

FRANC DE PORT.

PARAISANT LE PREMIER DE CHAQUE MOIS.—SI PAR AN, PAYABLE D'AVANCE.

REVUE AGRICOLE

MANUFACTURIERE, COMMERCIALE ET DE COLONISATION

ORGANE OFFICIEL DE LA CHAMBRE ET DES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE

PUBLIE SOUS LA DIRECTION DE
J. PERRAULT

*Membre du Parlement Provincial pour le Comté de Richelieu,
Elève diplômé de l'École Impériale d'Agriculture de Grignon, Seine et Oise, France
et du Collège Royal Agricole de Cirencester, Gloucestershire, Angleterre—Membre
de la Société Impériale Zoologique d'Acclimatation de Paris &c., &c.*

1862—1863.



SPARGERE COLLECTAJ

BUREAUX A LA CHAMBRE D'AGRICULTURE, 109 RUE CRAIG

MONTREAL.

POUR LES ABONNEMENTS ET LES ANNONCES ADRESSER A J. PERRAULT

TABLE DES MATIERES.

PARTIE OFFICIELLE.

PAGES	PAGES		
Assemblée de l'Association Agricole du Bas-Canada à Sherbrooke le 19 Sept., 1862.—Election des Officiers—Choix de Montréal pour le lieu de la prochaine exposition provinciale—Nomination du comité local.....	1	Création d'une seconde société dans Lotbinière.....	211
Prix accordés à l'Exposition de Sherbrooke pour le bétail.....	2	Pétition de la société de Verchères No. 2	211
Prix accordés pour le matériel agricole..	3	La prochaine exposition provinciale à Montréal.....	212
Prix accordés pour les produits.....	3	L'Ecole d'agriculture de Rimouski.....	212
Expositions des comtés du Bas-Canada en Octobre.....	4	Les éléments d'agriculture de M. Smith..	212
Circulaire de la Chambre d'Agriculture relative à l'organisation des sociétés du Bas-Canada.....	131	Don à la chambre d'Agriculture par l'Empereur des Français d'un étalon percheron, d'un carossier normand et de quelques béliers mérinos.....	212
Instructions à suivre.....	131	Importation d'instruments perfectionnés pour la préparation du lin en flasse et en fil.....	212
Election des membres de la Chambre d'Agriculture.....	171	Importation de graine de lin et de chanvre pour distribution.....	212
Circulaire adressée par le Comité central du Crédit Foncier aux secrétaires-trésoriers des diverses municipalités du Bas-Canada.....	171	Fondation d'une nouvelle ferme modèle..	212
Séance du comité central du 13 Janvier, 1863.....	171	La Revue Agricole.....	212
Requête du comité central à la Législature.....	172	Liste des prix offerts à l'exposition provinciale de Montréal, les 14, 15, 16, 17 et 18 Septembre, dispositions générales.	235
Réorganisation des sociétés d'Agriculture de comté.....	172	Prix offerts pour le bétail.....	237
Personnel des sociétés pour 1863.....	173	Prix offerts pour les produits.....	239
Assemblée de la Chambre d'Agriculture du Bas-Canada, du 11 Mars 1863....	211	Prix offerts pour le matériel agricole....	240
Réélection des membres sortants de la Chambre d'Agriculture.....	211	Assemblée de la chambre d'agriculture du Bas-Canada du 12 Juin, 1863.....	259
La culture de la vigne par M. de Courtenay.....	211	Comité exécutif de l'exposition provinciale.....	259
		Invitation de son Excellence le Gouverneur-Général.....	259
		Assemblée annuelle de l'Association agricole du Bas-Canada.....	231
		Extraits de la loi d'Agriculture.....	271
		Tableau des expositions provinciales et de comté en Septembre et Octobre prochains	271

