

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/
Couverture de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

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

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

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

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

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

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

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

Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

Coloured pages/
Pages de couleur

Pages damaged/
Pages endommagées

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

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

Pages detached/
Pages détachées

Showthrough/
Transparence

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Continuous pagination/
Pagination continue

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

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

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

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

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



Publié pour le département de l'Agriculture de la Province de Québec (pour la partie officielle,) par Eusèbe Sénécal & fils, Montréal.

Vol. XII, No 10.

MONTREAL, OCTOBRE 1889.

Un an \$1.00
payable d'avance

Abonnements à prix réduits.

“ En vertu de conventions expresses avec le gouvernement de la province de Québec, l'abonnement au *Journal d'agriculture* n'est que de *trente centins par an* pour les membres des sociétés d'agriculture, des sociétés d'horticulture et des cercles agricoles, pourvu que tel abonnement soit transmis, d'avance, à MM. Sénécal & fils, par l'entremise du secrétaire de telle société ou cercle agricole.”—RÉDACTION. Toute matière destinée à la rédaction doit être adressée à M. J. C. Chapais, rédacteur du *Journal d'agriculture*, St-Denis (en bas), Q.

PARTIE OFFICIELLE.

Table des matières.

Conseil d'agriculture	115
Faux rapports d'opération des fabriques de beurre et de fromage	115
Consommation des fourrages—Vente en nature.....	146
Notes d'un voyage aux provinces maritimes.....	148
L'exposition de Sherbrooke.....	152
Une visite intéressante	154
Nos gravures.....	155
Beurre conservé dans la saumure	155
Conservation des œufs.....	155
Correspondance—Conditions d'entrée dans la société d'industrie laitière, etc.....	155
Construction des silos	156
Sécheuses et mères artificielles	156
Echo des cercles.....	157
Importante discussion.....	158

Québec, 2 Septembre, 1889.

Il a plu à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur en Conseil de faire les nominations suivantes :

CONSEIL D'AGRICULTURE.

L'Honorable M. Joly de Lotbinière, agriculteur, Pointe-Platon, comté de Lotbinière ; l'Honorable Elisée Dionne, agriculteur, Ste-Anne de la Pocatière, comté de Kamouraska ; MM. Auguste Casgrain, agriculteur, Rivière Ouelle, comté de Kamouraska ; Eugène Casgrain, agriculteur de L'Islet, comté de L'Islet ; Joseph Richard, agriculteur de St Casimir, comté de Portneuf ; l'Honorable Louis Archambault, agriculteur de l'Assomption, comté de l'Assomption ; Alexis, Ernest, Ed.

Lussier, M. P. P., agriculteur de Varennes, comté de Verchères ; Charles Gibb, agriculteur d'Abbotsford, comté de Rouville ; Robert Ness, agriculteur de Howick, comté de Chateauguay ; S. N. Blackwood, agriculteur de West-Shefford, comté de Shefford ; Jérémie Décarie, agriculteur de Notre-Dame de Grâce, Ouest, comté d'Hochelega ; Urgèle Valois, agriculteur de la Pointe-Claire, comté de Jacques-Cartier ; Joseph Pilon, M. P. P. agriculteur de St-Ephrem d Upton, comté de Bagot ; Auguste Guilbault, agriculteur de St-Elizabeth, comté de Joliette ; Antoine Rocheleau, agriculteur de St-Hubert, comté de Chambly ; I. J. A. Marsan, agriculteur de l'Assomption, comté de l'Assomption ; Charles N. Péloquin, agriculteur de Notre-Dame de St-Hyacinthe, comté de St-Hyacinthe ; Louis Sylvestre, M. P. P., agriculteur de l'Île du Pads, comté de Berthier l Frederick, N. Ritchie, agriculteur de Ste-Anne de la Pérade, comté de Champlain ; Rigobert Morier, cultivateur de St-Cyprien, comté de Napierville ; Israël Tarte, agriculteur de Québec, comté de Québec ; l'Honorable Gédéon Ouimet, surintendant de l'Instruction Publique ; l'Honorable colonel Rhodes, Commissaire de l'Agriculture et de la Colonisation.

Faux rapports d'opération des fabriques de beurre et de fromage.

Nous attirons l'attention de nos lecteurs, en ce moment où les fabricants ou propriétaires de fromageries et de beurrieres vont faire le rapport annuel de leurs opérations, sur une résolution adoptée à la dernière convention de la société d'in-

industrie laitière dont le sens est expliqué dans les quelques lignes qui suivent, extraites du dernier rapport de la société :

RÉSOLUTION DU BUREAU DE DIRECTION CONCERNANT LES FAUX RAPPORTS.

M. CHAPAIS — Il a été adopté par le bureau de direction, une résolution ayant pour but de faire disparaître une plaie de notre district, qui rend encore plus lent le développement des fabriques. Cette plaie, ce sont les faux rapports, faits par les mauvais fabricants, pour se faire passer pour de bons fabricants, et même meilleurs que les autres.

C'est une chose qui se fait dans toutes les régions du pays. Partout, je trouve des fabricants qui faussent les rapports de leurs opérations, afin de montrer plus de pourcentage de fromage par cent livres de lait, et pour un patron qui apporte cent livres ils en marqueront quatre-vingt dix. On lui donnera du fromage pour ses cent livres de lait, mais on paraîtra lui donner plus de fromage en proportion de son lait, qu'on ne lui en donne réellement. Ainsi, au lieu d'avoir pris dix livres de lait pour une livre de fromage, on paraîtra n'en avoir pris que neuf. On se montrera ainsi meilleur fabricant que ceux des paroisses voisines. Quand les rapports se publieront, celui qui aura fait les choses honnêtement pourra avoir un bon rapport, mais moins bon que le faux rapport de son voisin. Les gens se montent avec cela, et il arrive souvent que le printemps on renvoie ce fabricant, dont la réputation souffre beaucoup de ce mal-là.

Cette résolution a pour but de permettre aux fabricants de se protéger entre eux contre cette plaie, qui devient de plus en plus générale. Qu'on remarque que c'est très grave. J'ai vu à certaines places, faire tomber des fabriques par ces faux rapports. Eh bien ! on fait là un vol, un vol aussi évident que si on allait prendre de l'argent dans la poche d'un homme. En effet, dans un cas dont j'ai connaissance le propriétaire a perdu son installation. Ce pauvre homme s'est trouvé ruiné par une fausseté imprimée et lancée dans le public.

Par cette motion on demande donc que les fabricants de beurre et de fromage, par le fait qu'ils deviennent membres de la société d'industrie laitière, s'engagent à ne point faire de rapport, si de n'est sous la forme donnée par le statut, c'est-à-dire par affirmation solennelle.

Cette affirmation solennelle a pour but de rendre celui qui fausserait la vérité passible d'une amende. Ça n'oblige pas le fabricant à faire un rapport ; mais ça l'oblige à n'en faire que sous affirmation solennelle s'il veut en faire.

Il me semble que c'est d'équité pour tous ceux qui sont intéressés au développement de notre industrie.

M. Chapais, secondé par M. L. T. Brodeur, soumet pour approbation une résolution, passée à la réunion du bureau des directeurs, conçue en ces termes : " Qu'à l'avenir, les membres de la société qui feront rapport des opérations de fabriques de beurre et de fromage, soient priés d'y apposer l'attestation requise par le statut pour la suppression des serments volontaires et extra-judiciaires, et de faire ces rapports suivant une formule qui sera fournie par la société. " Cette résolution est unanimement ratifiée par la société.

Nous prions instamment tous ceux de nos lecteurs qui sont patrons de fabriques de beurre et de fromage d'exiger que les fabricants ou propriétaires de ces fabriques fassent leurs rapports dans la forme suggérée par la résolution que nous venons de mettre sous leurs yeux. J. C. CHAPAIS.

Consommation des fourrages.—Vente en nature. (1)

Abordons la grave question soulevée par le cercle de Sainte-

(1) Voir l'article intitulé : Importante discussion, à la page 158 du présent numéro.

Rose : De la vente des fourrages en nature ou de leur consommation sur la ferme.

Cette question en fait de suite naître une seconde : Le cultivateur ne doit-il pas vendre certains fourrages pour en racheter d'autres qu'il obtiendra à de meilleures conditions ?

On ne saurait résoudre ces problèmes sans l'aide de cultivateurs vraiment aussi savants qu'excellents praticiens. Consultants, par exemple, Jules Crevat (en France) qui, après des études complètes tant en France qu'en Allemagne, a fait de l'agriculture pratique pendant vingt ans à la lueur de la science et qui a eu l'honneur de voir son ouvrage sur " l'alimentation rationnelle du bétail " couronné par la société des agriculteurs de France, société composée des agronomes les plus distingués de l'Europe. Nous conseillons l'étude de cet ouvrage à quiconque veut se rendre maître de la question (s'adresser à MM. PrunEAU & KÉROUAC, rue de la Fabrique, Québec prix \$1.25).

Jules Crevat nous prouve que quatre éléments sont nécessaires à l'alimentation du bétail comme à la fertilisation de la terre. Ce sont, pour les aliments, le sucre, la protéine, la graisse et certaines substances minérales, le tout à l'état digestible. De même pour les plantes, avec cette différence que ces dernières s'assimilent la partie non digestible des aliments et s'en nourrissent complètement.

Il résulte de ce principe que les plantes doivent s'évaluer par la quantité comparative de principes digestibles qu'elles contiennent, et aussi par la valeur des mêmes éléments non digérés par l'animal, mais transformés en engrais du sol.

Une longue suite d'études comparatives répétées et contrôlées dans divers pays différents, par des centaines de praticiens savants nous ont dotés de tableaux comparatifs très exacts.

Dans notre numéro de décembre dernier nous avons publié le tableau que nous croyons devoir reproduire ici aujourd'hui. Nous avons donné depuis en différents endroits du Journal, mais surtout à la page 110 (juillet dernier) la manière d'utiliser ce tableau dans la préparation des rations, et nous avons fait voir que tout excédant donné au bétail, soit de sucre de protéine ou de graisse, au delà des besoins du bétail était plus qu'une perte sèche : c'est une fatigue imposée à la digestion de l'animal qui diminue le rendement normal. Le grand secret est donc de bien savoir combiner les rations, en vue du plus haut rendement et de l'économie de la nourriture. (Voir tableau, page suivante.)

Un autre fait également établi c'est la valeur comparative moyenne du sucre, de la protéine et de la graisse digestible, dans la proportion de 1 pour le sucre, 5 pour la protéine et 6 pour la graisse.

Appliquons maintenant comme exemple, ces données aux questions de la vente de l'avoine, du foin ou de la paille et de l'achat du tourteau de coton décortiqué ou moulu de coton :

	Valeurs alimentaires et fertilisantes					comparées.
	Sucre digest.	Graisse digest.	Acide phos.	Potasse, etc.	mentaires et fertilisantes	
	p. ct.	p. ct.	%	%	%	
(1) Foin excellent...	40.	5.7	1.6	0.4	0.15	100— 37
(2) Paille d'avoine.	312.	1.7	1.0	0.2	0.12	160— 24
(3) Avoine	55.7	10.7	5.3	0.6	0.50	57— 41
(4) Moulée de coton	27.4	30.5	9.8	2.	3.50	33—145
(5) Haricots blancs ou petites fèves (pea bean)	48.8	26.1	2.9	1.2	0.20	40— 84

Supposons maintenant que les cultivateurs de Sainte-Rose puissent vendre leur meilleur foin pris dans leur grange, à \$10.00 la tonne ou $\frac{1}{3}$ et la lb. : leur avoine ne vaudrait pour l'alimentation de leurs bestiaux que \$17.54 la tonne et cependant le marché leur en offre souvent $1\frac{1}{2}$ la livre ou \$25 la tonne ! La paille ne vaudrait que \$6.25 la tonne, tandis que la moulée de coton leur vaudrait \$33.00 pour l'alimentation seulement.

PROPORTION PAR 1000 LIVRES.

NOM DES FOURRAGES.	Matières sèches.		Protéine digestible.	Graisse digestible.	Équivalent nutritif.	Valeur fertilisante par 2200 livres consommées.
		Sucre.				
Fourrages secs						
Bon foin mêlé.....	857	400	57	16	100	57 40
Second foin pressé.....	850	423	80	16	82	8 80
Trèfle rouge.....	850	381	77	15	91	9 40
Trèfle alsacien.....	840	327	192	22	81	9 60
" blanc.....	835	339	100	24	80	10 40
Vesce et avoine.....	833	332	34	16	92	11 20
Mil tre fleur.....	857	458	71	22	83	9 00
Fourrages verts.						
Jeune herbe de pâturage.....	200	92	27	6	30	1
" prête à fleurir.....	250	131	23	6	27	1
Mil.....	300	183	24	8	236	
Seigle en fleur.....	240	104	22	5	320	
Avoine.....	190	83	16	3	432	
Vesce.....	180	60	24	4	372	
Pois.....	185	76	22	4	372	
Sarrasin.....	150	64	17	4	451	
Féveroles.....	127	61	20	2	479	
Trèfle rouge en fleur.....	220	95	22	5	332	
" blanc.....	195	72	24	5	352	
" alsacien.....	180	63	22	4	397	
Blé-d'inde ordinaire en fleur.....	180	106	10	3	444	
Sorgo.....	227	117	18	5	330	
Feuilles de topinambour.....	200	98	27	7	284	
Choux pommés.....	99	53	22	8	390	
Racines						
Patates (pommes de terre).....	250	206	20	3	241	2 40
Topinambour.....	200	154	19	3	290	3 20
Butteraves à vaches.....	124	100	11	1	184	1 40
" à sucre.....	185	154	9	1	381	
Carotte.....	150	108	12	2	434	1 60
Choux de Siam.....	130	95	12	1	485	1 40
Ponais long.....	200	130	20	4	307	2 20
Feuilles.....	200	85	26	8	286	
Grains, etc.						
Blé.....	860	618	165	18	50	
Seigle.....	857	674	106	19	59	8 40
Orge.....	857	639	92	23	66	7 60
Avoine.....	857	567	107	53	57	8 20
Mais (blé-d'inde).....	856	621	93	60	50	7 20
Sarrasin.....	860	590	95	17	67	6 80
Pois.....	857	525	208	14	46	13 40
Féveroles.....	855	469	227	14	46	15 20
Fèves de jardin.....	852	495	252	21	42	18 40
Haricots blancs.....	850	488	261	29	40	16 00
" doliques.....	850	546	191	18	48	
Vesces.....	857	458	263	28	41	15 20
Lentilles.....	855	492	219	24	45	12 20
Lin.....	817	196	187	337	25	13 60
Tourteau de lin.....	885	373	249	88	36	17 60
" coton décortiqué.....	899	274	305	98	33	27 00
Son de blé.....	869	459	112	30	65	12 40
" de gruau de blé.....	837	509	179	40	48	
Drèche de brasserie.....	234	106	36	4	252	3 20
Germes d'orge.....	920	422	207	20	49	16 60
" de froment pur de mouture.....	885	222	348	111	30	
Viande mouline.....	855		728	120	18	
Lait de vache.....	127	40	40	40	163	
" naturel écrémé.....	100	42	41	8	260	
" de fromage (petit lait).....	61	44	9	3	770	
Pailles de blé d'hiver.....	857	320	15	7	176	4 00
" seigle.....	857	298	11	6	201	4 00
" d'orge de printemps.....	857	362	21	7	165	4 80
" d'avoine.....	857	342	17	10	160	4 80
" de vesce.....	810	290	38	5	153	6 60
" de pois.....	840	340	36	5	142	6 40
" de féveroles.....	840	342	61	6	114	9 60
" de maïs, blé-d'inde.....	850	367	16	6	162	
Trèfle ayant porté graine.....	840	250	47	10	143	9 00

Mais ceci n'est qu'un côté de la question puisqu'elle se double de bien des manières, et entre autres comme suit :
En vendant une tonne de foin, combien de fertilité pour la terre est vendue ?

