est le mois où se fait principalement la plantation des arbres verts et le pépiniériste est fortement occupé à l'expédition des pins, sapins, épinettes, tuyas et arbres de vie. On comprend assez aujourd'hui la difficulté de transplanter avec succès les arbres verts tirés de la forêt, ou même des pâturages, avec leurs racines sans chevelu, pour que la plupart de nous

arbres soient semés dans la pépinière, ou tout au moins pris très jeunes dans les pâturages et plantés en rangs dans la pépinière, pour former le chevelu nécessaire. Ils sont ainsi transplantés deux ou trois fois avant d'être vendus, ou bien taillés dans leur pivot pour déterminer la pousse du chevelu des petites racines. Cultivés avec le plus grand soin, ils exigent plus d'attention encore que les arbres à feuilles caduques. Les racines ne doivent pas être exposées au soleil ou aux vents chauds, et pour quelques espèces, telles que celles à larges feuilles comme le laurier, il vaut mieux transplanter avec toute la terre adhérente aux racines. Les mêmes précautions doivent être prises vis à vis des arbres tirés des pâturages ou du bois. On mouille d'abord complètement le sol autour de l'arbre, on creuse avec soin, après avoir sauvé le plus de racines possible avec la terre adhérente, on glisse sous l'arbre une toile quelconque dont les quatre coins sont relevés et attachés au tronc de l'arbre. Le transport se fait alors sans danger pour les racines, et la mise en terre doit être pratiquée immédiatement en ayant soin d'entourer les racines de bonne terre ou si c'est possible en remplissant le trou. On peut avec une certaine méthode transplanter aussi des arbres très gros. Si vous avez un bel arbre sur le bord du chemin ou dans un pâturage que vous désiriez transplanter près de votre demeure, commencez à opérer dès ce printemps en creusant tout autour et en coupant un certain nombre de ses grosses racines. Il faut alors remplir le trou de bonne terre et laisser l'arbre développer de nouvelles racines, dont le chevelu assurera la reprise à la transplantation, qui pourra se faire le printemps suivant, ou pour plus de sécurité, si l'arbre est très gros, l'année prochaine, les autres grosses racines seront coupées, traitées de la même manière et la transplantation sera remise à deux ans.

Dans les plaines exposées à tout les vents, il est de la plus haute importance d'abriter les jeunes plantations du verger derrière un rideau d'arbres verts ou autres dont le feuillage épais sert de mur contre les vents dominants. Les nouveaux colons dans le défrichement de leurs terres devraient apporter la plus grande attention à laisser ainsi des abris ça et là.

Il y a peu à faire au verger si on a suivi les recommandations que nous avons données le mois dernier. Enlever les fardoques, les pierres qui jonchent le sol, ainsi que les morceaux de branches, et si le verger a été en prairie depuis longtemps il serait bon de le labourer légèrement après avoir appliqué une couche de fumier. La taille doit se résumer aux branches mortes et aux gourmands qu'il faut impitoyablement enlever. Rabattre avec la serpette les tiges qui prennent trop de développement.

Les insectes vont faire leur apparition, il faut surveiller leur développement et prévenir leur ravage. Quelques heures passées dans le verger maintenant suffisent pour détruire une quantité considérable de nids de chenille. Laver les troncs des jeunes arbres avec une forte savonnure pour enlever la mousse. Un

lait de chaux est également recommandable pour donner à une vieille écorce tout le lustre des jeunes arbres. Les jeunes greffes de l'année dernière doivent être examinées et toutes les pousses du sujet doivent être impitoyablement coupées. On rabattra le sujet à deux pouces de la greffe. Les mauvaises herbes feront bientôt leur apparition dans la pépinière, si on n'emploie immédiatement la houe à cheval et la charrue, aussi bien que la houe à main dans les rangs. Il faut employer un petit palonier (baccu) dont on enveloppera les extrémités pour ne pas blesser l'écorce des arbres.

Parterre et Gazons.—Pourquoi tenons-nous tant aux besoins les plus matériels de l'existence? N'y a-t-il donc d'autres jouissances que celles de la bonne chère, du luxe, ou encore de la satisfaction de posséder? Sans doute le corps a ses exigences qu'il faut satisfaire, mais ce résultat obtenu, appliquons-nous d'avantage à goûter ces jouissances toutes morales, mais non moins vives, que nous donne la contemplation du beau. La nature à su parer les champs des tableaux les plus riants et chaque fleur des plus brillantes couleurs. Aidons le créateur et travaillons avec lui à orner nos demeures des chefs-d'œuvres vivants de son art. Peut-être apprendrons-nous ainsi à le mieux connaître et à le remercier des dons qu'il nous fait. Il faut se hâter de finir les travaux de préparation du sol. Les transplantations doivent se faire en dérangeant le moins possible la terre qui entoure les racines. Les couches et serres ainsi que les orangeries doivent être complètement vidées pendant le mois. Les plantes gagneront toutes à être plantées en pleine terre dans les bordures. On les disposera entre les fleurs annuelles et pérennes et l'effet en sera saisissant de suite pour se prolonger pendant tout l'été.

Amaryllis.—Une des plus belles fleurs d'automne. Il faudra planter les bulbes aussitôt que possible dans une bordure chaude.

Annuelles.—Semer dans une terre riche, chaude et bien pulvérisée. Il est important de semer à cette époque une large collection de plantes annuelles dont la floraison se fera l'automne lorsque les plantes pérennes auront donné leurs fleurs. Les semis faits de bonne heure dans la serre sont prêts à la transplantation en pleine terre pendant ce mois.

Arbres verts.—Retarder les plantations à l'époque où les arbres ont commencé leur végétation. Protéger les racines contre le soleil. Les arbres verts à larges feuilles doivent être transplantés avec toute la terre attenante aux racines.

Arbres d'ornement.—Il n'est pas trop tard pour les transplanter si les feuilles n'ont pas encore paru. Quelques-uns mêmes supportent les transplantations après l'apparition des feuilles.

Arbrisseaux d'ornement.—Quelques-uns sont déjà en fleurs, d'autres ont passé fleur; ceux-ci peuvent encore être plantés.

Bordures.—Tailler bas; replanter si c'est nécessaire, remplir les vides faits par les gelées de l'hiver.

Bulbes.—Supporter les tiges avec soin. Recouvrir d'une toile les plus belles variétés afin

de prolonger la période de floraison. On élèvera cette couverture le soir et les jours couverts. Planter les variétés à floraison d'automne, telles que les amaryllis.

Dahlia.—Les faire germer dans des boîtes de terre, ou en les enterrant dans une burlure chaude avant la plantation.

Biennales.—Pour augmenter leur nombre on en replantera une partie en laissant les autres à leur place.

Fleurs grimpantes.—Elles doivent être semées de suite et attachées à des cordes tendues sur une perche placée au centre. On pourra cacher derrière un tapis de verdure tout ce qui peut choquer l'œil, soit dans une clôture grossière ou une construction en ruines.

Gazons.—Ils exigent d'être taillés fréquemment afin de donner une pousse égale et forte.

Giroflées et œuillets.—Ils peuvent être mis en pleine terre maintenant, et en pleine fleur. Attacher à des supports. Diviser les vieux plants par éclats de pied et former ainsi de nouveaux sujets.

Huies vives.—Terminer la plantation des arbres de vie de suite, à plus tard les autres arbres verts. Tailler celles qui ne l'ont pas encore été. Les chevreuilles, Wistariés, Lierres, Bigonia, Clématites et les autres plantes grimpantes vivaces doivent être plantées de suite si on a négligé de le faire jusqu'à présent. On les attachera à des treillis.

Insectes.—Pour assurer leur destruction il faut les détruire à leur première apparition.

Lupins.—Semer de bonne heure et donner beaucoup d'espace.

Roses.—On devra en multiplier les variétés. Attacher celles qui ont une tendance à grimper et enterrer le vieux bois. Transplanter en pleine terre les roses en pots.

Sentiers pierrotés.—Nettoyer de toute mauvaise herbe et étendre une légère couche de gravais, puis rouler.

Transplantation.—Planter les Vervènes, Pétonias, Salvies, Héliotropes, Œuillets du Japon, et autres fleurs facilement obtenues des jardiniers. Les plus sensibles doivent être mises en terre aussitôt que les gelées blanches ne sont plus à craindre. Il vaut mieux placer chaque variété séparément plus ou moins.

Taille.—Les habitudes de la plante dans sa floraison doivent faire varier la taille ; la serpette peut être utilisée à toute saison, mais avec discrétion. Les arbrisseaux devront être touffus pour bien paraître. Les arbres verts doivent donner des branches depuis le pied, on raccourcira les extrémités les plus longues pour leur donner plus de touffu.

Serres.—Toutes les plantes sont mises en pleine terre à mesure qu'une bonne ventilation les y prépare. On doit peu craindre les gelées blanches après le 15 de ce mois. Toutes les plantes ont besoin d'eau. Les fuchias seront plantés dans une demi ombre.

Orangerie.—Beaucoup de ventilation ; seringuer le feuillage, les murs et la terre souvent et abondamment. Enlever le fruit si les arbres sont trop chargés et pincer les pouces inutiles. Le raisin demande une attention particulière. Mêler du souffre à l'eau, d'arrosage et souffrer le fruit et les feuilles. Ne pas seringuer

les arbres en fleurs et permettre aux abeilles de butiner sur les corolles.

Le Rucher en Juin.—Le temps à l'époque de la floraison des arbres-fruits déterminera l'époque de la venue des essaims. Si la production du miel est abondante les ruches fortes donneront leur essaim dès la fin du mois, mais si le mauvais temps arrête la production du miel alors la venue des nouvelles colonies est remise indéfiniment, et dans ce cas les ruches les moins propères sont souvent celles qui donnent leur essaim les précieuses. Quelques fois les familles pourvues d'une ample provision de vieux miel, et ne pouvant en produire maintenant, conservent leurs réserves pendant ce mois en élevant des frêlons. Elles se préparent même à coloniser, et élèvent des reines jusqu'au point de fermer leurs cellules. Une disette de miel se fait presque toujours sentir entre la floraison des arbres fruitiers et celle du tréfle. Alors les frêlons se sacrifient pour sauver la famille. Et dans ce cas les abeilles changent complètement de travail. Même si elles produisent du miel presque immédiatement il leur faut encore plusieurs semaines pour être de nouveau en condition de coloniser, car il leur faut élever de nouveaux frêlons et faire toutes les préparatifs qu'elles viennent de détruire. Les ruches plus faibles, au contraire, qui n'ont pas assez de provisions pour élever des frêlons, continuent leur travail sans être arrêtées par cette disette et c'est ainsi qu'elles sont quelques fois les premières à donner des essaims. Si une nouvelle colonie arrive par un mauvais temps qui la rende incapable de pourvoir à sa nourriture, il faut leur donner du miel ainsi qu'aux familles plus anciennes trop faibles pour se maintenir.

Les essaims viennent généralement à la floraison du tréfle blanc. Il ne faut pas leur donner une ruche pointurée récemment. Tout doit être prêt en sorte qu'à leur première apparition, au lieu de perdre un temps précieux à chercher une ruche, on soit en mesure de les loger immédiatement avant qu'elles ne s'éloignent. Les seuls soins à donner sont de placer toutes les abeilles dans la ruche, de les transporter au rucher, de les mettre à l'ombre des ardeurs du soleil et de lever un peu l'avant de la ruche sans retard.

La Fabrication de la Perlasse.

Nous recevons la correspondance suivante sur la fabrication de la potasse dont nos lecteurs apprécieront tout le mérite.

M. le Rédacteur de la Revue Agricole.

Comme je me suis chargé de la tâche de donner aux colons nouveaux la manière de tirer tout le profit possible de la fabrication des sels alcalins, de la potasse et de la perlasse, vous me permettez encore de vous adresser ces quelques lignes dans le but de me rendre utile aux nouveaux défricheurs. Vous avez bien voulu, dans l'intérêt de l'agriculture et de la colonisation, insérer dans votre numéro du mois de mai un abrégé des procédés nécessaires à la fabrication de la potasse, que je vous avais transmis. Je crois que j'ai point encore rempli toutes les obligations que je me suis imposées, avec plaisir il est vrai, relativement à l'emploi de cendres que le colon peut retirer des abattis qu'il brûle pour faire ses dé-

frichements. Comme je l'ai remarqué dans ma première correspondance, toutes les cendres ne sont pas propres à la fabrication de la potasse, il est donc de la plus haute importance que le colon ou le fabricant puisse connaître les procédés nécessaires à l'emploi des cendres qui ne peuvent être destinées à l'usage de la potasse. La perlasse a aussi son bon côté, les procédés de sa fabrication sont bien différents de ceux employés pour la potasse, et comme il se trouve des localités où il est presque impossible de la fabriquer avec les cendres des champs, il devient alors nécessaire au colon et au fabricant de bien connaître les procédés qui lui seront les plus avantageux dans l'emploi de ces cendres.

Alors donc que le colon ou le marchand voudront tirer avantage de cette industrie, ils devront faire construire un nombre suffisant de cuves, pouvant contenir huit à dix minots de cendres. Ces cuves sont disposées de la même manière que dans la fabrication de la potasse, sur des auges d'une capacité suffisante pour contenir la lessive, qui devra s'écouler lorsque ces cuves auront été convenablement chargées. Le fabricant observera qu'il ne doit pas déposer de chaux dans le fonds des cuves comme il est d'usage dans la fabrication de la potasse. Le chargement des cuves et l'arrosage doit se faire avec les mêmes précautions que pour la potasse.

Lorsque le fabricant aura amassé dans les auges une quantité suffisante de lessive pour lui permettre de commencer à bouillir, il pourra allumer ses feux. Jusqu'à présent, il n'est pas nécessaire d'observer la même propreté que j'ai recommandée dans ma correspondance précédente, je crois même pouvoir dire que cette propreté serait inutile sinon nuisible. Il arrive souvent que le fabricant se trouve même obligé de jeter dans ses chaudières de la terre ou d'autres matières semblables dans le but de prévenir la fonte du sel, qu'il doit faire par l'évaporation de la lessive et que l'on appelle, d'après sa couleur, sel noir. Le fabricant ou le colon ne doivent cependant pas abuser de ce moyen qui détériorerait les sels s'il y mêlait une trop grande abondance de matières étrangères. Il est même assez rare que l'on soit obligé d'avoir recours à ce procédé.

Ce que je viens de dire s'applique également et au colon et au fabricant qui veulent agir sur une échelle plus ou moins grande.

Le colon vend ordinairement au marchand le sel noir qu'il fabrique, suivant le prix du marché; cette valeur ne peut être fixée. Il le vend en quantité plus ou moins considérable; le tout dépend de son désir.

Ce qui suit ne pourra que s'appliquer aux procédés employés par le fabricant ou le marchand qui achète des colons, pour le manufacturer, le sel noir qui provient de leurs terres.

Le fabricant devra maintenant faire construire un four dont l'âtre n'aura pas moins de 6 pieds de profondeur sur 7 pieds de largeur en dedans, la hauteur aussi en dedans devant être de vingt-deux pouces environ. L'aire du four doit être construit en brique à feu; le reste peut être construit avec de la brique rouge commune. La hauteur de l'aire doit être proportionnée à la hauteur de celui qui doit travailler à la fabrication. L'aire du four doit

être solidement appuyée sur une masse de pierre, d'une grandeur suffisante pour permettre l'élévation des murs de côté, qui doivent soutenir la voûte du four qui est très lourde. Cette voûte doit reposer sur elle-même et les murs latéraux, observant de ne pas la lier dans sa construction avec le mur de devant ou de derrière; ce qui permettra l'expansion de la voûte, lorsqu'elle sera chauffée, sans nuire à ces derniers murs. Il est aussi nécessaire de construire un petit mur en dedans pour séparer le contenu du four, du feu qui est contenu dans l'âtre; ce mur aura cinq à six pouces de hauteur sur huit ou neuf pouces de largeur. L'âtre aura dix pouces de largeur sur environ trois pieds de hauteur et sera aussi long que la largeur du four. Cet âtre sera placé à la droite du petit mur et trois soupiraux ou conduits seront faits au côté gauche du four conduisant à une longue cheminée pour permettre la libre circulation de la chaleur dans l'intérieur du four.

Le four étant construit le fabricant y met le feu et lorsqu'il a atteint le degré de chaleur suffisant (*rouge blanc*), il enfourne le sel noir, en quantité de deux cents livres environ, qu'il a soin de remuer avec des instruments en fer, afin d'assécher ce sel et l'empêcher de se fixer sur l'aire du four et de s'y fondre. Ce procédé baisse la température du four, qui s'élèvera bientôt de nouveau au même degré de chaleur, alors l'on jette encore dans le four une égale quantité de sel noir, répétant toujours les mêmes procédés jusqu'à ce que la quantité de sel enfournée soit d'environ huit cents livres. Le fabricant observe de tenir autant que possible la température du four très-élevée, en chauffant avec du bois sec et remuant très-souvent le contenu du four, pour permettre à l'air de s'élever ou de se maintenir aussi à une haute température, afin de hâter la dessiccation. Lorsque, par ce procédé, le sel noir est atteint, ce que l'on connaît par l'état poreux des morceaux, en les cassant au milieu, l'on peut tirer du four le contenu et le placer dans des vaisseaux en fer et l'on pourra continuer. Cette opération s'appelle *griller le sel noir*, et le produit est le *sel grillé*.

Maintenant le fabricant devra observer une très-grande propreté, il mettra dans ses chaudières environ un minot et demi de sel grillé, dans soixante quinze gallons d'eau, gardant à peu près toujours cette proportion, il chauffera jusqu'à ce que le sel soit fondu. Aussitôt qu'il s'apercevra que la chaudière commence à bouillir il en retirera le contenu qu'il mettra dans des grandes cuves très solidement construites. Ce mélange se précipitera en un instant et l'on aura ce qu'on appelle *lessive blanche*.

Cette lessive doit être bouillie de nouveau et formera le *sel blanc*. Il est bon de remarquer qu'il est nécessaire de remuer souvent le fond de la chaudière avec un instrument en fer pour empêcher que le sel blanc ne s'y attache et ne s'y fixe.

Lorsque le fabricant aura obtenu une quantité suffisante de ce sel blanc il pourra de nouveau chauffer le four comme précédemment, observant de le nettoyer parfaitement en le chauffant, il y mettra en diverses fois une quantité de sel blanc à peu près égale à celle qu'il y met lorsqu'il grille le sel noir. Il observe

toujours de remuer le contenu du four afin de hâter la dessiccation, et il connaîtra que le sel sera parfaitement atteint lorsqu'il remarquera l'état poreux des morceaux qu'il cassera, il aura alors ce que l'on appelle de la perlasse, qu'il retirera du four comme dit plus haut, et laisser le tout se refroidir pour le mettre en barils, qu'il pourra livrer au commence à son loisir.

Le fabricant devra aussi observer de ne chauffer son four qu'avec du bois franc et lorsqu'il chauffera le sel blanc, il devra éviter de produire une flamme trop ardente et trop continue, ce qui donnerait une couleur blanc à la perlasse et lui ôtera du prix sur le marché.

Le lecteur voudra me pardonner les quelques petites omissions dont j'aurais pu me rendre coupable à son égard, il y a peut-être quelques détails qui seraient très importants pour lui et que je n'ai pu faire entrer dans le cadre étroit de cette correspondance. Je dois vous assurer, M. le rédacteur, que je me ferai toujours un devoir de l'informer de tout ce que l'expérience et la pratique m'ont enseigné, à l'avantage du colon et du fabricant de perlasse.

UN COLON.

Engraissement des Porcs.

Nous recevons de l'École d'Agriculture du Collège de Ste. Anne les chiffres suivants, que nous soumettons à nos lecteurs, au sujet de l'engraissement des porcs.

Extrait du compte de l'engraissement des porcs en 1861.

9 porcs engraisés pendant l'été ont pesé,	lbs. 2243
19 do. l'automne ont pesé,	4593
	lbs. 6836

L'engrais d'été a duré 79 jours.
do. d'automne 73 jours.

Ces 28 porcs ont été engraisés aux patates, orge, avoine, goudriole avec un peu de navets, pois et son. Ils ont mangé en moyenne chacun 30½ minots, c'est-à-dire 12½ m. patates.

6½ m. orge.
6½ m. avoine.
2½ m. goudriole,

etc., etc., nourriture toujours cuite et donnée à l'ède.

L'engrais d'été a donné 301 lbs. pour un porc de 30 mois (infirme) et 242½ lbs. pour les 8 autres de 14 mois.

L'engrais d'automne a donné pour
1 porc de 30 mois 351 lbs.
do 15 porcs de 18 mois 252½ lbs.
do 3 porcs de 7 mois 153½ lbs.

L'engrais d'été a été fait avec des produits achetés pour une somme de £24 ls. 4d. Ce lard revient à 5½ sous à part l'élevage jusqu'au temps de la mise à l'engrais.

L'engrais d'automne a été fait avec les produits de la ferme qui, estimés aux prix du marché, se montent à £26 4s. 0d., ce qui met le lard à 5½ sous à part l'élevage.

Le lard d'été estimé à 9 sous, prix du marché, jusqu'au mois de juillet, donne £42 1 6½ Plus le détail des 9 porcs,

£44 4 7

Le lard d'automne estimé à 8 sous prix du marché cet automne donne,

£76 11 0
Plus le détail de 19 porcs,

Total du produit,	£124	5	10½
Les frais sont comme suit :			
Patates et grains achetés,	£24	1	4
Produits de la ferme estimés au prix du marché,	46	4	0
Temps de l'homme et d'un cheval pour le transport de l'eau, bois, etc.,	10	15	10
Cuisson, 1½ corde de bois pour cuire les légumes,	15	4½	
	£81	16	6½

Frais d'élevage jusqu'au temps de la mise à l'engrais, 6 minots d'orge monlée à 3s. pour chaque porc, 28 porcs à 18s.	£21	8	0
1,500 gallons de lait écrémé à 4 sous le gallon,	12	10	0
137 bottes de foin de grève du 15 décembre au 5 juin,	16	9	
Eaux grasses, lavures de vaisselle non estimées,			
Paccage de 18 porcs depuis le 15 juin, les autres étant à l'engrais depuis le 3 avril,	1	12	6
	36	7	3

Profit,

6 2 1½
Ainsi le profit est de £6 2s. 1d., tous frais payés, l'élevage et engrais, sans compter le bénéfice de la vente argent comptant, des produits de la ferme pour £60 6s. 6d. en grains, lait et paccage, c'est-à-dire plus de la moitié des frais. Si le lard eût valu cette année 9½ sous comme la moyenne des dix années précédentes, le surplus du profit eût été de £2s 5s. 4d.

Le fumier qui est un produit d'une certaine valeur n'a pas été estimé.

La partie de la bâtisse destinée aux porcs a coûté,

£272 0 0
Dont l'intérêt à six par cent est, 16 ½ 0

N. B.—Quelques-uns de ses chiffres pourront paraître trop élevés, comparés à d'autres chiffres analogues donnés par diverses personnes. Mais il faut bien remarquer qu'ils sont tirés de compte tenus régulièrement; tandis que les chiffres fournis par des amis que l'on visite chez eux sont souvent donnés de mémoire et presque toujours à peu près. Ainsi il faut se garder de toute comparaison rigoureuse entre les nôtres et ceux puisés ailleurs quand ils ne proviennent pas d'une comptabilité régulière.

Le compte de l'élevage de ce printemps donne, un bénéfice de £6 en argent outre la plus value de 18 goret, ainsi l'intérêt de la bâtisse se trouve payé.

Mai 1862.

Culture du Lin.

Nous recevons de notre correspondant bien connu, Mr. W. Boa de St Laurent, les recommandations suivantes sur la culture du lin : son expérience et son talent d'observations sont une garantie précieuse en faveur de ses conseils.

Sol.—Le terrain le plus propre à la culture du lin, est une terre mêlée de couleur foncée reposant sur la terre glaise; il peut

croître sur toute espèce de terrain, mais ceux qui contiennent une assez grande quantité de matière végétale lui sont les plus propices; le sol, de n'importe qu'elle espèce, ne devrait être ni trop gras, ni trop épuisé, mais en bon état de culture.

Place du lin dans la rotation des récoltes.