PARTIE NON-OFFICIELLE

Compte rendu de l'exposition provinciale agricole de Sherbrooke.....	5	Les concours régionaux Français de 1862—Rapport à l'Empereur—L'amélioration du bétail, des instruments—La prime d'honneur.....	52
L'espece chevaline.....	6	L'Exploitation de M. Decembecque.....	53
L'espece bovine.....	7	L'exploitation de M. Welay.....	53
Aptitude à l'engraissement.....	8	L'Exploitation de M. le comte de Fallom.	54
Aptitude laitière.....	8	La vraie science et la fausse science.....	54
Croisements divers.....	9	Le crédit foncier, séance du comité central.....	87
Les espèces ovines et porcines.....	9	Rapport préliminaire de M. G. de Boucherville.....	87
Le matériel agricole.....	10	Historique du crédit foncier.....	88
L'Assemblée de l'Association agricole.....	11	Emission des lettres de Gages.....	89
Discours de MM. Turcotte—Rodden—Barnard et Boa.....	11	Trouvera-t-on des prêteurs en Canada....	89
Discours de l'Hon. L. V. Robitaille.....	12	Où trouverons-nous des capitaux.....	91
Discours de MM. Bilodeau, Rivest, Pope et Bailly.....	14	Garantie Provinciale.....	91
Exposition du comté de St. Hyacinthe.....	15	Exposition du comté de Soulanges.....	93
Exposition du comté de Montcalm.....	16	Exposition du comté de Rigaud.....	94
Le Lin dans le comté de Jacques Cartier.	16	Ce que les sociétés d'agriculture ont à faire.....	95
L'Encombrement professionnel.....	17	Le poids légal des grains.....	95
Le second volume de la "Revue Agricole".	18	Parti de labour du comté de l'Assomption.....	96
L'Exposition du comté de Montmagny.....	43	La vigne et les vins en Amérique.....	97
L'Exposition du comté de Nicolet.....	44	Organisation agricole de la France.....	98
L'Exposition du comté de Berthier et la liste des prix accordés.....	45	Le Dépôt agricole provincial.....	99
L'Exposition du comté de Bagot.....	45		
Le labour du comté de Québec.....	49		



	PAGES
L'exposition du comté de Soulanges.....	132
Le but des sociétés d'agriculture.....	133
Les expositions du comté—Achats de Reproductions.....	134
Concours d'animaux gras—Du jugement des produits—Visite des terres—Fabrication des Engrais.....	135
Parti de Labour—Circulation de la Revue	136
L'enseignement agricole et les éléments d'agriculture de W. Smith.....	137
Avantage du crédit foncier.....	137
La culture donne-t-elle des Profits.....	139
Exploitation de M. N. I. N. Sexton, Alvin Freeman, George Chase, Henry Woodford, Peter Honson.....	140
Ce que cent acres peuvent produire.....	140
Les cause d'insuccès en agriculture.....	141
Drainage, Rotation des Récoltes—Destruction des mauvaises herbes.....	141
Bâtiments de fermes, Engrais—La stabulation de Bétail.....	142
Azélioration des races, Enregistrement des résultats obtenus—Capital roulant.—Éducation du Cultivateur—Conclusion.....	143
Conservation des Forêts.....	144
Monsieur l'Abbé Brunet et la botanique..	145
L'École d'agriculture du Collège de Ste. Thérèse.....	145
L'exploitation du Collège de Ste. Thérèse.	146
La Rotation.....	147
Spéculations Animales.....	148
Bâtiments d'Exploitation.....	148
Prospectus de l'école d'agriculture du collège de Ste. Thérèse.....	149
Le dépôt agricole provincial.....	150
Trefle de Rokenham.....	151
L'année agricole de 1862.....	151
L'enseignement agricole—Raison d'être des écoles spéciales d'agriculture basée sur la raison d'être des Universités—Ce qu'ont fait l'Europe et les Etats-Unis.....	177
Prospectus du Collège agricole de l'Etat du Machigan.....	178