Les praticiens dans la province s'accordent à dire qu'une tonne de foin doit valoir \$10 pour l'alimentation d'animaux bien soignés. Or, le résidu non digéré vaut, comme fumier, au prix minimum du phosphate, de la potasse et de l'azote au moins \$7.40 pourvu qu'aucune partie n'en soit perdue, et que la terre en ait un besoin certain. Il faut bien peser toutes ces conditions. Il y a des terres assez fertiles pour ne pas sentir l'influence des engrais, mais elles deviennent très rares dans la province. D'autres manquent de phosphate ou de chaux.

Dans le tableau ci-haut la valeur fertilisante des résidus de la nourriture est compté au prix des engrais commerciaux en Europe. Or ici, ces engrais coûtent beaucoup plus cher. Il appert donc qu'en faisant consommer une tonne de moulée de coton, qui aura coûté \$23 d'achat, on aura non seulement 3 fois plus de nourriture que n'en produirait le foin à \$10 la tonne mais que, de plus, on aurait produit pour au delà de \$29.00 d'engrais commerciaux, sans compter l'avantage du complément donné à la ration par un mélange de diverses nourritures, de manière à augmenter l'appétit et par là la production.

Mettons maintenant la question sous une autre forme : Ici, à Québec, avec du foin, de la paille et de la moulée de coton, nous coûtant environ dix cents en tout, aux prix du marché local, nous produisons en moyenne 20 lbs de lait par jour par vache, à l'année. Ce lait vaut, pour la consommation en ville, mais pris chez les cultivateurs, en moyenne \$1.12½ par cent lbs, à l'année. Les cultivateurs de Sainte-Rose en obtiendraient certainement autant chez eux, pour la consommation de la ville de Montréal, ou même en beurre frais vendu en ville, pourvu que le lait écrémé soit utilisé pour sa valeur. On aura donc vendu son fourrage à son bétail à raison de \$10.00 pour la tonne pour le foin, ou son équivalent, et on obtiendrait pour 10 cents par vache 20 lbs de lait, vendu à la maison 22½ cents ! Soit 125 % de profit, sans compter le fumier. Or, celui-ci vaut, en théorie, les 2/3 du prix du foin et 1/2 de plus que le prix payé pour la moulée de coton à \$23.00 la tonne. Je dis, en théorie, car malheureusement, pour un cultivateur qui ne perd aucune partie de la valeur de ses fumiers, par l'économie dans sa distribution et dans sa conservation, il y en a cent dans notre province qui en perdent les uns un quart, d'autres la moitié, d'autres les trois quarts. Quant à ceux qui étendent leur fumier l'hiver, ou qui le mettent lessiver par petits tas dans les pâturages, l'été, la perte peut se monter aux sept huitièmes, etc, etc.

Dans ces explications d'un sujet très abstrait j'ai tâché d'être clair ; mais je conçois qu'une question aussi peu connue demande infiniment d'explications. Je serai donc heureux de suivre les discussions qui pourraient s'élever à ce sujet, et répondre de mon mieux aux questions que l'on voudra bien me poser.

En attendant, je félicite grandement le cercle de Sainte-Rose qui, certes, est des plus intelligents et des plus vivants. Je félicite et remercie de même M. Dallaire, qui veut bien faire profiter tous nos lecteurs des belles discussions et des enseignements qui nous viennent du cercle de Sainte-Rose. Mais que conclure sur la question de la vente des récoltes en nature ? Voici notre avis : Cultivez d'après un plan mûri longtemps d'avance et parfaitement co-ordonné. Si vous avez des bestiaux, faites en sorte que vos bêtises soient commodes et qu'elles soient toujours rompies. Quant aux fourrages, — ce qui doit comprendre non seulement les foins et la paille maïs tout ce qu'il faut pour une ration complète et économique, — conservez une réserve dans les bonnes années

pour les mauvaises années qui suivront infailliblement. Quant aux surplus, vendez-le au meilleur avantage, sans transformer brusquement et à tout propos votre manière ordinaire d'exploiter. Étudiez surtout vos marchés. Essayez, en petit d'abord, les nouveautés qui vous promettent de meilleurs profits. Si le succès répond à votre attente, augmentez graduellement, mais prudemment, ces nouvelles sources de bénéfice. Que la prudence accompagne toujours votre intelligente initiative, et tôt ou tard la fortune sourira à vos efforts, surtout si vous savez économiser avec persévérance, car—et on l'a dit parfaitement à Sainte-Rose—ce n'est pas tant l'argent en poche qui enrichit, comme celui que l'on met en sûreté pour les éventualités futures.

ED. A. BARNARD.

Notes d'un voyage aux provinces maritimes.

Voyager est un plaisir pour tout le monde sans contredit. Mais les voyages offrent plus de plaisir à un cultivateur doué

de quelque esprit d'observation, qu'à n'importe qui. En effet, pour lui, les choses nouvelles, qu'il ne trouve pas chez lui, consistent non seulement en belles villes, grands édifices, superbes monuments, merveilles de l'art, miracles de la mécanique, mais encore en mille et un détails intéressants que la campagne, la belle nature telle que Dieu l'a faite, offre à chaque instant à son regard. Les trois règnes, animal, végétal et minéral sont ouverts devant lui comme un album aux gravures multiples, comme un livre aux feuillets innombrables, sur lesquels son œil découvre sans cesse des beautés non encore entrevues. C'est bien là l'idée qui nous reste d'un voyage des plus heureux

que nous avons entrepris et mené à bonne fin en août dernier, à travers l'est de la province de Québec et des provinces maritimes.

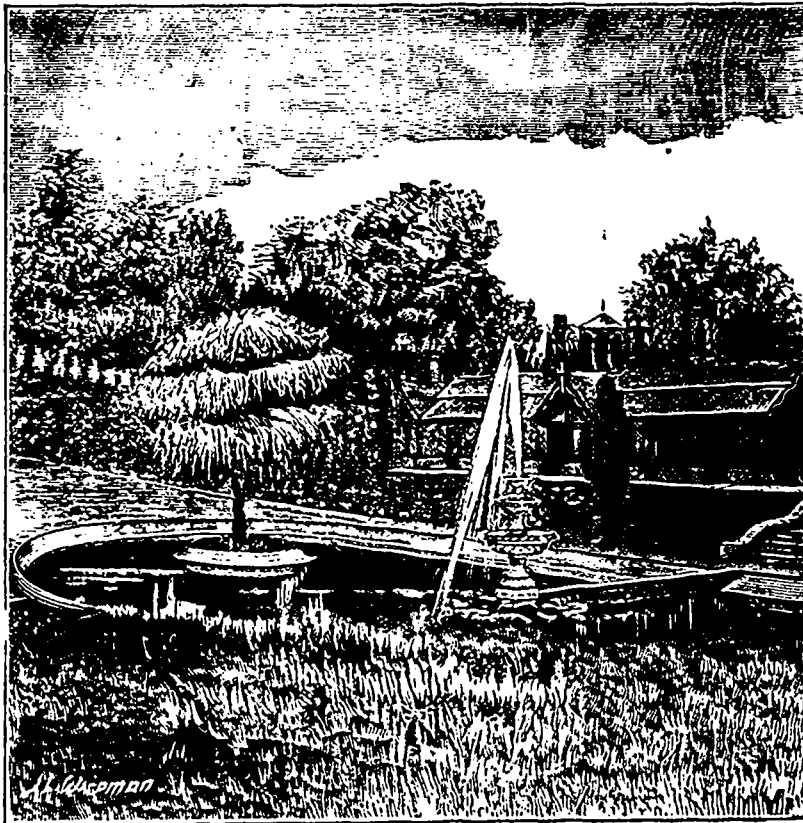
Nous n'avons pas l'intention de faire dans les pages du Journal un récit de notre voyage. Ce serait pour le moins un hors d'œuvre. Nous voulons seulement faire part à nos lecteurs de la classe agricole des quelques notes que nous avons prises, au cours de nos pérégrinations, au point de vue de l'agriculture.

La première chose qui nous a fait impression en commençant notre voyage, a été le beau paysage qu'offre à l'œil la vallée de la rivière Métapédia que parcourt sur toute sa longueur le chemin de fer Intercolonial. Vers l'extrémité sud-est de cette vallée, la nature ne se contente pas seulement

d'être belle, mais devient utile pour la culture. Les rives s'élargissent, les terres se nivelent et de braves colons, d'origine française comme nous, venus de la paroisse de Rustico, Isle du Prince Édouard, ont fondé là une belle paroisse, déjà florissante, marchant rapidement dans la voie du progrès agricole, guidée par son zélé curé, le révérend M. Cinq Mars. Les paroissiens de Saint Alexis ont formé un cercle agricole, et des consciencieux vont leur enseigner ce que la pratique seule ne saurait leur démontrer. Nous avons rencontré l'un de ces conférenciers, M. Lippens, qui s'en allait justement leur prêcher l'évangile de l'agriculture.

Après avoir suivi la voie de l'Intercolonial jusqu'à Dalhousie, nous avons pris passage à bord de "L'Admiral", confortable vapeur guidé par le plus habile en même temps que le plus aimable des marins de notre connaissance, M. le capitaine Dugal, qui s'y prend de façon à ce qu'on s'ennuie de lui, lorsqu'on a quitté son vaisseau. Par le plus beau temps du monde, nous avons, du pont du bateau, admiré les

coquettes paroisses échelonnées le long de la Baie-des-Chaleurs, et constaté avec plaisir, le grand progrès qu'à fait l'agriculture dans cette région. Nous l'avions vu, il y a vingt-six ans avec ses rivages couverts de bois, ses maigres champs de pommes de terre, à peine cultivés, ses pâturages fréquentés par quelques ermites de la race bovine, semblant étonnés de rencontrer et là et rarement quelqu'autre individu de leur race. Nous l'avons retrouvée couverte de champs chargés de la plus riche moisson de céréales, de pâturages aux herbages succulents, fréquentés par de magnifiques troupeaux de belles vaches laitières, offrant des centres agricoles importants comme Carleton,



POULAILLERS DES FERMES DE LA REINE À WINDSOR.

New-Carlisle, Maria, etc., qui envoient sur les marchés d'alentours non plus seulement du poisson comme autrefois, mais les riches et abondants produits de la terre cultivée par une classe d'agriculteurs industriels qui ont laissé les champs périlleux et souvent infertiles de la mer pour ceux bien plus sûrs, plus productifs et plus rémunérateurs de la terre. Aussi la Baie-des-Chaleurs a changé d'aspect. Elle a bien encore ses centres de pêche; mais les pêcheurs, au lieu d'acheter aujourd'hui comme autrefois, ailleurs, les choses nécessaires à la vie, sont nourris par les cultivateurs du sol qui borde la mer, champ de leur exploitation. Grâce à cette exploitation simultanée de la terre et de la mer, grâce à la construction de cette voie ferrée dont nous avons vu le tracé jusqu'à la Caspédia où nous avons entendu en passant le

cri de la locomotive, la Baie-des-Chaleurs va devenir, avant longtemps l'un des plus riches districts de la province de Québec. Sur tout son littoral, elle offre un vaste champ à l'industrie agricole. Il est vrai qu'au sortir de la Baie, aux abords du golfe Saint-Laurent proprement dit, la température est plus froide, mais là encore, grâce à l'industrie laitière, le cultivateur peut encore faire une culture rémunérative; si certaines fleurs se refusent à y croître, si certaines légumes n'y viennent pas à point, si même certaines céréales ne sont pas toujours certaines d'y murir, comme à Percé, cela ne veut pas dire que l'agriculture ne saurait y fleurir. Les pâturages y sont excellents, meilleurs qu'ailleurs, le foin y vient à foison, et l'élevage des vaches au point de vue de la production du lait ne peut qu'y prospérer. Et puis, par toute la région où l'on prépare la morue, quelle belle industrie offre la culture de la pomme de terre. Chez nous, au printemps, nous nous disputons les quelques tonnes de caplan que la Providence nous envoie pour engraisser nos champs de pommes de terre. Pour douze minots de tubercule, que nous semons à l'arpent, nous mettons dix-huit minots de pois-on. Un semeur sème le tuber-

cule, un autre le suit, semant le poisson, et l'on récolte de deux à trois cents minots de pommes de terres par cette méthode, avec une récolte de blé assurée pour l'année suivante. S'il en est ainsi chez nous, quel développement ne pourrait-on pas donner à la culture de la pomme de terre dans la Baie-des-Chaleurs. Que de féculeries l'on pourrait alimenter au moyen de ce précieux tubercule, grâce à l'engrais - poisson qui abonde partout par là. Mais changeons de propos, ou plutôt de lieu, c'est le sort du voyageur.