— Quand on désire laisser mûrir la graine, le lin entre sous la catégorie des récoltes de grain ou épuisantes; si on l'arrache vert, sous celle des récoltes vertes; dans le premier cas on le sèmera après des pommes de terre, des navets, ou autre récolte verte; dans l'autre sur une terre dont on n'a retiré qu'une récolte de grain, après avoir été plusieurs années en friche; dans l'un ou l'autre cas cela ne causera aucun dérangement sur une terre où une rotation de six ou sept ans est établie; dans le premier cas on doit semer de l'herbe avec le lin, et dans le second il peut être suivi d'orge ou de blé, si on répand une petite quantité de fumier après la récolte du lin.

Préparation du sol.— Dans tous les cas la terre devrait être profondément labourée en planches de dix ou douze pieds de large, l'automne, et bien égouttée; si cette opération est faite par un temps propice, et d'une manière convenable, les gelées de l'hiver pulvériseront mieux le terrain qu'aucun instrument connu; on devra avant de faire la semence, herser profondément et on la recouvrira en hersant deux fois; on fera des rigoles et on ôtera toutes les pierres exposées à la surface; ce qui complétera les semences.

Temps des Semences.— Dans ce pays le temps le plus convenable est du 10 au 20 Mai; semé plus tôt, les graines de mauvaise herbe pousseront avec le lin, et détruiront la récolte ou donneront plus de travail pour les arracher; tandis que si l'on sème au milieu de Mai, une proportion considérable de graines des plantes nuisibles auront germé, et seront détruites par le hersage au temps des semences, et conséquemment épargneront beaucoup de travail pour les extirper.

Quantité de Graine.— Cela dépend de l'espèce de récolte voulue; quand on désire de la graine, on peut semer assez clair, mais il n'est pas avantageux de semer ainsi quand on veut arracher le lin vert, car il devient grossier et peu productif; un minot et demi à un minot et trois quarts par arpent est la quantité requise.

Choix de la Graine.— Elle devrait être pesante, d'une couleur brun-brillant, et glissante au toucher quand on la saisit dans la main.

Manière de Semer.— On sème toujours à la volée, mais si on désire spécialement produire de la graine, on peut semer en sillons.

Pendant la croissance.— L'ouvrage consiste principalement en l'arrachage des mauvaises herbes; mais quelquefois quand la terre est très sèche, la saison avancée, ou la terre très légère et poreuse, on peut commencer par égaliser la surface au rouleau. Quand la récolte a de cinq à six pouces de haut on pourra sarcler, s'il y a lieu; il n'y a aucun danger d'endommager la récolte en marchant sur les plantes, pour arracher les mauvaises herbes qui pourraient s'y trouver; on peut aussi y laisser courir les moutons, parce que ceux-ci ne touchent pas aux jeunes plantes de lin, et une seule nuit répare tous leurs dégâts apparents; le reste jusqu'au temps de la récolte se trouve entre les mains d'une bienveillante Providence, qui seule peut faire réussir l'œuvre de nos efforts.

La récolte.— On récolte le lin en l'arrachant, ce qui ne doit jamais être fait avant la floraison, quand c'est pour la fibre seulement, ou avant que la graine soit brunâtre quand on désire avoir la graine et la fibre en même temps.

Egrener.— L'opération suivante est l'égrener, qui se pratique facilement en présentant la tête du lin au cylindre d'un moulin à battre, retirant les tiges, et les attachant en bottes pour le routoir. L'eau la plus convenable pour le trempage du lin, doit être claire, douce, et dormante; la durée de l'immersion dépend de la température et de la qualité de celle-ci; quand le lin a suffisamment trempé, la paille devient cassante, et l'écorce s'en sépare facilement; on doit alors le sortir de l'eau et l'étendre à terre, en rangs très-minces et réguliers, puis quand il est parfaitement sec, l'attacher en bottes et soit le porter au brayeur, ou l'emmagasiner dans un lieu couvert, où il peut rester des années sans endommager la fibre, s'il est gardé au sec. Les procédés par lesquels passe le lin avant sa conversion en fil ou en toile appartiennent plutôt au département du fabriquant qu'à celui du fermier.

Nous recevons toujours avec reconnaissance les communications qui nous sont adressées. Nous n'avons qu'à nous plaindre du petit nombre d'agriculteurs comprenant l'importance de ces discussions toutes pratiques, où l'expérience des uns et des autres mise en regard fournit une masse de données, base future de notre science Agricole. Nous serons toujours heureux de répondre à toutes les questions qui nous seront faites.

VOYAGES AGRONOMIQUES.



Au moment où nos lecteurs recevront la "Revue," nous aurons commencé le long voyage que nous leur annonçons dans notre dernier numéro. Bien que nous ayons pour but principal l'étude des animaux, des instruments et des produits de l'exposition internationale, nous profiterons de notre présence à Londres et à Paris, pour entrer en arrangements avec les journaux Européens les plus en renom et obtenir d'eux les gravures des lauréats des différents espèces animales, ainsi que des instruments nouveaux. Nos éleveurs trouveront donc, dans les prochains numéros de la Revue, des types de perfection des différentes espèces animales, en même temps que nos fabricants trouveront eux aussi des modèles pour la construction des instruments aratoires les plus perfectionnés. Nous ne saurions donner trop d'importance à la publication de bonnes gravures, représentant fidèlement les caractères des races améliorées. L'éleveur habitué à l'étude de son bétail sur pied, appréciera d'un coup d'œil un animal remarquable, bien représenté par une gravure, tandis que la description la plus exacte, seule, ne saurait bien souvent lui donner une idée des formes quelle veut rendre. Il en est de même pour le constructeur. Avec un dessin, il saisira de suite les différentes parties de la machine qu'il a sous les yeux, en expliquera même le fonctionnement, tandis qu'au contraire il n'en aura qu'une idée très confuse, si on ne lui en donne qu'une description écrite, quelque parfaite qu'elle soit.

Nous avons donc résolu d'illustrer le prochain volume de la Revue de nombreuses gravures noires et même coloriées, si le nombre de nos abonnés nous le permet. En commençant notre publication, au mois d'octobre dernier, nous avons dit que nous ne négligerions rien pour faire de l'organe officiel de la Chambre et des Sociétés d'Agriculture une publication digne du haut patronage dont nous sommes honoré. Nous ne croyons pas avoir menti à notre promesse et pour peu que nous rencontrions de la part de nos agriculteurs l'encouragement que nous nous efforçons de mériter, l'avenir dira mieux encore tout ce que nous sommes disposé à faire, pour avancer le progrès agricole à l'aide de la Revue. Si nos espérances ne sont pas trompées nous doublerons la matière de chaque numéro au prochain volume, c'est-à-dire qu'au lieu de 24 nous donnerons 48 pages par mois. Et nous ne nous arrêterons pas là. Si les abonnés sont assez nombreux pour nous le permettre nous sortirons, toujours pour le même prix, tous les quinze jours, formant ainsi deux volumes de 600 pages par année, avec vingt-quatre gravures coloriées et plus de 75 gravures noires. Voilà ce que nous pouvons faire et ce que nous espérons réaliser, avec un peu d'encouragement de la part de nos sociétés d'agriculture et des membres qui les composent. Si chaque société prenait un nombre de copies de la Revue égal au nombre de ses membres, dès le mois d'oc-

tobre nous pourrions commencer la publication, tous les quinze jours. Quelques uns ont souscrit à un nombre considérable d'exemplaires, et nous les en félicitons, mais on conçoit qu'il n'y a qu'un mouvement général qui, en nous permettant de faire un grand tirage du journal, nous permettrait d'en quadrupler les dépenses.

Des longtemps nous avons insisté sur les avantages qui découleraient nécessairement d'un musée permanent des instruments les plus recommandables, non seulement de l'Europe, mais des Etats Unis et surtout du Canada. Nos fabricants se plaignent avec raison de l'impossibilité où ils se trouvent d'améliorer leur construction, du moment qu'ils n'ont pas de bons modèles sous les yeux pour les guider. C'est là un grand mal auquel nous voulons remédier. D'un autre côté nos agriculteurs progressifs se plaignent de ne pouvoir se procurer qu'avec de longs délais et à des conditions impossibles les instruments perfectionnés dont ils ont besoin pour leur culture. Nous nous proposons de répondre également à ce besoin, par la création d'un dépôt de machines et instruments aratoires à Montréal, pourvu de tout le matériel Agricole recommandable connu. Déjà des propositions nous ont été faites des fabricants les plus en renom des Etats Unis, à des conditions excessivement avantageuses pour nos cultivateurs, et nous avons tout lieu de croire que nous trouverons en Europe, auprès des grands manufacturiers le même bon vouloir et le même désir de chercher pour leurs produits un débouché au milieu de la population agricole du Canada. Au reste, par l'intermédiaire de notre "Revue" nous sommes déjà en communication avec le très grand nombre des plus grandes manufactures des Etats-Unis et du Canada, et ce moyen de correspondance offre des avantages facilement saisissables. De plus nos nombreux voyages soit dans les grandes expositions, soit dans nos visites de comté, nous mettent sans cesse en rapport avec les vendeurs et les acheteurs, en sorte que notre dépôt sera nécessairement l'intermédiaire le plus favorable pour eux.

C'est pour favoriser ces relations que nous avons également le projet de compléter les collections de notre dépôt provincial Agricole par un assortiment de grains et graines de semences, dont le besoin se fait vivement sentir. Nous ne prétendons pas entrer dans le détail de ces produits, mais recevoir les commandes des sociétés d'agriculture. Nous profiterons de notre présence en Europe pour faire des arrangements avec les maisons les plus recommandables, afin que les sociétés reçoivent toujours les graines des meilleures provenances. Nos blés de la mer noire surtout recevront une attention toute spéciale.

Enfin la demande de bons auteurs, propres à guider nos agriculteurs dans la voie des améliorations, est assez considérable pour motiver la création d'une librairie Agricole. Le choix des volumes exige des connaissances toutes spéciales, de manière à ne pas accrédi- ter des opinions fausses, ou au moins douteuses, sur une foule de questions de science, dont la solution date de quelques années seulement. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que le choix des auteurs ne sera définitivement arrêté qu'après avoir

pris en considération les besoins du pays et les circonstances toutes spéciales où il se trouve, au point de vue du climat, du sol, des débouchés et des capitaux. Et encore notre choix devra-t-il être corroboré par la recommandation d'un des professeurs de l'école dont nous avons l'honneur d'être un des anciens élèves. D'ici à quelques mois nous aurons ainsi à notre disposition tous les moyens de marcher vite dans la voie du progrès et nous avons lieu de croire que ces moyens seront utilisés.

Notre voyage a donc une grande importance et nous espérons être à la hauteur de la mission que nous nous sommes imposée. Nous ne saurions trop le répéter. Nos sociétés en favorisant la circulation de leur organe officiel, auront en nous un levier puissant, fait pour lever les obstacles les plus lourds, les résistances les plus opiniâtres. Chaque nom, ajouté à notre liste, ajoute quelque chose au levier; et s'il est vrai que la puissance est en raison de sa longueur, quel est l'obstacle qui résistera à la la Revue le jour où elle comptera 20,000 abonnés?

De Montreal à Quebec.—Dans un voyage récent que nous avons fait de Montréal à Québec par le Grand Tronc, nous avons été frappé des progrès réalisés dans la culture du sol et du grand nombre de bons exemples repartis ici et là sur toute la ligne, dont l'influence sur le voisinage immédiat se conçoit facilement. Les travaux de semences étaient déjà commencés et vigoureusement poussés. De larges planches bien arondies et parfaitement hersées n'offraient souvent rien à désirer. Les rigoles d'égoût, tracées avec soin dans les endroits les plus bas, étaient droites et profondes. Les raies avaient été nettoyées par le passage de la charrue après le hersage et quelques fois le rouleau avait de plus exécuté son travail d'ameublissement. En un mot nous pouvons dire que dans nos campagnes la préparation du sol se fait bien et que tout ce qui manque à nos cultivateurs pour être irréprochables c'est l'adoption d'une rotation, d'un assolement. Malheureusement on n'est pas assez convaincu de l'importance de varier le choix des plantes qui se suivent sur le même terrain. Pourtant un peu de réflexion et d'observation montreraient clairement qu'il y a des plantes qui nettoient le sol tandis que d'autres le salissent; qu'il y a des plantes qui appauvrissent le sol, tandis que d'autres l'enrichissent; que toutes les plantes ne poussent pas également bien sur le même terrain. Et quelle peut être la conclusion de tous ses faits si ce n'est que les plantes ont des besoins différents; qu'elles exigent du sol certains éléments nécessaires à leur végétation, et que pour obtenir de leur culture la plus grande somme de produits, il faut savoir les faire succéder les unes aux autres de manière à ce qu'elles soient toujours placées dans les circonstances les plus favorables à leurs besoins? En faisant suivre une récolte salissante d'une récolte nétoyante, une récolte épuisante d'une récolte améliorante, le sol est maintenu dans un état de propreté et de fertilité moyennes, tout en donnant constamment des produits. Voilà où il faut arriver. Ainsi au lieu d'avoir la moitié ou à peu près de la terre en grain pendant trois ans, puis

trois ans de paccage, et plus loin quelques arpents en prairie, il serait infiniment mieux de faire suivre le paccage la première année d'une avoine; la seconde année après avoine de semer une partie en piochage, patates, blé-d'inde, betteraves, etc., avec fumier. Une autre partie en pois, vestrons, et la partie la plus pauvre en sarrazin pour être enterré vert; la troisième année semer de l'orge, de l'avoine ou du blé, selon que l'état de la terre le permettra, avec de la graine de mil et trèfle pour mettre en prairie. La prairie pourra durer trois ans, et la septième année donnera un excellent pâturage. Après le pâturage il faudrait recommencer ainsi que nous venons de le dire. Avec ce système qui ne donne pas plus de travaux que le premier et les mêmes récoltes, les produits en grain et en lait doubleront avant peu et les revenus du cultivateur se trouveront augmentés considérablement. Déjà bon nombre de cultivateurs ont adopté un système à peu près analogue et l'exemple, suivi de prompts résultats, se propage de proche en proche, avec une vitesse étonnante. Il nous faisait plaisir de voir les troncs noircis des nouveaux défrichements, empilés à une grande hauteur, crouler tout à coup environnés de flammes activement à l'œuvre et qui ne laisseront après elles qu'un amas de cendres. Les progrès de la colonisation sont frappants dans tous les townships de l'est et nous permettent de présager le jour où cette immense contrée sera toute entière sillonnée par la charrue, et livrée à la production agricole. Nous avons à donner aujourd'hui l'histoire d'un des plus hardis défricheurs de cette partie du pays, dont les succès sont un enseignement précieux pour nos jeunes canadiens, effrayés par l'encombrement des professions et désireux d'embrancher la carrière agricole. Nous voulons parler de **L'Exploitation de M. Hébert. M. P. P., Ste. Sophie.**

M. Hébert, ses études de collège terminées, partit résolument la hache sur l'épaule, et arrivé au milieu de la forêt, à plusieurs milles de toute habitation, il abattit le premier arbre de son domaine. La transition était brusque: des bancs du collège aux travaux du défricheur, quelle distance! Aussi, bien souvent, accablé par la fatigue des premiers jours, et seul avec lui-même au milieu du silence de la forêt, sans autre abris qu'une hutte grossière et déserte, l'avenir se dessinait dans son imagination en couleurs bien sombres. Mais fort de son courage les fantômes de son imagination disparurent et les progrès réalisés lui firent entrevoir le moment où cette même forêt serait transformée en domaines, couverts de riches récoltes et de résidences élégantes. En effet après quatorze années d'exploitation M. Hébert est aujourd'hui propriétaire de 300 arpents de terre, dont 230 en culture et le reste en bois debout. Qu'on ne dise plus que la carrière agricole est impossible dans notre pays, sans capitaux. La persévérance intelligente de M. Hébert a créé un précédent très précieux pour l'histoire de notre agriculture et qu'il est de notre devoir de mettre sous les yeux de notre public agricole. Notre population rurale n'est pas sans savoir apprécier les efforts de ceux qui comme elle se dévouent à l'exploitation du

col. La similitude des besoins et des intérêts lui montre en eux les défenseurs les plus solides de ses droits et les plus sincèrement attachés à les faire valoir. Aussi le comté de Mégantic, témoin du rare exemple donné par M. Hébert, n'a-t-il pas hésité à lui faire l'honneur de sa plus haute approbation, en lui confiant son mandat, comme représentant à l'assemblée législative. C'est un beau triomphe et qui dût faire battre vivement le cœur de M. Hébert le jour de la proclamation. Les fatigues, les privations, l'isolement du passé étaient largement payés, oubliés même par le présent. Voilà ce qui est réservé à nos jeunes canadiens qui ne craindront pas de préférer aux professions encombrées la carrière agricole. Qu'ils améliorent les terres anciennes, ou qu'ils défrichent les terres nouvelles, ils auront également mérité du pays, en augmentant sa production dans une proportion considérable. Car il faut bien se pénétrer de ce fait, qu'un agriculteur distingué non seulement augmente le revenu de la propriété qu'il cultive mais encore ceux de toute sa paroisse, de tout son comté, en multipliant les bonnes méthodes, les bons instruments et les bonnes races d'animaux, dont les rendements sont plus profitables.

L'expérience acquise par M. Hébert pendant sa longue vie de défricheur est précieuse et mérite d'être connue. C'est en vain qu'on chercherait ailleurs les renseignements que nous allons donner, on ne les trouverait nulle part; nous les tenons de M. Hébert lui-même. L'abattage est la première opération du défrichement; il se fait à toutes les saisons, chaque fois que le colon dispose de quelques jours de travail. On ne saurait économiquement faire l'abattage d'un arpent de forêt sans procéder avec une certaine méthode, de manière à éviter autant que possible de débiter les arbres et de les transporter au tas. Il faut qu'ils se placent eux-mêmes par leur chute dans la position la plus convenable pour être brûlés avec le moins de travail possible. Pour cela le défricheur choisit, dans le plus épais de la forêt, les deux plus grands arbres et par conséquent ceux qu'il importe de brûler sur place, sans être obligé de les débiter, car on conçoit que c'est un travail immense que de couper en longueurs de 15 pieds un arbre dont le tronc mesure souvent 4 et 5 pieds de diamètre. Le défricheur s'applique donc à faire tomber les deux plus gros arbres l'un sur l'autre, et au milieu du fourré le plus épais de la forêt. Pour cela il entaille l'arbre légèrement du côté opposé à la chute puis il termine l'abattage par une large entaille faite du côté où l'arbre va tomber, en faisant une attention toute particulière à la direction que prennent les copeaux à chaque coup de hache. Car la pratique a établi que l'arbre tombera du côté où volent les copeaux.

Les deux premiers arbres abattus, il faut mettre le feu et continuer l'abattage tout autour, de manière à arracher le plus grand nombre d'arbres possible sur le même feu. Il arrive un moment où les arbres sont inclinés seulement sur le tas et brûlent dans toute leur longueur sans exiger même un coup de hache pour leur débitage. Sans doute nous supposons là les circonstances les plus favorables du

défrichement et elles ne se présentent pas toujours avec autant d'avantage; mais dans tous les cas il y a des circonstances qui se prêtent à une grande économie de travaux et le colon, avec de l'intelligence, peut toujours les utiliser à son profit. C'est ainsi qu'avec un seul feu un tiers d'arpent peut être brûlé, mais plus généralement il faut 12 à 15 feux. Les tronçons d'arbres qui n'ont pas été entièrement consumés sont coupés en longueurs de 15 pieds, placés les uns à côté des autres et arrachés ici et là. Un second feu termine l'opération pendant laquelle à l'aide de longues perches, les derniers troncs sont rapprochés les uns contre les autres, à mesure que le foyer de combustion est moins grand. L'abattage et le brûlage se font à la tâche à raison de \$12 par arpent. Il est remarquable que le bois brûle avec facilité dans toutes les saisons et que lorsque les circonstances s'y prêtent 24 heures suffisent pour consumer entièrement des troncs mesurant 5 pieds de diamètre et 100 pieds de longueur. Le feu est mis le matin, le soir les bûches sont rapprochées les unes des autres et le lendemain il n'y a plus là qu'un morceau de cendre. Chaudes elles sont à l'état de poussière impalpable et très-difficile à manier. Quarante-huit heures suffisent pour les refroidir et permettre le charroi dans la cabane où elles sont abritées contre les pluies. On ajoute alors un peu d'eau, pour donner à la cendre de la compacité, à raison de deux seaux par deux minots. Cette eau a pour résultat aussi de lui conserver toutes ses forces, qu'elle perdrait en partie à l'état sec. Plus tard les cendres sont soumises aux différents procédés de fabrication de la potasse ou de la perlasse.

L'abattage et le brûlage terminés il reste sur le sol par arpent, à peu près 150 souches, mesurant en moyenne 10 pouces de diamètre, et trois pieds de hauteur, plus le double de souches plus petites et moins hautes. La coupe des arbres se fait à trois pieds du sol pour éviter de tailler dans le plus grand diamètre de la souche et diminuer ainsi le travail de l'abattage. Sur le sol repose une couche de cendres et de débris végétaux, profonde de six pouces, dans laquelle se pratiquent les premiers semis. A cette époque du défrichement il n'est pas question de labours, les obstacles qui jonchent le sol sous forme de souches et de racines s'y opposent invinciblement. D'un autre côté, cette couche végétale, en raison de sa richesse et de sa friabilité, est prête à recevoir les semences avec un hersage vigoureux en couverture. La première récolte se compose de patates ou de blé. Le blé est semé sur la cendre puis un hersage croisé l'enfouit profondément. La herse du défricheur a une construction toute spéciale nécessitée par la présence des nombreux obstacles qui couvrent le sol. Elle est de forme triangulaire, comptant onze dents placées dans les montants latéraux exclusivement. À l'arrière sont deux manchons au moyen desquels le colon soulève l'instrument, pour lui faire franchir les obstacles, et lui donner plus de poids pour attaquer plus énergiquement la couche arable. Ce blé donne jusqu'à 200 gerbes par arpent et 8 ou 9 gerbes au minot, c'est donc un produit de près de 25 minots de blé. Les patates sont également

productives, semées à la pioche et laissées à elles-mêmes. La seconde année le défricheur sème une avoine donnant par arpent 150 gerbes à quatre au minot ou quarante minots à l'arpent. Dans l'avoine le colon sème deux gallons de mil et 3 lbs. de trèfle rouge; le trèfle blanc vient naturellement en abondance pendant les trois années de prairies et six années de pâturage qui suivent. Dès la première année la prairie donne 200 bottes de foin par arpent. La 7^e année la prairie est mise en pâturage et le bétail se charge de détruire toutes les repousses émises par les souches. C'est une opération importante pour leur destruction. Bientôt l'arrachage des petites racines peut se pratiquer économiquement avec l'aide d'une chaîne et d'une paire de bœufs. Ces racines sont mises en tas et brûlées. Après six années de pâturage les deux tiers des grosses souches sont arrachées, et celles qui résistent encore sont brûlées petit à petit lorsque l'occasion le permet. Mais M. Hébert ne croit pas à l'économie de l'arrachage des souches par les machines, il laisse au temps le soin de les détruire. Sur le pâturage sont semés des pois dont le couvert facilite la décomposition des gazons. La récolte est de 20 minots en moyenne, sur premier labour à l'aide d'une paire de chevaux ou de bœufs, labourant un arpent de terrain par jour.

La deuxième année les pois sont suivis d'un blé donnant de 13 à 22 minots par arpent sur un labour de 6 à 7 pouces; à cette époque la décomposition du terreau de la surface s'est opérée et la charrue tourne un sol argilo-siliceux, reposant sur un sous-sol chisteux, dont les couches inclinées, donnent un égoûtement parfait et constituent un véritable système de drainage naturel. Dans ces circonstances, entièrement favorables à la végétation, le colon se dispense avec raison des fossés inutiles. Le creusage des puits explique parfaitement l'action du sous-sol. A trois pieds, le printemps, les veines d'eau latérales du puits amènent une certaine quantité d'eau qui empêche le creusage à une plus grande profondeur. Mais à mesure que les sécheresses empruntent du sol, par évaporation à sa surface, l'excès d'eau qu'il contient, le niveau du puits baisse lentement et le colon le suit en creusant toujours atteignant ainsi, dans quelques semaines, une profondeur de 11 pieds. Là les puits sont intarissables.