	PAGES
Programme des Etudes.....	179
L'année collégiale—Des degrés—Discipline—Dépenses.....	181
Effets moral de l'enseignement agricole sur les jours enfants.....	181
Le Journal d'agriculture Pratique.....	182
Botanique populaire.....	183
Traité des Plantes fourragères.....	183
L'enseignement Agricole en France.....	184
L'Influence des Sociétés d'agriculture par Lecoruteux.....	184
Le dépôt agricole provincial.....	186
Nécrologie—Ce qu'a fait Thomas Webb...	187
L'Enseignement agricole et le collège agricole de Ste. Thérèse.....	213
Collège agricole de Pennsylvanie.....	214
Cours d'étude, condition d'admission....	214
La session et les Intérêts agricoles.....	215
Les succès et les abus des sociétés d'agriculture.....	216
Rapport des opérations de la société centrale pour l'encouragement de la culture du Lin et du Chanvre.....	217
Société d'Agriculture du comté de Chateauguay.....	218
Vente considérable de reproducteurs....	219
Le Dépôt agricole provincial.....	219
L'Exposition agricole provinciale.....	219
L'Exposition provinciale agricole de Montréal.....	241
La Revue Agricole. Le Rapport du Ministre d'Agriculture.....	241
L'Exposition provinciale de Montréal....	259
L'enseignement agricole.....	260
Education agricole des Jeunes filles.....	260
L'Exposition provinciale de Montréal....	272
Exposition universelle à Paris en 1867....	272
La culture dans le comté de Laprairie—Prix accordés.....	272
Tableaux des expositions provinciales et de comté en Septembre et Octobre prochains.....	283
La prochaine exposition provinciale de Montréal.....	283
Notre second volume et la Revue en 1863-4	283
Les abus des sociétés d'Agriculture.....	284

VOYAGES AGRONOMIQUES

L'Enseignement agricole dans nos Collèges.....	19
L'exploitation du Collège agricole de Ste. Thérèse.....	20
La Rotation.....	21
Les spéculations animales.....	22
Les bâtiments d'exploitation.....	23
L'Exposition provinciale agricole de Toronto.....	23
Les semoirs à toutes graines.....	24
Ventes de Reproducteurs améliorés....	25
Ce que sont nos voyages agronomiques..	55
L'exploitation de M. Globensky de St. Eustache.....	55
Le Domaine—L'assolement.....	57
La Rotation.....	58
Les Pâturages—Les composts—Le bétail.	59
Les Constructions.....	60
La demeure.....	61
L'écurie et la vacherie.....	62
La porcherie.....	63
Conclusion.....	64

La campagne et la ville.....	98
Avantages des traineaux doubles.....	99
Presses hydrauliques de M. Duval des Trois-Rivières—ses cultures.....	99
L'assemblée des délégués de St. Hyacinthe le 15 Décembre—Question du Crédit Foncier.....	152
Comtés représentés et leur délégations...	152
Discours de MM. Morrison—De Boucherville—Paul Denis—Louis Renaud....	153
Discours de MM. Duchesneau—Ross—Paquette—Lafontaine—Dessain—Dorion—G. de Boucherville.....	154
Discours de MM. J. B. Daoust—Bourassa—M de Boucherville.....	155
Discours de MM. Desaulniers—Taillefer—Morrison.....	156
L'École d'Agriculture du Collège de Ste. Thérèse.....	188
Historique de l'enseignement agricole en Canada et aux Etats-Unis.....	189
Plan général de bâtiments de ferme.....	196

	PAGES		PAGES
Les écuries, vacheries, porcheries, remise et section de la vacherie.....	191	Lo système de culture de M. Lavallée—	
Nos éleveurs de renom.....	245	Les bâtiments de ferme—Conclusion.....	250
La vacherie de M. Doves de Lachine,....	245	Notre visite aux provinces inférieures du	
La vacherie de M. Logan et la vacherie de		Nouveau Brunswick et de la Nouvelle	
M. Dodds.....	246	Ecosse.....	277
Nos voyages agronomiques cette année....	248	La baie des Chaleurs et la Gaspésie.....	277
De Montréal à Lacolle.....	248	Paspébiac.....	286
Exploitation de M. George Lavallée de La-		New Carlisle et Hopetown.....	286
colle—Les commencements de la ferme.....	249	Bonaventure et Maria.....	287
		Carleton et Ristigouche.....	288

TRAVAUX DE LA FERME.