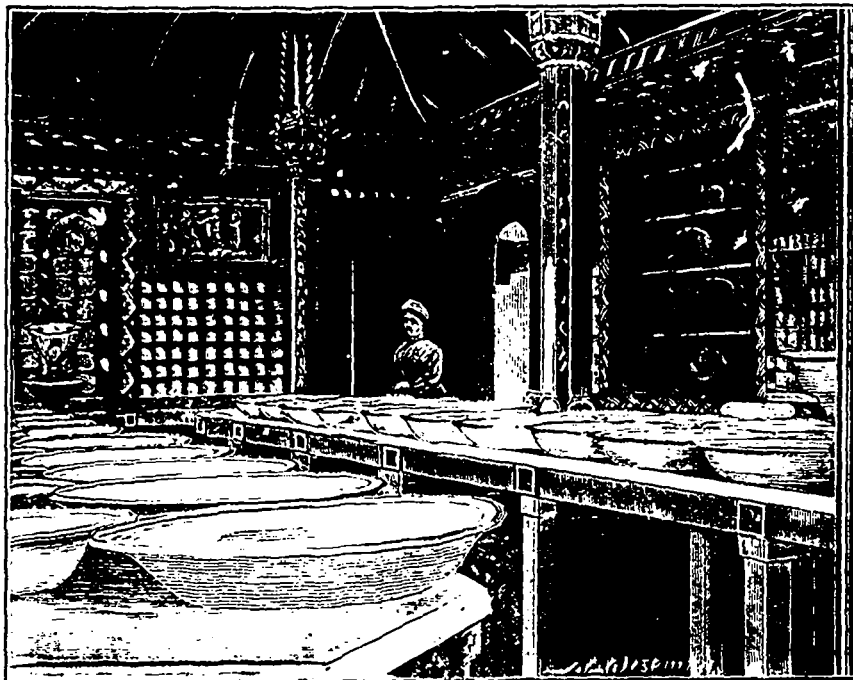
Nous voici rendu en plein pays français bien que dans une province soit disant anglaise, le Nouveau-Brunswick. Nous avons laissé derrière nous, Campbellton, Moncton, Painsco, que nous n'avons pas mangé, sachant qu'un bon dîner nous attend au collège Saint-Joseph de Memramcook. Enfin nous voici au collège. On pratique là largement l'hospitalité. La voiture du collège va vous quérir à la station, le procureur vous fait dîner, le supérieur vous tient compagnie à table pour s'assurer que vous avez tout à souhait. Et puis, avec le curateur du musée, vous visitez ce dernier, les parterres vous sont montrés par le jardinier, un gymnase de première classe vous ouvre ses portes, un jeu de balle vous offre un excellent moyen de secouer la torpeur que vous inflige le copieux et succulent dîner que vous avez pris.

En vous reposant vous avez à visiter de beaux champs en culture, de vastes marais qui fournissent des tonnes et des tonnes de foin et ce à perpétuité, un nombreux troupeau de

belles laitières, un poulaillier dont les habitants vous avertissent que l'œuf est tout chaud pondu. Enfin nous sommes en face d'un magnifique collège français-acadien, où les Pères de Sainte-Croix s'occupent à faire de bons chrétiens doublés de gens instruits des jeunes acadiens qu'on confie à leurs soins. Ils sont les conservateurs de la langue et de la foi de la race acadienne. Leur maison, dotée à l'instar de nos maisons d'éducation canadiennes, de belles terres, ne croit devoir mieux faire que de les bien cultiver et d'enseigner par là aux jeunes gens qui l'habitent que l'agriculture est un noble art et qu'il n'est rien de plus noble ni de plus heureux qu'un acadien conservant sa langue et la foi de ses pères et se livrant comme eux à l'art agricole. Un verger et un bocage magnifiques entourent le Collège, des potagers à perte de vue lui fournissent leurs légumes appétissants, un parterre dessiné avec un goût et orné avec une profusion qui fait honneur à la science horticole du jardinier, charme l'œil, et comme nous l'avons dit plus haut, les champs en culture du collège s'étendent tout à l'entour. Le révérend père Lefebvre, supérieur de la maison, est l'âme de la culture, et certes, il a fort à faire. Trois cent soixante

arpents de terre en culture, dix chevaux, dix-huit vaches, de nombreux cochons, une soixantaine de poules réclament ses soins. Le révérend père Langlais s'occupe des jardins et ces derniers lui font honneur.

Mais nous ne voulons pas quitter Memramcook, ni cette partie du pays sans parler plus spécialement des marais dont nous avons dit un mot déjà. Les marais sont des terrains qui s'étendent sur le bord des rivières, dont les eaux les recouvrent périodiquement. On a conquis ces terrains



LA LAITERIE ROYALE À WINDSOR.

en les endiguant au moyen d'aboiteaux. Ils donnent à perpétuité un fourrage abondant, excellent pour les bêtes à cornes, et offrent une précieuse ressource à leurs propriétaires. Si l'on s'aperçoit que l'herbe commence à y devenir rare, on ouvre la digue, on laisse pénétrer l'eau pendant quelques jours. Celle-ci dépose un limon fertilisant sur la surface du marais qui recommence à pousser comme de plus belle.

Il nous faut quitter à regret les bons Pères du collège et d'autres amis aussi que nous avons rencontrés là, amis d'enfance, amis de collège, autrefois nos compagnons d'études, aujourd'hui prêtres acadiens, venus assister à la retraite ecclésiastique diocésaine, et que nous avons eu le bonheur de trouver tous réunis.

Amis quittés, amis trouvés. Nous voici à Shédiac. L'honorable sénateur Poirier, est une figure sympathique que nous aimons à saluer en passant. Il en est de même de M. Robidoux, rédacteur propriétaire du "Moniteur Acadien" qui poursuit dans sa sphère l'œuvre des révérends pères du collège St-Joseph; la

conservation dans son intégrité nationale de la race acadienne. Lui, impossible de ne le saluer qu'en passant. Il s'empare de nous, et nous voilà à sa remorque, admirant la campagne de Shédiao, ses champs fertilisés par la *mussel-mud* dont nous parlerons plus loin, ses jolis bestiaux à type canadien ou jersey bien conservé, dont on rencontre d'ailleurs partout aux alentours de nombreux individus, ses anciennes maisons acadiennes et qui, mieux est encore, faisant visite à une centenaire acadienne qui en remontrerait beaucoup pour tricoter à bloc des jeunes canadiennes de notre connaissance.

Encore une étape et vous voici sur l'Isle du Prince-Edouard. Nous avons franchi le détroit. Les côtes rouges de l'Isle nous sont apparus comme un météore rasant la mer, puis nous avons mis pied à terre. Quelle curieuse apparence offre le sol de l'île pour celui qui le foule pour la première fois. Il est d'une couleur rouge brique. Les chemins sont comme de longs rubans rouges, s'allongeant sur la verdure des prés, le lit des rivières est rouge, leurs eaux sont rouges. En étudiant la texture de ce sol, on le trouve composé d'argile et de sable, ne variant, sur toute la surface de l'île, quo dans la quantité de ces deux éléments qu'il contient, tantôt l'argile dominant, tantôt le sable ayant le dessus. C'est un terrain propre à tout, mais particulièrement à l'avoine et aux pommes de terre. On y a même cultivé tant d'avoine qu'il nous semblait qu'on devait courir le risque d'épuiser le sol par cette culture. Mais en interrogeant notre hôte, un riche cultivateur acadien, M. Robert Pineault, chez qui nous avons élu domicile afin de nous faire une idée juste d'un intérieur acadien, nous nous sommes aperçu avec plaisir, qu'on a de saines notions de culture, généralement, sur l'île du Prince-Edouard. En effet, M. Pineault nous dit que pendant longtemps on a cultivé grain sur grain, sur certains terrains de l'île; on s'est aperçu que les récoltes diminuaient d'année en année, alors on a dit qu'on enlevait trop à la terre sans rien lui rendre. On s'est à mis faire les plus grandes quantités d'engrais possibles, afin de compenser les pertes qu'on faisait subir à la terre en exploitant l'avoine et les pommes de terre. On a d'abord songé à utiliser un engrais spécial particulier aux côtes de l'île, mais dont on trouve aussi des gisements dans les baies du littoral du Nouveau-Brunswick. Cette substance s'appelle *mussel mud* littéralement en français, vase de moules. (*Mussel* en anglais, *Mytilus edulis* de son nom scientifique.) Elle n'est rien autre chose que les débris amassés depuis des siècles sur les bords d'huîtres. Ces débris se composent de restes de coquillages, pour la plus grande partie, se trouvant mêlés à une certaine quantité de terre. C'est une substance qu'on pourrait comparer aux *merls*, *saluns*, *tangués* et *trez*, engrais terreux qu'on trouve sur certains points de la France. On les emploie seuls avec un bon résultat. Mais on s'aperçoit que si on applique le *mussel-mud* plusieurs fois de suite sur le même sol sans autres engrais, ce sol cesse de donner signe d'amélioration et semble au contraire donner moins de produit. Et rien d'étonnant à cela. Il est évident que le *mussel-mud* ne doit sa vertu qu'au carbonate de chaux qu'il contient. Il est, comme le plâtre, éminemment stimulant, et facilite à un haut degré l'assimilation des éléments nutritifs du sol. Par le fait même, il contribue à l'épuiser rapidement. Aussi M. Pineault nous dit-il que lorsque le sol souffre d'une trop fréquente application de ce stimulant il n'y a que le fumier qui puisse lui rendre sa fertilité première. Les cultivateurs de l'île ont tourné cette difficulté en faisant un compost de *mussel mud* avec d'autres substances qui en font un engrais complet. Voici comment on fait ce compost. D'abord, on se procure le *mussel-mud*

dant l'hiver en perçant des trous dans la glace des baies où se trouve. Puis, au printemps, on met sur la surface du sol où l'on veut élever le tas de compost, une couche de *pelouse* comme l'on dit en langage acadien, ou si l'on veut une couche

de gazon ou *couenne* comme disent nos cultivateurs canadiens, sur ce gazon on met une épaisse couche de varech, autre produit de la mer, puis une couche de *mussel-mud*, enfin une couche de fumier ordinaire. On recommence une nouvelle série de couches alternées, jusqu'à ce que le tas soit à la hauteur voulue. On obtient de superbes récoltes au moyen de cet engrais dont toutes les proportions sont bien balancées, en l'épandant sur la terre au printemps qui suit sa confection. C'est l'observance de la loi de restitution au sol des éléments que lui enlèvent les récoltes n'est pas le seul bon point en faveur des cultivateurs de l'île. Un autre acadien avec qui nous avons causé en voyageant dans sa voiture, M. Léopold Pitre, nous disait: autrefois nous vendions tous nos produits qui sont surtout de l'avoine et des pommes de terre. Mais nous nous sommes aperçus que ça ruinaient nos terres. Aussi, aujourd'hui, nous avons augmenté notre bétail, et nous faisons tout manger les produits de nos champs par nos animaux. Nous vendons du beurre et de la viande, et nous nous trouvons mieux de ce système qui nous permet de faire plus de fumier. Avec ce fumier et les engrais de la mer nous maintenons nos terres en bon état. Rien d'étonnant si, avec ces bons principes de culture, les habitants de l'Isle du Prince-Edouard obtiennent de si beaux résultats. Les principaux produits de l'île sont: le poisson d'abord, puis l'avoine et les pommes de terre et enfin les chevaux. Au sujet de ces derniers, nous avons subi un léger désappointement. Depuis longtemps, des gens soit-disant renseignés nous affirmaient qu'on pouvait trouver sur l'île des chevaux canadiens à type bien conservé. Nous étions portés à croire cela, sachant qu'autrefois, le révérend Père Belcourt, ancien missionnaire de l'île, avait transporté du continent plusieurs de nos anciens chevaux canadiens dont les individus sont si rares maintenant. Mais nos renseignements étaient mauvais. L'île produit de bons et excellents chevaux, dont cependant aucun n'approche du type canadien par la forme. On a amélioré la race chevaline à deux points de vue différents. Ou bien l'on a voulu avoir de forts et gros chevaux et pour y arriver on a importé des étalons clydes et shires, ou bien on a recherché le cheval léger et trotteur et alors on a importé les pur-sang anglais.

Nous avons dirigé nos pérégrinations sur l'Isle du Prince-Edouard vers Rustico, belle paroisse acadienne où il nous a été donné de voir nos frères les acadiens sous leur vrai jour, ayant conservé les anciennes mœurs françaises. Nous avons aussi retrouvé là l'ancien costume porté par les français du XVI^e siècle, que revêtent encore quelques bonnes vieilles acadiennes de l'île, la cotte, le mantelet, le mouchoir, la caline, la coiffe et le petit châle. La cotte est une simple jupe noire à plis plats, le mantelet est ce que nos canadiennes appellent une blouse courte, cotte et mantelet sont noirs. Le mouchoir est généralement blanc et plié à la pointe sur les épaules et la poitrine. La caline blanche à grand frison est connue de nos canadiennes. La coiffe se met par-dessus la caline et le petit châle noir s'applique sur la coiffe, au haut de la tête, s'attache sous le menton et pend en pointe sur les épaules.—Un vrai costume de religieuse, quoi!

Comme nos cultivateurs canadiens, les acadiens fument, mais ils ne font pas leur tabac. Le climat de l'île, d'après ce que nous avons vu, serait pourtant favorable à cette culture, car, nous avons trouvé là, une grande partie de l'avoine mûre au quinze d'août. Dans tous les cas, nous en aurons le cœur net l'an prochain, ayant promis à M. Léopold Pitre de lui envoyer de la graine de tabac avec les indications nécessaires pour en tenter la culture.