La troisième année après le pâturage donne une récolte d'avoine avec mil et trèfle. La prairie qui suit est moins exposée aux sécheresses que celle qui vient immédiatement après les premières récoltes du défrichement. Voici pourquoi: la première prairie repose sur un sol non labouré, par conséquent compacte, sans porosité et se prêtant mal à la capillarité nécessaire aux jours de sécheresse pour fournir aux plantes, des profondeurs de la terre, l'humidité dont elles ont besoin. Après le labour au contraire cette croûte superficielle est brisée et les plantes puisent dans le sein de la terre l'humidité qu'elles vont chercher à une grande profondeur, hors de l'atteinte des sécheresses et qui par l'effet de la porosité monte vers elles, des réservoirs intérieurs à la surface du sol. Le foin de la seconde prairie ne présente donc

plus d'épis brûlés et blanchis par la sécheresse. Trois années de foin suivies de trois années de pâturage terminent la rotation que nous avons décrite et qui est comme suit:

CULTURE DE TRANSITION.

1^{ère} Année.—Défrichement.
2^{me} Année.—Blé ou Patates.
3^{me} Année.—Avoine avec Mil et Trèfle.
4^{me} Année 5 et 6^{me}, Prairie.
7^{me} Année 9, 10, 11, 12^{me}, Pâturage.

CULTURE NORMALE.

1^{ère} Année.—Pois ou Pâturage.
2^{me} Année.—Blé.
3^{me} Année.—Avoine avec Mil et Trèfle.
4^{me} Année.—5^{me}, 6^{me}, Prairie.
7^{me} Année 8^{me}, 9^{me}, Pâturage.

On conçoit que dans un nouveau défrichement cette rotation ne puisse pas s'appliquer invariablement; il faut faire la part des circonstances qui se présentent. Toutefois ces rotations sont très judicieuses et faites pour donner de magnifiques résultats. Mr. Hébert depuis peu a adopté la culture des plantes sarclées nécessaires à l'alimentation de son bétail pendant la longue période de stabulation de nos hivers. L'an dernier un champ de plantes racines comprenant 1½ arpent de navets 1½ de carottes et 3 arpents de patates ont été l'admiration de tout les voisins et nous sommes heureux d'apprendre que son exemple est suivi de près cette année par les cultivateurs les plus distingués de la localité.—Les navets ont donné 600 minots à l'arpent après avoir été semés en lignes pour faciliter les sarclages. Les carottes n'ont pas été moins productives, semées à la main et sans fumier. Tandis que les patates ont donné un rendement de 200 minots à l'arpent.

Mr. Hébert, tout en reconnaissant l'importance de l'amélioration de nos races indigènes par un croisement étranger, s'est appliqué plus particulièrement à se créer une race, caractérisée non seulement par ses qualités laitières mais encore par les couleurs distinctes de son pelage. Il a adopté le poil bringé de la Normandie, qui est reconnue une des meilleures laitières des races Européennes et dont descend la race Canadienne, dans la quelle nous trouvons encore dans quelques sujets le type de ses ascendants. Une alimentation saine et abondante a été par M. Hébert la base de l'amélioration de son bétail, dont le troupeau est un bel échantillon des résultats auxquels on peut arriver par une sélection judicieuse seule, aidée d'une alimentation appropriée. L'addition des plantes sarclées à la culture de M. Hébert lui permettra de continuer ses travaux d'amélioration, avec de bien plus sûres garanties de succès. On conçoit toute l'importance de ces améliorations en se rappelant que les produits de la ferme sont principalement le beurre et que la laiterie et les bœufs d'engraissement forment la source principale des revenus de l'exploitation.

Mr. Hébert a une méthode à lui de répandre la graine de mil et de trèfle assez originale et assez recommandable à notre avis pour mériter une mention spéciale. Elle consiste à mouiller le grain de semence et à ajouter ensuite les semences de graines fourragères. Celles-ci adhèrent à chaque grain et se trouvent réparties

sur toute l'étendue du champ enssemencé avec une égalité difficile à obtenir autrement, surtout par un vent violent, dont l'influence sur la distribution des graines de mil et de tréfle est bien connue.

Nous terminerons en félicitant Mr. Hebert des succès qu'il a obtenus, et sans nous permettre la moindre suggestion. Nous disions dans un de nos précédents numéros que dans chaque comté il se trouvait des hommes intelligents et d'un haut mérite, dont les succès agricoles méritent d'être connus pour convaincre ceux qui doutent encore. Nous avons eu l'honneur et le plaisir d'en citer déjà plusieurs. M. Hebert est une nouvelle preuve de notre avancé et nous en connaissons encore quelques autres dont le tour viendra. D'ici là travaillons avec ensemble, et l'avenir dira avec orgueil ce que nous aurons fait pour le progrès Agricole.

CULTURE SPECIALE DES PLANTES.

Nous donnons aujourd'hui une étude sur le gin-seng que nous tenons de l'Abbé Verreau principal de l'École Normale Jacques Cartier. L'importance que cette plante a prise chez nos voisins, celle qu'elle a eu au Canada à une date déjà éloignée et qu'elle pourrait avoir encore aujourd'hui, nous engageant à attirer l'attention de nos agriculteurs sur l'exploitation de cette plante précieuse. Dernièrement encore, un de nos échanges des Etats-Unis nous annonçait le départ d'un vaisseau pour la Chine dont la cargaison de gin-seng était évaluée à \$100,000. Nous apprenons également que des cultivateurs du voisinage de Montréal en ont amassé des quantités considérables et qu'ils n'attendent plus qu'un débouché pour en faire une spéculation très avantageuse. Dans ces circonstances nous croyons utile de mettre sous les yeux de nos lecteurs tout ce que nous savons au sujet du gin-seng.

Le gin-seng, *panax*, est un genre de la famille des *araliacées*. Les Chinois, les Japonais, et les Tartares, le préconnaissent comme un remède universel, ce qui justifie le nom (*panacée*) que les savants lui ont donné (1). En Chine, il se vendait au poids de l'argent; une once de ce métal pour une once de gin-seng. Aussi, la découverte qu'on en fit dans nos forêts produisit presque autant d'émotion, excita presque autant la cupidité que le fait aujourd'hui la découverte des plus riches mines de la Californie, de l'Australie ou de la Nouvelle Calédonie. Nous citerons, à ce sujet, notre historien M. Garneau: "Le gin-seng que les Chinois tiraient à grands frais du nord de l'Asie, fut porté des bords du St. Laurent à Canton. Il fut trouvé excellent et vendu très cher; de sorte que bientôt une livre, qui ne valait à Québec que deux francs, y monta jusqu'à vingt-cinq francs. Il en fut exporté, une année, pour 500,000 francs. Le haut prix que cette racine avait atteint, excita une aveugle cupidité. On

(1) Du grec *pan*, tout, et *anekomai*, guérir. que le gin-seng croît encore dans nos forêts aujourd'hui comme au temps de Lafitau. La plante existe encore dans les environs mêmes du Sault St. Louis, et L. St.-Germain, curé de St. Laurent, en a trouvé dans les bois du comté de Terrebonne.

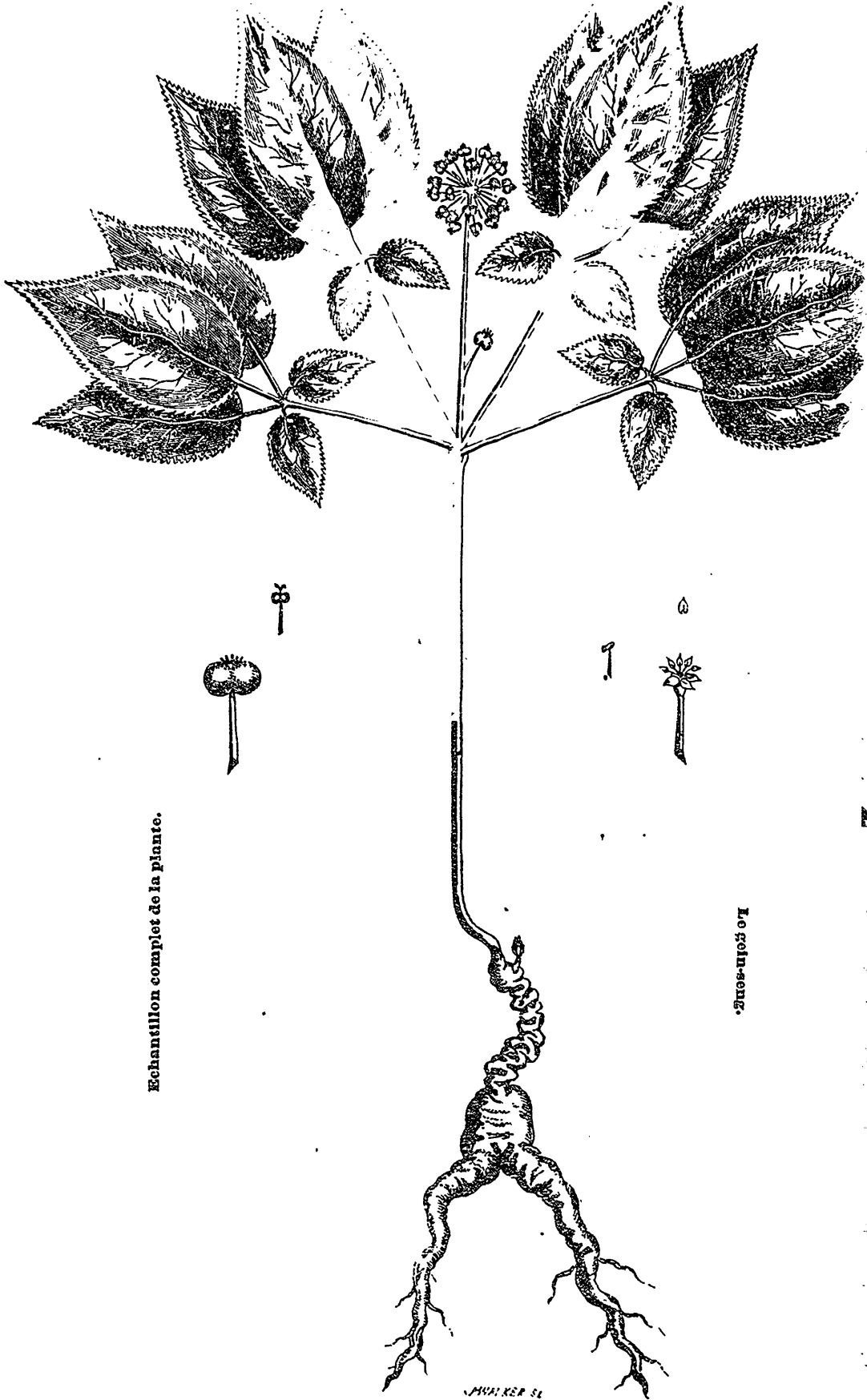
la cueillit au mois de mai au lieu du mois de septembre, et on la fit sécher au four au lieu de la faire sécher lentement et à l'ombre; elle ne valut plus rien aux yeux des Chinois, qui cessèrent d'en acheter. Ainsi, un commerce qui promettait de devenir une source de richesse, tomba et s'éteignit complètement en peu d'années." Ceci prouve que nos pères méritaient un peu le reproche qu'on nous adresse aujourd'hui, de vouloir recueillir presque avant d'avoir semé. Toujours est-il qu'en 1754 on n'en exporta que pour 33,000 francs, et de ce grand commerce, il n'eût resté qu'un dicton populaire que nous avons entendu plusieurs fois répéter à des vieillards dans nos campagnes: "C'est tombé, ou ça tombera comme le gin-seng."

Le commerce du gin-seng a cependant continué à se faire de l'Amérique à la Chine, et, chose étrange que nous apprend le Dictionnaire de McCulloch, les marchands anglais l'ont pendant longtemps, acheté des négociants des Etats-Unis, l'important en transit en Angleterre et l'exportant à la Chine tandis qu'on aurait pu l'exporter du Canada. Aujourd'hui les Américains l'exportent directement eux-mêmes à la Chine. Depuis quarante ans une forte proportion de ce qui s'en consomme est exportée des Etats-Unis. La Chine et le Japon sont du reste les seuls pays où l'on paraît croire aux vertus de cette plante, et c'est, par conséquent, le seul marché qu'on lui connaisse. Le gin-seng s'exporte tantôt cru, tantôt préparé. Il en a été découvert dans les monts Himalaya, mais son exportation à la Chine ne paraît pas avoir réussi. Cependant la concurrence du commerce américain en a fait baisser le prix, et il ne se vend pas aussi cher que lorsque tout l'approvisionnement se faisait en Tartarie. Le gin-seng cru se vend à Canton de 60 à 70 piastres par *picul* (poids chinois équivalant à 134 livres du poids), et préparé il se vend de 70 à 80 piastres. En 1852, il en a été exporté des Etats-Unis à la Chine 158,455 livres, équivalent à 103,743 piastres. Il ne paraît point que le gin-seng de l'Amérique du Nord soit en rien inférieur à celui de la Tartarie, et sa dépréciation pendant un certain temps, a été dû uniquement aux causes que mentionne M. Garneau. On ne voit point que celui des Etats-Unis se vende moins cher que celui de la Tartarie ou du Thibet et, dans tous les cas, celui du Canada bien préparé doit valoir au moins celui des Etats-Unis. C'est donc une branche de commerce assez importante encore aujourd'hui que nous avons perdue uniquement par notre faute, et qu'il ne tiendrait qu'à nous de reconquérir, puisque le gin-seng croît encore dans nos forêts aujourd'hui comme au temps de Lafitau. La plante existe encore dans les environs même du Sault St. Louis, et M. St. Germain, curé de St. Laurent, en a trouvé dans les bois du comté de Terrebonne.

Tous les auteurs qui parlent du gin-seng, s'accordent à lui donner de très grandes vertus.

Les Chinois et les Japonais, dit M. Cæmpfer rapportent diverses propriétés de ces racines. Les principales sont, qu'elles fortifient, qu'elles engraisent, qu'elles sont utiles pour les maux de reins. Il n'est presque point de médecines et il n'est point de cordiaux où il ne les fassent entrer après les avoir réduites en poudre.

Echantillon complet de la plante.



Le jéou-seng.

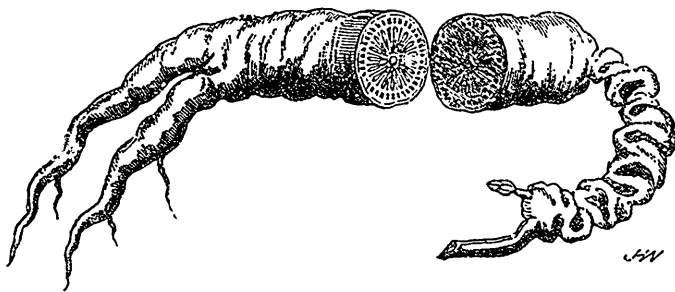
Elle augmente les esprits vitaux, dit le Père Martin quoi qu'on n'en prenne que la 12e partie d'une once. Quand on augmente la dose elle sert à rétablir les forces perdues, et à fortifier les faibles et les débiles. Elles échauffe agréablement et doucement le corps, lorsqu'on la fait bouillir au bain-marie. Quand elle est cuite elle exhale une odeur aromatique ; ceux qui sont d'un tempérament fort et robuste, et qui ont une grande chaleur naturelle, courent risque de perdre la vie s'ils en mangent parce qu'elle augmente trop leurs esprits et leur chaleur. Il n'en est pas ainsi des malades ou des personnes affaiblies par une longue maladie, elle fait sur eux des espèces de miracles. Les mourants mêmes trouvent quelquefois du soulagement à en user, par là leurs forces s'accroissent, et ils se trouvent en état de prendre les remèdes qui leur sont nécessaires pour le recouvrement de leur santé. Des Chinois racontent mille autres merveilles de cette racine, aussi la vend-on très-cher, et l'on en donne trois fois autant d'argent qu'elle pèse.

Nous pouvons dire avec assurance, ajoute

le Père Kirkcr, que cette herbe est merveilleuse qu'elle a le pouvoir de rétablir la chaleur naturelle et les forces perdues, c'est ce que l'expérience nous en a appris.

Les plus habiles médecins de la Chine, écrit le Père Jartoux, ont fait des volumes entiers sur la propriété du gin-seng. Ils le font entrer dans presque tous les remèdes qu'ils vendent aux grands seigneurs, car il est d'un trop grand prix pour le peuple. Ils prétendent que c'est un remède souverain pour les épuisements causés par des travaux excessifs du corps ou de l'esprit, qu'il dissout les phlegmes, qu'il guérit la faiblesse du poumon et la pleurésie, qu'il arrête les vomissements, qu'il fortifie l'estomac et ouvre l'appétit, qu'il dissipe les vapeurs, qu'il remédie à la respiration faible et précipitée en fortifiant la poitrine, qu'il augmente les esprits vitaux et produit de la lymphe dans le sang ; enfin qu'il est bon pour les vertiges et les éblouissements, et qu'il prolonge la vie aux vieillards.

Une personne de caractère et de distinction, mais réduite presque toutes les années à l'ex-



trémité par un asthme, résolut de s'en servir. Dès les premières prises elle y reconnut un effet si prompt, qu'elle avouait qu'on lui ôtait, ce semble, le mal avec la main.

Des personnes âgées en ayant fait usage pour des fluxions et des rhumatismes, qui les rendaient comme impotentes, depuis quelques années, en ont été délivrées par une espèce de prodige.

Cette racine est véritablement amie de l'estomac, en remet les levains, dissipe les humeurs froides, pituiteuses, scrophuleuses, subtilise le sang, lui ôte sa grossièreté, et est un spécifique pour y rendre fluide la lymphe. Elle ouvre les conduits des reins et jette au dehors les sables et les matières glaireuses. Elle excite sensiblement l'appétit, et fortifie véritablement. La chaleur qu'elle excite est douce, proportionnée à la chaleur naturelle et propre à faire une bonne action et par là à presque tous les maux qui sont produits par les défauts de digestion.

C'est en particulier un excellent fébrifuge : Je connais du moins trois ou quatre personnes qui ont été guéries de fièvres lentes de deux ans en très-peu de jours. Monsieur Breynius dit que quand on en a pris, la fièvre diminue de moment en moment. La sauvagesse dont j'ai déjà parlé m'assura qu'elle avait expérimenté

la même chose. Cependant quelques personnes en Canada ont éprouvé un effet contraire, et fait les mêmes plaintes que celle à qui je l'avais envoyé en France. Peut-être que ces différences viennent de la variété des tempéraments de la disposition où l'on se trouve, ou de la manière de le prendre. Sur quoi les épreuves qu'on en fera dans la suite achèveront de nous instruire. Pour moi j'ai de la peine à croire que son usage puisse être nuisible, tant sa chaleur me paraît douce. Il me semble pourtant qu'il est meilleure pour les fièvres chroniques et lentes que pour les fièvres aiguës. Je ne voudrais pas non plus le donner dans l'accès de la fièvre. Les personnes mêmes d'un tempérament trop vif doivent en user avec précaution ; mais on le conseille aux personnes âgées et languissantes. (1)

La manière de prendre le gin-seng, selon M. Kämpfer, est de le réduire en poudre. La dose est d'une dragme et demie, infusée apparemment dans quelque liqueur.

On peut s'en servir de cette manière, selon le Père Jartoux. On coupe la racine par tranches. Il en conseille aux personnes malades

(1) On aimera peut-être à comparer le passage précédent avec ce que dit ailleurs le P. Laftau.

la cinquième partie d'une once, et la dixième partie à celles qui n'en prennent que pour se conserver dans leur embonpoint, encore ne

"Le gin-seng, dont il est probable que Théophraste a voulu parler, et dont les Tartares, qui sont les véritables Scythes, font un si grand usage, a la vertu de soutenir, de fortifier et de rappeler les forces épuisées. Il a aussi un petit goût de réglisse, ainsi que je l'ai dit dans l'écrit que j'ai composé au sujet de celui que j'ai découvert en Canada, et qu'il est facile de s'en assurer par l'essai de la plante même. Théophraste ne donne point d'autre nom à la plante dont il parle, et à laquelle il attribue une si grande vertu, que celui de *Scythica*."

On met cette dose dans un vaisseau de terre bien bouché, sur un demi septier d'eau qu'on laisse bouillir jusqu'à ce qu'il soit réduit à une bonne tasse. On le prend aussi chaud qu'on peut, et on le mêle avec un peu de sucre pour en corriger le goût, qui paraît un peu désagréable. Ce goût consiste dans un sentiment de jus de réglisse, mais qui a un peu plus d'amertume. Quand on y est accoutumé il fait plaisir et on sent en même temps une chaleur douce dans la bouche et dans l'estomac qui déclare sa force et sa vertu. On peut remettre pareille quantité d'eau sur la même dose, et il est bon même la seconde fois. C'est ainsi qu'on en use pour le thé. Je croirais qu'il serait meilleur infusé dans le vin blanc. On en pourrait faire même une eau comme l'eau de genièvre, qui aurait pour le moins autant d'efficacité, et qui aurait les mêmes usages.

On peut le prendre à jeun, ou mieux encore, après avoir mangé, car il aide la digestion, et guérit même l'indigestion. Une personne digne de foi m'a assuré en avoir été guérie subitement.

Les Chinois ne se servent que de la racine du gin-seng. Le fruit n'est bon à rien. Le Père Jartoux assure que les feuilles prises en guise de thé, sont aussi bonnes ou meilleures que le thé même. Quelques personnes ont fumé de ces feuilles en Canada. Le goût et l'odeur selon leur rapport en sont agréables, et leur fumée abat les vapeurs.

On n'en recueille pas dans toutes sortes de bois. Je l'ai cherché inutilement dans les forêts touffues et embarrassées de broussailles. Ce n'est proprement que dans les bois de haute futaie, où les arbres droits et hauts sont engagés par le bas et paraissent naturellement alignés comme pour le plaisir de la promenade, qu'on le trouve au milieu d'une variété admirable d'herbes médicinales, qui naissent au pied des arbres, entre les racines et les pierres, d'où il est très difficile de l'arracher.

Un sauvage me dit que le gin-seng ne croît que dans de mauvaises terres; mais il se trompe, car quand ces bois francs sont abbatus on peut dire que ce sont les meilleures terres du Canada. La terre en est noire, le grain un peu sablonneux, et le blé y vient à plaisir.

Le Sarrasin et sa Culture.

Le sarrasin est un végétal précieux pour les sols pauvres, sablonneux, rocailleux ou de qualité médiocre. Dans quelque contrée de la Belgique, où ces terrains dominent, sa culture

est très répandue; il y forme même la récolte principale de plusieurs exploitations importantes. Il offre certains avantages qui peuvent lui faire trouver place également dans des terres de meilleure nature. Son grain a autant de valeur que l'orge pour la nourriture et l'engraisement des porcs, et nous croyons que, cuit ou réduit en farine, il serait d'un emploi très-utile dans l'alimentation du cheval et du bœuf de travail, en remplacement d'une partie de la ration d'avoine que reçoivent quotidiennement ces animaux. Comme plante intercalaire, pour éviter la jachère, et comme moyen de rotation dans les assolements, il mérite à plus d'un titre de fixer l'attention des cultivateurs dans les localités dont le sol manque de fécondité.

Fauchée à l'époque de la floraison, cette plante constitue un excellent fourrage que les bestiaux mangent avec plaisir lorsqu'ils y sont habitués. Sous ce double rapport, elle est éminemment avantageuse, parce que la promptitude de sa croissance la rend propre à être substituée à d'autres espèces dont la réussite eût été problématique ou positivement négative.

Il est à remarquer toutefois que l'usage du blé noir comme aliment vert peut provoquer des accidents graves parmi les bêtes à laine. Ces accidents sont surtout à craindre pendant la période de floraison. La fleur, paraît-il, produit à un plus haut degré que les autres parties du végétal les effets pernicieux qui doivent le faire proscrire à jamais de l'alimentation des moutons.