Les Labours d'automne dans les Glaises..	25	Ensemencements.—Instruments.—Travaux	
Les Labours d'automne dans les sables..	25	agricoles.....	158
Préparation du sol pour les plantes sar-		Navets.—Porte-graines.....	159
clées.....	26	Voitures doubles et leurs avantages.....	192
Quelle est la meilleure manière d'arracher		Objections et préjugés.....	192
les patates.....	26	Construction des traîneaux.....	193
Conservation des Patates.....	27	Comment introduire les chemins doubles..	193
Mise en stabulation des animaux.....	27	Projets réalisés et conclusion.....	193
Défoncement du sol.....	65	Boues de ville.....	194
Inconvénients des Labours profonds.....	65	Le sorgho comme plante saccharifère.....	196
Epoque des Labours profonds.....	66	La culture du sorgho dans l'Ouest.—Les	
Culture de la patate.—Façons du prin-		profits que donne le sorgho.....	197
temps et de l'automne.....	66	La fabrication du sucre d'érable.....	220
Plantation, Choix de la semence.—Varié-		Coupe des bois.....	221
tés blanches et rouges.....	67	Travaux du mois d'Avril.....	222
Conservation et usage des patates.....	68	Labours et semis.....	222
Du jugement des Récoltes.....	68	Plantes sarclées.....	223
Comment améliorer le sol.—Prairies défrichées		Bâtiments de ferme.....	224
et Prairies artificielles.....	69	La culture du lin.....	225
Le Tan comme engrais.....	70	Travaux du mois de Mai.....	241
La Tourbe comme engrais.....	70	Du Rehersage des avoines en Russie.....	242
Les cendres de bois comme engrais.....	71	La culture du lin à Ste. Anne.....	242
Les cendres lessivées come engrais.....	71	La bonne ménagère agricole.....	243
Travaux du mois de Décembre.....	100	Conservation des viandes de boucherie	
Culture des plantes sarclées.....	101	pendant l'été sans la salaison et sans	
Préparation du sol pour les patates.....	101	boucanage.....	245
Préparation du sol pour les Betteraves et		Travaux du mois de Juin.—La ferme.....	250
les Carottes.....	102	Le potager et le Fruitier.....	252
Des fumiers et de la conservation des En-		Le verger et la pépinière.....	254
grais.....	103	Le parterre et les Gazons.....	255
De la manière de recueillir et de traiter		La ruche en Juin.....	256
les engrais.....	104	Entretien des plantes sarclées.....	261
De la litière.—De la nourriture donnée à		Culture du sarrasin.....	262
l'étable considérée par rapport à la		Coupe des foins.....	263
production du fumier.....	105	Fanage des foins.....	263
De l'emploi des fumiers.....	105	Entrée et conservation des foins.....	264
Des Engrais liquides.....	106	Fenaison des lugumineux.....	265
Le labourage à la Vapeur.—Expériences		Travaux du mois d'Août.....	273
de Grignon.....	107	Moisson des céréales.....	275
Traité d'Agriculture par l'Abbé Langevin.		Emploi des moyettes dans les étés plu-	
Les sols et leur amélioration.....	157	vieux.....	275
Les Engrais —L'Assollement.—Le Drainage		Entrée et conservation des moissons.....	275
.....	157	Mise en meules des céréales.....	276
		Opération du déchaumage.....	276

ANIMAUX DE LA FERME.

Accidents et moyens de les prévenir.....	28	Proportion des aliments solides et des ali-	
Les abeilles en Octobre.....	28	ments liquides à donner aux bêtes	
De la Ferrure du Cheval basée sur l'usure		bovines.....	74-
du fer et du sabot.....	29	Engraissement du bétail.....	74
Les races porcines pures et croisées.....	30	Engraissement des volailles.....	75
Le bétail en stabulation.—Pausage.—In-		Engraissement des dindons.....	77
fluence de l'Exercice.....	72	Engraissement des oies.....	78
Influence des bains.—Racines.—Soupes		Engraissement des canards.....	80
Aliments fermentés.—Fourrages préparés		Epoque où l'on plume les oies.....	80
par échauffement spontané.—Grains		Travaux du mois de Décembre.....	108
concassés.....	73	De Cheval en vente.—Le cheval à l'écurie	109

TABLE DES MATIERES.