En voilà assez sur l'Isle du Prince-Edouard. Repassons sur la terre ferme. Laissons Pitou de côté avec ses superbes maronniers et ses acacias en fleurs, arbres qui lui donnent un cachet caractéristique et rendons-nous à Westville où nous visitons une mine de charbon. Au fond de cette mine, à trois

mille pieds sous terre, entourés de pauvres mineurs condamnés à un travail pénible, exposés à un danger perpétuel évité seulement au prix des plus grandes précautions, il ne nous est venu qu'une réflexion ayant trait à l'agriculture. Nous nous sommes dit qu'une fois rendu chez nous nous dirions à nos cultivateurs dont les fils méprisent l'agriculture pour laquelle ils affieulent le plus grand dégoût : Envoyez ces enfants sans expérience et sans jugement, élevés peut-être dans l'idée que l'agriculture est une pénible occupation, passer quelques jours dans les charbonnages de la Nouvelle-Ecosse. Lorsqu'ils auront respiré pendant de longues heures l'atmosphère étouffante des mines, mangé à cœur de jour la poussière du charbon, vécu dans une demi-obscurité, et privés de la lumière du jour pendant de longues journées, ils apprécieront à sa juste valeur le travail des champs, fait à la face du ciel, à la lueur du bel astre du jour, en plein air, ce bon air qui dilate les poumons. Ils jouiront du bruit du vent qui après avoir caressé les fleurs des champs vient effleurer et rafraîchir leurs tempes, du chant des oiseaux sur lequel ils sont maintenant blasés. Ils seront avides de la campagne et de son calme profond comparé aux bruits de tonnerre incessants qui roulent dans les galeries souterraines où travaillent les pauvres mineurs.

Après avoir visité les mines, nous nous sommes rendus à Halifax. En notre qualité d'horticulteur, nous avons visité avec jouissance et admiration les superbes jardins publics de cette ville. Ces jardins sont tout simplement enchanteurs avec leurs bouquets d'arbres à feuillage ornemental, leurs bordures et leurs plates-bandes de fleurs brillantes, leurs bassins et leurs fontaines d'eaux limpides et jaillissantes, leurs berceaux ombragés de plantes grimpantes, et leurs oiseaux aquatiques qui nagent en se bergeant paresseusement sur l'onde des petits lacs dont est orné la surface des jardins. Nous avons aussi visité le parc qui développe ses allées ombreuses près de la ville sur la rive du bras nord de la baie. Là, nous avons rencontré de beaux sites, des percées délicieuses à travers les feuillages, mais, disons-le franchement, le sylviculteur ne peut s'empêcher de trouver la végétation des arbres du parc un peu maigre, peut-être souffrante.

De Halifax nous nous sommes rendus à Saint-Jean. Nous avons pris pour nous y rendre la voie du chemin de fer de Windsor et Annapolis, afin de voir cette partie de la Nouvelle-Ecosse où fleurit dans toute sa splendeur l'arboriculture fruitière. Et puis cette région d'Annapolis et surtout du Bassin des Mines avait pour nous un autre attrait. C'est là que sont venus s'installer autrefois les colons français, ces braves et loyaux acadiens qui, pour n'avoir pas voulu subir le joug humiliant du vainqueur, se sont vus déportés de ce sol qu'ils avaient conquis en l'arrosant de leurs sueurs. Grand-Pré, nous l'avons vu avec ses grands prés verdoyants qui s'étendent à perte de vue jusqu'au pied des pentes montagneuses couvertes des vergers les plus beaux qui se puissent voir. Quelle belle et riche région au point de vue agricole. Quels pâturages plantureux, quels immenses champs de céréales, quelles prairies permanentes et inépuisables. Ah ! les ancêtres de nos frères acadiens, avaient bien le flair agricole lorsqu'ils ont choisi Port-Royal et sa région pour s'y implanter. Ils n'auraient pu nulle part aussi bien choisir. Les vergers de la région d'Annapolis occupent la majeure partie du sol. Des pommiers, des pommiers et encore des pommiers défilent devant nos yeux, chargés de fruits appétissants. Malheureusement, ils ne donneront cette année qu'une demi-récolte. Partout ici, nous trouvons la preuve que nous sommes plus au sud que chez nous, les foins partout récoltés, laissent à nu le velours vert des prairies, les orges ne laissent plus voir que leur chaume doré, les épis de blés sont maintenant couchés sous les coups de la moissonneuse et la grappe blonde de l'avoine invite le cultivateur à se presser de la récolter, s'il ne veut

pas que ses grains jonchent la terre demain. Et, quelle luxuriante moisson ! De fait, c'est le plus beau pays que nous ayons traversé dans notre course. Une seule récolte nous y a semblé compromise, celle des pommes de terre qui, partout, nous ont paru attaquées de la rouille.

Un bateau où l'on meurt de faim nous transporte de l'autre côté de la Baie de Fundy. Heureusement que nous avons du vieux gagné et que nous pouvons vivre une journée de l'air du temps, car sans cela nous arriverions exténués à Saint-Jean, qui, heureusement, est mieux approvisionné que ce bateau auquel nous gardons rancune. Saint-Jean est une fort jolie ville, la plus belle que nous ayons visité depuis que nous sommes en route, mais comme elle n'offre rien de particulier au point de vue agricole, nous ne ferons que la mentionner, pour continuer notre chemin en route pour Frédéricton. En richesse agricole la région que traverse la voie ferrée de Saint-Jean à Frédéricton ne diffère que peu de la région d'Annapolis. Frédéricton est une fort jolie petite ville, mignonne, coquette, parsemée d'ormes séculaires dans toutes ses rues qui offrent à l'œil un luxe, une abondance, une exubérance de feuillage qui est l'indice d'un sol d'une grande fertilité. Les bâtisses universitaires que nous avons visitées sont entourées d'un des plus jolis parcs que nous ayons rencontré. Et puis, ici, comme d'ailleurs, à Saint-Jean, à Halifax, à Pictou, des fleurs, partout des fleurs, de gais parterres, de belles corbeilles, un luxe de plantes grimpantes. Nous ne voulons pas quitter Frédéricton sans mentionner le plaisir que nous avons goûté à causer avec un des citoyens de l'endroit, M. Edward Jack, un savant, un érudit, avec qui nous avons longuement parlé d'un sujet fort intéressant pour un agriculteur, celui des engrais chimiques. M. Jack qui possède par cœur son Joulic, auteur français qui fait autorité sur ce sujet, déplore surtout, et nous en faisons autant que lui, l'ignorance feinte ou vraie qu'apportent les manufacturiers d'engrais chimique dans la distinction à faire de l'acide phosphorique soluble et de l'acide phosphorique insoluble, dans le dosage des produits qu'ils vendent. Mais traversons le grand pont de la rivière Saint-Jean, long de seize arpents et mettons-nous en route pour remonter la Saint-Jean. Partout une telle campagne où cependant la culture cède petit à petit le pas à la forêt. Nous voici à la frontière ; nous traversons un pont et voici que nous sommes aux Etats-Unis, dans le Maine. Qu'y venons nous faire ? Tout simplement visiter un établissement américain composé de canadiens-français, ayant à leur tête un curé canadien français comme eux. Nous laissons les rives de la rivière Saint-Jean pour longer la rivière Aroostook. Nous arrivons à Caribou, où nous attend M. le curé Gingras, autrefois du diocèse de Trois-Rivières, un apôtre de la colonisation qui, dans un coin du nord du Maine fait ici ce qu'ont fait ailleurs tant de saints, braves et dévoués prêtres canadiens. Nous allons, le lendemain, dîner dans son humble presbytère à North Linden, et nous apprécions là ce qu'il y a de dévouement dans l'œuvre qu'il poursuit. Un groupe de canadiens-français reçoit de lui le pain de l'Evangile et les encouragements qu'il lui faut pour gagner à la sueur de son front, sur une terre encore sauvage, le pain matériel de l'existence. Il faut lutter. Il y avait, dans cette région, comme ailleurs, de fortes entraves à l'avancement des colons. De grands propriétaires avaient monopolisé les terres, et il a fallu discuter. Le droit du pauvre colon a fini par prévaloir. Ses terres, engraisées de ses sueurs et qu'on voulait lui arracher ont été rachetées par le gouvernement et aujourd'hui le colon canadien-français, guidé par son curé, reprend courage, agrandit son défrichement, parle de remplacer prochainement son humble chapelle par une église un peu plus riche. Dieu bénit partout l'œuvre de ses apôtres, et notre curé M. l'abbé Gingras est sur le point de cueillir le fruit de ses durs labeurs et de ses sacrifices incessants.

Nous quittons maintenant les rives de l'Arcoostook, et recommençons à cotoyer celles de la Saint Jean. Encore un bout dans la forêt. Partout des scieries, d'immenses cages de planches, des milles de rivière couverts de billots, des montagnes de bardeaux aux stations. Puis la culture se montre de nouveau faisant çà et là tache sur la forêt. Bientôt les taches s'agrandissent, la forêt se retire, les arbres ne forment plus que des boeages, bientôt de simples bouquets et enfin des clochers sur l'horizon que dore le soleil couchant. C'est la région de Madawaska—Grand-Sault, Saint-Basile, Sainte-Anne, Edmunston, toutes paroisses canadiennes-françaises qui se sont développées avec peine, par suite du défaut de communication, à leur origine, mais qui maintenant vont s'avancer à pas de géant dans la voie du progrès. C'est la région du sarrasin, le *buckwheat*, comme tout le monde l'appelle ici. La terre semble excellente pour la culture, mais, il faut bien le dire, comme cette dernière est négligée. Espérons que les voies ferrées qui mettent maintenant la région de Madawaska en relation plus directe avec le Nouveau-Brunswick d'un côté et la province de Québec de l'autre, vont contribuer à l'avancement agricole des cultivateurs qui la peuplent.

Suivons maintenant les rives de la Madawaska, sur le train du nouveau chemin de fer de Témiscouata. L'industrie forestière a ses coudées franches ici, mais voici cependant que l'horizon s'élargit, et un coin bleu qui grandit, grandit à vue d'œil, se développe en une magnifique nappe d'eau. C'est le beau lac Témiscouata. Sur sa rive, là-bas, un clocher, celui de la paroisse de Notre-Dame du Lac. Les défrichements sont déjà vieux ici, et pourtant encore restreints, car

avant l'ouverture de la voie ferrée, les transports étaient difficiles, coûteux. Mais, maintenant, parlez au colon du lac Témiscouata. Il y a chez lui une immense somme de confiance en l'avenir. Puisqu'il a pu vivre et élever jusqu'ici sa famille au milieu des misères, des privations, des difficultés de tout genre, que n'est-il capable de faire, que de grands progrès ne pourrait-il pas réaliser maintenant. Toutes ces paroisses que nous traversons à toute vapeur, dont nous apercevons les humbles chapelles encore entourées de souches carbonisées, vont se développer, les églises vont surgir, les terrains vont s'améliorer, prendre de la valeur, les étables en bois rond vont faire place à de spacieuses granges, et dans dix ans d'ici, le voyageur d'aujourd'hui ne reconnaîtra plus la région qu'il est actuellement à décrire telle qu'il vient de la voir. "Rivière du Loup," nous écrie le conducteur. Cela veut dire pour nous. Voyageur, ta course est terminée, tu as fini de voir du pays nouveau.

Et nous voici maintenant, tranquillement assis à notre bureau, nous complaisant à refaire en esprit le trajet que nous venons d'esquisser, mais content toutefois de nous retrouver près de notre foyer, dans notre patrie, où nous trouvons encore tout beau et tout bon, malgré ce que nous avons pu trouver de remarquable ailleurs.

J. C. CHAPAIS.

L'EXPOSITION DE SHERBROOKE.

La ville de Sherbrooke, avec son site accidenté, la campagne pittoresque qui l'environne, ses beaux édifices publics, sa rivière qui coule, active et laborieuse, sans cesse occupée à travailler à la fortune de la ville qui s'élève sur ses rives, et son district si riche au point de vue agricole, est bien l'un des centres les plus appropriés aux fins d'une exposition comme celle à laquelle elle vient de convier la province.

Nous l'avons vue sous ses habits de fête, remplie de milliers de visiteurs venus de partout pour assister au concours agricole et industriel qui vient de se terminer et qui lui fait grand honneur.

Après avoir visité l'exposition provinciale qui s'y est tenue il y a quelques années, nous ne nous attendions pas à trouver aussi bien cette année, et sous ce rapport, nous avons été agréablement surpris. En effet sans être aussi considérable, le concours actuel est certainement l'un des mieux réussis qu'il nous ait été donné de voir.

Nous ne nous proposons pas de faire un rapport élaboré de cette exposition, vu qu'elle a un caractère relativement local. Nous nous bornons simplement à mentionner les départements qui nous ont le plus frappés, afin de constater les ressources précieuses qu'offre à l'agriculture ce beau district de notre province qu'on appelle les Cantons de l'Est.

Le plus beau département à notre avis était celui des chevaux. L'exposition des chevaux percherons et normands de l'Honorable M. Beaubien, ou plutôt du Haras National, le beau cheval boulonnais de M. de Guillebon, les chevaux pur-sang anglais, *hackneys* et autres de M. Cochrane donnaient à ce département un cachet tout spécial qui en faisait l'un des plus intéressants à visiter.

Le département des bêtes à cornes, tout remarquable qu'il était, offrait moins de nouveautés à l'œil des visiteurs. On commence à être familier avec les massifs herefords, les énormes durhams, les sombres angus de MM. Pope, Vernon et



LA FERME SHAW À WINDSOR.

Cochrane. Mais une vue dont on ne se lasse pas c'est celle des belles petites jersey, ces gentilles sœurs de nos belles vaches canadiennes. Nous ne savons si d'autres que nous ont remarqué les nombreux points de ressemblance qu'il y avait entre une belle génisse jersey d'un an de M. Cochrane et une petite génisse canadienne exposée par M. Carr.

Puisque nous venons de mentionner la vache canadienne nous devons dire que, sans que l'exhibit des animaux de race bovine canadienne fut bien remarquable, il valait cependant infiniment mieux que l'ignoble exhibit des animaux, soit-disant de cette race, qu'on avait exhibé en 1836, au même endroit. Nous regrettons que le nombre d'animaux exposés, de cette race, ait été aussi restreint. Il y avait là deux belles génisses dont une très belle et une vache trop âgée pour donner une bonne idée du type. Nous aurions voulu voir là le troupeau de M. Tarte de Valeritier, ou bien encore le beau "Kamouraska", avec "Dame Ouelle" et trois ou quatre autres belles

Louis Beaubien, Montréal; 2ème, O. Benoit, La Beauce; 3ème, P. Benoit."