Plusieurs expérimentateurs ont affirmé, à la suite d'observations répétées, que cette céréale à l'état vert ne convient pas non plus aux porcs parce qu'elle donne lieu chez eux à des inconvéniens analogues à ceux qui ont été constatés pour la race ovine. Néanmoins cette opinion est combattue par quelques praticiens qui, ayant fait des essais, sont arrivés à des conclusions toutes différentes. Quoi qu'il en soit, il est bien établi aujourd'hui que comme aliment vert, pour les chevaux et les bêtes à cornes principalement le sarrasin est loin d'être sans qualités.

Il fournit, en outre, l'une des meilleures récoltes que l'on connaisse pour former un engrais végétal; et cela se conçoit aisément si l'on réfléchit à la rapidité de sa croissance et à l'abondance de sa production herbacée, même dans les terrains peu fertiles. Envisagé à ce point de vue, on doit lui reconnaître une supériorité marquée sur beaucoup d'autres espèces qui, cultivées pour être enfouies ensuite, nécessitent plus de frais d'ensemencement, de culture, et autres, et occupent le sol pendant un plus long espace de temps sans avoir en compensation un rendement plus considérable. L'engrais vert qu'il procure coûte peu et est très-bon. A la vérité, son action fertilisante, dans la couche arable, n'a qu'une durée assez limitée, mais elle est suffisante cependant pour subvenir aux besoins d'une récolte au moins.

On a reproché au sarrasin d'être très-sensible aux froids. Le reproche n'est que trop fondé, quant à notre variété indigène. La moindre gelée peut, en effet, le détruire complètement, s'il est jeune encore, ou lui causer de grands dommages s'il est plus avancé. On ne confiera donc sa graine à la terre que quand on n'aura

plus à craindre les basses températures des nuits de printemps. Il existe heureusement deux autres variétés de blé noir, l'une qui sait supporter la température de la congélation de l'eau mais dont le grain n'est pas précisément aussi abondant ni d'aussi bonne qualité; c'est le blé noir de Tartarie; l'autre, récemment introduite en Belgique, se recommande d'une façon spéciale, à cause de son rapport beaucoup plus élevé en fourrage et en grain. Celui-ci, à mesure égale, accuse un poids notablement supérieur.

Dans les régions où les gelées printanières cessent de très-bonne heure, et où celles d'automne ne viennent que tardivement, il est possible d'obtenir deux déhouilles de sarrasin dans le cours d'une année. Dans les pays qui jouissent d'une succession moins longue de beaux jours, on doit se contenter d'une récolte. Dans le premier cas, on sème quelquefois en avril; mais le plus communément, la semence s'effectue en juin, parfois même dans le courant du mois de juillet, lorsque le produit est destiné à servir de fumure ou de fourrage vert.

En général, trois mois suffisent au sarrasin pour parcourir toutes les phases de sa végétation. Il est possible, par conséquent, de le semer en seconde récolte, après seigle, orge d'hiver, ou lin, et même après froment, lorsqu'on n'a point en vue la production des graines. Sa culture ne sera dans aucun cas aussi profitable que quand elle aura lieu en récolte dérobée, par exemple, bien entendu, que le climat permette une telle rotation.

Quoique le sarrasin prospère dans toutes sortes de terrains, il ne réussit nulle part aussi bien que dans les terres granitiques et schisteuses. Les terres fortes lui vont aussi si elles sont bien ameublées et qu'elles ne pèchent point par un excès d'humidité, mais les sols friables sont ceux qu'il affectionne le plus. C'est pourquoi les dépenses occasionnées par les labours, dans le but de faire acquiescer à la couche arable toute la friabilité dont elle est susceptible, sont toujours amplement compensées par le surcroît de produit qu'on en retire.

Quand, pour assurer davantage le succès du blé noir, on jugera à propos d'amender le champ qui doit lui être consacré, on emploiera de préférence les engrais d'une décomposition prompte et facile: car s'ils étaient lents à manifester leurs effets, la plante dont la croissance est très-rapide, n'en saurait guère profiter.

Le sarrasin se sème à la volée. En procédant à l'ensemencement, il importe de ne pas oublier que peu de végétaux se ressentent plus défavorablement que lui d'une semence trop épaisse. Quand on vise à la production du blé et non à celle du fourrage, la proportion de graines généralement admise est de un minot et demi par arpent. Cette quantité augmente du double ou triple, s'il est cultivé comme aliment ou engrais vert. On enterre la semence très-peu profondément. Au bout de 40 à 50 jours, il est en pleine floraison, et c'est l'instant le plus propice pour le faucher, s'il est destiné au bétail, ou pour l'enfouir, dans le cas contraire.

Si l'on opère un second semis, on obtient un second produit qu'on peut enfouir comme le

précédent, et de la sorte une terre réservée à la jachère à cause de la pénurie de fumier reçoit une fumure à peu près entière sans autres dépenses que celles résultant de l'achat de la semence et de l'exécution des labours. L'expérience a démontré qu'effectivement deux emblavures de sarrasin enfouies successivement peuvent suffire à la nutrition de deux ou trois emblavures, dont une de céréales.

On comprend dès lors tous les avantages qu'offre l'adoption de cette plante là où les matières fertilisantes font défaut, et où la terre n'est pas assez riche pour être soumise à une exploitation régulière d'après les systèmes d'assolement les plus usités. Dans de semblables circonstances, sa culture a encore pour résultat avantageux de nettoyer parfaitement la terre en faisant périr les mauvaises herbes, que sa présence prive d'air et de lumière.

Le sarrasin est la céréale la plus productive dans de bons terrains et par de bonnes années son rendement s'élève jusqu'à 75 minot par hectare. Cette propriété, jointe à celle de pouvoir prospérer dans les terrains légers, schisteux, médiocrement fertiles, semble assurer dans l'avenir au blé noir une grande vogue dans le défrichement des terres incultes.

LES ENGRAIS MINÉRAUX, LE FUMIER ET LA CULTURE INTENSIVE.

La culture intensive, c'est-à-dire la culture qui porte et entretient la terre à son plus haut degré de production, la culture qui, par conséquent, représente l'apogée de la science agronomique, cette culture-là est devenue, depuis quelque temps, l'objet d'étranges critiques qui consistent à la représenter comme une culture fatalement basée sur l'épuisement du sol.

Et pourquoi ?

C'est parce que certains grands maîtres ont émis, dit-on, cette doctrine que plus on produit de fourrages, plus on produit de bétail et de fumier.

Or, objecte-t-on, c'est une vaine prétention d'entretenir, et à plus forte raison d'accroître la fertilité du sol, par les seuls fumiers qu'il a produits lui-même, car le fumier ne représente qu'une partie de la matière première des récoltes puisées dans le sol, l'autre partie de cette matière première ayant été fixée, soit dans l'organisme du bétail, soit dans les récoltes de vente exportées de la ferme. Donc le fumier n'est qu'un engrais incomplet qui, dans un temps donné, doit amener le déficit, la diminution de certains éléments constituants du sol: donc, à la rigueur, plus une ferme produit de fumier plus elle marche à l'appauvrissement de ses terres puisque l'abondance des fumiers implique l'abondance des fourrages et des récoltes de vente, c'est-à-dire l'abondance de denrées qui ne font pas directement et complètement retour au sol.

Ainsi raisonne une école petite par le nombre de ses adeptes, mais grande par son audace. À l'écouter, le fumier a fait son temps: les engrais minéraux, voilà la base de la culture améliorante non pas de cette vieille culture améliorante qui proclamait la solidarité des fourrages et des céréales, mais d'une nouvelle culture rationnelle qui, seule, sait fabriquer la matière première

des récoltes et la portes à son maximum dans le sol.

Dire que la nouvelle école ne professe aucune vérité, ce serait là de l'exagération. Mais il n'en est pas moins certain qu'elle attaque la *culture intensive*, sans la connaître. Il ne s'agit pas de savoir si les premiers maîtres de la science ont plus ou moins exagéré le mérite du fumier. Il s'agit surtout de savoir, qu'aujourd'hui les agronomes, instruits à l'école des Dumas, des Boussingault, des Payen, des Chevreul et autres illustres chimistes, regardent le fumier comme un engrais qui ne donne pas toujours et partout complète satisfaction aux besoins variables des plantes agricoles. Depuis longtemps déjà, on cherche à compléter l'action du fumier par celle des engrais calcaires; depuis longtemps déjà, on apprécie les qualités spéciales des cendres, des os, de la poudrette, des tourteaux, des matières animales. Et dans ces derniers temps, on a vu que notre agriculture n'hésite pas à acheter le guano du Pérou, les phosphates fossiles et tous les engrais industriels qui peuvent lui être livrés à des prix abordables.

Que ceci soit donc bien entendu : la *culture intensive* n'est pas la *culture par le fumier seulement*. Elle est la *culture par tous les engrais à bon marché* qui sont utiles aux divers sols et aux diverses récoltes. Elle ne demande pas à un engrais d'où il vient : elle lui demande où il va, ce qu'il dose, ce qu'il coûte, ce qu'il produit, ce qu'il dure dans le sol. Mais entre les *engrais actifs*, entre les *engrais spéciaux* dont elle se sert pour un temps limité et une destination toute spéciale, et les *fumiers* qu'elle emploie dans un but complexe, elle fait une distinction importante. Pour elle, le fumier est un engrais essentiellement *foncier*, un *engrais-amendement* agissant sur les propriétés physiques du sol, un engrais contenant une très-notable partie des matières organiques et minérales utiles aux plantes, et par ces motifs. Elle place le fumier au premier rang de ses moyens de fertilisation. Mais, pour elle aussi, les fumiers ne pouvant restituer au sol qu'une partie de la matière première qu'elle-ci a fournie aux récoltes, il faut, pour compléter la restitution, ou ce qui est plus exact, pour mettre à la portée des récoltes toutes les substances nécessaires à leur alimentation souterraine, recourir à une catégorie d'engrais spéciaux, d'engrais *supplémentaires* de haut titrage, les uns, très-riches d'azote, les autres très-riches de matières minérales solubles. Voilà dans cet ordre d'idées, la véritable culture intensive : celle-là a su profiter des enseignements de la chimie, celle-là connaît l'empire des circonstances économiques, celle-là a le droit de dire qu'elle améliore le sol, car elle sait lui rendre plus qu'elle ne lui a pris.

Tout porte à croire que, longtemps encore, la culture intensive s'appuiera sur la production des fourrages et des bestiaux, ne serait-ce pas pour varier ses spéculations, et pour faire entrer dans la circulation des matières agricoles, toutes ces substances minérales que certaines plantes fourragères à racines très-pivotantes ont l'admirable faculté de soutirer des profondeurs de la terre. Evidemment, cette prise de possession de matières minérales trans-

formées en matières végétales, c'est-à-dire en produits ayant une plus haute valeur commerciale, c'est une conquête, c'est une création de valeur, car, au résumé, la production agricole n'étant qu'une transformation de la matière, il est incontestable que plus elle transforme des substances de non-valeur en substances recherchées et payées mieux son rôle est rempli. Comment se fait-il donc alors que des écrivains viennent dire : la culture intensive ne respecte rien ; elle épuise non-seulement le sol et le sous-sol, mais encore les couches vierges où ne peuvent pénétrer que des racines très-pivotantes, comme celles de la luzerne et du sainfoin : elle est *spohatrice* au suprême degré. Elle emploie, pour l'alimentation du bétail autant et plus de terrain que pour celle de l'homme, et elle appelle cela une *amélioration* !...

La production des fourrages antagoniste de la production des céréales ! l'alimentation du bétail opposée à celle de l'homme ! voilà, en vérité, un étrange renversement des idées reçues en économie rurale. Et pourquoi, d'ailleurs, toutes ces exagérations ? serait-il donc vrai que, pour proclamer une vérité, il faille détruire toutes les autres vérités acceptées jusque-là. Non : Comme toutes les puissances de ce monde, la science a des amis maladroits qui la compromettent par leurs excès. D'après les uns, elle déclare que le fumier est la seule base de toute bonne culture : d'après les autres les engrais très-azotés passent avant tout. Pour d'autres encore, il n'y a rien au-dessus des phosphates et des engrais minéraux. Est-ce à dire que la vraie science soit responsable de toutes ces exagérations de certains de ses interprètes ? nullement. Laissons donc toutes ces vaines et petites disputes. L'agriculture de notre époque est fille du temps et de la science elle sait ce que valent les idées absolues et les écoles exclusives. Elle a appris que les plantes ont une alimentation complexe à laquelle doivent pourvoir les engrais. Par conséquent, sans égard pour la provenance, elle demande aux engrais de lui fournir à bon marché toutes les matières premières de ses récoltes. Fumier, chaux, marne, guano, phosphates, alcalis, elle fait appel à toutes ces substances fertilisantes. Moins que jamais, elle n'a la ridicule prétention d'accroître la fertilité du sol, sans accroître, dans ce sol, la masse des matières organiques et minérales qui sont nécessaires à l'alimentation végétale. Elle aime beaucoup le fumier, mais elle sait que très-souvent le fumier ne donne son maximum d'effet utile que par son association à d'autres engrais complémentaires. Voilà surtout ce qu'enseignent les partisans de la culture intensive. Méfions-nous des écrivains qui ne connaissant pas l'état actuel de la science agricole, nuisent aux meilleures causes et quelquefois même, sans le vouloir, à la portion de vérité qu'ils voudraient faire triompher.

LE BLE ET SES ENNEMIS.

Des ennemis que l'homme ait à combattre, l'insecte connu sous le nom de mouche hessoise est un des plus redoutables. On n'a pu encore déterminer si elle est originaire de ce continent ou si elle est venue d'Europe. Il y a ce-

pendant lieu de croire qu'elle nous a été apportée par les troupes hessoises appelées d'Angleterre en 1776, durant la guerre de l'émancipation américaine; il est très-possible aussi que la paille dont se servaient ces soldats la contint à l'état de larve. (1) La même année, elle signalait son apparition par des ravages. En 1789, elle se montrait à 200 milles du lieu où on l'avait d'abord remarquée, parcourant ainsi en moyenne une distance de 15 à 20 milles par année. Les pertes qu'elle a fait subir et qu'elle cause encore à l'agriculture sont énormes. Depuis 1834 jusqu'à l'époque actuelle, le Bas-Canada seul y figure pour la somme de £10,000,000.

La mouche hessoise est beaucoup plus petite que nos mouches ordinaires. La tête et le thoax (2) de la femelle sont noirs; la partie postérieure de son corps est de couleur jaune et couverte de poil grisâtre; ses ailes sont brunes; elles sont bordées d'un duvet très court et s'arrondissent aux extrémités. La partie des ailes qui se lie au corps de l'insecte revêt une teinte jaunâtre et est extrêmement déliée. Sa longueur est d'environ un dixième de pouce; d'un bout d'une aile à l'autre elle ne mesure qu'un quart de pouce, mais quelque fois plus. Ses antennes, (3) composées de seize anneaux et garnis de poils ont à peu près la moitié de la longueur de son corps.

Chez le mâle, qui est plus petit que la femelle les antennes sont encore plus courtes. Son abdomen (ventre), d'un brun tirant sur le noir et composé de segments ou parties mobiles, se termine par deux petits crochets. Sauf ces quelques différences de conformation, il ressemble en tout le reste à la femelle.

C'est parfois sur la tige du blé encore en herbe que la femelle dépose ses œufs. Le ver y éclot bientôt et descend à l'endroit même où la feuille sort de la tige comme une gaine. Il s'y blottit. Mais souvent il arrive que la paille a acquis une telle consistance que l'insecte n'y peut plus mordre. Un léger renflement indique dans la tige la présence de la larve qui par son action affaiblit la plante à tel point qu'elle ne peut soutenir son propre poids et finit par se renverser.

C'est vers le soir que la mouche hessoise va déposer ses œufs dans le glume même ou l'écorce qui enveloppe le grain de blé, aussitôt qu'une partie de l'épi se montre en dehors de sa gaine. Chaque mouche en dépose de 10 à 15 qu'elle fait adhérer à la glume au moyen d'une matière gluante qu'elle dépose. Le moindre vent ou mauvais temps la contrarie dans ses opérations; il lui faut du calme et une température un peu humide. Huit ou dix jours après, ces œufs ont donné naissance à autant de larves ou de petits vers rougeâtres, munis de pattes et d'une espèce de serre à une de leurs extrémités. Ces larves, comme je viens de le dire, au nombre quelquefois de 10 à 15, dans le

même épi, trouvent l'aliment qui leur convient dans la substance alors laiteuse du grain de blé et cessent de le ronger aussitôt qu'il commence à se durcir. On voit alors les vers sortir de la glume pour se laisser tomber sur le sol, s'y dépouiller de leur peau et reprendre une nouvelle activité pour s'enfoncer de deux ou trois pouces dans la terre et s'y transformer nymphes. (1) Ils sont alors dans un état d'insensibilité complète, ayant revêtu une forme ronde sous une couleur cuivrée. C'est en cet état qu'ils attendent le retour des chaleurs du printemps suivant pour passer à leur tour à l'état d'insecte parfait.

La mouche est délicate et ne peut guère se transporter qu'à quelques arpents de l'endroit qui l'a vu naître, encore lui faut-il un temps absolument calme. Aussi a-t-on remarqué que le blé semé sur du chaume de blé attaqué de la mouche était toujours plus maltraité; que les blés semés dans de nouveaux défrichements ou dans des endroits éloignés de la même céréale en étaient rarement attaqués.

La durée de l'apparition de la mouche est d'environ 30 jours.

De remèdes efficaces contre la mouche à blé nous n'en connaissons pas encore; mais voulez-vous vous mettre à l'abri de ses attaques autant qu'il dépend de vous? Observez ce qui suit:

1o. Semez votre blé en avril, s'il est possible, si non, attendez aux premiers jours de juin.

2o. Si votre blé a été attaqué de la mouche cette année, n'en semez pas de nouveau dans le même champ, ni même dans un voisinage très rapproché.

3o. Lorsque par le battage et le vannage vous aurez séparé des grains du blé les vers qui s'y tiennent attachés, ne manquez jamais de les faire brûler; car si vous alliez les balayer aux portes de vos granges, ce serait une véritable semence de mouches que vous prépareriez à vos champs pour l'année suivante.

4o. Plus votre champ sera clair de mauvaises herbes et votre semence nette, moins vous offrirez de retraites à la mouche et moins nombreuses seront ses larves." (1)

Un autre ennemi qui ferait autant de ravages que la mouche, si on n'avait des moyens prompts pour arrêter ses dégâts, c'est le *Chaunçon*. La mouche exerce ses déprédations en plein air; lui il se glisse dans les greniers où l'on a entassé le grain qu'il dévore, souvent sans que l'on s'aperçoive de la présence du larvon.

Son corps d'un huitième de pouce de longueur est de forme allongée et de couleur plutôt brune que rougeâtre. Il a les ailes rayées et le thoax marqueté de petits points noirs. Deux individus de cette espèce en peuvent produire six mille dans une seule année. C'est dans l'exerce même du grain que la femelle dépose ses œufs, "au bout de quelques jours il en naît une petite larve blanche qui se nourrit de la farine de sa propre demeure: celle-ci épuisée, le ver n'attaquera pas un autre grain, mais se transformera là en nymphe et en insecte parfaits,

(1) *Nymphe*, se dit du second état des insectes.

(1) Emilien Dupont, *Essai sur les insectes et les maladies qui affectent le blé*.

(1) *Larve*.—Nom de l'insecte quand il est encore dans sa première forme, et qu'il n'a encore subi aucune métamorphose ou changement.

(2) *Thorax*.—Partie de l'insecte comprise entre la tête et le ventre.

(3) *Antennes*.—Petits organes mobiles situés sur la tête de l'insecte et au nombre de deux.

"Il est très aisé de le détruire. Il ne s'agit que de suspendre dans les greniers qui en sont infectés des plantes aromatiques (1) et de l'absinthe surtout.

Comme le moindre mouvement porte cet insecte à se rouler en boule et à suspendre son action, on a remarqué qu'en remuant souvent le blé qui en contenait, on diminuait considérablement ses dégâts. (2)

ECONOMIE DOMESTIQUE

SALAISSON ET CONSERVATION.—Voici une branche d'économie domestique rarement comprise par les agriculteurs, qui en général savent mieux produire la viande que la conserver. En considérant que la viande salée est préparée pour la vente, en grande partie, par des gens qui en font un commerce régulier, on pourrait s'attendre avec raison à ce que, dans cette circonstance, cet article de commerce ait atteint une grande perfection. C'est du reste ce qui arrive généralement quand les produits domestiques entrent en concurrence avec les produits manufacturés. Cependant le cas qui nous occupe présente une exception à la règle générale, et je pense qu'on voudra bien admettre que le lard préparé dans les maisons particulières est supérieur à celui que les grands manufacturiers livrent au commerce. La raison en sera expliquée plus loin. C'est la qualité des produits qui m'a guidé dans mon appréciation des meilleurs procédés de préparation, car il est évident qu'on ne peut mieux juger du mérite d'un système que par la qualité et le goût de l'article produit.

ABATAGE.—On tue le porc après l'avoir laissé 24 heures sans manger, et puis on l'échaude ou on le brûle. Le premier moyen permet d'enlever les soies et l'épiderme, le second consiste à brûler les soies avec de la paille enflammée. On dit que ce moyen aide à conserver la qualité du lard et qu'il donne une plus grande fermeté à la chair. Le porc étant resté suspendu de 12 à 24 heures (selon la chaleur de l'air), on le dépèce suivant l'habitude du lieu, et le procédé de salaison commence. Deux systèmes distincts sont adoptés : on peut appeler l'un salaison à sec, et l'autre salaison à la saumure.

SALAISSON A SEC.—Voici le meilleur procédé de salaison à sec. L'on se sert d'une table ou bien d'une ange faite en ardoises, des dimensions requises, et ayant tout alentour une rainure destinée à faire écouler la saumure, qui peut ainsi se déverser dans des vases convenablement placés pour la recevoir.

Les ingrédients suivants sont nécessaires pour un porc de 300 lbs. 10 lbs. sel, 4 onces salpêtre, $\frac{1}{2}$ liv. sel gris, 1 lb. sucre brut.

La viande étant placée sur la table, on frotte d'abord le côté de la peau avec un peu de sucre; puis, aussitôt que le sel, qui a été parfaitement séché au four, est refroidi, on le mélange avec d'autres ingrédients et on en frotte bien la viande. Le résidu de ce mélange est ensuite appliqué sur la viande et divisé également entre les différents morceaux. S'il fait chaud et humide, la salaison est plus rapide que lorsqu'il

fait froid et sec. Au bout de sept jours environ, on frotte de nouveau la viande; les morceaux qui se trouvent au-dessus sont mis en dessous, et l'on a soin aussi de les retourner. On répète cette opération une troisième et même une quatrième fois, selon le jugement de l'opérateur, et le lard se trouve alors prêt à être séché. Il existe une grande différence dans les ingrédients employés par diverses personnes pour la salaison du lard. J'ai vu employer deux fois autant de sel, cinq fois autant de salpêtre, et dix fois autant de sucre que je l'ai indiqué; mais, pour des raisons que j'explique plus loin, je crois que les proportions que j'ai données sont suffisantes, et que l'emploi d'une plus grande quantité est non-seulement inutile, mais dans certains cas nuisible. Il y en a qui frottent le lard et les jambons tous les jours au lieu de le faire toutes les semaines; cela peut être utile, mais ce n'est certainement pas essentiel. Dans quelques parties de l'Irlande, on se sert d'un morceau de bois pour frotter la viande. Lorsque la salaison est terminée, on essuie le lard et les jambons avec une serviette; quelquefois aussi on les frotte avec du son et on les pend pour sécher ou être fumés.

3. **Salaison à la saumure.**—La salaison à la saumure se fait de la manière suivante. On prépare la saumure en dissolvant du sel dans de l'eau jusqu'à ce qu'un œuf puisse y flotter, puis on ajoute $\frac{1}{2}$ lb. de salpêtre et 1 lb. de sucre brut pour 2 $\frac{1}{2}$ gallons de saumure. La viande ayant été placée aussi serrée que possible dans un vase destiné à cet usage, on la maintient au moyen de grosses pierres afin de l'empêcher de flotter; puis on verse la saumure dans le vase, qu'on ferme hermétiquement. Il y a des gens qui gardent leur viande constamment dans la saumure; il y en a d'autres qui la pendent pour la sécher au bout de trois, quatre ou cinq semaines.