	PAGES		PAGES
Le Cheval en place.....	110	Nourriture des bœufs en hiver.—Influence des aliments sur le lait.....	198
Le cheval en mouvement.....	111	Le sol employé comme aliment des bestiaux.....	198
Le cheval à l'essai.....	113	De l'usage des avouies vieilles et des nouvelles.....	198
Poulailler.—La perte des œufs.....	114	Les races porcines pures et croisées.....	199
Le pâturage libre et le pâturage au piquet.....	115	Le cheval de la race clydesdale.....	200
Le trayage des vaches.....	160	Elevage des poulains.....	202
Les allures du cheval.—Le pas.....	160	Soins et alimentation.....	203
Le trot.....	161	Quantité du travail fait.—Vitesse des atelages.....	204
Le galop.....	162	Ecuries et harnais.....	205
Les boitoux.....	162	Travaux du mois d'Avril.....	226
Les chevaux en Angleterre.....	163	La rucher en Avril.....	227
Suffocation par un corps arrêté dans la gorge.....	164	Le poulailler.—Sa construction et son entretien.....	227
Education des volailles.....	165		
Manière de tuer et de dresser les volailles.....	167		
Aliments du bétail.—Distribution des Aliments.....	197		

LE MATERIEL AGRICOLE.

Le jugement des machines agricoles dans le concours.....	32	d'Agriculture de Grignon.—Noms des inventeurs.....	265
Instruments destinés à la préparation des aliments du bétail.—Hache-paille.....	228	Le terrain des essais.....	265
Les moissonneuses à l'Ecole impériale.....		Résultat de l'expérience par Mr. Bella.....	662
		Conclusion sur le mérite des moissonneuses essayées.....	267

LE JARDIN ET LES FLEURS.

Les travaux du mois d'Octobre.—Pro-cédé pour conserver les fleurs avec leur forme et leur couleur naturelles.....	33	Les fleurs de salon.....	117
Emballage des fruits.....	34	Jacinthe formée dans l'eau.....	118
Expositions horticoles de l'Angleterre.....	35	Jacinthe renversée dans l'eau.....	119
Les serres de Mr. John Pantor.....	35	Les travaux du mois d'Avril dans le verger et le potager.....	230
Le jardin botanique de Kew.....	36	Les travaux du mois dans le parterre, les serres.....	231
Jardinage dans l'appartement.—La température.—La ventilation.—Nettoyage des plantes.....	81	Les petits jardins à l'intérieur des villes.....	277
Oignons à fleurs.—Grocus.—Talipe duc Tholl.....	82	Les fruits dans les petits jardins.....	278
Les travaux du mois de Décembre.....	112	Les fleurs des petits jardins.....	280
		Les arbustes dans les petits jardins.....	280
		Le berceau.—Les fleurs dans les pots en terre.—Soins de culture.....	281

ECONOMIE DOMESTIQUE.

Lessivo et repassage.....	120	Empesage à l'Amidon et au Borax.....	267
Moyens d'enlever les taches du linge.....	120	Poires tapées et seches.....	288
Qualités et choix des cendres de bois.....	121	Confitures de poires.....	288
Comptage du linge.....	122	Gelée de pommes.....	288
Rangement du linge dans le cuvier.....	123	Confitures de courges.....	290
Lessivage par la cendre au fond du cuvier.....	125	Poires à l'eau de vie.....	290
Coulage de la lessive.....	126	Conseils sur la toilette.....	290
Décuvage.....	125	Corps qui s'engagent dans les yeux moyen de les extraire.....	291
Pâté de pommes.....	126		
Recette pour trouver un mari.....	126		
Devoirs et travaux d'une maîtresse de maison.....	232		

REVUE DE LA COLONISATION.