"Mêmes chevaux, autre classe; diplôme, P. Benoit."
"Étalons normands: 1er prix et diplôme, Hon. Louis Beaubien."

"Paulin descendant d'étalon shire: 1er prix, H. Olivier, cité; 2ème, J. H. Gendron, cité."

"Jument poulinière légère avec son poulain, 1er prix et diplôme, Léonard Hébert, Ste Edwidge."

"M. J. A. Archambault a eu le 3ème prix pour les pourceaux *Chester White*."

"Les moulins à battre le grain: 1er prix, E. & J. Durocher."

"Couvertures à chevaux: diplôme, Hency & Laoroix, Montréal."

"Raisin: 1er prix, Dr. F. Paré, Sherbrooke."

"Céleri et radis: 1er prix, J. A. Archambault, N. P., Sherbrooke."

"Comme on le voit par les prix qu'il a obtenus, l'Hon. Louis Beaubien a raison d'être fier du succès remporté par les chevaux du Haras National."

"Les juges du concours ont rendu justice à la supériorité des reproducteurs de ce nouvel établissement dont les développements sont appelés à procurer d'immenses avantages à nos éleveurs de chevaux. Nous félicitons M. Beaubien de ses succès."

Nous avons été heureux de constater et nous ne voulons pas omettre de le mentionner, la bonne entente qui existe entre les citoyens de nation-



LA FERME FLAMANDE À WINDSOR.

qui viennent d'être primées à notre exposition de comté (Kamouraska). Ce sont des types qui font honneur à leur race. Mais nous sommes si loin, si loin de Sherbrooke, situés comme nous le sommes à 90 miles en bas de Québec. (1)

Dans les cochons, les berk-hires, avaient la palme. Les south-downs ont maintenu la supériorité de laines courtes sur les grandes laines. Déappointement dans le département des volailles, faute de compétition. Hâtons-nous cependant de dire que le peu de volailles exhibées étaient toutes fort remarquables. Nous avons trouvé qu'il y avait aussi peu de compétition dans le département horticole, où il y avait cependant de beaux fruits et quelques légumes de bonne venue.

Voyons maintenant quel rang ont occupé nos compatriotes canadiens-français dans la liste des prix. Pour une région où l'élément anglais domine, ils s'en sont certes bien tirés. Nous empruntons au *Pionnier de Sherbrooke* les noms de ceux qui ont le plus brillé.

"MM. Dussault & Papineau ont obtenu le premier prix et un diplôme pour les étalons shires, ainsi que pour les juments poulinières et pouliches de cette race. M. Dussault a aussi eu le premier prix pour les étalons légers, ainsi que deux diplômes pour ces derniers."

"Étalons percherons: premier prix, P. Benoit, La Beauce."

"Dans une autre classe d'étalons percherons: 1er prix, Hon.

(1) Nous espérons qu'à l'avenir les canadiens-français de Sherbrooke trouveront moyen de placer la race des bestiaux canadiens à l'égal des autres races. Jusqu'ici, et cette année encore, ces bestiaux ont été relégués au dernier plan. Les réglemens ont de plus été exceptionnellement rigoureux, de manière à décourager les exposants. Espérons qu'on y verra à l'avenir.

Ed. A. B.

lité distincte qui habitent Sherbrooke et ses environs. Une particularité nous a mis à même de juger par nous-même de cette bonne entente. L'association agricole des Cantons de l'Est (*Eastern Township Agricultural Association*) ne compte que deux membres canadiens-français parmi ses directeurs. Or, lorsqu'il a été question de rédiger le programme de l'exposition, il a été décidé de faire donner deux conférences agricoles, l'une en anglais et l'autre en français pour le bénéfice des cultivateurs qui viendraient visiter l'exposition. L'Hon. colonel Rhodes fut proposé pour la conférence anglaise et M. l'abbé Montminy, prêtre canadien-français, fut proposé pour la conférence française par MM. les directeurs canadiens-français et accepté par leurs collègues anglais.

Nous avons assisté à la réunion devant laquelle notre ami M. l'abbé Montminy a donné sa conférence et nous avons eu l'agréable spectacle d'une assemblée canadienne-française présidée par un anglais et réunie pour entendre un prêtre canadien-français qui venait donner des conseils pratiques, au point de vue agricole, à ces concitoyens sur l'invitation d'une association dont la grande majorité est anglaise.

Voici comment notre confrère du *Pionnier* rend compte de cette conférence :

" Tel qu'annoncé, il y eut une charmante réunion agricole mercredi soir, le 4 septembre courant, à la Salle des Arts."

" La séance avait été organisée sous les auspices de l'Association Agricole des Cantons de l'Est, qui avait invité M. l'abbé Montminy à y donner une conférence."

" M. R. H. Pope, l'un des patrons de l'Association, prit le fauteuil de la présidence et ouvrit la séance en présentant le nouveau conférencier."

" M. l'abbé Montminy nous a parlé une heure durant, avec cette franchise et cette éloquence du cœur qui le distingue et qui ne manquent jamais de faire naître la conviction. En entendant ce patriote par excellence, le cultivateur sent qu'il est en présence d'un ami sincère, d'un homme qui ne veut que son bien."

" M. Montminy rend sa pensée telle que son patriotisme la lui inspire, sans efforts, sans fleurs de rhétorique, sans la moindre prétention à l'effet oratoire. La vérité et les bons conseils coulent de sa bouche dans toute leur aimable simplicité."

" Inutile de dire que sa conférence a été vivement goûtée par l'auditoire, composé d'une foule de visiteurs venus de toutes parts, tant pour visiter l'exposition que pour assister à cette séance."

" M. Montminy a surtout insisté sur la nécessité du calcul et de la réflexion en agriculture. Si le cultivateur canadien, dit-il, se rendait mieux compte de la noblesse de sa profession, il serait le plus heureux de la terre : car le Canada est le plus beau pays du monde et ses ressources agricoles peuvent soutenir une comparaison avantageuse avec celle de n'importe quel autre climat."

" Monsieur J. C. Chapais, rédacteur du *Journal d'Agriculture*, présent à la séance, fut invité à dire quelques mots. Il félicita la ville de Sherbrooke, et les Cantons de l'Est en général, sur le brillant succès obtenu par l'exposition."

" Parlant d'un récent voyage qu'il fit à l'Île du Prince-Édouard, il nous fit part de ses observations sur le genre de culture suivi par les acadiens, qui ont recours aux engrais fournis par la mer pour restituer au sol ce que les récoltes lui enlèvent chaque année. Et il voudrait voir les cultivateurs de la province de Québec s'appliquer davantage à ce système de restitution qui est la base du succès agricole."

" Après un vote de remerciements à l'adresse de M. l'abbé Montminy et quelques remarques appropriées de la part du président, la réunion s'est dispersée, chacun emportant la meilleure impression et le meilleur souvenir de ce qu'il avait entendu."

En terminant ce bref compte-rendu, nous présentons nos félicitations à l'Association agricole des Cantons de l'Est, pour le nouveau succès qu'elle vient de remporter. Cette belle et vitale société n'existe que depuis 1885 et elle a déjà à son actif cinq belles expositions, dont une provinciale en 1886. Nous n'avons qu'une chose à lui souhaiter, c'est de continuer à marcher vaillamment dans la voie qu'elle suit depuis cinq ans, pour le plus grand bien de la région sur laquelle elle exerce sa bonne influence.

Nous devons aussi des remerciements et nous les présentons à M. Chicoyne, du *Pionnier de Sherbrooke*, pour l'amabilité avec laquelle il nous a fait les honneurs de sa maison, de la ville et de l'exposition.

J. C. CHAPAIS.

UNE VISITE INTÉRESSANTE.

Grâce à M. E. A. Barnard, directeur du *Journal d'Agriculture illustré*, nous avons pu visiter samedi l'après-midi la ferme des Dames Religieuses de l'Hôpital du Sacré-Cœur, à l'Ancienne-Lorette. Avant de nous y rendre nous avons jeté

un coup d'œil sur les dépendances de l'Hôpital situé, comme on sait, dans un endroit très agréable, sur les bords de la rivière St-Charles. Les dames ont un lopin de terre, au centre duquel est bâti l'hôpital, qu'elles consacrent exclusivement à l'alimentation d'un troupeau de vingt vaches. Sur ce nombre, dix appartiennent à des races diverses, et les dix autres, qui sont des canadiennes plus ou moins mêlées de jersey, sont la propriété de M. Barnard. Celui-ci les a prêtées au Couvent, afin que le public sache parfaitement à quoi s'en tenir sur la valeur d'un troupeau de vaches canadiennes comparées aux autres races. Les Religieuses prennent note, jour par jour du rendement de chacun des deux groupes, et au bout du mois elles en font un rapport officiel inattaquable. Or, il appert de ces données, que les dix vaches canadiennes donnent un rendement mensuel bien supérieur à celui des dix autres.

En 1887-88, 23 vaches ont donné pendant les sept mois d'hiver à l'hôpital, 24,968 lbs de lait, et pendant les cinq mois d'été douze vaches à l'Hôpital ont donné, avec stabulation permanente 20,703 livres, tandis que 18 vaches envoyées au pâturage sur leur ferme n'ont donné que 24,407, ce qui donne 45,111 livres pour 30 vaches pendant cinq mois.

Cette année, dix vaches jersey canadiennes sont déjà données pendant les cinq derniers mois 42,866 livres de lait, soit environ autant que les 30 vaches de l'année dernière.

Grâce à la stabulation permanente, M. Barnard a pu nourrir vingt-six têtes depuis le mois de mai jusqu'à présent, avec six arpents de terre en verdure, et trois livres de son par tête, quotidiennement. C'est un résultat prodigieux, quand on considère l'énorme quantité de lait fournie par le petit troupeau durant la même période.

Au cours de notre visite nous avons pu voir là comment les religieuses ont pourvu à l'installation d'un silo. Elles ont un coupe-paille à plan incliné, qui enlève le blé d'Inde haché et le transporte dans le silo à raison de trois tonnes par heure. Le blé d'Inde est cultivé tout près du couvent, et il est d'une venue superbe. M. Barnard nous a appris séance tenante, que le blé d'Inde canadien est bien supérieur au blé d'Inde de l'ouest pour l'ensilage, vu qu'il contient beaucoup moins d'eau et partant plus de substances nutritives.

Les religieuses ont une basse-cour bien garnie, composée de dindons, de canards, d'oies et de lapins. Les volières sont parfaitement aménagées. On y trouve aussi une porcherie, une savonnerie, et diverses machines propres aux usages domestiques.

Du couvent nous nous sommes transportés à la ferme de l'Ancienne Lorette qui comprend 300 arpents de terre en culture. Les religieuses ont des hommes à gages pour cultiver cette terre. M. Barnard a vu lui-même à la construction de la grange, ainsi qu'à sa distribution intérieure. Disons tout de suite que c'est un modèle du genre. L'édifice mesure environ 146 pieds et a 18 pieds de carré. Au centre est l'étable pour les vaches, les chevaux, les poulains et les veaux. Dans une extrémité, se trouve un vaste silo de 24 pieds de hauteur, et dans l'autre est une tasserie de grande capacité. Chaque vache n'est séparée de sa voisine que par un petit poteau incliné et fixe au deux bouts. Un anneau mobile auquel est attachée une chaîne, suit les mouvements de l'animal quand il se couche ou qu'il se lève. Un unique auge en bois, recouvert à l'intérieur de feuilles de zinc, reçoit l'eau destinée au brouillage des vaches. On ne se sert pas de litières, car les fumiers et les urines ont un passage facile au travers un grillage en fer et vont tomber dans la cave. Une expérience vieille de vingt ans a prouvé que les vaches ont surtout besoin d'un terrain sec pour se reposer à l'aise.

Les veaux et les poulains ont des compartiments séparés, le long des murs extérieurs. Dans ceux réservés aux poulains, il n'y a pas de plancher en bois. On a recouvert la terre de bran de scie ou de fibres de bois.

Il y a des ventilateurs qui conduisent l'air impur du premier au second étage, où de là il va se perdre dans un grand ventilateur fixé au centre de la toiture.

Cette description toute imparfaite qu'elle soit, donne une idée assez juste de l'aménagement de cette grange que nous conseillons aux amateurs d'aller visiter à leur tour.

A deux pas de cette grange modèle, se trouve un établissement d'incubation artificielle établi par un jeune homme de mérite, M. Gagné. Il a commencé en 1883 à s'occuper de l'élevage des volailles, et il a obtenu des succès toujours grandissants. M. Gagné s'occupe actuellement d'installer ses volailles d'une manière plus confortable. Nul doute qu'il réussira dans son entreprise, car l'expérience qu'il a déjà acquise dans cet art difficile, lui vaut beaucoup aujourd'hui.

Après avoir terminé cette visite qui nous a fort intéressé, M. Barnard nous a invité à prendre part à une collation de crème et de lait, qui a été la bienvenue.

La presse était représentée par nos amis M. R. Tremblay, de la *Justice*, M. E. Rouillard du *Canadien*, M. le Dr. Boulet de la *Vérité*, et par un des rédacteurs du *Courrier du Canada*.

(*Courrier du Canada*.)

M. Tremblay, de la *Justice* donne de cette visite une excellente appréciation que nous publions dans le prochain numéro.

NOS GRAVURES.

Les fermes de la reine Victoria.—Les gravures du présent numéro représentent diverses parties des fermes de la reine, à Windsor où s'est tenue, cette année, l'exposition du Jubilé de la société royale d'agriculture d'Angleterre. Le terrain occupé par cette exposition était de plus de 130 acres et les remises (*Sheds*) avaient plus de dix milles de longueur. On y a distribué en prix, un million, six cent mille piastres, et ce, sans aucun octroi du gouvernement.

L'une des gravures représente la ferme *Shaw*, dont les bâtisses sont les plus belles du genre qui ait jamais été érigées. Elles ont été terminées en 1885, et consistent en une superbe étable, une bâtisse à fumier, des étables pour les veaux, des porcheries et de belles cours et remises. Le bétail gardé sur cette ferme comprend des jersey pur-sang et des durhams laitiers.