4. **Préparation des jambons.**—On prépare souvent les jambons de la manière suivante : cette recette produit la saveur et la qualité les plus fines. Pour un jambon du poids de 12 lbs., mélangez ensemble $\frac{1}{2}$ lb. de sel ordinaire, 1 once de salpêtre, 2 onces de baie de genièvre, un peu de cochenille et 6 onces de sucre brut; frottez bien le jambon dans un vase avec le mélange tous les jours, 12 à 14 jours durant, et puis pendez-le pour le faire sécher.

5. **Dessiccation du lard et des jambons.**—Après que la viande a été ainsi salée, l'opération suivante est de sécher le lard et les jambons. Ceci demande du soin; car autant il est nécessaire de le sécher suffisamment, autant il est préjudiciable de le faire avec excès. Exposer le lard à un courant d'air sec est le meilleur moyen de le sécher. Il y a des gens qui emploient des rebords suspendus au plafond de la cuisine, sur lesquels le lard et les jambons sont placés. Cela n'est bon que lorsque la cuisine est grande et aérée, car la chaleur du foyer pourrait rendre la viande rance. Cela n'est pas à craindre cependant dans les grandes pièces bien aérées. Si l'on croit que la cuisine est trop chaude, on fera bien, au bout de trois ou quatre jours, de transporter le lard à la laiterie, puis de le rapporter de nouveau à la cuisine, le gardant ainsi trois ou quatre jours

(1) Qui ont une odeur fort et agréable.

(2) Emilien Dupont.

dans la cuisine et dans la laiterie tour à tour. De cette manière il séchera graduellement et se conservera ensuite plus facilement. D'autres personnes pendent leur lard dans des pièces qui sont tenues aussi froides, aussi sombres, aussi aérées que possible. On se sert souvent de coffres profonds pour emmagasiner le lard séché et les jambons : il est d'habitude alors d'interposer des couches de cendres de bois bien sèches, de drèche, de son, ou de sciure de bois, en évitant celle de bois de sapin. Chacun de ces moyens a ses partisans. D'autres préfèrent pendre tout simplement leur lard au plafond de leur cuisine.

6. *Fumure*.—Lorsque lard ou le jambon doit être fumé, on l'essuie avec soin après qu'il a été salé et on le pend dans la cheminée de la cuisine (en supposant qu'on y fasse du feu de bois), ou bien on le fume dans une chambre à fumer construite dans ce dessein. Lorsque la quantité de viande à fumer est considérable, ce dernier moyen est le meilleur et le plus économique. La plupart de ces chambres à fumer présentent l'inconvénient de n'être pas assez hautes, et il est clairement prouvé que cette opération se fait avec plus de succès dans un local élevé ou bien en produisant la fumée au dehors, la débarrassant de son humidité et la refroidissant avant qu'elle vienne en contact avec la viande. La fumigation a un double objet, celui de sécher la viande et de lui communiquer un goût particulier. On atteint quelquefois ce dernier résultat en employant l'acide pyroligneux non purifié, ou, comme on l'appelle plus communément, "l'essence de fumée" : ce moyen est cependant loin de valoir une bonne fumigation.

7. *Ennemi du lard et du jambon*.—Le grand ennemi du lard et du jambon est une larve produite par une mouche nommée *piophilla*. Cette mouche attaque le plus souvent le lard le mieux préparé. On garantit ordinairement la viande au moyen de sacs de papier ou d'étoffe, mais même alors l'insecte sait trouver un accès par la plus petite ouverture. On adopte encore divers autres expédients ; ainsi on mélange fréquemment avec la saumure des baies de genièvre ou du poivre noir pour empêcher l'attaque de l'insecte. L'emploi des baies de genièvre se recommande encore pour les jambons à cause de la saveur qu'elles leur communiquent. Il y en a qui saupoudrent la viande avec de la chaux ; cet expédient est employé avec succès dans les comtés du centre, et l'on dit que les jambons de Westphalie sont traités de la sorte. Dans le comté de York, on commence par essayer bien à sec le lard et les jambons, puis on les saupoudre abondamment de farine et on les suspend dans la cuisine pendant quinze jours ; ou bout de ce temps, on les transporte dans un local bien frais, et on passe immédiatement le plafond de la cuisine au lait de chaux. Les Américains se servent d'une pâte de cendres de bois très-fines délayée dans de l'eau chaude. Si l'air se pénètre dans la viande, on dit qu'une forte infusion de poivre de Cayenne réussit à l'en chasser immédiatement. L'on prétend également que, tant que le ver n'a pas atteint l'os, le dégât se borne à la portion immédiatement attaquée ; mais, aussitôt que l'insecte a pénétré jusqu'à

l'os, toute la viande se trouve infectée d'un goût désagréable.

REVUE ÉTRANGÈRE.

PROGRAMME DU CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS DE LONDRES.

Dans le concours annuel de la Société royale d'agriculture d'Angleterre qui aura lieu dans le parc de Battersea, à Londres, en 1862, du 23 juin au 2 juillet, les races étrangères seront admises pour les prix suivants : 6 médailles (2 en or, 2 en argent et 2 en bronze), dans chaque catégorie, 3 pour les mâles et 3 pour les femelles. Les catégories formées sont les suivantes :

Espèce bovine.—10. Race charolaise pure ;—20. race garonnaise pure ;—30. race normande pure ;—40. race de Salers pure ;—50. races pyrénéennes pures ;—60. race bretonne pure ;—70. autres races françaises pures non dénommées ci-dessus ;—80. race flamande pure ;—90. race hollandaise pure ;—100. races suisses pures ;—110. races d'Espagne pures ;—120. autres races étrangères pures ;—130. races indiennes et autres races indigènes des colonies britanniques.

Espèce chevaline.—10. Gros chevaux de trait de toutes races étrangères pures ;—20. chevaux de labour d'agriculture et en général de trait léger.

Espèce ovine.—(Les brebis devront être par lots de 3 têtes.)—10. Race mérinos française ;—20. race mérinos espagnole ;—30. race mérinos saxonne ;—40. races mérinos pures non dénommées ci-dessus ;—50. races étrangères à laine longue ;—60. races étrangères à laine courte non comprises dans les classes ci-dessus ; 70. race mérinos croisée ;—80. races mérinos croisés non dénommées ci-dessus.

Espèce porcine.—Races étrangères pures.—Indépendamment des prix susmentionnés, 6 grandes médailles d'honneur pour l'espèce bovine, 2 grandes médailles d'honneur pour l'espèce chevaline, et 2 grandes médailles d'honneur pour l'espèce ovine seront décernées par les jurys pour les animaux les plus remarquables dans les classes ci-dessus.

Décision des jurys.—1. L'objet de la Société en offrant des prix pour les animaux des espèces bovine, ovine et porcine, est d'encourager l'amélioration dans les races d'animaux reproducteurs ; les jurys, en prenant leurs décisions, n'auront pas à considérer la valeur que les animaux exposés représentent pour la boucherie, mais à décider de leur mérite relatif pour la reproduction.

2. Si, selon l'opinion des jurys, il y avait égalité de mérite, ils devront faire un rapport spécial au Conseil qui décidera en dernier ressort.

3. Les jurys auront le droit de n'accorder aucun prix, s'il pensent que les animaux exposés n'offrent point les conditions nécessaires pour être primés ; si, cependant, toute une classe devait être rejetée, les jurys s'entendront avec les commissaires, et leur décision collective fera loi.

4. Les jurys sont chargés de tenir un "Nombre réservé" dans chacune des classes des animaux exposés, pour celui qui, quoique dé-

classé, posséderait dans leur opinion un mérite suffisant pour être primé.

Dispositions générales.—Déclarations.—1. Tout exposant d'animaux reproducteurs pourra se procurer des modèles imprimés de *Déclaration et Certificat* en s'adressant au Secrétaire de la Société royale d'agriculture, Hanover Square, no 12, à Londres. Les Exposants sont tenus de faire connaître l'espèce et la classe ou catégorie dans laquelle les animaux reproducteurs doivent concourir et d'indiquer le nombre de modèles de Déclarations, qu'ils désireront recevoir.

On n'admettra aucun animal reproducteur au concours, à moins que les déclarations nécessaires ne soient dûment remplies conformément au modèle officiel imprimé et signé par l'Exposant ou par son Agent, selon la manière spécifiée, et que les déclarations n'aient été avant et jusqu'au 1er mai, remises ou envoyées (affranchies) au Secrétaire (qui en délivrera reçu), au siège de la Société : Hanover Square, no 12, à Londres.

2. Le nom et l'adresse de l'exposant inscrit pour le concours, devront être énoncés.

3. L'âge de chaque animal présenté au concours devra être désigné dans chaque déclaration; l'âge sera calculé à partir du 1er juillet inclusivement. Dans tous les cas, l'âge de chaque animal devra dater du jour de sa naissance, excepté pour les chevaux, pour lesquels l'année seule est exigée.

4. Dans toutes les déclarations d'animaux reproducteurs, on exigera que chaque exposant signe un engagement de 20 livres sterling, comme indemnité, dans le cas de maladie contagieuse ou d'infection chez les animaux exposés.

Arrivée des animaux.—5. Aucun animal ne sera admis à l'Exposition, à moins que la déclaration nécessaire n'ait été envoyée au Secrétaire, à l'époque fixée.

6. Tous les animaux inscrits pour le concours devront être amenés sur le terrain de l'exposition, le lundi 23 juin, à partir de huit heures du matin jusqu'à six heures du soir, et devront tous être arrivés sans exception, le mardi 24 juin, à quatre heures de l'après-midi. Passé ce jour et cette heure, aucun animal ne sera admis.

7. Le billet sur parchemin, envoyé par le Directeur, devra être solidement fixé sur chaque animal, avant qu'il ne soit présenté à la grille de l'Exposition.

8. La carte d'admission envoyée par le Directeur, pour les animaux régulièrement inscrits, sera remise au gardien de la grille, par la personne conduisant les animaux à l'Exposition.

Départ des animaux après l'Exposition.—9. Tous les animaux resteront pendant toute la durée de l'Exposition, c'est-à-dire jusqu'au mercredi 2 juillet, six heures du soir, et même plus longtemps si le Directeur le jugeait nécessaire.

Règlements généraux.—10. Aucun des chevaux exposés ne pourra être retiré pendant la durée de l'Exposition.

11. La Société ne sera dans aucun cas et dans aucune circonstance, responsable des accidents, dommages ou perte des animaux reproducteurs ou autres articles admis à cette Exposition.

12. Aucun prix ne sera accordé lorsque les Jurys auront décidé que l'animal présenté ne possède pas les qualités requises pour mériter une récompense.

13. Tous les gardiens des animaux seront placés sous les ordres du Directeur et des Commissaires de l'Exposition.

14. Aucun animal ne pourra être changé de place, sous peine d'une amende d'une livre sterling, ni sortir de l'Exposition, sans une permission écrite délivrée par le Directeur ou les Commissaires de l'Exposition.

15. Afin de prévenir la non-exposition des animaux qui ayant été inscrits, occasionneraient à la Société des préparatifs et des frais inutiles, et aussi pour éviter que les dispositions du terrain ne soient changées, une amende de 10 shillings sera imposée pour chaque animal inscrit, qui ne sera pas exposé; à moins qu'une déclaration signée par l'Exposant ou par son représentant, ne soit remise au Secrétaire de la Société, au moins quinze jours avant l'ouverture de l'Exposition, afin de prouver au conseil que l'obstacle à la présentation de l'animal ou des animaux est occasionné par l'une des causes suivantes :—(1) Mort; (2) Maladie contagieuse ou infecte (constatée par un certificat délivré par un vétérinaire diplômée).

Instructions concernant le Directeur et les Commissaires.—1. Le Directeur et les Commissaires veilleront à ce qu'aucun Membre de la Société Etrangère, ou Exposant, ne soit admis dans l'enceinte du Concours, sous quelque prétexte que ce soit, avant que l'Exposition ne soit ouverte au public.

2. Le Conseil donne pleins pouvoirs au Directeur et aux Commissaires pour faire exécuter les règlements ci-dessus.

3. Après la décision du Jury concernant chaque prix, tout animal primé sera désigné par des cartes de couleurs différentes.

4. Le Directeur et les commissaires seront tenus de faire connaître au Secrétaire les noms de ceux qui n'auraient pas exposé leur animaux inscrits pour l'Exposition.

5. Les Commissaires feront au Conseil un Rapport annuel de leurs observations sur l'Exposition des animaux reproducteurs.

Réclamations.—Les Commissaires ont ordre d'entendre et de décider, s'il est possible, les réclamations qui leur seraient adressées avant la fin du concours, concernant les récompenses accordées par les Jurys de l'exposition universelle des animaux reproducteurs.

Ces réclamations devront être remises à MM. les Commissaires (bureaux du Directeur, cour de l'Exposition) avant 6 heures du soir, le jeudi de la semaine du concours, car aucune réclamation ne sera admise passé cette époque, à moins qu'elle ne s'appuie sur des raisons majeures qui motivent un délai.

CONCOURS DE POISSY.

Voici le 19e Concours de Poissy.

Combien les choses sont changées depuis que, pour la première fois, en 1844, nous assistions à cette solennité agricole du mercredi saint. Alors quelques animaux seulement, d'une conformation osseuse pour la plupart, amenés rarement à un engraissement moyen, dénotant une industrie dans l'enfance, routinière, imbu de préjugés. Aujourd'hui plu-

sieurs centaines d'animaux, presque tous bien conformés, amenés à un état d'engraissement excellent, quelques-uns vrais types de la perfection, d'où il résulte la preuve d'une grande habileté parmi nos éleveurs et engraisseurs.

C'est pour la seconde fois que le Concours de Poissy est international. En 1857, on avait pu voir quelle distance considérable nous séparait encore de l'Angleterre. En 1862, toute distance est presque effacée, au dire même des éleveurs et engraisseurs anglais les plus experts. S'il nous reste encore quelque chose à apprendre, c'est pour l'élevage et l'engraissement des animaux de l'espèce bovine; nous sommes les égaux de nos maîtres pour l'engraissement et l'élevage des moutons et des porcs.

La constatation d'un tel succès a été une fête pour l'agriculture nationale, et a donné un certain entrain particulier à la solennité présidée par M. Rouher, ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.

M. le Ministre, assisté de M. Monny de Morvan, directeur de l'agriculture, et des membres du jury, a visité avec beaucoup de soin l'exposition et s'est arrêté devant les plus beaux animaux pour se faire rendre compte de tous les détails de l'engraissement.

Le discours prononcé par M. le Ministre rend d'abord compte des modifications récentes qui ont été introduites dans les programmes du Concours, en insistant surtout sur l'admission des vaches grasses et sur les mesures prises pour pousser les engraisseurs à obtenir une précocité de plus en plus hâtive; il fait ensuite un éloge bien mérité du prince Albert, le prince *fermier* qui avait voulu, peu de temps avant sa mort, ajouter à la solennité de Poissy par le don d'une coupe d'honneur à décerner au propriétaire de l'animal reconnu le meilleur entre tous les bœufs français et anglais. La partie capitale et d'ailleurs la plus considérable de ce discours est celle qui est consacrée à la défense du nouveau régime commercial et à la démonstration des bons résultats que ce régime a produits pour empêcher les désastres qu'ont causés la mauvaise récolte sans la liberté du commerce des céréales. Voici ce discours qui restera comme document historique important:

« MESSIEURS, — L'administration de l'agriculture, qui étudie avec une sollicitude vigilante les progrès de nos exhibitions, les désirs exprimés par les éleveurs, a introduit, cette année, dans le concours de Poissy, des innovations dont l'expérience consacrera, je l'espère, l'utilité.

« La première classe, qui était divisée en deux catégories, l'une d'animaux ne dépassant pas l'âge de trois et l'autre de bœufs ayant moins de quatre ans, ne comprendra désormais que des sujets ayant au plus trente-six mois. Le grand nombre de concurrents de cet âge qui se sont présentés au concours de 1861 nous est un sûr garant que cette mesure ne devance pas les progrès réalisés.

« Les prix les plus considérables restent, d'ailleurs, affectés à ces produits exceptionnels, qui permettent à l'éleveur un renouvellement plus rapide et plus fructueux de son capital, et qui donnent à la consommation une denrée

alimentaire plus abondante et non moins saine.

« La division des animaux par circonscriptions régionales a dû céder, de nouveau, la place aux classifications par grandes races. Les lignes topographiques ont été confondues et brisées par cet enseignement mutuel qui donne aux coucours ouverts sur tout le territoire. Les races ne sont plus restées dans leurs champs habituels d'élevage; elles en ont franchi les limites. L'agriculteur, soit qu'il veuille conserver les types primitifs et originaux, soit qu'il cherche de nouveaux succès dans d'ingénieux croisements, a réuni dans les mêmes pâturages les races variées souvent dissemblables. La circonscription régionale devenait donc un non-sens et a dû être abandonnée.

« Les études zootechniques ont, depuis longtemps, établi l'inanité du préjugé qui considère la viande de vache comme de beaucoup inférieure à celle du bœuf. Elles ont prouvé que cette chair, aussi substantielle, était souvent plus fine et plus délicate. Cette opinion est généralement répandue dans les provinces du Nord. L'exclusion des femelles de l'espèce bovine, du concours de Poissy, était donc un préjudice gratuitement causé aux intérêts de la production. Un programme plus libéral a dû être adopté.

« Enfin, indépendamment d'autres améliorations que je néglige de rappeler, l'administration de l'agriculture a donné au concours de 1862, comme elle l'avait fait en 1857, un caractère international. En élargissant ainsi le cercle de la lutte, en multipliant les éléments de comparaison, d'étude, d'émulation, nous avons montré une confiance légitime dans les efforts et les progrès de notre agriculture.

« L'exposition que je viens de visiter n'a rien à envier à celles qui l'ont précédée; elle constitue un degré nouveau dans cette marche constamment ascendante suivie par nos exhibitions. Tout contribue à l'éclat de cette solennité: les dispositions hospitalières prises par la municipalité de Poissy, et l'empressement public, le concours des éleveurs les plus distingués de la Grande-Bretagne, et la participation des représentants autorisés de l'agriculture britannique et française, appelés par la confiance de tous, plus encore que par une décision officielle, à choisir les lauréats; la beauté et la perfection rares des animaux exposés, enfin l'importance exceptionnelle des prix à distribuer.

« Parmi ces récompenses, la plus élevée rappelle tout à la fois un profond dévouement aux intérêts agricoles et un grand deuil national. S. A. R. le prince Albert informa, il y a quelques mois, le gouvernement de l'Empereur de son intention de consacrer la valeur des prix par elle obtenus au concours agricole universel de 1855 à l'achat d'une coupe qui serait décerné dans un concours français. Cette coupe a été attribuée à l'exposition de Poissy, pour y être disputée par les deux lauréats des prix d'honneur décernés, l'un aux bœufs de provenance étrangère, l'autre aux bœufs nés et élevés en France. Le jury vient de fixer son choix sur un des éleveurs les plus expérimentés de l'Ecosse.

“ Ce témoignage de sympathie offert à l'élevage par un prince éminent, prématurément enlevé aux tendresses d'une auguste famille, à la respectueuse affection d'une nation entière, ne doit pas nous être cher seulement à cause de sa haute origine. Dans ce parc immense qui entoure le vaste palais de Windsor aux tours séculaires, aux bâtiments crénelés, le prince Albert s'était fait simple fermier, et avait appliqué les lumières d'une intelligence supérieure, les ressources d'une grande expérience à la plus ancienne et la plus respectée des industries, à la culture du sol. Les fermes de Windsor avaient reçu de la voix publique le nom de fermes modèles, car elle présentaient aux visiteurs les caractères de l'administration la plus économique et la mieux ordonnée, de l'architecture agricole la mieux adaptée aux travaux de la grange, à la manipulation de la nourriture des animaux, à leur élevage, à leur engraissement.

“ Ces nobles exemples, ces utiles enseignements ont eu, sur le développement de la richesse territoriale de l'Angleterre la haute influence que les sollicitudes éclairées, les impulsions énergiques émanées du trône impérial, ont exercé sur l'agriculture française.

“ Toutefois il y avait plus à faire parmi nous. Une bonne législation économique est une des conditions vitales de la richesse et de la grandeur d'un pays. Les préjugés, les passions, les aveuglements donnaient leur appui opiniâtre à cette institution compliquée de l'échelle mobile, dont les rouages ingénieux pouvaient surprendre la confiance d'un esprit superficiel. L'impuissance de cet organisme agissant toujours ou trop tôt ou trop tard, marchant à contre-mesure des besoins de la consommation et des intérêts agricoles, a été enfin démontrée par l'action libre de la discussion devant le pays et devant les pouvoirs publics. La loi du 15 juin 1861 a posé le principe d'une liberté stable, permanente, dans le commerce des céréales, à l'importation et à l'exportation. Elle a proclamé une assurance mutuelle entre tous les peuples pour les denrées alimentaires, et choisi pour agent de l'assurance le commerce, ce magnifique instrument qui, par une intelligente répartition, féconde toutes les productions.

“ Le but de cette législation nouvelle (nous l'avons proclamé bien haut au risque des mécomptes dont on nous menaçait) a été la prospérité de notre agriculture fondée sur la régularité de nos exportations, le développement de nos relations internationales, la sécurité de notre approvisionnement malgré de mauvaises récoltes. Le déficit qui s'est manifesté dans la production des céréales, deux mois à peine après la promulgation de cette loi, devait être pour son efficacité une épreuve redoutable.

“ L'insuffisance de la récolte, selon beaucoup d'appréciateurs éclairés, a été sensiblement plus prononcée cette année qu'en 1846 et en 1853. Admettons que l'intensité de la crise ait été la même à ces trois époques de disette. Les souffrances imposées à la population se mesurent par la faiblesse des importations et par l'élévation des prix. Quels ont été les résultats? Comparons-les. Les importations effectuées du 1er août 1846 au 1er mars 1847,

d'abord sous l'influence de l'échelle mobile, puis en vertu de la loi provisoire de janvier 1847, élevaient les prix de 40 et de 69 pour 100.

“ Les importations opérées du 1er août 1853 au 1er mars 1854, facilitées d'ailleurs par un décret qui suspendait avec une grande opportunité la loi de 1832, élevaient le prix du blé de 29 pour cent.

“ Les importations du 1er août 1861 au 1er mars 1862 ont été quatre fois supérieures aux importations de 1846 et presque triples de celles de 1853. L'écart le plus prononcé a été de 10 pour 100, au lieu de ces chiffres douloureux de 29, 40 et 69 pour 100, et, depuis plusieurs mois, la baisse est graduelle; les prix sont sensiblement inférieurs à ceux du mois d'août 1861; la crise paraît entièrement conjurée.

“ Les hommes qui ont participé à cette œuvre législative peuvent enregistrer ces faits économiques avec quelque fierté; ils doivent en éprouver une joie profonde, surtout lorsqu'ils réfléchissent aux cruelles conséquences d'une disette venant aggraver les souffrances imposées à notre industrie par les dissensions américaines.

“ L'avenir réalisera les autres prévisions des hommes d'Etat; nos grands ports de la Méditerranée et de l'Océan disputeront à la Grande-Bretagne l'entrepôt des céréales. Le commerce libre, confiant, organisera, sous des formes multiples, ses spéculations; il établira, au grand profit de notre industrie rurale, des courants réguliers d'exportation, facilitera des réserves, stimulera les efforts de l'agriculture et favorisera les intérêts généraux qui ne sont autres que ses propres intérêts. Ainsi le veulent la logique, la raison, le mouvement naturel des faits et cette admirable position géographique de la France entre deux mers, qui la constitue la grande artère du commerce des blés, précieux avantage longtemps compromis par une imprudente législation.

“ La viticulture est la sentinelle avancée de ce mouvement; cette branche féconde de la fortune publique a profité des nouvelles facilités d'exportation qui lui ont été offertes par le traité anglais; elle accepte avec reconnaissance les garanties nouvelles que va lui donner la législation plus libérale proposée par un grand et courageux homme d'Etat à la chambre des communes.

