

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

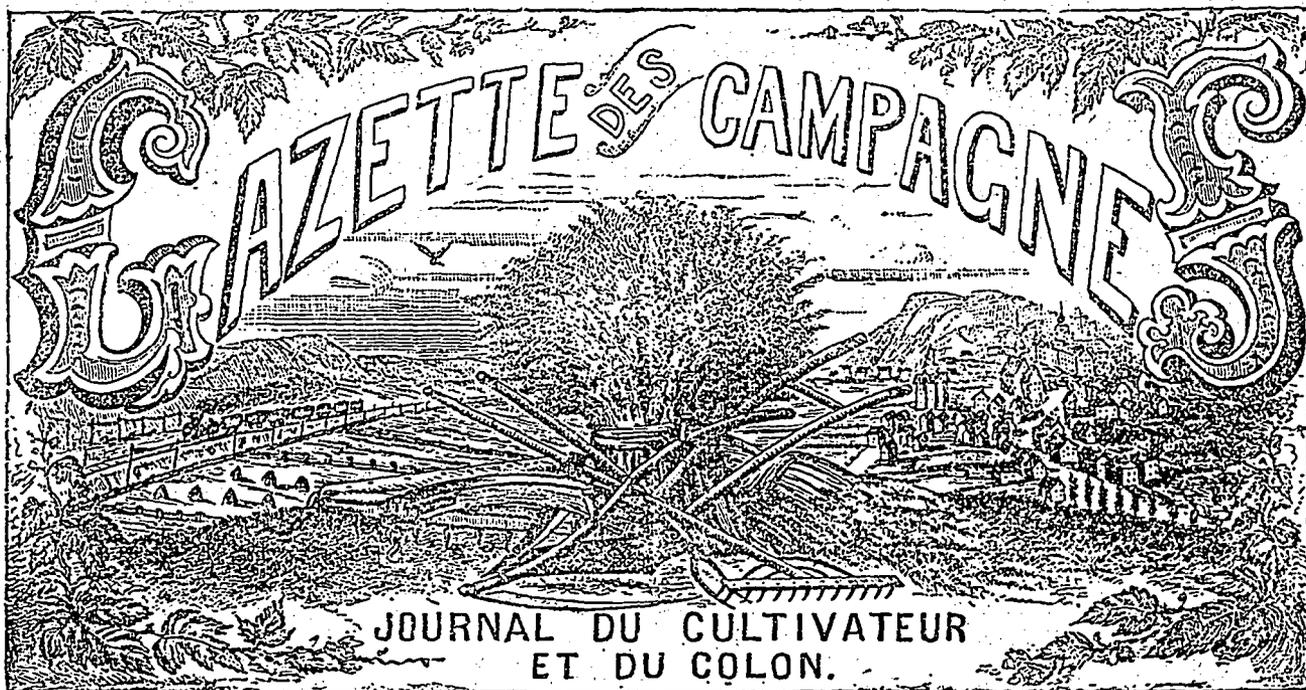
- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) /
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations /
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material /
Relié avec d'autres documents
- Only edition available /
Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin / La reliure serrée peut
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la
marge intérieure.

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire

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



Si la guerre est la dernière raison des peuples, l'agriculture doit en être la première.
Emparons nous du sol, si nous voulons conserver notre nationalité

Rédacteur : FIRMIN H. PROULX — Gérant : HECTOR A. PROULX.

SOMMAIRE.

Revue de la semaine : — La légende des Rois. — M. l'abbé A. A. Blais, coadjuteur de l'évêque de Rimouski. — Nécrologie. — Le Pape quittera-t-il Rome ? (Suite).
Causerie agricole : — Propos d'étable (Suite).
Sujets divers : — Nos chevaux. — Leur amélioration (Suite et fin). — L'expérimentation agricole. — Notes sur la Station agronomique d'Ottawa. — Services qu'elle peut rendre aux cultivateurs de la province de Québec.
Choses et autres : — De la snie comme engrais. — Prévoyance.
Recettes : — Conservation des bois en terre. — Remède contre le rhume de cerveau.

REVUE DE LA SEMAINE

La légende des Rois. — Quand la Vierge Marie, dans l'étable de Bethléem, sans pain ni feu, réchauffant de son haleine l'enfant Jésus, entre le bœuf et l'âne gris, vit venir les Rois Mages, elle se désola, car elle n'avait rien à leur offrir pour leur souhaiter la bienvenue. Elle inclinait son doux visage sous son voile et pleurait tout bas. Soudain, deux anges aux ailes d'azur apparurent dans le fond de la rustique chaumière, ils baisèrent les langes de l'enfant divin et dirent à la très sainte Vierge : "Dieu nous envoie pour chasser le chagrin de votre cœur; voici du froment du beau pays de Beauce." Et, déployant

leurs ailes, ils remontèrent aux cieux. Marie alors se leva, plongea ses mains dans cette manne céleste, la pétrit, et, en un clin d'œil, la façonna. La pâte devint tout à coup un immense gâteau. Mais avant que chacun eût choisi sa part, la Vierge Marie prit la plus belle en disant : "C'est la part à Dieu."

Et, depuis la coutume s'établit dans toutes les familles chrétiennes de manger un gâteau le jour des Rois et de garder *la part à Dieu*. Quand le moment solennel est arrivé, l'enfant se lève, coupe le gâteau, jette dessus un voile bien blanc. C'est maintenant au plus jeune enfant à désigner à qui doivent être donnés successivement les parts. *La part au bon Dieu*, dit l'enfant en prenant au hasard, sous le voile un morceau du gâteau. C'est pour le premier mendiant qui se présentera, et si la fève se trouve dans ce morceau, on félicite le nouveau venu, et il partage la joie et le festin de la famille. — *Légende française.*

M. l'abbé A. A. Blais, coadjuteur de l'évêque de Rimouski. — M. l'abbé A. A. Blais, chapelain de l'asile du Bon-Pasteur de Québec, a été choisi comme évêque-coadjuteur de Rimouski. Cette nomination quoique non strictement officielle, est certaine. Tous ceux qui ont l'avantage de connaître le nouveau dignitaire se réjouiront de cette nomination. M. l'abbé Blais est né à Saint-Valier, le 26 août 1842. Après de bonnes études classiques au collège de Sainte-Anne, il alla faire sa théologie au séminaire de Québec. Ordonné prêtre au mois de juin 1868, M. Blais enseigna pendant quelques années au petit séminaire de

Québec, et partit ensuite pour Rome, où il prit le degré de docteur en droit canonique. A son retour au pays, il professa cette partie de la science ecclésiastique jusqu'à sa nomination au chapelinat du Bon-Pasteur. Doué des plus aimables qualités, M. l'abbé Blais a su s'attacher tous ceux qui ont été en rapport avec lui. En le demandant pour l'aider dans l'administration de son vaste diocèse, Monseigneur l'évêque de Rimouski a fait un choix des plus heureux; ses diocésains lui sauront gré de ce nouveau bienfait. M. l'abbé Blais sera le premier élève du collège de Sainte-Anne élevé à l'épiscopat.