La *laiterie royale* qui se trouve sur cette ferme est une combinaison de superbes ornements et d'un parfait agencement au point de vue de l'utilité, tout ensemble. On y reçoit chaque jour 240 gallons de lait.

La ferme flamande, érigée en 1858 est magnifique. On y trouve tous les édifices, cours couvertes, remises, machines nécessaires à l'établissement et à nourritures des animaux. On y garde des devons et des hercfords.

Les bâtisses de la basse-cour ou poulailler sont en harmonie avec les autres départements de fermes royales.

Beurre conservé dans la saumure.

Le *Courrier de Shasta* résume de la manière suivante le procédé très simple par lequel les cultivateurs californiens conservent d'une année sur l'autre leur beurre le meilleur et le plus riche, celui des mois de mai, de juin et de juillet.

Laver le beurre parfaitement avant de le retirer de la baratte.—Le saler suivant son goût.—Une demi-once par livre est à peu près ce qu'il faut de sel.—Mettre en pains propres et arrondis, de 2 à trois livres chacun, ce qu'on veut conser-

ver—Envelopper chaque pain d'une enveloppe de mousseline très propre, assez grande pour en faire 2 ou trois fois le tour et l'envelopper complètement.—Plonger le beurre dans une saumure aussi forte que possible—Les vaisseaux de grès sont les meilleurs. Quant les pains sont dans la saumure, on les y maintient en les couvrant de pierres plates très propres. Quand le vaisseau est rempli et le beurre complètement couvert avec la saumure on y ajoute encore du sel pour assurer la force de la saumure—On place les vaisseaux bien couverts dans une cave ou un autre endroit frais.

Durant tout l'hiver et même au printemps, le beurre ainsi conservé vaut cent fois mieux que n'importe quel beurre d'hiver.

Les conditions premières et essentielles sont de n'employer qu'un beurre de bonne qualité, d'en extraire soigneusement tout le lait de beurre ou petit lait, et de mettre le beurre dans la saumure le jour même de sa confection.

(*Gazette des Campagnes*)

Conservation des œufs.

On a essayé tous les moyens imaginables pour conserver les œufs. On a tenté de les soustraire à l'action de l'air par l'emploi de vernis, d'eau de chaux, de les mettre à l'abri de la putréfaction avec une solution d'acide borique, d'acide salicylique, etc., et ce qui a encore le mieux réussi, c'est l'eau de chaux, mais au bout de quelque temps, le liquide passe à travers la coquille, et donne du goût à l'œuf. Si l'on en croit M. le docteur Kubel et nous lui laissons toute la responsabilité de son affirmation,—on pourrait éviter ce dernier inconvénient. Il suffirait de charger l'eau de chaux de 6 % de sel de cuisine, de manière à lui donner la même densité que le liquide du blanc d'œuf Ce que faisant, on empêcherait la diffusion ou la pénétration de l'eau calcaire à travers les membranes de l'œuf. Il faut d'ailleurs, bien couvrir les récipients pour que l'acide carbonique de l'air ne réagisse pas sur l'eau de chaux. M. le docteur Kubel dit que, au bout de six mois les œufs plongés dans ce bain de chaux salé ont donné au palais la même saveur que s'ils avaient été frais. Je le veux bien. En tout cas, il sera facile d'essayer; la méthode est à la portée de tout le monde.—HENRI DE PARVILLE.

CORRESPONDANCE.

Conditions d'entrée dans la société d'industrie laitière de la province de Québec.—Pesanteur relative du lait gras et du lait maigre.

Sainte-Scholastique, Qué., 17 août 1889.

A MONSIEUR J. C. CHAPAIS.

Monsieur,—En ouvrant le *Journal d'agriculture* du mois d'août courant, j'y lis un article signé de votre nom, qui m'apprend que le septième rapport de la société d'industrie laitière est imprimé et prêt à être distribué aux membres de la société.

Je désire devenir membre de la dite société et avoir droit en conséquence de recevoir un exemplaire du septième rapport qui vient d'être publié. Mais à qui payer ma souscription? vous voudrez bien me le faire savoir. (1)

Ce rapport va me dire qu'à l'assemblée générale des membres de la société qui a eu lieu à l'Assomption en janvier dernier, vous y avez traité une question importante. "Le lait". A ce sujet recueillez me permettre de vous faire la question suivante: Est-ce que, pour un même volume, le lait gras pèse plus que le lait maigre? Si oui, le constatez-vous par une expérience? (2)

Et vous obligerez beaucoup votre etc.,

N. F., Sainte-Scholastique, P. Q.

RÉPONSE.—(1) Envoyez une piastre à " J. DE L. TACHÉ, SECRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ D'INDUSTRIE LAITIÈRE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, P. O. BOITE 1023, QUÉBEC " avec prière de vous inscrire membre de la société et de vous envoyer le dernier rapport (le septième) qu'elle a publié.

(2) Vous posez votre question avec l'idée préconçue que le lait gras pèse plus que le maigre, évidemment. Or, le lait gras a une pesanteur spécifique moins grande que le lait maigre. La raison est facile à comprendre. Comment s'y prend-on pour faire écrémer le lait. On le laisse en repos, et la crème, partie grasse du lait, monte à la surface. Puis- qu'elle vient ainsi flotter sur le lait, c'est qu'elle est plus légère que le lait. Conséquemment plus un volume donné de lait contiendra de crème, moins il pesera, comparé à un volume de lait contenant moins de crème. Maintenant, le lait entier normal comparé à l'eau filtrée pèse de 1029 à 1033. C'est à-dire que, étant donné qu'un volume d'eau pesera 1000 onces, un même volume de bon lait pesera de 1029 à 1033 onces, suivant qu'il sera plus ou moins riche. S'il est très riche, il pesera 1029, s'il est très pauvre il pesera jusqu'à 1033. S'il dépasse ce chiffre il est écrémé. On s'assure de ces chiffres au moyen d'un instrument qu'on appelle lactomètre. Voilà le seul aperçu que nous pouvons vous donner dans le court espace que nous pouvons consacrer aux réponses à nos correspondants. Si vous désirez vous renseigner mieux et d'une manière complète demandez à M. Taché, dont je vous donne plus haut l'adresse, le deuxième rapport de la société d'industrie laitière (1883). Il vous coûtera une bagatelle et vous y trouverez un travail fait par ce même M. Taché sur : L'ÉPREUVE DU LAIT, qui vous donnera un aperçu complet et très bien fait de la question que vous me posez.

J. C. CHAPAIS.

CONSTRUCTION DES SILOS.

Québec, 9 septembre 1889.

RÉVÉREND M. BÉRUBÉ, PRÊTRE, CASCAPÉDIAO.

Cher monsieur,—Je serai toujours heureux de répondre aux questions agricoles que vous désirez me poser.

Quant aux silos, j'ai donné à plusieurs reprises dans le Journal les renseignements nécessaires pour les construire en sûreté.

M. Chapais donne de nouveaux renseignements dans le numéro de septembre.

Cependant comme vous êtes pressé voici en deux mots :

Placez dans un coin de votre grange des madriers ou autres pièces de bois du haut en bas, de manière à clouer solidement l'entourage en planches de deux pieds en deux pieds, à l'extérieur comme à l'intérieur.

Vous aurez ainsi un vide entre les planches.

Il suffit que ce vide ait 3 ou 4 pouces, mais il est préférable de lui en donner jusqu'à 9.

Le vide en question doit être rempli parfaitement avec une matière isolante : de la terre conviendra, bien pourvu que vous ajoutiez un peu de chaux vive aux endroits où la vermine peut y faire ses nids. Je mets un minot de chaux vive pour environ vingt minots de terre, et les seuls endroits exposés sont ceux immédiatement au-dessus de la terre. Un pied d'épaisseur de cette terre mélangée de chaux suffira pour éloigner la vermine.

Vous pouvez également remplir cet espace vide, soit de bran de scie, de tan ou de toute autre matière isolante.

Rehaussez parfaitement le bas de cette boîte qu'on appelle silo, pour que l'air n'entre pas en dessous de la sole, et votre silo est fait.

Quant aux dimensions, je vous suggère un silo de dix pieds carrés à l'intérieur.

Vous trouverez que le silo est le meilleur endroit pour la conservation du trèfle ou de toute autre matière verte, telle que avoines gelées etc.

Pour remplir votre silo (je suppose que vous n'avez pas de hache-paille) vous ferez tasser votre blé-d'inde par brassées bien faites, couchées régulièrement par rangs dans le silo. Vous tasserez à mesure et du mieux possible.

Il est essentiel de laisser le moins d'espace possible à l'air.

Je vous conseille de mettre toutes les rangées de blé-d'inde dans la même direction afin que par le tassement les interstices se remplissent le mieux possible.

Foulez partout, mais surtout dans les coins et du long des parois du silo. Quand toute votre récolte aura été entrée vous applanirez de votre mieux le dessus du silo, et vous couvrirez d'une rangée de planches communes, d'environ un pouce de plus court que le silo, afin de permettre à ces planches de baisser à mesure que l'ensilage foulera par la fermentation. Vous recouvrirez cette première rangée de planches d'une seconde, laquelle devra couper les joints de la première, et par conséquent être placée dans la même direction.

Par dessus les planches, vous mettrez de 5 à 8 pouces de terre qui servira à empêcher l'air d'entrer dans votre silo par dessus, et chassera également, par la pression, l'air qui tendrait à rester dans l'ensilage.

Voilà votre silo complet et fini, mais rappelez-vous qu'il s'agit d'empêcher l'air d'entrer, et par conséquent, voyez à ce que les interstices, dont je vous ai parlé plus haut, soient tellement remplies et foulées, que l'air ne puisse pas trouver d'entrée dans votre silo par les côtés.

Je suppose que le fond de votre grange est sec. Tout ce que vous aurez à faire dans ce cas, sera de relever un peu de la terre du fond du silo, avant de le remplir, évidemment, et d'en rehausser l'intérieur du silo, de manière à couper l'air à l'intérieur, aussi bien qu'à l'extérieur.

Si vous ne trouvez pas ces explications tout à fait complètes, je vous prie de m'écrire immédiatement.

Je suis convaincu cependant qu'en suivant ces instructions à la lettre, le succès est assuré.

Je préférerais de beaucoup faire couper votre blé d'inde au hache-paille avant de l'ensiler.

Quant aux autres fourrages verts tels que trèfle, avoine, sarrasin, lentilles, vesces, etc., tous ces fourrages peuvent être parfaitement ensilés sans passer au hache-paille.

Bien à vous,

ED. A. BARNARD,
Sec. Cons. d'Agri. etc., etc.

Sécheuses et mères artificielles.

Mon cher monsieur,—Pourriez-vous me donner quelques informations sur les sécheuses et les mères artificielles pour les poussins, où on peut avoir cela et quel en est le prix; ainsi qu'un thermomètre à grosse bulbe pour incubateur, un tourne-œuf, un oroscope, ou instrument pour murer les œufs. Ci-incluse une carte-poste pour réponse.

Veillez donc aussi me donner votre adresse. En ce faisant vous obligerez votre serviteur

F. X. R., Ste-Hénédiène.

RÉPONSE.—Il y a tant de sécheuses et de mères artificielles pour l'élevage des jeunes poussins qu'il nous serait fort difficile de vous en indiquer plus spécialement quelques-unes sans faire tort aux autres. Elles sont toutes assez bonnes, et possèdent chacune des qualités qui les font préférer, suivant le goût des divers éleveurs. Le mieux que nous puissions faire pour vous renseigner, est de vous indiquer un excellent ouvrage qui traite tout ce qui regarde l'incubation et l'élevage artificiel des

volailles d'une manière des plus judicieuses. Nous voulons parler de l'ouvrage intitulé : LA POULE PRATIQUE, par E. Leroy, librairie Firmin Didot & Cie., 56, rue Jacob, Paris. Vous trouverez probablement ce livre chez MM. PrunEAU & Kirouac, libraires, rue de la Fabrique, haute-ville, Québec, où nous nous le sommes nous-mêmes procuré. Nous vous recommandons aussi d'aller visiter le couvoir artificiel de MM. Toussaint & Lacroix, à Château-Richer, et le poulailler des dames religieuses de l'hôpital du Sacré-Cœur, à l'Ancienne-Lorette. J. C. CHAPAIS.

ECHO DES CERCLES.

Cercle agricole de Sainte-Rose, 9^{ème} séance, juillet, 1889. M. le président P. Labelle accepte au nom du cercle le compte-rendu de la séance précédente et désire que l'on continue à parler des silos, vu que, dit-il, cette question est souvent sur le tapis parmi les cultivateurs, dans ce temps-ci, et que l'on se forme parfois des idées un peu bizarres de cette nouvelle industrie parmi nous.

M. le président ajoute que le cercle devra se trouver honoré de la présence de l'honorable J. A. Ouimet, orateur de la Chambre des Communes, Ottawa. M. Ouimet prend son siège à gauche de M. le président.

M. Raymond, senior, capitaliste et ami de l'agriculture est présenté à M. le secrétaire et accepte un siège près de M. Ouimet.

M. le secrétaire se montre tout heureux de la présence de ces messieurs.

M. J. R. Raymond se lève et témoigne de sa satisfaction en continuant à parler des silos. Il n'a qu'à se féliciter d'avoir construit, le premier, un silo dans Sainte-Rose, et dit qu'il s'en construit un deuxième cette année. C'est avec toute la conviction possible que M. Raymond traite cette question, d'une manière tout à fait encourageante.

Plusieurs personnes ayant demandé quelle est la manière la plus économique de construire un silo, M. Raymond parle de silos construits dans la terre; ou en maçonnerie, comme on en voit dans les grandes fermes, et en bois. Ceux construits en bois sont les plus économiques, et répondent le mieux aux besoins généraux des cultivateurs.

M. Ald. Ouimet.—Est-ce que l'on ne pourrait pas construire le silo dans la grange même? ou faut-il un bâtiment spécial?

M. Raymond.—Dans la grange attenante aux étables. Cela est plus économique, et pour la construction, et pour le temps de la distribution des rations aux animaux, pour les mélanges de l'ensilage avec les pailles, fèves, et autres fourrages hachés.