“ Oh! certes, je n'ignore pas, et ma foi n'en est pas ébranlée, que ces espérances fondées sur nos réformes économiques rencontrent encore, en France, de nombreuses incertitudes, sincères ou intéressées.

“ Pour les uns, les plus impartiaux peut-être sinon les moins ardents, ce mot de *protection* exerce une sorte de mirage; ils ne se demandent pas si les mesures décorées de ce nom prestigieux ne sont pas une gêne déguisée, une entrave stérile, une impuissante réglementation; si elles ne créent pas de fausses confiances, de regrettables langueurs, de déplorables inerties, ou, ce qui est pire, d'injustes privilèges. Non! non! le législateur a édicté une protection, on se croit protégé et on ne veut pas même au prix de la vérité être troublé dans sa quiétude.

“ Mais bientôt se déroulent les inexorables conséquences de ces sophismes.

“ Les règlements succèdent aux règlements, les interventions et les compromissions de l'Etat se multiplient et s'accablent; la liberté et l'action individuelles s'énervent et s'affaiblissent; l'Etat a voulu jouer le rôle de Providence universelle, il devient responsable des intempéries et de l'inclémence des saisons; il est coupable tour à tour de l'extrême cherté des denrées alimentaires et de l'avilissement du prix des céréales. Dans les esprits aveuglés s'amoncellent graduellement les critiques, les hostilités, les haines, et on en vient avec une brutalité naïve, à demander au gouvernement qu'il fasse vendre tout à la fois le blé cher et le pain à bon marché.

“ Des hommes plus intelligents, mais dominés par des intérêts privés, considèrent la consommation publique comme limitée, circonscrite. Elle n'est à leurs yeux susceptible d'aucune extension. Aussi toute importation d'un produit étranger est une atteinte directe au droit du producteur français, une réduction corrélatrice du travail intérieur.

“ Ils ne se demandent pas si cette importation est ou non venue en aide à une autre branche de l'industrie nationale, si elle a facilité à des consommateurs pauvres quelques économies appliquées à d'autres besoins impérieux: si elle n'a pas ouvert, par une loi naturelle, un débouché extérieur à des produits nationaux; si enfin, il existait, au moment de l'importation, des produits similaires sur le marché français. Oh! non, de tels problèmes sont trop compliqués. Ils se soucient même assez peu d'encourir cette flagrante contradiction, qui leur fait simultanément demander aux efforts de la diplomatie le développement de leurs exportations chez les divers peuples, et provoquer toutes les colères contre les importations des produits étrangers.

“ Pour ces économistes aux opinions léonines, tout produit étranger est un *ennemi*; ils comptent avec un soin jaloux les livres de fils, les mètres d'étoffe que le commerce français achète à l'étranger pour les offrir à meilleur marché à la consommation de tous; selon eux, ce commerce est presque un complice, et cependant, en saine raison, n'est-il pas un des éléments les plus actifs, et les plus respectables de ce travail national qu'on veut protéger?

“ Non, messieurs, le produit à bon marché qu'on importe de l'étranger n'est pas un *ennemi*, il est un enseignement, il indique la voie, il désigne le but aux efforts de l'industrie française.

“ Au lieu de consacrer vos forces vives, votre aptitude, aux récriminations injustes, aux violences de langage, à de faux éclats de patriotisme contre des rivaux étrangers, employez ces forces et ses facultés à diminuer incessamment le prix de revient et le prix de vente par l'application des découvertes de la science et de la mécanique à l'industrie, et vous verrez avec quelle rapidité et quelle splendeur de tels efforts seront récompensés. Les industriels ignorent-ils donc quel champ immense leur reste à parcourir, quelles zones profondes de consommateurs ils sont appelés à pénétrer par

un abaissement graduel des prix dû à un outillage amélioré? Ne savent-ils pas que dans cette nombreuse population française, ceux dont l'alimentation est insuffisante et qui ne peuvent se procurer tous les vêtements nécessaires se comptent par millions, et que quelques centimes de diminution multiplient les acheteurs par milliers? Je veux en citer une preuve unique: Pendant l'année 1859, la consommation du coton a été en France, par tête d'habitant, de moins de 4 lbs.; sous l'influence de la suppression des droits sur les matières premières, elle s'est élevée, dans la seule année 1860, de plus de 50 pour 100 et à près de 6 lbs.; mais combien ce chiffre est éloigné de celui de la consommation anglaise qui s'est élevée, en 1860, à près de 18 lbs. Réfléchissez à ces énormes disproportions; demandez-vous ce que nos populations ont encore à conquérir de ce précieux capital qui s'appelle le bien-être, la force, la santé, la longévité, et qui a pour conséquences morales la probité, l'ordre, l'union de la famille, le sentiment et le respect du juste, et vous comprendrez pourquoi ceux qui avaient toutes ces choses n'ont pas hésité à faire un énergique appel aux légitimes excitations de la concurrence.

“ Les plus impétueux des partisans des doctrines restrictives se laissent entraîner aux idées les plus radicales; ils ne reculent pas devant des solutions surannées et soutiennent hardiment la théorie de l'isolement; ils veulent briser toute solidarité avec les autres peuples pour ne pas subir les réactions de leurs maux et de leurs adversités.

“ Est-il vraiment nécessaire de réfuter ces idées vieilles et appauvrissantes qui feraient reculer la civilisation de plusieurs siècles? Ils étaient partisans de l'isolement, ceux qui blâmaient nos anciens édits de faciliter les premières relations internationales en donnant aux hommes originaires de tous pays la faculté de commercer en France, ainsi que ceux qui, plus tard, cherchaient à paralyser les efforts de Turgot pour réformer la constitution économique de la France.

“ L'isolement! mais alors il faut rompre ces lignes télégraphiques qui créent à travers les espaces l'instantanéité des communications, il faut briser ces voies de fer dont la marche rapide laisse inaperçues au voyageur les frontières qui séparent les divers Etats: il faut détruire ces grands viaducs jetés par l'art perfectionné de l'ingénieur sur nos fleuves internationaux; laisser inachevés, sinon combler, nos ports maritimes; arrêter dans leur développement ces lignes transatlantiques si longtemps attendues, dont l'essor commence à peine et qui sont destinées à porter dans les régions les plus lointaines le drapeau et l'influence de la France; car enfin ce sont là les organes essentiels du commerce des peuples, les instruments nécessaires de cette universelle loi des échanges.

“ L'isolement! il pèse à l'heure actuelle sur nos relations avec l'Amérique et inflige des cruelles souffrances à nos districts manufacturiers. L'isolement! mais c'eût été une affreuse disette dans l'année qui vient de s'écouler; ce serait dans ces conséquences extrêmes l'anéantissement de ces deux milliards d'exportations an-

nelles qui marquent les progrès de notre civilisation et de notre richesse.

“ Si ces théories sont vaines et n'aboutissent qu'à de misérables actes de vandalisme, que faut-il donc faire ? Ah ! je l'ai déjà dit, repousser les stériles découragements et les puériles réactions, fonder sur son énergie et son travail, non sur de périlleux privilèges, la prospérité de son industrie ; se livrer avec hardiesse et confiance à ce mouvement cosmopolite qui entraîne dans son orbite toutes les forces, toutes les activités, et ne laisse en dehors de son action que les nations affaiblies ou à peine civilisées.

“ Que l'agriculture et l'industrie françaises aient foi en elles-mêmes, elles ne failliront pas dans ces grandes luttes. Les souffrances passagères seront effacées sous les empreintes de cette prospérité durable qui a pour bases les intérêts du grand nombre, la sécurité et la liberté de chacun. Le chef de l'Etat, dont les préoccupations exclusives pour la grandeur de ce pays ne sauraient être refroidies par des ingratitude isolées, ne désertera aucun de ses engagements. Les matières premières nécessaires à l'industrie ont été dégrévées de droits s'élevant à 36 ou 40 millions. Ce bienfait, un peu promptement oublié, ne sera pas retiré. Des ports, des canaux, des chemins de fer ont été déclarés d'utilité publique. Les travaux commencés depuis la lettre mémorable du 5 janvier 1860 ont employé près de 200 millions. La volonté est de les continuer ; et cette volonté n'aura ni faiblesse, ni versatilité ; ils seront exécutés avec une activité non exclusive du bon ordre dans nos finances.

“ L'Empereur n'a pas accoutumé cette nation à douter de la fermeté de ses résolutions ou de l'élévation et de la justesse de ses vues. Les défiances irréfléchies, les préventions hostiles ont accompagné les efforts de nos armes dans les grandes gures entreprises, ont contesté l'habileté de notre politique extérieure. Les incertitudes et les critiques amères ont accueilli les courageuses initiatives qui ont modifié notre régime administratif, notre législation, nos institutions politiques, et cependant la gloire de nos armes a conquis un éclat nouveau, notre influence est acceptée dans les conseils de l'Europe, les progrès et la grandeur de ce pays ne sont plus contestés, et l'Empire léguera de nobles pages à l'histoire du monde et de la civilisation. L'une de ces pages sera consacrée aux réformes économiques que le chef de l'Etat a opérées sous sa responsabilité directe, et les tentatives faites pour en altérer les caractères n'aboutiront encore qu'à l'impuissance et à la confusion des pessimistes et des détracteurs.”

Après ce discours, qui a été vivement applaudi, les prix ont été décernés.

De véritables orations ont été faites à MM. Jonas Webb, MacCombie, Boutton-Levêque, de Bouillé et à plusieurs autres éleveurs lorsqu'ils sont venus chercher les coupes qu'ils avaient si bien gagnées.

Le but que l'administration de l'agriculture s'est proposé en instituant les concours d'animaux de boucherie est d'une importance facile à apprécier. Il est évident que l'élevage du bétail qui est destiné exclusivement à l'alimentation de l'homme produira des résultats

d'autant plus satisfaisants, que d'une même somme de fourrages on tirera une plus grande quantité de viande. Il faut donc choisir parmi toutes les races connues d'animaux domestiques celles qui arrivent le plus rapidement, dans le plus petit nombre de mois ou d'années, à donner une viande succulente et abondante ; il faut au besoin créer une race qui, au plus bas prix coûtant, donne le plus de nourriture agréable et fortifiante pour l'homme.

Ce problème, posé d'abord en Angleterre dès le milieu du dernier siècle, était résolu d'une manière satisfaisante, lorsque, il y a vingt-cinq ans, on songea à s'en occuper sérieusement en France. Il fut donc naturel d'emprunter des modèles à la Grande-Bretagne et d'imiter les méthodes qui y étaient suivies : de là l'importation des races anglaises, et principalement de la race durham dans l'espèce bovine, de la race southdown dans l'espèce ovine, de la race du Yorkshire dans l'espèce porcine. Dans toutes ces races, la précocité est extrême, et à ce point de vue, il suffisait d'importer de bons reproducteurs pour avoir la perfection. Les méthodes d'élevage et d'engraissement les meilleures ont aussi été facilement imitées ; elles consistent surtout à graduer la nourriture et à la choisir selon le développement des animaux. Les Anglais ont soin de faire intervenir le tourteau, les farineux et les racines avec le foin, et quelquefois de la paille et de la nourriture verte. Dans les détails donnés par les exposants britanniques de cette année sur la nourriture des animaux présentés, on voit aussi figurer le maïs parmi les aliments des porcs.

Mais le problème de l'entretien des animaux domestiques ne consiste pas seulement dans la production de la viande ; du moins il ne se réduit à ces termes simples que pour l'espèce porcine. Nous demandons à l'espèce bovine du travail, du lait, du beurre et du fromage ; nous voulons que l'espèce ovine fournisse aussi du lait dans quelques parties de la France, mais surtout une laine convenable pour nos manufactures. Dès lors, l'importation de la race bovine de Durham, ou de la race ovine de Southdown, est loin de suffire ou même de convenir à un grand nombre de nos exploitations rurales.

L'Ecosse, il est vrai, a donné des modèles parfaits de vaches laitières dans les animaux de la race d'Ayrshire ; mais pour le reste, les agriculteurs français ont dû chercher dans les races nationales les types les meilleurs pour obtenir, avec le maximum d'avantages et le minimum de dépense, travail, lait, beurre, laine, en même temps qu'une viande de qualité et de quantité suffisantes. De toutes parts on s'est mis alors à travailler pour améliorer les races indigènes, soit par elles-mêmes, soit par des croisements rationnels avec des races étrangères, qui pourraient corriger certains défauts ou augmenter certaines aptitudes.

C'est pour hâter la solution de ces problèmes complexes et divers que sont institués les concours d'animaux reproducteurs ; quant aux concours d'animaux gras, ils ont uniquement en vue la production de la viande.

Nous avons vu en Angleterre de plus beaux

animaux de l'espèce bovine que ceux qui nous ont été expédiés pour le Concours de Poissy ; de telle sorte que nous ne croyons pas qu'on nous ait montré la perfection absolue. Il y a donc, selon nous, plus de différence qu'il n'apparaît d'après le Concours de Poissy, entre la science des engraisseurs français et des engraisseurs anglais pour l'espèce bovine. Quoi qu'il en soit, on peut constater que les éleveurs anglais ont su trouver dans toutes leurs races des familles en quelque sorte typiques, qui présentent précisément la conformation la plus convenable pour l'engraissement. En faisant abstraction de la tête des animaux et de leur pelage, on trouve que les durham, les angles, hereford, les devon, etc., sont presque tous jetés dans le même moule.

C'est ainsi que les visiteurs du Concours de Poissy ont été étonnés de retrouver dans le bœuf de race aberdeen, noir et sans cornes, qui a valu à M. MacCombie, de Tyllifour, Aberdeenshire (Ecosse), un premier prix dans la race des bœufs de plus de 3 ans, le prix d'honneur du gouvernement français et la coupe d'honneur du prince Albert, le même cylindre presque partout supporté par des jambes exigües, que dans le beau bœuf de race west-highland, au cornage développé et au poil brun un peu hérissé, qui a valu un premier prix bien mérité à M. Owen Wallis, d'Overstone Grange, Northamptonshire (Angleterre), et encore que dans les durhams aux têtes les plus fines qui étaient exposés.

En général, la partie anglaise des animaux de la race durham n'était remarquable que par les vaches, parmi lesquelles surtout plusieurs vaches exposées par lady Emily Pigot, de Branches Park, Cambridgeshire (Angleterre), et par M. Jonas Webb, de Brahabram, dans le même comté. Parmi les bœufs de race durham nés en France, on en trouvait de tout aussi beaux que parmi les bœufs de même race nés en Angleterre ; nous citerons surtout les bœufs exposés par M. Boutton-Levesque, aux Ponts-de-Cé, qui a remporté le prix d'honneur français, par M. de Falloux, au Bourd-d'Iré, et par M. de Jousselein, à Saint-Georges-sur-Loire. Ces trois éleveurs, chose à noter, appartiennent au département de Maine-et-Loire.

Parmi les concurrents anglais pour les races devon et hereford, on doit citer MM. Hambro, Pain, William Heath, Turner, Morris, Higgins, qui avaient présenté de bons animaux, mais dont les expositions étaient trop peu nombreuses. Dans certaines catégories il n'y avait qu'un animal présenté pour trois prix proposés. Les catégories des vaches et génisses étaient généralement plus nombreuses et même plus remarquables que les bœufs des classes correspondantes ; c'est que les vaches avaient été choisies parmi celles qui avaient déjà remporté de nombreux prix, 20 et même plus, dans les concours d'animaux reproducteurs ; elles venaient faire à Poissy une dernière moisson de prix et de médailles. Quelques bœufs aussi avaient déjà noblement figuré dans les concours anglais ; par exemple, le bœuf de race aberdeen de M. MacCombie dont nous avons déjà parlé, quoiqu'âgé de 4 ans 9 mois seulement, avait eu cinq premiers prix aux concours d'Auchindoir et de Kildrammie, en 1858 et 1859 ; à

celui d'Aberdeen, en 1860 ; à ceux de Birmingham et de Smithfield, en 1861. A Paris, il a eu trois prix ou coupes d'honneur. Ce brave bœuf a fait gagner plus de \$2,000 à son propriétaire.

On comptait beaucoup sur la race charolaise française pour lutter avec la race durham anglaise. Le Concours de Poissy a donné sur ce point une véritable déception ; quoique les bœufs de MM. Massé, Bernard frères et Lequime, Bellard et Benoist d'Azy ne fussent pas sans mérite.

En revanche il a été expédié, de plusieurs départements du sud-est, des animaux de la race garonnaise, de la race landaise et de la race bazadaise excessivement remarquables, et qui prouvent que ces départements possèdent un bétail qui, entre les mains habiles qui la modifient et l'améliorent aujourd'hui par lui-même ne laisseront bientôt rien à désirer. Les bœufs exposés par MM. Bernède, Méric, Bentéjac, Rabouyé, Castets, Olivier Arnaud, Dubory, Dupruth, soit parmi les grandes races, soit parmi les petites races du sud-est, dénotaient une grande habileté chez tous ces éleveurs. On remarquait aussi des bœufs envoyés d'Algérie par MM. Foacier de Ruzé et Sampson, et qui prouvent que notre colonie africaine peut à son heure devenir riche en bons troupeaux d'espèce bovine.

Les races de Salers, d'Aubrac, du Limousin, qui alimentent depuis si longtemps Poissy, étaient assez bien représentées par les animaux de MM. Manceau, Destremx de Saint-Christol, Bentejac, Bugeau, Montagut, Claudin, mais elles n'avaient rien qui frappât fortement les regards. L'ensemble était bon et dénotait des efforts, ainsi que la partie de l'exposition qui contenait la race normande et les races choletaise, parthenaise, nantaise. C'était toutefois plutôt un bon marché qu'une exposition destinée à faire valoir la science de l'engraisseur.

L'exposition des veaux mérite tout au plus une mention ; les animaux présentés appartenaient tous à la race cotentine.

Dans l'espèce ovine, l'exposition française était parfaite, quoique peu nombreuse ; plusieurs lots étaient supérieurs à tout ce qu'on avait vu jusqu'à ce jour ; cependant un lot anglais nous a paru mieux valoir encore. La race cotsword a battu la race southdown chez les Anglais pour le prix d'honneur, qui a été attribué à M. Thomas West, de Greenhill Farm, Blethington, Oxfordshire (Angleterre). Pour l'exposition française, M. Charles de Boullé a été proclamé le grand vainqueur pour des southdowns ; il était suivi de près par M. Lalouel de Sourdeval, puis par MM. de Pourtalès, de Bonnaval, Malingié, Laprade, Graux, Fougerson, Crespel-Pinta, Poiran, de Fitz-James.

Pour ce qui concerne l'engraissement de l'espèce porcine, les Français se sont montrés au moins les égaux des Anglais, s'ils ne les ont pas dépassés. Les porcs gras exposés à Poissy par la France sont des chefs-d'œuvre du genre ; ils battent parfaitement leurs concurrents britanniques. Il est vrai qu'ils ont, pour la plupart, du sang anglais ; mais l'appropriation est complète, et nos engraisseurs d'élite paraissent n'avoir plus rien à emprunter à la

Grande-Bretagne. M. de la Valette a remporté le prix d'honneur, et a battu M. Pavy; mais la décision du jury n'a pas paru inattaquable à tout le monde. MM. du Pontavice, Prunier, Poisson, Savin avaient aussi de très-beaux animaux, presque tous supérieurs à ceux amenés d'Angleterre. Le prix d'honneur anglais a été attribué à M. John Waters pour un porc de Sussex, pesant 392 de 17 mois.

On voit qu'en résumé la France n'a qu'à se louer de cette épreuve solennelle, au point de vue de l'amour-propre. Il a été constaté que depuis 1857 des progrès énormes ont été accomplis. Cela a été déclaré, avec un empressement digne de pareils maîtres, par MM. Fisher Hobbs, Ball, Jonas Webb, qui déjà avaient vu la France antérieurement. Des toasts portés par MM. Fisher Hobbs et le capitaine Ball dans un banquet qui a réuni le soir, sous la présidence de MM. Gareau et de Kergorlay, plusieurs membres du jury, des lauréats, des membres de la Société centrale d'agriculture et des membres de la presse agricole, ont rendu justice à la rapidité vraiment surprenante du mouvement en avant de l'agriculture nationale: "En six ans, ont dit MM. Fisher Hobbs et Ball, vous avez fait le chemin que nous avons mis plus de vingt années à parcourir."

Au point de vue matériel immédiat, les avantages n'auront point été peut-être aussi grands. Les ventes ne paraissent pas s'être bien faites après le Concours, quoiqu'un avis affiché portât ce qui suit: "Des médailles seront accordées aux bouchers et charcutiers qui auront acheté le mercredi 16 et au marché du 17 le plus grand nombre d'animaux primés." Mais les bouchers nous ont paru préférer les gros profits à la gloire.

Un fait doit encore être mis en évidence: c'est la beauté des vaches grasses exposées. Il a été démontré de la manière la plus complète par ce Concours que les vaches bien engraisées fournissent une excellente et prennent un état de chair qui les met au moins sur le même niveau que les bœufs, ainsi que cela avait été prouvé d'ailleurs dans une mémorable discussion à la Société centrale d'agriculture.

Organisation Agricole en France.

Aujourd'hui on ne compte pas moins de 141 sociétés d'agriculture, 50 sociétés d'horticulture, 9 sociétés en même temps agricoles et horticoles, 5 sociétés vétérinaires, 659 comices agricoles. Cela forme un total de 774 associations agricoles, qui ont distribué cette année, en encouragements, prix et médailles, 1,750,000 francs, ou, en moyenne, à peu près 2,200 fr. par associations.

Le nombre des récompenses s'est élevé au moins à 35,000, c'est-à-dire que le nombre des lauréats a été à peu près égal à celui des communes de France. Sur la somme totale des prix décernés, 350,000 fr. environ provenaient des subventions de l'Etat, et 1,400,000 francs de subventions départementales ou des cotisations individuelles des membres des sociétés.

Le nombre des agriculteurs inscrits sur les listes de toutes les sociétés est de 100,000 à 125,000. Chaque année il y a progrès: ainsi de 728 en 1860, les associations agricoles se sont élevées à 774 en 1861, et le nombre des sociétaires s'est augmenté d'environ 5,000.

Tandis que dans les sociétés d'agriculture le nombre des membres est en général limité, et que le recrutement s'effectue par l'élection, au fur et à mesure des vacances, les comices agricoles accueillent à peu près tout le monde dans leurs rangs, à la condition seule du paiement d'une cotisation annuelle.

La nature des travaux distingue aussi les deux genres d'association: dans les sociétés on fait des mémoires académiques et les théoriciens l'emportent souvent sur les praticiens; dans les comices, on se contente généralement de faire des expositions de bétail ou des concours de charrues, et d'encourager les exploitations agricoles les mieux tenues ou les plus avancées.

Cette organisation de ce qu'on peut appeler l'armée active de l'agriculture a produit un bien incontestable. On doit aux associations agricoles d'avoir propagé l'emploi des meilleurs instruments d'agriculture, d'avoir fait connaître les avantages du marnage, du chaulage et du drainage, d'avoir introduit dans les fermes un bétail plus précoce, d'avoir enfin modifié les assolements et surtout remplacé les jachères improductives par des cultures sarclées qui forment, dans plusieurs parties de la France, la richesse fondamentale de l'agriculture perfectionnée.

C'est cette armée du progrès agricole qui, selon les expressions de M. de Lavergne (*Economie rurale de la France depuis 1789*), a fait défricher 6 millions d'arpents de landes, a amené la suppression de la moitié de nos jachères, a doublé nos produits ruraux, a augmenté la rente de la terre de 150 pour 100, tout en doublant d'ailleurs la somme des salaires alloués aux ouvriers de la campagne. Ce résultat, obtenu dans la première moitié du dix-neuvième siècle, peut s'exprimer encore d'une autre manière par le chiffre du rendement moyen d'un arpent de froment, rendement qui s'est élevé de 10 à 16 minots. En d'autres termes encore, le produit brut moyen d'un arpent qui était de \$3 en 1789, de \$4 en 1815, est aujourd'hui de plus de \$7.

Les trois nouveaux départements récemment annexés à la France ont voulu participer aux bienfaits de notre organisation agricole.