Nécrologie.—Le 28 décembre dernier, s'éteignit, chez son oncle, au presbytère de Saint-Agapit, M. Philéas Montminy, élève du collège de Sainte-Anne. Quoique toujours faible et souffrant il avait pu, grâce à son énergie et à sa bonne volonté, poursuivre ses études jusqu'en philosophie. Mais là, l'incorrigible phthisis pulmonaire est venue le ravir à l'affection de ses parents et de ses confrères. Il laisse au milieu d'eux le plus riche souvenir des vertus de son âge. Le jour de ses funérailles, le 31 décembre, les paroissiens de Saint-Agapit, ont donné un éloquent témoignage de leur sympathie pour leur curé, et de leur affection pour le regretté jeune homme; quatre cents d'entre eux ont communiqué pour le repos de son âme. Un de ses confrères de classe a composé à l'occasion de sa mort les strophes suivantes :

A NOTRE REGRETTÉ CONFRÈRE.

Nous avons du malheur senti les aiguillons,
Et la sombre tristesse a paru sur nos fronts
Naguère si joyeux. C'est qu'un jeune confrère
A fermé, pour toujours, les yeux à la lumière.

Il a vite passé, comme la tendre fleur
Qui naît à l'aurore, étale sa couleur,
Mais o vit qu'un matin. O mort ! ta froide haleine,
Sur sa tige, a glacé la rose ouverte à peine.

" Ah ! pourquoi devais-tu, si près de ton berceau
Aller t'envelopper dans la nuit du tombeau !
Pourquoi donc, à vingt ans finir ton existence,
Quand pour toi l'avenir est brillant d'espérance ! "

Mais, au fond de nos cœurs, reste ce doux penser :
Le Tout-Puissant l'a pris, pour le récompenser,
Et maintenant, au ciel, sur un trône de gloire,
Il chante ses combats, célèbre sa victoire.

Car il a méprisé du monde les attraits,
Pour suivre le Sauveur, sans le quitter jamais.
Oh ! oui, nous l'espérons, sous l'or des saints portiques,
Il redit de l'Agneau les sublimes cantiques.

Sous le voile attrayant de son humilité,
Brillaient, d'un doux éclat, l'amour, la pureté ;
Des plus belles vertus l'éblouissante flamme
Couvrait, comme un manteau sa pieuse et belle âme..

" Confrère bien-aimé, dans les hauteurs du ciel,
Invoque, pour nous tous, le Fils de l'Éternel ;
Demande, qu'ici-bas, sa bonté nous pardonne,
Et que sa main, là-haut, pour toujours nous couronne."

I. T., P. J.

Le Pape laissera-t-il Rome ? (Suite)—En exhumant le cadavre de Giordano Bruno, les chefs de la franc-maçonnerie italienne ont fait voir que ce n'est pas seulement la Papauté temporelle qu'elle veut remplacer, mais la Papauté spirituelle; elle veut faire de Rome le chef-lieu de la libre-pensée.

Après toutes ces scènes, comment concevoir la coexistence pacifique et durable de la Révolution et de la Papauté dans la Ville éternelle ?

Essayons maintenant de prévoir l'issue définitive de cette grave question.

Le Pape est le *chef visible* de l'Église. C'est une vérité élémentaire que les enfants apprennent au catéchisme. Cette expression de *visible* doit se prendre dans son sens le plus large. Le pape doit être en communication permanente et directe avec ses enfants; il doit pouvoir se montrer à eux librement et en public, se promener au milieu d'eux avec l'appareil extérieur et les pompes de la dignité dont il est revêtu, accomplir en leur présence les rites sacrés de la religion dont il est le régulateur suprême. Le Pape n'est point fait pour mener au fond d'un palais solitaire la vie invisible et cachée des monarques de la Chine; il ne saurait être condamné indéfiniment au régime cellulaire. Or telle est cependant la dure et incroyable extrémité à laquelle se trouve réduit, depuis bientôt vingt ans, le chef de l'Église. Eh ! bien, hasarderont quelques lecteurs, que le pape sorte dans les rues de Rome; le gouvernement italien est lui-même intéressé à faire rendre à l'auguste vieillard les honneurs dus à son rang et à protéger sa dignité. Ceux qui tiennent ce langage ne se rendent pas un compte exact de la situation. Et d'abord, si le pape sortait du Vatican, cette démarche serait considérée par tout le monde, et surtout par le gouvernement italien, comme un acte formel d'abdication et une acceptation publique de la position qu'on lui a faite. En second lieu, le gouvernement italien qui a, en effet, un intérêt de premier ordre à faire croire à la possibilité d'une cohabitation pacifique des deux pouvoirs dans Rome, recourrait sans doute à toutes les précautions imaginables pour assurer la sécurité personnelle du pontife. Mais le pourrait-il ? Qu'on ne l'oublie pas : toute la politique italienne, depuis des années, tend à surexciter les passions anti-religieuses, à enflammer les haines sectaires. M. Crispi ne perd aucune occasion de désigner le Vatican aux haines des partis comme " l'ennemi public " qu'il faut écraser. Des fanatiques mettraient en acte ces odieuses excitations. Il y a quelques années un catholique français éminent disait au Saint-Père : " M. Minghetti m'a assuré que si Votre Sainteté sortait dans Rome, Elle serait saluée par des acclamations telles que le roi Humbert en tremblerait au Quirinal." Léon XIII répondit fort justement : " C'est possible, mais ces acclamations susciteraient des tempêtes contraires, dont il est difficile de prévoir l'issue, mais auxquelles la dignité du chef de l'Église lui interdit de s'exposer."