Il est ensuite question de la porte du silo, de la charge à mettre sur le silo après qu'on l'a rempli. Ne pas oublier de mettre une dizaine de pouces d'épais de paille sur l'ensilage avant de couvrir le silo. (1) De la manière d'ouvrir un silo, etc., etc.

(1) Les autorités en cette matière s'accordent à condamner tout mélange tel que la paille avec l'ensilage. La paille pourrit, et fait pourrir l'ensilage qui lui touche; c'est donc une double perte. Ed. A. B.

M. Paul Joly.—Vous croyez que l'on peut conserver le trèfle vert par ce moyen?

M. Raymond.—Sans doute, et très bien.

M. P. Joly.—Si cela est, je ne connais pas de meilleur fourrage pour les vaches laitières que le trèfle ainsi conservé, et je crois plus que jamais que les silos méritent sérieusement notre attention.

M. Raymond continue de parler de la manière de conserver le sarrasin vert, l'avoine verte, etc., par ce moyen.

On rapporte que M. Tylee, de Sainte-Thérèse, conserve tout son foin de grève en silos.

M. le secrétaire dit qu'on devra en venir là à la fin. Les silos sont très avantageux et il croit que l'on perd beaucoup en différant d'en construire. Il trouve que les exemples sont assez nombreux maintenant pour se former une idée exacte, en allant visiter au moins cet hiver les nombreux silos qui seront faits autour de nous.

M. le secrétaire insiste aussi sur la nécessité d'acheter des hache-paille.

M. Paul Joly.—Faut-il bien du temps pour hacher le fourrage?
M. Raymond.—On peut hacher une tonne à l'heure. (2) Quand

(2) Un bon hache-paille mû par deux chevaux hachera au moins 3 tonnes de blé d'inde vert par heure. Ed. A. B.

on charge le silo, on fait interruption pour donner à l'ensilage le temps de fermenter environ 24 heures, de 100 à 120 degrés de chaleur.

Il faut de 125° à 150° de chaleur. Ed. A. B.

M. Stan. Filiatrault.—Pourquoi ne pas ouvrir le silo par le haut en élevant également sur toute la surface?

M. Raymond.—Si le nombre d'animaux était assez considérable, on pourrait faire ainsi peut-être; mais il vaut toujours mieux procéder de haut en bas par tranches, et laisser le reste sous presse et n'étant pas exposé à l'air. L'ensilage servi au bétail se trouve chaud à cause de la fermentation qui continue en l'exposant à l'air. (3)

(3) Nous préférons de beaucoup découvrir tout le silo et prendre chaque jour ce qu'il faut pour le bétail,—un peu sur toute la surface. Un silo ouvert ainsi le 11 novembre dernier est resté ouvert ju-qu'au 20 mars, sans la moindre perte. On peut au besoin n'en prendre qu'une petite quantité chaque jour. Ed. A. B.

M. John Jubinville parle de la manière dont M. Frs. Dion prépare la nourriture de son bétail au moyen du silo, etc.

M. Raymond croit très économique l'emploi de l'ensilage pour l'hivernement des porcs maigres. Aux Etats-Unis, on a adopté déjà ce moyen, et on peut ainsi hiverner un bien plus grand nombre de porcs et en bon état.

M. Ald. Ouimet.—N'est-il pas constaté que le blé-d'inde canadien vaut le blé-d'inde de l'ouest, et qu'il prend moins de place dans le silo contenant beaucoup moins d'eau? (4)

(4) Une tonne de blé-d'inde canadien, cultivé avec précaution, de manière que les épis soient bien développés, à leur grosseur, vaut au moins deux tonnes de blé-d'inde de l'ouest. Ed. A. B.

Plusieurs donnent leur appréciation à ce sujet.

M. John Jubinville parle ensuite de la manière d'hiverner le blé d'inde destiné à la semence. Un endroit sec et assez chaud.

M. Ald. Ouimet croit bien qu'en effet l'humidité fait geler le blé d'inde et doit compromettre sa germination.

M. Paul Joly.—Cela me rappelle l'ancien dicton : *Il faut que le blé-d'inde voit le monde pendant l'hiver*. Chacun a pu voir au grenier de la maison de longues tresses de beau blé-d'inde sur les entrails. On doit conserver cette pratique. (5)

(5) Très bien. Ed. A. B.

M. Ald. Ouimet.—Est-ce que les fumiers chauds conviennent mieux que les fumiers froids pour le blé-d'inde?

M. Jules Charbonneau préfère les fumiers froids, comme celui des vaches, des porcs, etc.

M. le secrétaire dit qu'il doit aussi y aller de la nature du terrain pour la préférence à donner aux fumiers chauds ou froids. Les fumiers étant généralement mélangés chez les cultivateurs. Cependant M. le secrétaire serait heureux d'une remarque bienveillante de la part du *Journal d'agriculture*. (6)

(6) Le mélange des fumiers fournit à la plante une alimentation plus continue.

Ne pas oublier que 300 lbs de phosphate peuvent remplacer dix grosses charges de fumier. Essayez à l'avenir moitié fumier et 300 lbs de phosphate à \$12.50 la tonne de 2000 lbs. Ed. A. B.

M. Ald. Ouimet s'adresse ensuite à M. Durocher, cultivateur qui s'occupe en grand de la culture des fraises, et lui demande si cette culture paie bien.

M. Durocher.—Vu la proximité du marché de Montréal, ici, la culture des fraises valera bien tant qu'il n'y aura pas trop de monde qui s'en occupera. (7)

(7) Très bien. Mais pourquoi pas également les framboises, blanches, rouges et noires; les mures, les gadelles, les groseilles et tous les petits fruits? Profitez de la proximité de la ville, mais à la condition d'engraisser. Le sulfate d'ammoniaque, la potasse, sous forme de cendres vives ou autrement, le phosphate et peut-être la chaux, remplaceront utilement le fumier dans une terre friable et pour toutes ces cultures de fruits. Ed. A. B.

M. Jubinville parle aussi avec avantage de cette culture.

M. Cy. Taillefer parle de la qualité du terrain qui convient le mieux aux fraises. Certains terrains relativement pauvres conviennent parfaitement aux fraises.

M. Durocher.—Oui, un terrain pas trop gras et léger.

M. le président.—Combien peut rapporter un arpent en fraises?

M. Durocher.—Environ \$100.00; on peut déduire environ \$25.00 pour frais de culture, etc.

M. Cy. Taillefer.—Avec un demi-arpent de fraises, nous avons fait \$230.00 toutes dépenses payées.

M. Durocher.—Répond que le plant peut coûter environ \$50.00 l'arpent. (8)

(8) Commencez en petit et faites le plant pour vos extensions de culture. Vous sauvez les \$50 par arpent et vous aurez de meilleurs plants, règle générale. Ed. A. B.

M. Ouimet.—Quelle variété préférez-vous?

M. Durocher.—Les "Cœur de bœuf" sont les meilleures. Les "Pâtes" ne sont pas aussi recherchées. Mais nous cultivons surtout les "Wilson" qui sont les plus payantes.

M. Taillefer.—Un quart d'arpent de "Wilson" rapporte autant qu'un arpent des autres variétés.

M. le président dit que vu l'heure avancée, il ajourne la séance. Il pense qu'il sera mieux à l'avenir d'avoir les réunions le dimanche soir. Adopté.

M. le secrétaire propose le sujet de discussion suivant pour la prochaine séance: *Quelle sera la manière la plus profitable d'employer la prochaine récolte?* Adopté.

M. le secrétaire ajoute qu'il lui est impossible de donner un compte-rendu complet des séances; que plusieurs excellentes opinions sont souvent émises, mais qu'il est obligé de se borner aux principaux points de la discussion, afin de conserver une idée générale des travaux accomplis.

La séance est levée.

O. E. DALAIRE, secrétaire.

IMPORTANTE DISCUSSION

PROBLÈMES INTÉRESSANT TOUT CULTIVATEUR INTELLIGENT.

*Cercle agricole de Sainte-Hors.—10^{ème} séance, sept. 1889.—*M. le président, P. Labelle, est au fauteuil.

Le compte-rendu du mois de juin est relu à cause des remarques bienveillantes de M. Ed. A. Barnard. M. le secrétaire regrette d'avoir mis "juillet" au lieu de "juin" pour date de ce rapport, ce qui a laissé croire à M. Barnard que le phosphate a été semé en juillet au lieu qu'il a été semé au commencement de juin. M. le président prie bien M. Barnard de faire connaître toute la

MANIÈRE D'EMPLOYER LE PHOSPHATE

à l'automne. Le semer sur le labour ou avant? L'épandre à la main? Le laisser sur le labour ou donner un léger hersage pour le mélanger à la terre? Ou enfin un second labour? Le cercle se propose d'acheter du phosphate dès le mois de septembre. (1)

(1) Phosphate: Semez à la volée sur labour d'automne sans enterrer. Egouttez parfaitement.

Un second labour serait alors le vrai labour d'automne. Un excellent moyen d'employer le superphosphate est de le mettre sous les animaux, en petite quantité l'hiver.

Le compte-rendu de juillet est aussi lu et adopté. Les excellentes notes de M. Barnard donnent lieu à quelques remarques de M. Raymond sur la

MANIÈRE D'OUVRIR UN SILO

et de prendre l'ensilage également sur toute la surface. (2)

(2) Découvrir tout le silo est maintenant reconnu généralement comme le meilleur mode. M. Barnard le recommande après des années d'expérience personnelle.

En ces matières d'ensilage, bien des choses dites et imprimées laissent à désirer. Trop d'enthousiasme nuit, et souvent beaucoup. Se défier par conséquent des affirmations faites par des théoriciens sans une pratique contrôlée par une longue expérience et un excellent jugement.

M. Raymond aurait craint d'agir ainsi parce qu'il n'a rien lu encore qui l'autorisât à adopter cette manière; et qu'il trouve plus commode pour lui-même de sortir l'ensilage par une porte pratiquée dans le côté de son silo. M. Beaubien ne parle pas de ce procédé. (3)

(3) Quant à sortir l'ensilage par le côté du silo c'est toujours ce que je fais. Le silo a deux ou trois petites portes superposées et à 4 pieds environ d'espace entre elles. La porte supérieure est à 4 pieds du dessus du silo. Quand celui-ci a été rempli la pression fait bientôt baisser, de manière à utiliser sans difficulté la porte supérieure. Celle-ci sert jusqu'à ce que la seconde soit atteinte, et ainsi de suite. E. A. B.

M. Stanislas Filiatreault.—Je n'hésite pas à reconnaître que M. Barnard est une autorité en cette matière, comme en tout ce qui concerne l'agriculture de cette province. Sa vive sollicitude ne s'est jamais ralentie.

Merci beaucoup. Je m'efforce surtout de ne parler que des sujets sur lesquels je suis parfaitement renseigné. E. A. B.

M. Jules Obarbonneau.—Avant d'entrer dans le sujet de discussion proposé; il serait bon de constater les

RÉSULTATS DE L'EMPLOI DU PHOSPHATE.

A-t-il donné satisfaction à tous? (4)

(4) Quelle variété de phosphate avez-vous semé? Combien d'acide phosphorique efficace contient-il?

N'était-ce pas plutôt un engrais complet contenant de l'ammoniac et de la potasse, en outre de l'acide phosphorique. Si oui, combien contenait-il de chaque élément? et quel prix a-t-il coûté? E. A. B.

M. Frs. Desjardins.—Les résultats sont satisfaisants.

M. Raymond.—J'ai employé le phosphate de toutes les manières: seul, ou avec le fumier, et le fumier seul; le tout sur la même pièce. Je trouve que cet engrais vaut au moins le fumier. (5)

(5) Quel phosphate? Alors ce n'est plus du superphosphate que vous avez employé mais un engrais complet. Le fumier contient en moyenne par 1000 lbs. pesant environ, pour du fumier d'animaux à l'engrais, nullement lavé:

5 lbs azote.

3 " acide phosphorique.

6 " potasse et soude.

250 " matière sèche formant de l'humus.

L'azote du fumier est évalué à la moitié de la valeur de l'azote des engrais commerciaux.

Donc, si c'est du superphosphate qu'on a employé, il ne contient que de l'acide phosphorique et ne pourrait remplacer le fumier.

Dr Ouimet.—On doit mettre le double de phosphate, si on ne met pas de fumier; l'emploi des deux engrais ensemble est préférable, et même le seul très avantageux.

M. J. Jubinville.—J'ai obtenu un fort rendement de mélange, pois et avoine, sur un guéret d'automne avec du phosphate. C'est un engrais puissant.

C'est très vrai. C'est un engrais puissant, surtout sur les pois et autres légumineuses. E. A. B.

M. Sinaï Ouimet.—Je suis cette année encore très content de son emploi. Je me suis aperçu que le grain où j'ai mis du phosphate, a mûri 8 jours plus vite qu'ailleurs.

C'est encore là un des effets assurés du superphosphate. E. A. B.

Plusieurs.—Oui, nous avons constaté cela.

M. Stan. Filiatrault.—Je crois que plusieurs d'entre nous avons employé le phosphate en trop petite quantité. A \$12.50 la tonne nous ne devons pas hésiter à en faire venir dès cet automne, ou plutôt dès à présent, et l'employer selon les données de M. Barnard.

M. Nadon.—Je n'ai pas ménagé le phosphate, et j'ai récolté le double de voyages de grain avec cet engrais. J'ai fait cet essai sur la moitié d'une pièce et l'autre moitié de cette pièce était inférieure de beaucoup en rendement.

Cette saison mouilleuse et chaude a été particulièrement favorable aux bons effets à obtenir du phosphate et des autres engrais commerciaux. E. A. B.

Dr Ouimet.—Ceci est une preuve que

POUR TIRER DE LA TERRE, IL FAUT LUI DONNER.

Ne ménageons donc point sur les engrais. La terre est une bonne mère qui nous rendra au centuple.

Rien de plus vrai. E. A. B.

M. Sinaï Ouimet continue à parler avantagement de cet engrais. M. le président resume et dit que pour sa part, il apprécie le phosphate, étant satisfait de son emploi. Le sujet suivant est offert à la discussion :

QUELLE SERA LA MEILLEURE MANIÈRE D'EMPLOYER LA PRÉSENTE RÉCOLTE.