Les départements des Alpes-Maritimes et de la Savoie ont chacun une société d'agriculture. Sous l'impulsion de M. Anselme Petetin, alors préfet, la Haute-Savoie a créé cinq comices agricoles à Annecy, Thonon, Bonneville, Saint-Julien et Rumilly, et déjà ces associations ont fonctionné avec succès. Nous en trouvons la preuve dans un compte rendu du concours de Bonneville que nous adresse M. Jacquier-Chatrier, secrétaire de cette société. Déjà, à l'imitation des agriculteurs des cantons suisses, les propriétaires de la Savoie marchaient depuis plusieurs années dans la voie du progrès; mais l'excitation est maintenant plus active que jamais; et l'on comprend mieux, dans la Savoie, la nécessité des engrais, les conditions dans lesquelles on peut élever fructueusement du bétail, la possibilité de mettre en valeur les terres vaines, les bons résultats que l'on peut tirer en une foule d'endroits de la culture de la vigne, qui répand le bien-être sur tous les cotéaux où les pampres peuvent se charger de fruits mûris par le soleil.

Une race de vaches remarquables est élevée dans la province Tarentaise, et depuis longtemps on voit ses produits dans les étables du midi de la France.

Quoiqu'il sillonée d'après montagnes, la Savoie renferme de chaudes et fertiles vallées; les populations y sont ardentes au travail, industrielles. Une fois que les routes projetées et quelques chemins de fer permettront non pas seulement aux voyageurs d'aller admirer les incomparables sites de nos nouveaux départements, mais encore faciliteront la circulation des produits agricoles, cette contrée devra être regardée comme un des plus beaux fleurons de la France; elle vaut mieux que maints cantons de la Suisse, plus célèbres et surtout plus vantés.

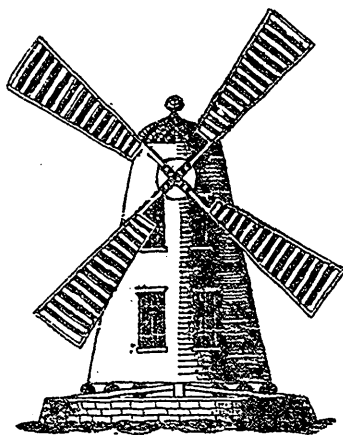
ENTRETIEN ET PRODUCTION DU VERGER.

Ayez soin de ne pas laisser prendre le gazon au pied des arbres jusqu'à la distance de 4 à 5 pieds chacun, et pour cela il vous faudra bêcher au moins 2 fois chaque été cet espace et y mettre du fumier au moins tous les deux ans. Avec de telles précautions vous verrez tous vos arbres prospérer pousser vigoureusement, former des charpentes solides, et résister sans peine aux quelques accidents, aux maladies qui leur sont si funestes dans le jeune âge, lorsqu'ils n'ont pas de tels soins. Vous taillerez et pincerez comme il a été dit plus haut, chaque année, ayant soin surtout de tenir toujours la tige nue dans le bas et d'en extirper tous les drageons ou rejetons dès qu'il s'en montrera, et dès la 4^e année vos arbres donneront du fruit, et vers la 10^e ou la 12^e année ils seront en plein rapport; c'est-à-dire que vous pourrez compter sur une récolte de 7 à 8 minots par arbre, l'une dans l'autre. On a vu des arbres donner jusqu'à 25, 30 et 40 minots, mais quand dans un verger on peut compter sur 7 à 8 minots par arbre c'est certainement un produit très rémunérateur.

Supposons en effet qu'ayant un arpent en superficie en verger vous y avez placé vos arbres à 25 p. de distance, vous avez donc en tout 50 arbres. Or en allouant 6 minots seulement par arbre vous avez 309 minots lesquels à 80 centins le minot formeraient la somme de \$240, sans compter une centaine de bottes de foin que vous retirerez encore du même champ. Dès la 5^e année en allouant seulement $\frac{1}{2}$ minot par arbre vous avait déjà 25 m.—\$20, en outre environ 200 bottes de foin.—\$10, en tout \$30; c'est encore plus que ce que vous avez rapporté n'importe quelle céréale, blé, avoine, orge, etc. Mais les 4 premières années, direz-vous mes arbres ne me donneront rien; c'est vrai, mais ils ne nuiront presque en rien aussi aux récoltes de racines que vous pouvez tirer du terrain, et on sait que cette culture est aussi par elle-même très rémunérative. Un habitant de Ste. Anne-côté de Beaupré, a vendu cette année pour \$172 de prunes, récoltées dans un terrain de moins de 4 arpents et impropre à tout autre culture, puisque c'est le penchant assez escarpé d'un côté. Aucune culture, sans contredit, ne peut mieux rétribuer le cultivateur, surtout dans le voisinage des villes, que celle des fruits, aussi la recommandons nous expressément.

LE VENT COMME MOTEUR.

Si on se demande la cause du peu d'emploi d'une force naturelle gratuite, très considérable, mise à la disposition de l'homme avec une étendue et une générosité qui semblerait en recommander l'emploi, on trouve que cette cause n'est autre que l'irrégularité du vent dans les pays de plaines: irrégularité dans le temps de sa production, irrégularité dans sa force, irrégularité dans sa direction. Ainsi tantôt le vent souffle pendant longtemps et pendant des saisons où le travail serait le moins nécessaire; il s'arrête et l'atmosphère devient calme pendant de longues périodes où son secours serait le plus utile;



puis pendant sa durée, sa force impulsive est tantôt excessive, tantôt trop faible, souvent inégale dans des temps égaux; enfin le vent change insensiblement et subitement de direction, ce qui oblige à une attention soutenue pour l'orientation des machines et à des complications de mécanisme, qui diminuent leur solidité ou leur effet. Le vent est donc un moteur capricieux, qui ne peut s'adopter généralement aux travaux qui exigent de la régularité. Pourtant dans notre vallée du St. Laurent la prédominance des vents de Sud-Ouest et de Nord-Est, nous permet d'utiliser avec avantage leur force gratuite. Nous donnons aujourd'hui la gravure d'un moulin très recommandable de l'invention de Mr. R. H. Oates, de Toronto, employée avec beaucoup d'avantage dans le Haut-Canada. Ce moulin comme on le voit pivote sur sa base de manière à utiliser tous les vents; au lieu de l'ancienne couverture mobile demandant à la fois beaucoup de force et beaucoup de temps pour s'orienter.

REVUE MANUFACTURIÈRE.

MOTEUR A AIR DILATÉ PAR LA COMBUSTION DU GAZ.

Ce moteur, d'un nouveau genre, a été inventé à Paris, il y a deux ans, par M. E. Lenoir. Voici le principe sur lequel repose sa découverte. Si on introduit dans un vase clos un mélange de gaz combustible et d'air et qu'on enflamme ce mélange, le gaz brûlera, en général avec explosion, et produira une grande élévation de température. Le mélange gazeux, subitement échauffé, tendra à se dilater considérablement et exercera une pression très-forte sur les parois du vase qui résiste à son expansion.

M. Lenoir voulut utiliser au point de vue industriel ce nouveau mode de faire dilater l'air par la chaleur. L'appareil qu'il a adopté présente dans sa forme extérieure beaucoup d'analogie avec la machine à vapeur ordinaire, sauf les bouilloires et les fourneaux dont on n'a plus besoin. C'est un cylindre en fonte bien solide, dans lequel se meut un piston comme dans les machines ordinaires. La tige du piston est fixée à l'arbre d'un volant, duquel dépendent aussi les soupapes au moyen d'excentriques. De chaque côté du cylindre il y a une soupape en tiroir qui établit communication, l'une entre le cylindre et le réservoir à gaz, l'autre entre le cylindre et l'extérieur, pour l'issue de l'air, après son effort utile sur le piston.

Pour aider à comprendre le fonctionnement de la machine entière, supposons le piston au sommet de sa course. La soupape à gaz sera alors ouverte et le piston, en s'avancant, aspirera le gaz; l'air s'introduira simultanément par des ouvertures ménagées dans la soupape, de manière que l'air pénètre dans le cylindre par couches alternées avec le gaz. Par cette disposition on rend moins explosive la combustion du gaz et le rendement en est augmenté. Lorsque le piston sera au tiers de sa course, la soupape à gaz se fermera et une étincelle électrique viendra enflammer le mélange. L'air dont la force d'expansion s'est beaucoup accrue par l'élévation de sa température agira sur le piston et le refoulera jusqu'à l'autre extrémité de sa course. Alors la soupape d'échappement s'ouvrira et l'air dilaté qui vient d'agir s'écoulera à l'extérieur. En vertu de l'impulsion communiquée au volant le piston reprendra sa course en sens contraire, aspirera, par l'autre extrémité du cylindre, un mélange de gaz et d'air, qui s'enflammera comme précédemment, lorsque le piston sera au tiers de sa course. Et ainsi de suite alternativement de chaque côté du piston. Comme, par suite d'une combustion prolongée de gaz, la température du cylindre deviendrait très élevée, un second cylindre sert d'enveloppe au premier de manière à laisser un espace vide entre les deux, et dans cet espace vide on entretient un courant d'eau.

Le moyen qu'a adopté M. Lenoir pour enflammer son gaz dans l'intérieur du cylindre est fort ingénieux. Il se sert de l'étincelle électrique que produit une Cobine de Rhumkorff alimentée par deux éléments d'une pile de Bunsen. Une tige de $\frac{1}{2}$ pouce de diamètre environ en porcelaine massive traverse chaque

extrémité du cylindre et contient deux fils en platine, isolés l'un de l'autre; à l'intérieur du cylindre les extrémités des deux fils sont recourbés l'un vers l'autre, mais de manière qu'il reste un espace libre entre eux où jaillira une étincelle, si l'on fait de ces fils les poles de non contraire d'un courant électrique. C'est cette étincelle qui enflamme le mélange gazeux.

Cette description toute informe qu'elle est peut donner une idée assez nette de la machine Lenoir comme mécanisme. Il reste maintenant à dire quelques mots sur les avantages qu'un industriel peut retirer de l'emploi de cette machine. Une pareille invention doit se recommander soit par l'économie dans les frais d'opération et d'entretien, soit par le degré de sécurité qu'elle offre.

On a d'abord beaucoup exagéré l'économie qui résulte de l'emploi de la machine-Lenoir fonctionnant avec le gaz à éclairage ordinaire. J'en ai vu fonctionner plusieurs à Paris, entre autres une donnant une force motrice de 6 chevaux dans une fabrique de chocolat, avec une dépense de 7 fr. 50 c. (\$1.50) par jour; et une autre de 4 chevaux faisant marcher trois grandes presses mécaniques à plateau, avec une dépense de 6 fr. par jour. C'est là un résultat fort satisfaisant, mais ce même résultat s'obtient facilement avec les petites machines à vapeur perfectionnées que l'on fabrique aujourd'hui. Il est vrai que pour faire fonctionner la machine-Lenoir, il n'est pas besoin d'un gaz éclairant. Le mélange d'hydrogène et d'oxide de carbone que l'on obtient par le passage de vapeur d'eau sur du charbon incandescent est de beaucoup plus économique et de facile production. Mais évidemment on ne se servira d'ici à quelques temps de la machine-Lenoir que dans les villes où le gaz est disponible à toute heure. Car un des grands avantages que nous offre cette machine est de se mettre en marche aussitôt qu'on ouvre le robinet au gaz et de s'arrêter quand on le ferme. Il n'y a aucune perte occasionnée par le chômage de la machine, et c'est là un grave inconvénient dans les machines à vapeur ordinaires quand elles subissent des interruptions de travail.

L'absence totale de chaudières est encore un des grands avantages de la nouvelle machine en ce qu'elle épargne de grands frais d'entretien et de réparations, mais surtout en ce qu'elle éloigne toute crainte d'explosion funeste. En effet la force du cylindre étant calculée de manière à résister à une pression théorique bien supérieure à celle qui pourra se rencontrer dans la pratique, toute appréhension de danger doit disparaître, tandis que dans nos machines, l'entretien des chaudières et le maniement des feux donnent lieu à beaucoup de détails si importants qu'une simple distraction peut être la cause d'accidents terribles.

J'ai importé de Paris une petite machine-Lenoir de la force de $\frac{1}{2}$ cheval comme modèle pour en faire construire dans le pays, s'il y a demande: J'espère pouvoir bientôt la faire fonctionner en public, ce qui sera pour l'acheteur la meilleure des descriptions.

E. H. PARENT, I. C.

Québec, Mai 1862.

REVUE DE LA COLONISATION

JUIN.

SOMMAIRE :—La colonisation et le gouvernement.—Coupe des bois sur les terres de la Couronne.—Les amendements de M. Dorion, député d'Arthabaska à l'assemblée législative. L'ouverture de nouveaux chemins de Colonisation dans les Comtés de Portneuf et du Saguenay.—Le crédit foncier et le projet de M. G. de Boucherville.



AUJOURD'HUI que la colonisation va de progrès en progrès et que notre gouvernement fait mine de la favoriser, il doit certainement en résulter, pour le pays, un

avancement important et un bien-être réel, qui, tout en l'in demnisant de ses sacrifices, a la consolation de voir les enfants de son sol seconder ses efforts et profiter de tous les avantages qu'il leur accorde.

Ce qui doit surtout forcer le gouvernement à obéir au vœu public au sujet de la colonisation est

que jamais, c'est l'occupation de ses townships et le défrichement qui se fait tous les jours de milliers d'acres de belles et bonnes terres du domaine public, qui sans cela resteraient en forêts impénétrables, sans produits ni profits pour personne, et qui retiennent sous le ciel de leur patrie des enfants découragés qui déjà paraient pour l'étranger.

Les hommes dévoués qui sont à la tête de ce mouvement progressif apprendront sans doute avec satisfaction qu'une nouvelle occasion se présente pour eux de montrer tout leur zèle et leur dévouement à la sainte cause de la colonisation qu'ils ont si heureusement prise sous leur protection.

Personne ne connaît mieux que le gouvernement les magnifiques terres que renferme la partie supérieure de la Vallée du Saguenay et celle qui borde le beau rivage du lac St.-Jean.

Les arpentages qui ont été faits depuis peu dans cette partie intéressante du pays, remarquable par son heureux climat et la richesse de son sol, peuvent permettre à dix millions de colons de s'y établir, avec la certitude de bien réussir, à l'exemple de ceux qui les ont déjà devancés qui réussissent on ne peut mieux, malgré les difficultés qu'ils ont rencontrées en s'y fixant les premiers.

Le meilleur encouragement que le gouvernement pourrait donner aux colons désireux de s'établir sur ces terres, serait l'ouverture immédiate d'un chemin d'hiver entre les derniers établissements de Stoneham, situés au nord de Québec, et ceux qui fleurissent sur les rives du Lac St.-Jean. Ce chemin d'hiver est le rêve constant des braves et courageux défricheurs du Saguenay. Renfermés de tous côtés sans aucune communication facile, ils ont bien droit, n'est-ce pas de se plaindre. Leur donner ce chemin serait adoucir l'amertume des souvenirs qui leur font mal, en pensant à tout cet or jeté dans le St. Laurent sous forme de quais quasi inutiles, tandis que ces pauvres frères éloignés soupirent encore après la première obole du trésor public.

A part l'avantage que ces braves gens en retireraient, en donnant à leurs produits un débouché facile, la ville de Québec ne serait-elle pas la plus favorisée? Son marché se verrait alimenté de tout le surplus des produits du Nord, et cette classe d'ouvriers indigents, qui dans la saison rigoureuse ne sont qu'à un pas de la misère, auraient la perspective d'un soulagement à leur infortune en s'acheminant par le chemin qui s'ouvrira bientôt, nous l'espérons, entre Stoneham et le Lac St. Jean, pour aller coloniser les terres fertiles qui bordent ce beau lac.

Retarder plus longtemps l'exécution d'une œuvre aussi importante serait, pour ainsi dire, paralyser complètement le progrès visible que fait la colonisation dans cette partie presque délaissée du pays et affaiblir le courage de ses premiers défricheurs.

Espérons que tout ira bien si le gouvernement le veut sincèrement.

Coupe des Bois sur les Terres de la Couronne.

M. Dorion propose qu'il soit voté une adresse à son excellence le gouverneur-général, le priant de vouloir bien changer les règlements qui régissent la coupe des bois sur les terres publiques, de manière à comprendre les dispositions suivantes :—

1. Tout colon établi sur un lot des terres de la couronne ou des réserves du clergé, et dont le nom sera inscrit comme occupant dans les livres des agents locaux ou du département des terres publiques, pourra prendre, couper et vendre, comme bon lui semblera, tout le bois de service qui croîtra dans les limites du terrain qu'il sera occupé à défricher dans le but de le soumettre à la culture.

2. Nul colon n'aura le droit de prendre ou d'enlever aucun bois de service, pour les fins

du commerce, sur le lot qu'il occupera ainsi, en dehors des limites du terrain soumis à l'action du défrichement; mais il pourra en prendre, comme par le passé, pour la construction des bâtimens nécessaires à l'exploitation de tel lot de terre.

3. Tout colon qui le désirera pourra prendre une licence ou permis du département des terres, pour la coupe du bois sur toute l'étendue de la terre qu'il coupera, pour les fins du commerce, pour une ou plusieurs années, moyennant un honoraire d'une piastre, et le prix de la coupe du bois sera porté à son crédit sur le prix d'achat de telle terre.

4. Nulle licence ne sera nécessaire pour tout colon qui aura terminé le paiement entier du prix d'achat de sa terre, et une fois le paiement accompli, il pourra exploiter le bois sur telle terre comme étant sa propre propriété.

5. Nulle licence ne sera accordée à qui que ce soit pour la coupe du bois sur des lots de terres occupés en la manière voulue par le premier article de cette proposition, si ce n'est à l'occupant lui-même.

A l'appui de sa motion, l'hon. Monsieur dit que dans un temps où plus que jamais la colonisation des terres incultes attire l'attention du pays, il espère que la proposition qu'il soumet à la considération de la chambre sera reçue avec bienveillance. Les réglemens du département des terres, au sujet de la coupe du bois, sont défectueux, contraires aux intérêts publics, en ce qu'ils sont un obstacle au progrès de la colonisation.

Dans la partie du pays qu'il a l'honneur de représenter, et il pourrait dire dans les townships de l'Etat, situés entre Sherbrooke et Québec, traversés par un chemin de fer, le commerce de bois est devenu une branche importante de l'industrie. La facilité avec laquelle on transporte le bois au moyen du chemin de fer, en a facilité l'exploitation dans des proportions considérables.

En vertu des réglemens actuels et des conditions auxquelles les terres de la couronne ont été vendues aux colons, il s'est glissé des abus criants contre lesquels les habitants des townships se plaignent en vain depuis plusieurs années; ceux qui se sont établis sur des terres de la couronne, qui ont défriché partie de leurs terres, ouvert les chemins publics, voient tous les ans la plus belle partie du bois qui se trouve sur leurs terres disparaître sous la main impitoyable des commerçants de bois qui obtiennent des licences du gouvernement pour exploiter le bois de commerce sur les terres de la couronne.

Quand le colon a même accompli les conditions d'établissement, payé jusqu'au dernier sou de son paiement, si la patente n'est pas émanée en sa faveur, et tant qu'elle ne l'est pas, sa terre est sujette à être exploitée par les spéculateurs en bois, qui trouvent fort avantageux de n'avoir aucun chemin à faire ouvrir pour le transport de leur bois de commerce, mais qui entrent sur les terres qui leur conviennent et enlèvent sans merci le plus beau bois, se servant des chemins publics ouverts par les colons eux-mêmes pour le transport facile et peu dispendieux de ce qui était la propriété de ces mêmes colons.

Il est bien vrai que les réglemens actuels disent que le prix de la coupe du bois perçu par les agents du gouvernement sera porté au crédit du colon, en déduction des paiements du prix d'achat, mais dans neuf cas sur dix, le colon ne reçoit jamais un sou de cette indemnité, qui ne vaut pas, il s'en faut de beaucoup, la valeur de ce bois pour chacun des colons en particulier. Soit que les droits perçus par le gouvernement le soient en bloc et sans qu'on puisse découvrir à quels lots revient telle ou telle partie de ces droits, ou par quelque autre cause que je ne connais point, les colons voient tous les ans, je le répète, leurs terres dépouillées de ce qu'elles possèdent de bon en fait de bois, sans qu'ils puissent obtenir justice, et même la part des droits qui leur appartient. Il en est résulté une grande excitation et un grand mécontentement, qui n'existe pas seulement chez ceux qui sont directement intéressés, mais je dois le dire, chez toute la population qui sympathise avec ceux qui sont ainsi frustrés de l'avantage qu'ils pourraient retirer d'un meilleur procédé vis-à-vis d'eux.

Les colons ont besoin de toute la protection possible dans les premières années de l'établissement sur des terres, et luttant comme ils sont obligés de le faire, par un travail pénible et des privations sans nombre qu'ils s'imposent pour se fonder un établissement permanent pour eux et leurs familles, on devrait prendre tous les moyens nécessaires pour les protéger et les encourager.

Chose qui paraîtra étrange et même absurde, pendant qu'on permet au colon qui défriche sa terre de couper le plus beau bois de service qui se trouve sur le terrain qu'il est occupé à défricher; qu'on lui permet de le débiter par petits morceaux, d'en faire même des allumettes, et d'y mettre le feu sur place pour achever sa destruction complète par le feu; on ne veut pas qu'il puisse en porter un seul morceau sur le marché pour subvenir à l'existence de sa famille, qui a besoin de toute son énergie, de toute son industrie, de toutes ses ressources pour pouvoir se cramponner au sol où elle est fixée.

Le commerce de bois, dans la partie du pays que je représente et dont je me fais l'interprète en ce moment, ne se borne pas seulement à l'exploitation des bois que l'on avait pour habitude de transporter sur les marchés, tels que le pin et l'épinette, mais on s'attaque maintenant à toutes espèces de bois. Le frêne, le cèdre, le hêtre, l'orme, le merisier rouge, même le merisier blanc, soient enlevés pour faire des chevilles pour les cordonniers; et plus que cela, on envahit les sucreries dans quelques parties des townships, pour détruire les plus beaux érabes!

Des colons qui ont payé le premier, le second, le troisième, et quelquefois tous les paiements qu'ils doivent à la couronne, voient leurs terres dépouillées de ce qu'elles contiennent de plus beau, de plus riche en fait de bois. Tous ceux qui connaissent ce que c'est que la pratique du défrichement, savent qu'il en coûte deux ou trois fois autant pour défricher dans un endroit qui a été ainsi décimé en conséquence des secondes pousses du bois autour des souches, que si l'on n'avait pas abattu un

seul arbre, ou que si la forêt fut restée vierge.

Nous ne demandons donc rien de déraisonnable dans la proposition que j'ai l'honneur de soumettre. Nous demandons simplement que les règlements soient changés de manière à déclarer que le colon pourra faire ce que bon lui semblera du bois qu'il abattra sur le terrain qu'il est occupé à défricher dans le but de le soumettre à la culture. Vous lui donnez bien le droit de le détruire par le feu, pourquoi ne pas lui permettre d'en tirer partie pour lui aider à faire vivre sa famille et à faire les paiements de sa terre ?

Nous demandons aussi qu'il ne soit accordé aucune licence pour la coupe du bois, à qui que ce soit, sur les terres occupées par des colons, à moins que ce ne soit aux colons eux-mêmes, s'ils jugent à propos d'exploiter le bois pour les fins du commerce.

En même temps que je désire protéger ces colons, je désire aussi la protection des intérêts publics ; je ne veux pas que de faux colons inscrits par des spéculateurs en bois aient le droit de dépouiller la forêt pour l'abandonner ensuite, mais je veux empêcher la spéculation au détriment des intérêts de la colonisation.

Il est bien vrai qu'aujourd'hui le colon qui veut protéger sa forêt peut le faire en prenant lui-même une licence pour la coupe du bois sur sa terre ; mais savez-vous ce qui arrive, M. l'Orateur ? c'est que, quoique nos colons canadiens se lèvent très-matin, ils arrivent presque toujours trop tard chez l'agent des bois qui demeure à St. Hyacinthe. Monsieur un tel ou un tel a obtenu avant eux une licence qui couvre toutes leurs terres. Même dans le cas où ils réussiraient à obtenir une licence eux-mêmes, voyez donc ce qu'il en coûte à un colon pour protéger sa terre, pendant dix ans qu'il prendra pour payer sa terre ! Il lui faut renouveler cette licence tous les ans et payer \$4 chaque année à l'agent, ce qui fait une imposition de \$40 pour celui qui veut se protéger contre les maraudeurs de la forêt ! N'est-ce pas là un abus criant contre lequel nous avons le droit de nous élever.