Le Vatican est donc une véritable prison dont le pape ne peut sortir sans s'exposer soit à la mort soit à des insultes, et même dans cette prison sa sécurité personnelle n'est pas assurée. Le Vatican est aujourd'hui à la merci d'un coup de main, avec ou sans le consentement du gouvernement italien. On en a eu la preuve lors des troubles du 5 février 1859. Pendant quatre heures, une bande de forcés est restée maîtresse de la place publique, terrorisant la population et saqueant les propriétés privées. Si, au lieu de se ruer contre l'ordre social,

l'Émeute avait choisi le Vatican pour point de mire de ses attaques, qui l'aurait empêchée d'y pénétrer ? Ce n'est pas la police qui s'est trouvée impuissante contre les désordres, là où elle ne s'était pas éclipsée.

La *Riforma*, organe de M. Crispi a déclaré déjà que la police italienne pourrait quand elle voudrait pousser ses perquisitions jusque dans les appartements du Saint-Père.

Supposons maintenant que la guerre qui menace d'éclater en Europe, éclate réellement et que l'Italie soit attaquée et Rome assiégée, dans quel état serait le pape ? comment pourrait-il communiquer avec l'Église universelle ? Qui empêcherait de se renouveler à Rome les scènes de la commune ? Une feuille libérale modérée l'a dit : "Le jour où une armée étrangère marchera sur Rome nous mettrons la dynamite à Saint-Pierre et nous ferons sauter le Vatican." La Providence peut empêcher de si terribles excès, mais selon le cours ordinaire des choses, ces menaces sacrilèges ont mille chances sur une de se réaliser. — (A suivre)

CAUSERIE AGRICOLE

Propos d'Etable.---Suite.

La longueur de l'article, que nous avons consacré aux chevaux Anglo-Normands dans notre dernier numéro, nous a forcés d'ajourner la suite de nos Propos d'Etable. nous y revenons, mais nous croyons à propos de rappeler à nos lecteurs que nous terminions notre dernière causerie en disant que le foin des prés naturels peut être considéré comme la nourriture normale du bétail, parce qu'il renferme une proportion convenable de matière azotée et de matière non azotée ; parce qu'il exige de la part des animaux une mastication préalable qui active la production des sucs gastriques nécessaires à la digestion, et parcequ'enfin il présente un volume suffisant pour que l'estomac soit bien rempli sans être surchargé.

Mais si ces 3 conditions se rencontrent providentiellement dans le bon foin, nous savons qu'il y a beaucoup de foins médiocres et même de qualité très inférieure, dont la consommation devient parfois une nécessité. En les faisant consommer aux animaux on doit prendre garde de leur donner un volume trop considérable de nourriture tout en ne leur fournissant pas les éléments nutritifs suffisants.

Un exemple nous fera mieux comprendre. De bon foin avec de bonne avoine, dans des proportions convenables, sont sans contredit la nourriture qui convient le mieux aux chevaux et pour les services que nous leur demandons et pour leur santé. Mais supposons que dans certaines années on ne puisse leur donner que du foin inférieur en qualité. Pour trouver dans ce mauvais foin la proportion d'éléments nutritifs dont le cheval serait obligé d'en consommer plus que de bon foin, mais alors son estomac surchargé par un volume trop considérable de nourriture gênera sa respiration, et ce même foin inférieur ne lui donnerait pas la vigueur suffisante. On pourrait augmenter la ration d'avoine, mais en ayant soin que le volume de la nourriture absorbée reste capable

d'emplir l'estomac, car on comprend que l'avoine serait insuffisante dans ce but :

Nous avons établi plus haut les conditions nécessaires à une bonne alimentation, il en résulte que l'avoine seule ne remplirait pas l'estomac, qu'une épaisse bouillie de farine est aussi très nourrissante, mais ne remplit pas non plus suffisamment l'estomac et ne donne rien à mâcher,—que la paille seule ne nourrit pas suffisamment, mais que mêlée à d'autres aliments elle force les animaux à mâcher et qu'elle est un lest pour l'estomac.

Si les aliments solides contiennent dans une proportion convenable les principes nécessaires à une bonne alimentation, s'ils ont un volume suffisant pour lester, il faut encore compléter la ration par une quantité de liquide suffisante pour délayer ces aliments dans l'estomac. Si au contraire il y a excès de liquide, les aliments perdent une partie de leurs principes nutritifs, outre que les aliments très aqueux disposent les chevaux à suer et les rendent moins capables de soutenir un service pénible.

C'est d'après ces principes qu'on est arrivé à déterminer les préparations, à faire subir aux substances alimentaires pour qu'elles deviennent plus assimilables, plus faciles à digérer et produisent le plus grand effet utile possible pour la nourriture du bétail. Il est facile de comprendre qu'en obtenant ce plus grand effet utile, on arrive à une économie considérable sur la quantité d'aliments consommés.

Ces préparations consistent :

- A diviser le fourrage ;
- A le faire tremper ;
- A le faire cuire ;
- Ou à le faire fermenter.

Ces principes sont incontestables, quand aux résultats qu'on en peut attendre, ils ont été exposés dans une brochure allemande publiée sous le nom de H. Raley. Nous les résumons ci-après sans nous porter garants de leur exactitude mais à titre de simple document.

THÉORIE H. RALEY.

I.

Diviser le Fourrage

100 lbs d'avoine brisée nourrissent autant que 170 à 180 lbs d'avoine entière pourvu qu'on ajoute à l'avoine brisée (une quantité suffisante d'autre fourrage, paille ou foin haché, qui force l'animal à mâcher. Un grain d'avoine qui traverse entier le corps du cheval ne le nourrit pas plus que ne ferait un morceau de bois de même grosseur.

100 lbs d'herbe fraîche, hachée fin, nourrissent autant que 125 lbs d'herbe non hachée.

100 lbs de foin haché nourrissent autant que 130 à 140 lbs de foin non haché.