Vente en nature ? ou dépenser sur la ferme ? engrais, etc

M. Stan. Filiatrault.—Ce sujet est de la plus haute importance. Je serais heureux de baser mon opinion sur celle des hommes d'expérience comme j'en vois ici. Quel emploi ont fait de leurs récoltes ceux qui se sont enrichis ? Je prierais M. Jubinville de donner son opinion avant de faire connaître ma façon de penser.

M. Jubinville.—Pour ce qui est de s'enrichir, cela ne dépend pas toujours du montant d'argent que l'on gagne par année. Cela dépend plutôt du bon emploi de son argent que du bon emploi de sa récolte. J'ai toujours tenu, autant que possible à dépenser toute la récolte sur la ferme ; à la convertir en beurre et en engrais de bestiaux. C'est par et avec les divers bestiaux que j'ai pu rendre ma terre fertile comme elle l'est aujourd'hui. Je suis contre la vente en nature. Réalisons autant de fumier que possible, soyons économes, tout ira bien. (8)

(6) M. Jubinville a eu parfaitement raison par le passé. Mais la construction de grandes lignes rivales, l'ouverture des marchés du monde mettent maintenant les cultivateurs situés comme vous l'êtes à Sainte-Rose, dans des conditions mercantiles dont il faut tenir grand compte, si l'on ne veut pas perdre d'argent à l'avenir. E. A. B.

M. Michel Desjardins.—Je suis contre la consommation complète des grains sur la ferme. Certains grains, comme l'avoine, par exemple, sont généralement mieux vendus, à cause de la proximité du marché de Montréal.

Très vrai. E. A. B.

Plusieurs se prononcent en faveur de la consommation complète sur la ferme. (7)

Dr Ouimet.—Je mettrai ce point-ci dans la discussion : Si la récolte est très abondante, un cultivateur ferait-il bien d'acheter du bétail, ou de vendre le surplus ? Sur une grande ferme, doit-on garder des animaux en proportion du terrain ?

M. le secrétaire :

COMBIEN DOIT-ON GARDER D'ANIMAUX PAR 100 ARPENTS DE TERRAIN ?

M. Raymond.—Trois ou 4 chevaux, 8 vaches à lait si on n'a pas de silo. Avec un silo, 20 à 24 vaches à lait

Très bien—mais alors faites consommer une tonne de moule de coton par trois vaches. Vous enrichirez votre terre et vous doublerez la quantité de lait produit par vache. Essayez ! E. A. B.

M. le président.—Si un cultivateur récolte 10,000 bottes de foin, je crois qu'il vaut mieux le vendre que de le dépenser sur la ferme.

M. Sinaï Ouimet.—Pour une ou deux années peut-être ; mais la terre s'épuiserait bientôt et on reviendrait plus difficilement au bétail devenu indispensable sur nos vieilles terres. (8)

M. Raymond.—Si la récolte est abondante et les animaux bon marché, on doit augmenter son troupeau. (9)

Bâtira-t-on de nouvelles étables ? E. A. B.

Quelle partie du troupeau ? Les bœufs à l'engrais ? Je doute que ceux-ci puissent donner le moindre profit. E. A. B.

M. le président :

QUE FAIRE DE LA PAILLE

si on en a beaucoup trop ; s'il en reste après avoir fait manger aux animaux raisonnablement ?

Quelques-uns parlent de la vendre.

M. Frs. Desjardins.—On ne doit jamais vendre la paille, à moins d'un prix extraordinaire. (10)

RÉSERVES DE FOURRAGE POUR L'AVENIR.

(10) Quant à la vente de la paille, nous dirons plus loin sa valeur réelle. Il est certain que les cultivateurs devraient, dans les bonnes années comme celles-ci, se faire d'excellents meulons de paille, qu'ils mettront à l'abri du mauvais temps et des déprédations d'animaux, en attendant les mauvaises années. C'est ce que l'on fait partout, parmi les bons cultivateurs européens. La paille ou le foin bien conservés ne perdent rien de leur valeur, surtout s'ils doivent être hachés et préparés plus tard pour l'alimentation du bétail.

La paille mélangée au trèfle, par couches de 8 pouces de paille et quatre pouces de trèfle vert, mis en tasserie avec environ 4 lbs de sel par voyage de trèfle, donneront un fourrage valant à peu près l'ensilage du meilleur maïs, et cela sans silo. Qui l'es-aiera le premier à Sainte-Rose ? Mais pour faire de tels mélanges, il faut avoir une réserve de paille de l'année précédente.

On pourra faire un mélange identique avec tout autre fourrage vert, tels que sarrasin vert, lentilles et avoines vertes, etc., etc.

M. Stan. Filiatrault.—Je ne condamne pas tout à fait la mode d'en faire un meulon à la porte de la grange et de laisser les animaux la piétiner en la mélangeant à leur fumier. J'ai toujours du fumier pour un an d'avance et je mélange mes fumiers en mettant un rang de paille et un rang de fumier, ainsi de suite. (11)

(7, 8, 9 et 11) Ces questions sont, à mon avis, parmi les plus difficiles et les plus importantes qui aient été mises à l'étude dans nos journaux d'agriculture et dans nos conventions. Nous allons maintenant les étudier ensemble, à la lueur des principes et de l'expérience des agronomes les plus marquants du monde entier. Voir article spécial. E. A. B.

M. Vannier.—J'aime bien la paille en abondance devant les étables. Cependant on l'emploierait avec plus de profit comme litières.

M. Manassé Cadioux.—Le meilleur moyen d'employer la paille est de la mettre comme litière sous les animaux pendant l'été, à l'étable ; la paille absorbe les urines. (12)

(12) Il y a maintenant 18 ans que je fais manger toute la paille à mes animaux, au moyen de mélanges appropriés. Au

moyen de ces mélanges, de paille et de moulée de coton, ou de soupe aux fèves, etc., etc., j'ai ainsi pu doubler et tripler le nombre de têtes de bétail maintenu sur la terre ; et cela sans compter les avantages des silos.

Pour cela il faut tenir grand compte de la composition des divers fourrages et baser les rations d'après les principes donnés à la page 110 du Journal de juillet dernier. ED. A. B.

Les animaux à l'étable, tous les soirs, pendant l'été : voilà une bonne coutume.

M. Ferd. Legault.—J'ai adopté cette coutume de mettre les vaches à lait à l'étable tous les soirs, en été, je considère cette habitude très profitable.

M. Raymond condamne formellement l'habitude de laisser la paille dehors, devant la grange. Il préférerait la vendre et acheter du phosphate avec le revenu.

M. Léon Locas revient plus directement au sujet de discussion et dit qu'on doit

CONSIDÉRER LA NATURE DU TERRAIN QUE L'ON CULTIVE.

Il dit qu'il a possédé trois propriétés différentes. M. Locas prétend que sur une terre légère, un fermier doit consommer plus sur la ferme à cause d'un besoin constant d'engrais, tandis que sur une terre forte, il y a souvent moins de risque à vendre en nature ; que les engrais sont d'un effet plus durable sur ces terres ; que les prairies, par exemple, exigent moins de main-d'œuvre que l'engrais des bestiaux, la fabrication du beurre, etc. M. Locas garderait donc plus ou moins d'animaux selon la nature du terrain qu'il cultive.

Et, sans doute, selon le plus ou moins de fertilité acquise de ces terres ? ED. A. B.

M. le secrétaire attire l'attention du cercle sur ce que vient de dire M. Locas. Cette remarque lui paraît très importante.

M. Taillefer se déclare contre la consommation complète sur la ferme. Il arrive souvent que les marchés sont tantôt meilleurs pour le grain et les foin, tantôt pour les animaux gras, les produits de la laiterie, etc. Il trouverait plus prudent de ne dépenser que les deux tiers environ des produits sur la ferme.

(13) Cette mesure est très prudente puisque les récoltes, comme les années, diffèrent de valeur. Dans les bonnes années, il y aura excédent et cet excédent doit être employé sans déranger tous les plans de culture et de stabulation. Mais il est également prudent de se conserver, d'année en année, une réserve de fourrages et même de certains grains employés en nature sur la ferme, de manière à parer aux inconvénients d'une mauvaise récolte, sans avoir à sacrifier à vil prix ses bestiaux, faute de fourrage pour leur hivernement,— chose qui arrive encore trop souvent. ED. A. B.

M. Chalifoux approuve M. Taillefer.

M. Damase Ouimet—Dans mon opinion, on rencontre mieux les années bonnes ou mauvaises en cultivant de manière à avoir un peu de tout à vendre.

Cependant, plus on devient spécialiste en culture, plus on est sûr de réussir et plus on vend les produits de ses spécialités un haut prix. ED. A. B.

M. Raymond.—Je connais plusieurs cultivateurs modèles, écossais, qui ne vendent jamais leur grain.

M. Stan. Filiatrault dit qu'il ressort de la discussion que l'on devrait nourrir les animaux le plus économiquement possible, avoir un bétail suffisant, et vendre le surplus des produits en nature. Ceci nous amène, dit-il, nécessairement sur un terrain nouveau de discussion, c'est-à-dire à parler

DES SILOS.

Tout le monde comprendra que c'est un moyen nouveau d'avoir plus d'animaux et de pouvoir vendre plus de grain, foin, etc. Il m'a été facile de juger de cela chez M. Raymond qui, il me semblait, avait un bétail trop considérable pour l'étendue de sa propriété et qui a cependant bien réussi au moyen du silo.

M. le président parle avantageusement des silos qu'il a visités. Il s'en construit un cet automne.

M. le secrétaire dit que la discussion a été belle sans doute ; mais qu'il serait heureux de voir quelques cultivateurs tenir un compte exact de la valeur de leur récolte et des revenus qu'ils auront retirés par la consommation. C'est par ce seul moyen d'une comptabilité exacte qu'on pourrait répondre sûrement au présent sujet de discussion sur lequel on pourrait revenir plus tard.

Quant à la paille dont on aurait de reste, M. le secrétaire croit que l'on ferait bien de suivre l'avis de M. Raymond. Il se base sur le calcul qu'avec 400 bottes de paille on peut acheter une tonne de phosphate qui engraisserait 4 arpents à 500 lbs par arpent, ou 8 arpents à 250 lbs par arpent. Sans être praticien, M. le secrétaire croit que 400 bottes de paille en fumier ne donneraient pas autant d'engrais.

DISCUSSIONS FUTURES.

M. le président félicite les membres présents de l'assistance nombreuse et de la belle discussion qui a eu lieu, ajoutant que le sujet est loin d'être épuisé, qu'il a déjà fait naître des idées qui ne manqueront pas de porter d'excellents fruits. Il propose, secondé par M. Filiatrault, que le prochain sujet de discussion soit : *Quelle est la manière la plus économique d'engraisser les différents animaux de la ferme ?*

M. le secrétaire se montre tout heureux de la présente réunion et ne doute pas que M. Barnard veuille bien se rendre encore au désir du cercle en donnant son appréciation sur la discussion présente. Il désire aussi parler de l'encouragement que l'on doit donner à la beurrerie maintenant établie à Ste-Rose. La connaissance pratique qu'il a de cette industrie l'autorise à conseiller fortement les gens à y porter leur lait. Il ajoute qu'un bureau de direction est nécessaire au bon fonctionnement de cet établissement.

Ce qu'il y a à craindre, une fois la chose bien connue, c'est l'ambition d'avoir trop de beurreries dans une paroisse. Le moyen de prévenir cela est d'avoir en deux ou trois endroits de la paroisse des bêtises où on reçoit le lait et où on l'écrème. La crème est ensuite emportée à la beurrerie centrale où un seul fabricant peut satisfaire à toute la besogne. Voilà le moyen, je crois, le plus économique : un seul propriétaire qui n'ait qu'un bon fabricant à payer et qui se trouve en même temps à l'abri de l'opposition si souvent ruineuse dans le voisinage des ambitieux.

Et la séance est ajournée.

O. E. DALAIRE, Secrétaire.

N. B. Quelqu'un rapporte que des propriétaires de silos ont pris l'habitude de faucher la prairie en vert deux ou trois fois durant l'été et de conserver le tout en silo.

O. E. D. Sec.

Cela sera très possible et très avantageux, au moyen de fumier sur les prairies. ED. A. B.

PARTIE NON OFFICIELLE.

LA CONSOMPTION GUÉRIE.

Un vieux médecin retiré, ayant reçu d'un missionnaire des Indes Orientales la formule d'un remède simple et végétal pour la guérison rapide et permanente de la Consommation, la Bronchite, le Catarrhe, l'Asthme et toutes les Affections des Poumons et de la Gorge, et qui guérit radicalement la Débilité Nerveuse et toutes les Maladies Nerveuses ; après avoir éprouvé ses remarquables effets curatifs dans des milliers de cas, trouve que c'est son devoir de le faire connaître aux malades. Poussé par le désir de soulager les souffrances de l'humanité, j'enverrai gratis à ceux qui le désirent, cette recette en Allemand, Français ou Anglais, avec instructions pour la préparer et l'employer. Envoyez par la poste un timbre et votre adresse. Mentionner ce journal. W. A. NOYES, Power's Block, Rochester, N. Y.

AUX SOURDS.—Une personne guérie de surdité et de maux de tête de 23 ans par l'emploi d'un remède fort simple, enverra gratuitement la description de ce remède à toute personne qui en fera la demande à NICHOLSON, 177 MacDougal St., New York City, U. S.

AVIS AUX MÈRES.

Le SIROP CALMANT de Mme Winslow devrait toujours être employé pour la dentition des enfants. Il apaise l'enfant, adoucit les gencives, calme la douleur et guérit les coliques. C'est en même temps le meilleur spécifique pour la diarrhée. 25 cents la bouteille.

A VENDRE

CHEVAUX PERCHERONS, NORMANDS ET BRETONS, BÉTAIL AYSREHIE
COCHONS BERKSHIRE, VOLAILLES PLYMOUTH ROCK. S'adresser à
M. LOUIS BEAUBIEN, 30, rue Saint-Jacques Montréal.

POMMIERS A VENDRE.

12000 fameux et diverses variétés parfaitement acclimatées.
S. LACOMBE, pépiniériste, CÔTE DES NEIGES, près Montréal, P. Q.