Nous demandons que le colon puisse prendre une licence quand il voudra commercer sur le bois, pour exploiter la partie du lot qu'il ne sera pas occupé à défricher, et que, lorsqu'il voudra conserver sa forêt intacte, on ne lui fasse pas exploiter à son détriment.

Nous demandons que quand il aura terminé ses paiements, quand même la patente ne serait pas encore émise, s'il a accompli les conditions d'établissement, qu'il soit libre de vendre son bois comme bon lui semblera.

Voilà, M. l'Orateur, quelques-unes des raisons qui m'ont engagé à faire cette proposition, et avec ces explications, j'espère qu'elles suffisent pour faire comprendre toute son importance et la nécessité qu'il y a de porter un remède au mal dont je me plains, si l'on veut favoriser le développement de la colonisation dans le Canada.

Les honorables membres qui représentent des townships situés dans le Saguenay, le St. Maurice, et la Vallée de l'Ottawa sentiront avant longtemps le même mal s'ils ne le ressentent pas à présent, et je les prie de considérer attentivement ma proposition.

Chemins de Colonisation.

Nous insérons l'excellente correspondante qui suit au sujet de l'ouverture de nouveau chemins de colonisation.

Depuis longtemps je désire vous écrire au sujet de la colonisation, en arrière des comtés de Québec et Portneuf, dont vous occupez spécialement. Cette partie et connue de notre district n'est pas à dédaigner, tant s'en faut. A travers ces montagnes, j'ai pénétré jusqu'à la Rivière Batiscan, distante du St.-Laurent d'environ quarante-six à cinquante milles, et du sommet de certaines montagnes j'ai pu voir et contempler cette vallée, jusqu'au St. Maurice, dont les affluents, tel que le petit Bostonais, n'étaient pas à plus de douze milles.

C'est un terrain généralement montagneux. Il y a beaucoup de pertes occasionnées par les rochers et les lacs. Il est couvert de bois mêlés. Le merisier rouge et le bouleau y dominent. Les arbres sont gros et bien aliés. Il y a de belles érablières. Le pin y paraît rare mais de première qualité. Les épinettes y sont presque sans rivales. L'épinette rouge y est commune et très-grosse. Les lacs y sont presque en contiguïté. Les plus beaux pourvoirs d'eau se rencontrent à tous les milles. La truite surabonde dans les lacs et les rivières. Elle est belle et soutiendra la concurrence avec celle de toutes les autres parties du pays. Le castor y construit encore paisiblement ses chaussées, sur tous les cours d'eau. Le climat n'est pas le même que celui des bords du St. Laurent, sous le même méridien. J'ignore s'il est moins rigoureux ; mais je sais qu'il y tombe moins de neige ; que la neige y vient plus tard et part plus tôt.

Les montagnes n'y sont pas contiguës comme les Laurentides. Elles sont entrecoupées par une continuité de vallons, qui permettent d'ouvrir partout des communications faciles. Ces vallons sont de bonnes terres arables, et leurs ramifications, sur les pentes radoucies des montagnes, leur donnent parfois une étendue considérable. Nul doute que tous ces vallons s'établiraient, si le gouvernement daignait s'occuper de cette vaste contrée, pour l'ouvrir à la colonisation. Je ne suis pas un chaud partisan d'immigration, sur une grande échelle ; mon opinion raisonnée est bien connue ; mais puisque ce mal est inévitable, vu la position anormale, où veulent nous placer les hommes de la contrée supérieure, on pourrait peut-être diriger vers ces vallons les flots de l'immigration de l'Europe continentale ; et bientôt un vaste réservoir de populations s'étendrait depuis Québec jusqu'au St. Maurice et au Lac St. Jean.

On tâtonne depuis long-temps, pour trouver un chemin entre Québec et le Haut-Saguenay ou le Lac St. Jean, si on voulait comprendre, cette voie serait toute trouvée et déjà commencée. Les conditions voulues pour un tel chemin sont qu'il passe dans des endroits pratiques et habitables. Il faut donc qu'il soit tracé à travers des terres arables, pour être laissé à l'entretien des habitants du lieu, soit comme fronteau, soit comme route. Autrement ce serait l'œuvre d'un jour ; car les parties inhabitées deviendraient impraticables, l'été comme l'hiver, par le défaut d'entretien.

Le township de Roimont, qui se trouve en arrière, vis-à-vis de Fossambault, offre de grands avantages. Il s'y trouve un vallon, qui donne une communication facile et déjà habitée à travers les Laurentides jusqu'à la hauteur de ces montagnes, et à la distance de 29 milles du St. Laurent. De cette profondeur, d'après toutes les données que j'ai pu recueillir, il est certain que l'on peut ouvrir de bonnes voies de communications jusqu'aux Piles ou à la Tuque et jusqu'au Lac St. Jean. C'est la plus belle voie et peut être la seule qui se trouve à travers la chaîne énorme des Laurentides. Ce qui est certain, c'est que tous les tâtonnements faites pour un voie ferrée au St. Jean, amenaient les explorations vers cette vallée ; et je soutiens pour vrai que de l'endroit où ils ont abouti et terminé leurs travaux, et que j'ai vu, il n'y avait pas d'autres moyens de surmonter les nouvelles difficultés, qu'ils allaient rencontrer, que de se diriger vers Roimont, par des coulées que je connais bien.

On doit avoir devant la Chambre d'Assemblée les rapports de M. John Nelson. Son exploration se termine à l'ouverture d'un chemin depuis la Rivière aux Pins jusqu'à l'endroit appelé Roche Platte, sur le bas de Roimont, joignant le chemin ouvert il y a dix ans et qui continue dix milles au-delà. C'est de l'extrémité de ce chemin qu'il faudrait faire partir les explorations que nous demandons, dans notre pétition, que nous avons mise entre les mains du représentant du comté, M. J. T. Brousseau.

LE CREDIT FONCIER.

Nous donnons aujourd'hui les observations de Mr. G. Boucherville sur les articles principaux du projet, soumis à la dernière Assemblée des délégués à St. Hyacinthe.

20.—Cet article demande que la récolte annuelle soit, en moyenne, d'une moitié de plus que l'intérêt à payer. L'habitant devant faire ses paiements tous les ans, et comptant principalement sur sa récolte pour les faire, ne doit pas être exposée à voir toute sa récolte passer pour le paiement de son intérêt. Un autre raison, qui j'espère vous fera comprendre l'opportunité de cette clause, c'est l'espèce de faveur et d'encouragement qu'elle offre à celui dont la terre est la mieux cultivée. Et comme le but de l'institution est de les encourager à améliorer leur système de culture, il sera de leur intérêt d'augmenter le rendement de leurs terres et parce qu'elles acquerront plus de valeur et parce qu'ils pourront emprunter plus d'argent avec la même propriété. Le colon qui défriche une terre nouvelle ne pourra d'abord emprunter que peu ; mais à mesure que sa terre s'ouvrira, que ses récoltes augmenteront que sa propriété prendra plus de valeur, il pourra faire de nouveaux emprunts à la banque, parce que ses moyens augmenteront pour faire ses paiements annuels. La Banque pourra lui prêter de nouveau, sans attendre l'expiration de son premier emprunt, parce qu'elle trouvera une nouvelle garantie pour ses nouveaux prêts sur la propriété améliorée.

26.—Cet article est important et, dans mon opinion, fondamental.

La plus grande difficulté, la première, et de l'aveu même de tous ceux qui ont essayé d'éta-

blir, dans le pays, une Banque de Crédit Foncier, a été de trouver des actionnaires. En effet comment trouver des actionnaires qui mettraient leurs capitaux dans une Banque qui doit prêter à un bas intérêt et à de long termes, tandis qu'ils peuvent si facilement prêter aujourd'hui à un intérêt si élevé et à de courtes échéances de remboursement. La difficulté pouvait bien leur paraître insurmontable. Et pourtant il me semble que si l'on accepte cet article, la difficulté ne sera pas bien grande de trouver des actionnaires, parce qu'on ne leur demande pas d'argent, mais seulement une hypothèque pour laquelle ils recevront de l'argent ; la Banque se chargeant d'en procurer avec ces hypothèques. La propriété foncière est le vrai capital du pays, et en est la richesse, il en est la vie comme il doit en faire la prospérité. C'est ce Capital que l'emprunteur, devenu actionnaire, offre pour le paiement de ses actions ; et le paiement en vaut bien un autre puisqu'il peut être converti en argent par la Banque. Aussi suffira-t-il, quand bien même il n'y aurait pas une seule autre catégorie d'actionnaires, tel que l'autorise l'article 27.

31.—Cet article établit un contrôleur spécial nommé par le gouvernement. Si l'on veut que le gouvernement prête sa garantie pour négocier les *Bons* qu'émettra la Banque, et si l'on veut que le gouvernement avance des fonds en attendant que ces *Bons* aient été négociés (article 38,) il est bien juste que le gouvernement ait le moyen de s'assurer que les obligations hypothécaires soient bonnes et que la Banque n'émette pas plus de billets, que sa Charte ne l'autorise d'en émettre.

Quelques-uns préféreraient peut-être que le gouvernement n'eût rien à faire avec la Banque ; que la Banque négociât elle-même ses *Bons* sur les marchés d'Europe. Ceux là craignent l'influence du gouvernement sur la Banque ; mais la Banque ne prêterait pas au gouvernement, parce que sa Charte ne lui permet que de prêter sur propriété rurale en culture, et à moins que le gouvernement n'offre hypothèque sur propriété cultivée, il n'aura pas d'argent. D'autres craindront que le gouvernement ne mette, par le moyen du contrôleur, des entraves aux opérations de la Banque : l'article 44 remédie à cet inconvénient. Et d'ailleurs pourquoi supposer que le gouvernement mettrait des entraves ? Ne ferait-il pas tort à ses partisans aussi bien qu'à ses opposants. S'il en était ainsi toutefois, l'article 43 pourvoit au moyen de se passer de l'action du gouvernement.

Pour commencer les opérations de la Banque l'aide du gouvernement me paraît indispensable. La Banque n'étant pas connue en Europe ne pourrait y négocier ses *Bons*, et si même elle ne pouvait les négocier du tout ce ne serait qu'avec perte dans les premières années, ce qui de suite entraverait son action. En second lieu qu'en prendrait-elle ses hypothèques ? Croit-on que l'habitant voudrait donner son obligation, sans en recevoir immédiatement la valeur ? Si quelques-uns le faisaient, le nombre n'en serait pas grand, surtout s'ils se doutaient que la Banque pourrait ne pas réussir à en obtenir la valeur en Europe, ou ne l'obtenir qu'après un temps fort long, on peut être à perte.

37.—L'obligation, qu'à cet article impose au

gouvernement de déposer les fonds provenant de la négociation des *Bons* au lieu où les *Bons* ont été négociés, est importante. L'échange étant généralement en faveur de l'Angleterre, où je présume que se fera la négociation des *Bons*, il s'ensuit qu'il est plus avantageux que les fonds ou la plus grande partie des fonds soient en Angleterre, car en vendant des lettres de change vous recevez outre la somme la prime que comporte ces lettres de change, ce qui est profit clair et immédiat pour la Banque de 1, 2, 3 ou quelquefois plus par cent.

39.—Il faudrait ajouter à la fin de cet article les mots suivants : *jusqu'au montant auquel le gouvernement serait obligé de payer les Bons négociés, ou les intérêts sur ceux, au cas où la Banque négligerait de le faire.*

42.—Il n'est pas besoin de vous signaler l'immense avantage que cet article procure à la Banque, de donner à ses billets, en cas de suspension de paiement en espèces, le privilège d'être une offre légale.

En cas de crise financière, en cas de guerre, les banques suspendent leurs payemens en espèces, leurs billets ne sont pas une offre légale, on ne peut payer une dette, satisfaire un jugement que avec de l'or ou de l'argent, dès lors les billets de Banque ne valent pas de l'or diminuent en valeur, quelquefois de 2, 3 et 4 par cent. Quel avantage pour une Banque, dans ces temps-là, dont les billets valent de l'or ! Ce privilège aucune Banque ne doit l'obtenir, parce que toutes les Banques sont des associations privées. Il n'en est pas de même de celle que nous voulons constituer. Ce n'est pas une Banque privée, c'est une institution nationale ; ce n'est pas une Banque qui comme les autres émet des billets à un montant double de son capital, elle n'émet qu'au montant seul de son capital ; elle n'est pas exposée comme les autres Banques à voir, en temps de crise ou de guerre, ses emprunteurs faire banqueroute ; elle ne prête pas à des marchands qui dans ces temps malheureux de guerre voient leurs affaires compromises, elle ne prête qu'aux propriétaires du sol et sur hypothèques. Le gouvernement veille sur ses opérations, cette Banque ne peut faillir, car elle ne fait pas d'opérations hasardeuses. Elle a droit, et elle mérite que ses billets en temps d'orages se maintiennent au pair et ne souffrent pas de dépréciation ; elle ne fait

pas de profits pour elle-même, les pertes ne seraient pas ses pertes, ce seraient celles du peuple. Préservons le peuple ou plutôt que le peuple se protège lui-même, en forçant la passation de cette clause de la loi. C'est pour la même raison qu'il convient d'exempter la Banque de taxes, comme y pourvoit l'article 17.

54.—Il est juste pour le créancier que les intérêts ainsi que le capital leur soient payés en Angleterre, si c'est là que les *Bons* ont été négociés, autrement on ne trouverait pas à négocier les *Bons* à l'étranger. D'ailleurs c'est l'intérêt de la Banque de les payer sur le marché anglais, afin de s'y faire connaître et par une stricte et ponctuelle attention d'y établir son crédit, afin de pouvoir plus tard y négocier elle-même ses *Bons* sans l'intervention du gouvernement.

60.—La dernière phrase de cet article devrait être retranchée ; elle n'est pas nécessaire vu que ce ne sont pas les obligations qui seront négociées, mais des *bons* que la banque leur substituera, n'y ayant que le gouvernement en faveur duquel peuvent être transportées les obligations.

62.—Cet article exemptera les frais de procès. Il paraît rigoureux, mais il ne l'est pas, puisque si le débiteur doit, il lui exempte les frais d'une poursuite régulière, s'il ne doit pas il lui suffira de faire opposition. Mais il est peu probable que la Banque poursuivrait s'il ne lui était pas dû.

64.—La crainte de perdre ses dividendes, et bien plus la moitié de l'amortissement, obligera l'emprunteur à veiller à ses affaires, et faire régulièrement ses paiements, ce qui d'ailleurs est dans son intérêt. Une institution, de la nature de celle que nous nous proposons d'établir, doit avoir une administration sévère ; mêmes droits pour tous, mêmes sévérités pour tous. La moindre complaisance, la moindre déviation de règles strictes mais justes, pourrait peu-à-peu compromettre son existence. Une faveur à l'un ne peut l'être qu'au préjudice des autres. Il peut y avoir des cas exceptionnels, de ceux-là je ne parle pas, mais il faut des règles.

65.—Ajoutez à la fin de cet article ces mots que j'ai omis dans ma lettre : *Le contrôleur devant remettre à la banque les argents prélevés en vertu de telles poursuites.*

REVUE COMMERCIALE.

Les nouvelles Commerciales de l'Europe nous apprennent que le printemps a été mouilleux et accompagné de froids assez prolongés pour compromettre les récoltes en France et en Angleterre. Il en était résulté une certaine hausse qui n'a pas tenu pourtant à la réapparition des beaux jours et à la reprise de végétation qui s'en est suivie. Aussi voyons nous par les derniers vapeurs que les grains sont encore à la baisse. Nos exportateurs ne sont

pas arrêtés par cette perspective peu rassurante et un grand nombre de vaisseau sont chargés de grain pour Liverpool dans le Port de Montréal. Les prix se sont élevés en conséquence de 20 pour cent en raison de la demande considérable qui résulte de ces envois. Les patates sont à 60 cents le minot et plusieurs cargaisons nous sont arrivées des Etats-Unis. Au reste les travaux se font bien et la perspective de la récolte est bonne.

PRIX COURANT DES DENREES AGRICOLES.

PRIX DES GRAINS AU MINOT LEGAL.

FRANGLER.	Bléd.		Orge. (Avoine.)		Séigle		Pols
	60lbs	48lbs	34lbs	56lbs	60lbs	60lbs	
New-York.....	1.25	0.61	0.40	0.58	0.60	0.00	
Chicago.....	0.70	0.00	0.16	0.23	0.26	0.00	
Toronto.....	1.00	0.45	0.30	0.40	0.00	0.52	
Londres.....	1.75	1.00	0.90	1.12	0.00	1.12	
Paris.....	1.90	0.70	0.69	1.00	0.89	1.40	

BAS-CANADA.

Montréal.....	1.12	0.55	0.35	0.56	0.60	0.75	
Québec.....	0.00	0.00	0.35	0.00	0.00	0.80	
Trois-Rivières.....	1.10	0.45	0.20	0.90	0.75	0.75	
Sorel.....	1.10	0.51	0.28	0.75	0.00	0.78	
Ottawa.....	1.05	0.50	0.29	0.55	0.55	0.75	
St. Hyacinthe.....	1.40	0.46	0.27	0.76	0.00	0.75	
Sherbrooke.....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	
St. Jean.....	1.10	0.46	0.25	0.75	0.00	0.57	

FARINES.—Cours de Montréal.

Double extra.....	2.65	Supérine No. 2.....	5.25
Extra.....	5.90	Fine.....	4.80
Fancy.....	5.72	En sacs.....	112 lbs. 2.80
Supérine No. 1.....	5.50		

ISSUES DE BLE.—Cours de différents marchés.

le quint.		le quint.	
Montréal.....	0.70	Trois-Rivières.....	0.60
Québec.....	0.80	Sorel.....	0.70
Ottawa.....	0.65	Sherbrooke.....	0.75
St. Hyacinthe.....	0.65	St. Jean.....	0.65

SARASIN.—Cours de différents marchés.

le minot de 44 lbs.		le minot.	
Montréal.....	0.55	Sorel.....	0.55
Québec.....	0.00	St. Hyacinthe.....	0.45
Trois-Rivières.....	0.45	Sherbrooke.....	0.00
Ottawa.....	0.40	St. Jean.....	0.50

FEVES CANADIENNES.—Cours de différents marchés le minot de 60 lbs.

Montréal.....	1.50	Sorel.....	1.10
Québec.....	0.00	Ottawa.....	1.20
Trois-Rivières.....	0.00		

PATATES.—Cours de différents marchés.

Montréal.....	1/2 m'ot 0.70	Sorel.....	1/2 m'ot 0.60
Québec.....	" 0.45	St. Hyacinthe.....	" 0.50
Trois-Rivières.....	" 0.61	Sherbrooke.....	" 0.00
Ottawa.....	" 0.70	St. Jean.....	" 0.50

GRAINES FOURRAGERES.—Cours de Montréal.

Trèfle ordinaire.....	par lb.	0.03
Trèfle grand de Vermont.....	"	0.15
Trèfle blanc de Hollande.....	"	0.25
Grain de mille.....	par minot.	1.75
Vesces blanches de printemps.....	"	1.00
Vesces noires de printemps.....	"	1.00
Grain de betteraves.....	"	0.25
Grain de carottes.....	"	0.35
Grain de navets.....	"	0.45

FOURRAGES ET PAILLES.—Cours de différents marchés les 100 bottes.

foin paille.		foin paille.		
Montréal.....	6.00	5.50	St. Hyacinthe.....	4.00
Québec.....	7.50	5.00	Sorel.....	0.00
Trois-Rivières.....	5.00	3.00	Ottawa.....	7.00

ENGRAIS.—Cours de Montréal.

Guano du Pérou.....	100 lbs.	3.50
Guano des Etats-Unis.....	"	3.50
Noir animal.....	"	1.50
Pâté.....	le quart.	1.00

TOURTEAU.—Cours de Montréal.

Tourteau de lin.....	le quintal.	1.80
Tourteau de lin pulvérisé.....	"	3.00

SUCRE INDIGENE.—Cours de différents marchés.

Québec.....	lb.	0.07	Montréal.....	lb.	0.09
Trois-Rivières.....	"	0.07	Sorel.....	"	0.09

PRODUITS ANIMAUX.

VIANDES ABATTUES.—Cours de différents marchés.

	Bœuf.		Veau.		Mouton.		Lard.
	lb.	quartier	quartier	quartier	quartier	lb.	
Montréal.....	0.09	1.00	0.75	0.10	0.10		
Québec.....	0.09	0.90	0.70	0.09			
Trois-Rivières.....	0.05	0.80	0.45	0.11			
Sorel.....	0.09	0.55	0.55	0.10			
Ottawa.....	0.10	0.50	0.70	0.09			
St. Hyacinthe.....	0.05	0.45	0.50	0.11			
Sherbrooke.....	0.09	0.60	0.50	0.10			
St. Jean.....	0.00	0.50	0.50	0.50			

ANIMAUX SUR PIED.—Cours de différents marchés.

	Montréal.		Québec.		Trois-Rivières.		Sorel.
Bœufs par 100 lbs.....	6.00	0.00	5.50	7.00			
Vaches laitières par tête.....	21.00	0.00	18.00	18.00			
Vaux par tête.....	5.00	0.00	0.00	0.00			
Moutons par tête.....	4.50	0.00	0.00	0.00			
Agneaux par tête.....	2.75	0.00	0.00	0.00			
Porcs par 100 lbs.....	5.00	0.00	7.00	8.00			

BEURRES.—Cours de Montréal et Québec.

Beurres frais par lb.....	0.20	0.10
Beurre alé.....	0.11	0.10

FROMAGES.—Cours de Montréal et Québec.

Raffin 2 par lb.....	0.15	0.00
Américain.....	0.07	0.00

CHUIRS.—Peaux crues provenant des abattoirs.

Montréal.....	100 lbs. 5.50	Québec.....	100 lbs. 6.00
T. Rivières.....	0.00	Sorel.....	0.00

CHEVAUX.—Marché de Montréal.

Chevaux de selle et de cabriolet.....	120.00
Chevaux de travail.....	80.00
Chevaux hors d'âge.....	25.00
Chevaux vendus à l'enchère.....	30.00

LAINES.—Cours de différents marchés.

Montréal.....	lb. 0.25	Québec.....	lb. 0.00
Trois-Rivières.....	" 0.00	Sorel.....	" 0.08

ŒUFS.—Cours de différents marchés la douzaine.

Montréal.....	0.14	Ottawa.....	0.18
Québec.....	0.15	Sherbrooke.....	0.00
Sorel.....	0.11	St. Hyacinthe.....	0.12
Trois-Rivières.....	0.10	St. Jean.....	0.11

POISSONS D'EAU DOUCE.—Marché de Montréal.

Le paquet de 4 lbs.		Le couple.	
Carpes.....	0.12	Anguilles.....	0.25
Perchaudes.....	0.20	Poisson blanc.....	0.25
Crapets.....	0.20	Brochets.....	0.25
Dorés.....	0.38	Éturgeons, le quart.....	0.28

VOILAILLES.—Marchés de Montréal et Québec.

Le couple.		Le couple.		
Canards.....	0.45	0.00	Pigeons.....	0.17
Oies.....	0.35	1.00	Poules.....	0.40
Dindes.....	0.90	1.75	Poulets.....	0.25

GBIER.—Marchés de Montréal et Québec.

Le couple.		La douzaine.		
Canards.....	0.30	0.00	Tourtes.....	0.75
Pleviers.....	0.29	0.00		
Pendyls.....	0.55	0.50	Lièvres.....	0.15

FRUITS.—Marché de Montréal.

Par quart.		Par quart.	
Pommes saucisse.....	3.00	Poires ordinaires.....	3.00
Pommes grise.....	6.00	Praunes le minot.....	2.00
Pommes Améric'n.....	3.00	Raisin la lb.....	0.20
Poires bons crétiens.....	12.00	Melons la pièce.....	0.25