Ici encore il faut ajouter un peu de paille hachée pour forcer le cheval à mâcher.

100 lbs de pois, vesces, fèves, moulu en farine, nourrissent autant que 300 lbs des mêmes légumineuses non moulues, même quand on les aurait fait tremper.

100 lbs des mêmes légumineuses ou de céréales moulues grossièrement nourrissent autant que 130 à 160 lbs de grains entiers.

1 lb de seigle de seigle concassé peut remplacer 2 lbs d'avoine entière.

1 lbs de fèves, pois, vesces ou blé d'inde, concassés et trempés, remplacent 3 lbs d'avoine, et, cuits, remplacent 4 lbs d'avoine.

II

Tremper le Fourrage

Il est d'abord à observer que si on fait tremper le fourrage, une grande propreté est nécessaire pour en rien laisser aigrir ou moisir; que la ration doit contenir une quantité suffisante de fourrage à mâcher et que les chevaux ont besoin de moins boire.

100 lbs de paille hachée trempée nourrissent autant qu'112 lbs de paille hachée non trempée.

100 lbs de grain trempé autant que 125 de grain non trempé.

100 lbs de légumineuses trempées autant que 135 à 150 lbs de légumineuses non trempées.

III

Cuire le Fourrage

100 lbs de pommes de terre cuites nourrissent autant que 160 à 180 lbs de pommes de terre crues, pourvu qu'on ajoute aux pommes de terres cuites une quantité suffisante de paille hachée.

100 lbs de foin cuit à la vapeur nourrissent autant que 170 lbs de foin non cuit.

100 lbs d'avoine cuite autant que 300 lbs d'avoine non cuite.

Une épaisse bouillie faite avec des grains moulus et à laquelle on ajoute de la paille hachée nourrit autant que deux fois autant de grain fourragé entier et on peut ainsi ménager la moitié du grain.

IV

Faire fermenter

On arrive par là en même temps qu'on économise le combustible aux mêmes résultats qu'on obtient en faisant tremper ou cuire le fourrage. La fermentation des grains est une opération bien délicate pour qu'elle devienne d'une pratique aisée en dehors des distilleries. Mais nous avons facile la conservation des fourrages verts par la fermentation dans le silo. Nous en traiterons spécialement quand nous arriverons à la question de l'ensilage qui de toute nécessité s'impose au cultivateur canadien, lequel est peut-être le plus à même de la mettre en pratique.—(A suivre)

NOS CHEVAUX.**LEUR AMÉLIORATION.***(Suite et fin)*

C'est donc à un cheval ainsi déformé qu'allait avoir à s'attaquer le marquis de Croix. Fondé en 1839, son haras de Serquigny n'était pas destiné à vivre à l'aventure. Le but de sa création était nettement défini. Le maître, comme nous l'avons déjà dit, l'avait édifié pour la solution de cet important problème :

“Produire des chevaux grands et forts comme des limoniers, distingués, rapides et résistants comme les meilleurs chevaux de chasse.” En d'autres termes : Obtenir des animaux qui satisfassent tout à la fois aux exigences du luxe et à toutes les conditions d'un travail utile, d'un service pénible et durable.

En tout temps, pareille tâche est une œuvre difficile car on reste toujours en face de ce qu'on peut appeler la *fagon*. Mais à l'époque de l'ouverture du haras de Serquigny il n'y avait guère qu'incertitude pour de bons résultats. C'était le beau temps de la lutte entre la théorie de l'usage exclusif du pur sang comme reproducteur et la routine. La théorie tenait bon et produisait mauvais; la routine se refusait à faire autrement que par le passé pour ne pas courir les risques qui lui étaient révélés par l'usage mal compris du pur sang. Seule une expérience consciencieusement faite pouvait amener la solution du conflit et c'est à son honneur que le marquis de Croix l'a tentée et menée à bien.

Bien décidé à éviter une faute commune à bien des éleveurs (retenez bien ceci, amis lecteurs) son premier principe fut de n'employer que des poulinières d'élite; il voulut attacher au choix des matrices une attention égale à la préférence que la plupart accordent exclusivement au choix de l'étalon. Il mettait ainsi du côté de la réussite un élément de plus, et, à très juste raison, il le considérait comme absolument indispensable. N'est-il pas étrange que cette nécessité n'apparaisse pas la même à tous les producteurs d'animaux? N'est-il pas étrange que la loi d'hérédité ne soit généralement étudiée qu'en ce qui tient à l'influence du mâle? Le fait de la transmissibilité des ascendants à leurs produits est une puissance inéluctable, une force réelle qu'on retrouve au même titre dans la femelle et dans l'étalon. L'un et l'autre lèguent de la même manière, avec la même certitude, à leurs descendants et leurs défauts et leurs qualités. La lutte qui s'établit dans tout accouplement quelconque est constante, opiniâtre entre le bien et le mal, et ceux-là qui ne combatteraient pas sans relâche le développement des mauvais germes iraient à l'encontre du but et seraient promptement vaincus.

Chercher le perfectionnement d'une race, tenter la création d'une famille nouvelle à la faveur du mâle seulement, c'est n'employer qu'une main à ce qui exige le concours des deux pour être fait avec fruit. Une race dont on vend les meilleures femelles, pour grossir le budget des recettes du haras, est un arbre dont on coupe les racines et qui est destiné, après avoir langui quelque temps à bientôt sécher et mourir.

Le point de départ est donc la recherche des poulinières capables, et dans la bouche du marquis de Croix, ce mot avait un sens très limité. Il voulait dire, bonne origine et conformation irréprochable autant que possible, qualités essentielles mais éprouvées par les exigences d'un service soutenu. Nous avons vu au haras de Serquigny entourée de tous les soins et de tous les égards, malgré la vieillesse qui la mettait hors d'usage, une des juments poulinières préférées du marquis, qui lui avait gré d'avoir accompli vaillamment 52½ milles en 3½ heures

et 30 secondes. Celle-là était capable ! Une inscription placée sur la porte de son écurie rappelait ce haut fait à tous les visiteurs du haras, où nous l'avons lue il y a plus de 20 ans déjà.

Voici, comment Gayot a résumé la création de la famille anglo-normande de $\frac{3}{4}$ sang, à laquelle le haras de Serquigny a fourni son glorieux contingent.

“ Le croisement des juments indigènes les plus fortes et les plus corpulentes par l'étalon de pur sang anglais donnait des produits distingués, mais déjà si grêles à la 2ème génération qu'on trouvait difficilement des éleveurs qui consentiraient à pousser l'expérience plus loin. Ceux qui firent l'essai, en petit nombre, s'en trouvèrent si mal que l'emploi du pur sang devint bientôt antipathique à presque tous les éleveurs. Cet insuccès porta néanmoins de bons fruits. Les filles de l'étalon de pur sang furent livrées à l'étalon de $\frac{3}{4}$ ou même de $\frac{1}{2}$ sang, les produits reprirent de l'ampleur, du gros, tout en conservant plus de distinction que n'en avaient les mères. Cependant un second accouplement avec le cheval non tracé faisait trop dominer le commun et ramenait à toutes les imperfections qui déshonoraient la jument normande. On revint alors à l'étalon de race pure et l'on comprit bien vite à Serquigny qu'il fallait procéder en alternant entre les 2 ordres de générateurs, en allant successivement de l'un à l'autre.

On créa de la sorte une nouvelle famille, qui, après quelques oscillations équilibra ses forces et fut un moyen terme entre le pur sang anglais et l'ancienne race du pays.

Le métissage, ainsi commencé, s'est poursuivi et a maintenu la famille anglo-normande à un niveau constant assez élevé pour lui valoir la qualification très méritée de race de $\frac{3}{4}$ sang.

Ainsi que nous l'avons vu le croisement de la race pure et de la race commune échouait ; un métissage judicieux dans son application a pu seul amener la création d'une nouvelle race. L'expérience a appris à doser la quantité de pur sang nécessaire au résultat proposé, l'obtention de produits capables. La pratique des accouplements alternes a donné rapidement des chevaux occupant un rang honorable sur l'échelle de l'amélioration, leur structure s'est affermie et leurs qualités nouvelles ont pris, par voie d'hérédité constante, la consistance qui vient d'une imprégnation plus ancienne et plus forte.

A ce degré la race existait et n'avait besoin que d'un peu de temps pour confirmer sa constance et son homogénéité. A ce degré, les sujets d'élite étaient aptes à reporter à des variétés moins bonnes, à une population moins avancée des principes d'améliorations réels, car le progrès a suivi l'étalon anglo-normand partout où l'on a su l'utiliser sans enfreindre les lois naturelles d'une reproduction intelligente et bien conduite.

Aussi dès 1851 la faveur du public s'attachait déjà aux nouveaux chevaux normands, la Prusse, l'Espagne, l'Italie, la Sardaigne et la Suisse achetaient des reproducteurs $\frac{3}{4}$ sang.

Et à la suite de la guerre de Crimée, une autorité anglaise, résidant en Normandie, écrivait : “ On n'est pas encore arrivé au desideratum d'un cheval vif et en

même temps capable de subir la fatigue, et les étalons de $\frac{3}{4}$ sang sont aujourd'hui préférés pour la production des poulains utiles destinés à devenir des chevaux de service résistants.”

En 1855, M. le comte de Marnix, directeur général des haras belges achetait au haras de Serquigny, Francwaret 16½ mains $\frac{3}{4}$ sang pur, Generalissimo $\frac{3}{4}$ sang anglais et Martinette $\frac{3}{4}$ sang anglo-normand.

Francwaret se trouvait donc posséder $\frac{3}{4}$ de sang pur, et M. Gayot regretta qu'il ne fût pas resté en France comme reproducteur.

Ce produit hors ligne, écrit-il, avait sa place dans la Vallée d'Ange pour y donner du gros, tout en évitant le commun. C'eût été le rôle de ce beau cheval dont les fortes proportions se retiennent rarement chez des animaux de son espèce. Il nous a paru si extraordinairement développé à 4 ans, que nous avons pris sur lui des mesures qui méritent d'être conservées. Les voici :

Hauteur du Garrot à terre 16½ mains.

Avec une pareille taille, Francwaret ne paraissait pas grand ; il n'avait pas non plus l'apparence d'un cheval trapu, d'une masse informe. Il y avait harmonie dans toutes les parties, l'ensemble étant admirablement pris. En décomposant la hauteur par exemple, on trouvait du garrot au coude 9 m. 2½ et seulement 7 m. 3½ du coude au sol. Des proportions inverses en eussent fait un animal enlevé, trop haut sur jambes et il eût paru un géant sans en être plus grand. Les dimensions constatées montrent, au contraire, un beau développement du coffre et de vastes cavités pectorales où d'amples visières fonctionnaient à l'aise et par exemple, la circonférence du Thorax mesurait 6 pieds $\frac{3}{4}$ soit un pied de plus que la taille proprement dite, différence considérable et qui, à cet âge, ne se trouve pas souvent aussi marquée, il s'en faut.

La longueur du corps de la pointe de l'épaule à la pointe de la fesse, donnait 17 mains. D'après Bourgelat, il y aurait eu là $\frac{3}{4}$ main en trop ; mais les données géométriques de ce maître sont depuis longtemps abandonnées ; en tout cas Francwaret n'était véritablement long que dans sa croupe, ce qui lui était plutôt une perfection.

Les membres, enfin, nets dans leurs formes, solides dans leurs attaches et bien appuyés sur le sol présentaient de riches proportions. On peut en vérifier l'ampleur en reportant les mesures qui leur appartiennent sur les parties correspondantes d'un cheval quelconque. On ne rencontrera pas aisément une circonférence :

A l'avant-bras, de.....	22	pouces	4½
Au genou, de.....	14	“	8½
Au canon, de.....	9	“	2½
Au boulet antérieur, de.....	1	pied	

Et comme pendant au mesurage rapporté plus haut de garrot au coude, 43 pouces 2½ de la pointe de la hanche au cerneau.

Et avec tout cela, le sang suffisant.

Après les succès de ces chevaux en Normandie et à l'étranger, il ne vous étonnera plus, chers lecteurs, d'appréhender que la race anglo-normande de $\frac{3}{4}$ sang est aujourd'hui si bien confirmée et si bien établie que les meilleurs

hippologues d'accord cette fois avec les praticiens les plus expérimentés, n'hésitent pas à la recommander comme très capable d'améliorer et de régénérer une race abâtardie par des croisements inintelligents et inappropriés. On peut la considérer vraiment comme une race mère, car elle a déjà fourni à beaucoup d'autres contrées des éléments d'amélioration qu'on chercherait vainement ailleurs et qui accomplissent d'une manière satisfaisante l'œuvre de progrès qui leur est dévolue.

L'expérimentation Agricole.

Notes sur la Station Agronomique d'Ottawa. — Services qu'elle peut rendre aux cultivateurs de la Province de Québec.

I.

Je n'entreprendrai pas la description de nos *Fermes Expérimentales* dans toute leur importance et sous leurs différents aspects. Ces institutions, de création toute récente, ont déjà pris de tels développements que je pourrais écrire un volume en esquissant seulement la *Ferme Centrale* d'Ottawa, dont l'existence et les opérations nous regardent spécialement.

Mon travail se bornera donc à signaler quelques points saillants, à tracer certaines grandes lignes et à attirer l'attention sur un sujet que je ne ferai qu'effleurer.

Je suis heureux de penser qu'en cherchant à faire connaître davantage la Ferme Expérimentale, établie par le gouvernement sur les limites de la capitale fédérale, pour le bénéfice commun des deux provinces d'Ontario et de Québec, je serai approuvé par tous les amis du progrès et que surtout je secondrai les intentions de M. M. Carling, Ministre de l'Agriculture, qui est particulièrement désireux de voir nos compatriotes prendre une plus grande somme d'intérêt dans le but et l'organisation de cet établissement. Durant sa longue carrière d'homme public M. M. Carling a toujours aimé et encouragé l'Agriculture, et la Ferme Expérimentale est aujourd'hui son œuvre de prédilection : il y consacre non-seulement sa sollicitude officielle, mais même une grande partie de ses loisirs.

L'agronomie est essentiellement positive et rend d'autant plus de services qu'elle reste étrangère aux méthodes abstraites des sciences spéculatives. Il n'y a rien d'absolu dans l'art de cultiver les champs : tout y est soumis à la variété des climats et des situations, à l'incertitude des éléments et aux caprices plus ou moins mystérieux de la nature.

L'expérimentation est donc la base même des connaissances agricoles. Tous les progrès accomplis jusqu'à nos jours sont les fruits de l'expérience et si l'on veut connaître l'agriculteur de la valeur d'un procédé nouveau, de l'utilité d'une amélioration suggérée, il faut recourir à la logique des faits et des résultats obtenus.

Il est évident que les différentes découvertes dans l'art agricole sont dues à l'observation.

L'homme se livra d'abord à la vie pastorale avant d'apprendre à cultiver le sol. Les hommages presque universellement rendus à la race bovine par les peuples de l'antiquité, prouvent que l'industrie laitière est aussi ancienne que le monde.

Parmi les plantes amassées pour la nourriture du bétail, les pasteurs en remarquèrent quelques-unes dont les graines jetées autour de leur demeure y germèrent et se développèrent. Ce fut le premier trait de lumière qui enseigna la reproduction par l'ensemencement, suivie bientôt par la découverte de la valeur nutritive des céréales. Remarquait que les lieux où les troupeaux avaient

séjourné étaient plus fertiles, il apprirent à connaître les engrais. Il en fut de même de la nécessité de laisser reposer la terre et de pratiquer le système d'assolement, qui se fit sentir dès le principe par la pauvreté évidente des récoltes trop souvent répétées.

L'expérimentation agricole laissée presque entièrement à l'initiative privée n'a pu produire que des résultats lents et partiels. Plus d'un agronome a souvent été victime de son amour du progrès, et les hommes d'Etat ont fini par comprendre qu'il incombait aux pouvoirs publics de subir le fardeau de ce genre d'études si profitable à la nation. De nos jours on voit les gouvernements de tous les pays où l'agriculture est appréciée et tenue en honneur, créer des établissements exclusivement consacrés à faire des essais, des expériences pour le bien commun de la classe agricole.

Ces laboratoires sont désignés sous le nom de *Fermes Expérimentales*. Il n'y a relativement que peu d'années que les divers gouvernements ont pris de telles institutions à leur charge in médiata; cependant on constate que, dans notre ancienne mère-patrie, le bon roi Louis XVI avait établi, dès 1783, dans le domaine de Rambouillet à quelques lieues de Versailles, une ferme expérimentale où il se plaisait à aller se distraire des soucis de la royauté. C'est aux expériences pratiquées sur cette ferme que remonte Poigine d'une race de moutons encore fort recherchée en France. On sait que vers la même époque, Parmentier fit sous l'égide alors si puissante de l'infortuné monarque, des expériences sur la pomme de terre qui valurent au précieux tubercule son introduction dans l'alimentation française, en détruisant les préjugés qui l'en avaient rigoureusement exclus jusque là.

Aujourd'hui des fermes expérimentales sont entretenues par tous les principaux gouvernements de l'Europe et dans les divers Etats de la république voisine. Comme l'écrivait un agronome français, M. P. Joigneux : leur utilité ne saurait être mise en doute. Les agriculteurs ne peuvent pas plus s'en dispenser qu'on peut se dispenser des services du médecin en cas de maladie ou des hommes de loi dans les affaires litigieuses.

Au cours de la session du parlement Fédéral en 1884, un comité spécial fut chargé d'étudier les moyens d'encourager et de développer les industries agricoles du Canada. Ce comité après s'être consulté avec les principaux agronomes du pays et même de l'étranger présenta un rapport élaboré le 21 mars 1884, en concluant à l'établissement de fermes expérimentales dans les diverses provinces de la Confédération. Ce rapport, signé par le président du Comité M. G. A. Giguère, député de Rouville, rencontra l'approbation générale des deux partis politiques.

Deux ans plus tard, à la session de 1886, le parlement passa à l'unanimité de voix, une loi spéciale pourvoyant à la création de ces fermes et définissant leur mode d'opération.

II

Le but des Fermes Expérimentales ne saurait être mieux expliqué qu'en reproduisant les mots mêmes du Statut.

(a) Faire des recherches et vérifier les expériences destinées à constater la valeur relative, sous tous les rapports, des différentes races d'animaux, et leur adaptabilité aux diverses conditions climatiques et autres qui régissent dans les différentes provinces et dans les territoires du Nord-Ouest.

(b) Etudier des questions économiques qui se rattachent à la production du beurre et du fromage;

(c) Eprouver les mérites, la vigueur et l'adaptabilité des variétés nouvelles ou non-essayées de blé et d'autres céréales et des récoltes des champs, des graminées et plantes fourragères, des fruits, légumes, plantes et arbres

et distribuer parmi les personnes engagées dans la grande culture, l'horticulture ou la culture des fruits, aux conditions qui seront prescrites par le ministre, des échantillons des produits de surplus que l'on considérera spécialement dignes d'introduction ;

(d) Analyser des engrais, naturels ou artificiels, et faire des expériences avec ces engrais, afin de constater leur valeur comparative lorsqu'ils sont appliqués à des cultures de différentes espèces ;

(e) Etudier la composition et la digestibilité des aliments destinés aux animaux domestiques ;

(f) Faire des expériences dans la plantation d'arbres propres aux bois de construction ou à l'ombrage.

(g) Etudier les maladies auxquelles sont sujettes les plantes et les arbres cultivés, et aussi les ravages des insectes destructeurs, et constater et essayer les moyens préventifs et remèdes les plus utiles dont il faut faire usage dans chaque cas.

(h) Etudier les maladies auxquelles les animaux domestiques sont sujets ;

(i) Constater la vitalité et la pureté des graines agricoles ; et

(j) Faire toutes autres expériences et recherches se rattachant à l'industrie agricole du Canada, qui seront approuvées par le ministre.

Comme nous l'avons vu, le système était destiné à toutes les parties de la Confédération. Il a été tenu compte de cette disposition de la loi : une ferme a été fondée à Nappan, N. E. ; pour les Provinces Maritimes ; une autre à Brandon, Man. ; une autre à Indian Head, T. N. O. ; une autre autre à Agassiz, C. B. ; mais la principale station se trouve à la Ferme Centrale d'Ottawa. C'est de cette dernière qu'il convient de s'occuper surtout, puisqu'elle est destinée à exercer son action parmi les cultivateurs de la Province de Québec.

Le terrain acheté à cette importante station centrale mesure une superficie de 466 acres. Il est situé sur les confins de la Cité d'Ottawa et occupe une légère éminence d'où on a une vue magnifique sur les édifices de la capitale fédérale, en même temps que sur les campagnes pittoresques du voisinage, tant dans la Province de Québec que dans la Province d'Ontario. Le sol présente la variété nécessaire aux différentes pratiques de l'expérimentation. On y trouve tous les intermédiaires depuis la terre forte argileuse à la terre sablo-argileuse.

Le court espace de temps écoulé depuis sa fondation, n'a pas encore permis à l'établissement d'atteindre ce qu'on pourrait appeler la période des conclusions. Une partie du terrain a dû être défriché ; il a fallu construire les bâtisses nécessaires, se pourvoir d'outillage et d'instruments spéciaux, tracer et combiner les plans d'opération. Néanmoins le visiteur est agréablement surpris du haut degré d'organisation et du parfait état de fonctionnement qu'on a pu obtenir dans un si court délai. Le fait est que l'Hon. Ministre de l'Agriculture a été très-heureux dans le choix du personnel chargé de la direction de la ferme. Ce personnel est composé d'hommes tout à fait compétents dans les rôles respectifs qu'ils ont obtenus uniquement en considération de leurs mérites. C'est un cas où l'on peut dire que la place a cherché l'homme et non pas l'homme qui a cherché la place.

Organisée sur toute la ligne, la ferme centrale est maintenant entrée sérieusement et pratiquement dans toutes les phases de l'expérimentation.

Une grande variété d'arbres, d'arbustes, de plantes fourragères ou légumineuses ; quantité d'espèces de grains dont l'introduction et l'amélioration sont considérées utiles au Canada, y sont déjà introduits et soumis à des cultures raisonnées et comparées.

Le laboratoire chimique est en pleine voie d'activité et rend de nombreux services. A la demande des cultiva-

teurs on y analyse gratuitement les sols, les produits, les engrais artificiels et toutes substances dont la connaissance chimique peut aider et intéresser la classe agricole.

Dernièrement un colon français des Cantons de l'Est qui, soit dit en passant, étudiait avec soin et intelligence la composition du sol qu'il cultive, était désireux de connaître quelle proportion de carbonate de chaux y était contenue. Il en envoya un échantillon, par la poste, à la ferme expérimentale et reçut peu de temps après, par la même voie, un rapport élaboré qui lui donna ample satisfaction.

L'hiver dernier plusieurs cultivateurs ont eu recours à la ferme pour faire éprouver la valeur germinative de différentes variétés de graines, offertes en vente par les marchands de Montréal et d'ailleurs. Et cette facilité offerte à tous de contrôler sans frais la qualité des semences, a déjà mis beaucoup de commerçants sur leurs gardes et aura pour effet de prévenir bien des abus.

La culture des arbres fruitiers est l'objet d'une attention toute spéciale. On a fait venir et on continue à importer des variétés de la Russie et d'autres climats rigoureux. Du moment qu'on aura éprouvé suffisamment la valeur d'une espèce, et qu'on n'aura plus de doute sur sa parfaite acclimatation dans notre pays, on en recommandera l'introduction générale dans nos campagnes et surtout on fera une distribution gratuite des greffes et boutures utiles à cette fin.

J. A. CHYCOINE.

Choses et autres.

De la suie comme engrais.—La suie est un des meilleurs fertilisateurs que nous ayons, et cependant on n'en tire, généralement, pas parti. Elle est aussi précieuse que le guano, et on devrait la sauver avec soin : elle contient de l'ammoniaque à un très-haut montant, et c'est ce qui la rend très-avantageuse pour presque toutes les espèces de plantes. Elle doit être appliquée sur le sol près des racines, et non sur les feuilles ou les tiges ; on, encore on prend douze pintes de suie que l'on fait dissoudre dans une tonne d'eau, et l'on a ainsi un excellent engrais liquide.

Prévoyance.—Si tu achètes ce qui est superflu pour toi, tu ne tarderas pas à vendre ce qui t'est le plus nécessaire. Epargne, pendant que tu le peux, pour le temps de la vieillesse et du besoin. Le soleil du matin ne dure pas tout le jour. Le gain est incertain et passager ; mais la dépense est toujours continuelle et certaine.

RECETTES

Conservation des bois en terre.

D'après le *Journal des viticulteurs*, voici un moyen supérieur à tous les autres de préserver de la pourriture les bois mis en terre (échelles, pieux, barrières, etc.).

Prendre résine 50 parties ; craie 40 ; sable blanc 500 ; huile de lin 4 ; oxyde de cuivre 1 ; acide sulfurique 1.—Faire chauffer d'abord ensemble la craie, la résine, le sable et l'huile de lin. Ajouter ensuite l'oxyde de cuivre et l'acide sulfurique mêler le tout et enduire de cette mixture étendu avec un pinceau le bois qu'on doit mettre en terre. L'enduit qui couvre ce bois devient dur comme la pierre, et le préserve indéfiniment de la pourriture.

Remède contre le rhume de cerveau

Aspirez longuement de l'acide acétique (bon vinaigre très-fort) renfermé dans un flacon, qu'on tient à l'entrée des narines pendant cinq minutes ; ce remède doit être employé dès le début du rhume de cerveau.

PROVINCE DE QUÉBEC, }
 District de Kamouraska. } COUR SUPÉRIEURE
 No. 75

Le septième jour de janvier 1890

Présent : L'Honorable Juge ERNEST CIMON (en chambre)
 In re E. D. MARCEAU,

Failli ;

THIBAudeau, FRÈRES & CIE.,

Requérants.

Il est ordonné sur la requête des Requérants qu'une assemblée des créanciers de la faillite ait lieu devant l'un des juges de cette Cour, au palais de justice, en la ville de Fraserville, mardi, le quatorzième jour de janvier courant, à dix heures de l'avant-midi, pour là et alors donner leur avis au sujet de la nomination d'un curateur aux biens de la dite faillite et de la nomination de deux inspecteurs.

(Signé) PELLETIER & PERREAU, P. C. S.

Vraie copie.

POULIOT, DAMOURS & POULIOT,
 Procureurs des Requérants.

9 janvier 1890.

PROVINCE DE QUÉBEC }
 District de Kamouraska. } COUR DE CIRCUIT
 No. 9577. } pour le district de Kamouraska
 (en vacance)

Le quatre janvier mil huit cent quatre-vingt-dix.

ETIENNE MEDARD ADÉLARD BOUCHER, de la paroisse
 de Notre-Dame de Liesse de la Rivière-Ouelle. Notaire.
 Demandeur :

vs.

JOSEPH GAGNON, du même lieu.

Défendeur.

Il est ordonné au défendeur de comparaitre dans les deux
 mois.

A. LANGLAIS,
 Greffier de la dite Cour.

9 janvier 1890—2

CANADA }
 Province de Québec, } COUR DE CIRCUIT.
 District de Kamouraska. } pour le District de Kamouraska
 No 9-59. Le trente Décembre mil huit cent quatre-vingt
 neuf.

(En Vacance)

CHS ROUSSEAU, de la paroisse de St Anacle, dans le dis-
 trict de Rimoucti

Demandeur ;

vs

HYACINTHE LEVESQUE, ci-devant des Trois-Pistoles, et
 maintenant absent.

Défendeur ;

Il est ordonné au défendeur de comparaitre dans les deux
 mois.

A. LANGLAIS,
 Greffier de la dite Cour



BY ONE MAN. Write for descriptive catalogue containing testimonials from hundreds of people who have sawed from 4 to 9 cords daily. 25,000 now successfully used. Agency can be had where there is a vacancy. A NEW INVENTION for filing saws sent free with each machine; by the use of this tool everybody can file their own saws now and do it better than the greatest expert can without it. Adapted to all cross-cut saws. Every one who owns a saw should have one. No duty to pay we manufacture in Canada. Ask your dealer or write FOLBINE & SAWING MACHINE CO., 308 to 311 S. Canal St., Chicago, Ill.

CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL

1889--Arrangement pour la saison d'hiver--1890.

Le et après lundi, 18 novembre 1889 les trains de ce chemin partiront de la Station de Ste Anne (le dimanche excepté) comme suit :

Pour Lévis.....	24.34
Pour Lévis.....	9.54
Pour Lévis.....	10.43
Pour la Rivière-du-Loup.....	12.48
Pour Halifax et St-John.....	16.56
Pour la Rivière-du-Loup.....	22.33

Tous les trains marchent sur l'heure du temps conventionnel de l'Est.

D. FOTTINGER, Surtendant en chef

Bureau du chemin de fer,

Montréal, N. Bk., Novembre 1889.

HARAS NATIONAL

BUREAU : 30, Rue St Jacques, MONTREAL

FERME : OUTREMONT, près Montréal.

CHEVAUX FRANÇAIS

TROISIÈME IMPORTATION

Normands, Percherons, Bretons.

Avis aux Sociétés d'agriculture, aux Cercles agricoles et aux cultivateurs.

Tout en continuant la vente des étalons, la Compagnie du Haras National est prête à en placer quelques-uns dans les comtés, sous la garde de ses serviteurs, les louant pour la saison.

Montréal, 1er avril 1889.

LOUIS BEAUBIEN, Président de la Compagnie
 R. AUZIAS TURENNE, Gérant.

18 Avril 1889.—24.

TURGEON & CARROLL

AVOCATS.

No. 23, Rue St-Pierre, Basse-Ville, QUÉBEC

A. TURGEON

H. G. CARROLL

BURFAU A KAMOURASKA : du 13 au 16 et du 28 au 30
 chaque mois

DETAIL AYRSHIRE,

COCHONS BERKSHIRES ET CHESTER BLANC,

VOLAILLES PLYMOUTH ROCK

S'adresser à

M. LOUIS BEAUBIEN,

30, Rue St Jacques, MONTREAL