Les townships du Nord.....	36	Canton d'Ashburton.....	127
Le Canada et la Colonisation.....	36	Colonisation de la Rivière Mataconi.....	128
Townships de Kildare, Cathcart, Joliette et Brandon.....	37	Chemin entre le lac St. Jean et Quebec—Rapport de l'exploration de M. Dumais arpenteur.....	168
Les terres du Nord et les terres de la Vallée.....	38	L'Emigration aux Etats-Unis et l'encombrement des villes.....	206
Cathcart il y a 20 ans et Cathcart aujourd'hui.....	39	Les townships du Sud—Raison du bas prix des fermes.....	206
Le Colón et son clocher.....	40	A nos compatriotes qui ont des capitaux—Comment doivent se faire les arpentages.....	207
Un voyage à Latrappe—Correspondance de M. Langevin M.P.P.....	85		
Le chemin Langevin.....	85		
Quebec et le lac St. Jean.....	127		

	PAGES		PAGES
Appel aux amis du pays.....	203	Colonisons; à tout prix colonisons.....	269
Le lac Pohonecamock—Le beau lac—La Rivière St. François et la Rivière Bleue.....	266	Union de colonisation anglaise du Canada Société pour la promotion et le sou- tien des intérêts protestants dans ce pays.....	570
Les townships de Ripon, Suffolk, et Hart- well.....	257	Emigration de 1862.....	291

REVUE MANUFACTURIERE.

La poterie du Cap Rouge et M. Havison..	41	manufactures du Bas-Canada.....	398
Un conservatoire des Arts et Métiers en Canada.....	129	De Bureau des Patentes.....	210
Construction de Navires à Québec..	169	Création à Québec d'un conservatoire des arts et métiers..	230
Compagnie Craig pour la fabrication des pianos.....	170	Nouvelle maniere d'exploiter les mines— Le roi des verriers—Fonte extraordi- naire.....	234
Rapport annuel de la Chambre des arts et			

REVUE COMMERCIALE.

Les marchés étrangers et locaux.....	42	Prix courant des denrées agricoles de Montréal pour Février.....	210
Prix courant des marchés de Montréal pour Novembre.....	86	Les marchés étrangers et locaux.....	234
Prix courant des denrées agricoles de Montréal pour Décembre.....	160	Prix courant des denrées agricoles.....	258
Prix courant des denrées agricoles de Montréal pour Janvier.....	170	Apparence générale des récoltes en Cana- da et à l'étranger.....	252

GRAVURES.

No. 1. Semoir à toutes graines, à un che- val—Vue par derrière.....	20	18 Machine à laver le linge de MM. Horsly et fils.....	122
2. Semoir à toutes graines à deux chevaux avec avant-train—Vue de Côté.....	21	19 Machine à laver, tordre et cylindrer, avec levier breveté.....	122
3. Semoir à toutes graines, à un cheval, avec distribution d'engrais pulvéru- lents—Vue par derrière.....	22	20 Machine à tordre et cylindrer de MM. Horsly et fils.....	122
4. Semoir à toutes graines, à deux che- vaux, avec distribution d'engrais pul- véruents Vue par derrière.....	23	21 Bétail exposé aux tempêtes de l'hiver —Influence d'une mauvaise stabula- tion.....	142
5 Vue en perspective de la demande de M. Globensky de St. Eustache.....	56	22 Bétail abrité contre les tempêtes de l'hiver—Influencé d'une bonne stabula- tion.....	140
6 Plan du premier étage.....	57	23 Pensionnat de l'Ecole d'Agriculture de Ste. Thérèse, comté de Terrebonne	189
7 Plan du second étage.....	58	24 Plan général des bâtiments de ferme..	190
8 Plan de la cave.....	59	25 Elévation de la remise et de la vacherie	191
9 Plan de la vacherie et de l'écurie ..	60	26 Elévation de la porcherie, de la vache- rie d'élevage de l'écurie et des gran- ges.....	191
10 Plan de la cave et de la vacherie....	61	27 Vue de la Fabrique.....	191
11 Pignon de la vacherie.....	62	28 Section de la vacherie.....	191
12 Vue de côté de la vacherie.....	62	29 Hache-paille mu à bras d'hommes.....	228
13 Section de la vacherie et de l'écurie..	63	20 Hache-paille mu par un cheval.....	228
14 Vue de la remise.....	63		
15 Vue de la porcherie.....	64		
16 Plan de la porcherie.....	64		
17 Machine à laver, tordre et cylindrer avec ressort en bois de MM. Hornly et fils.....	121		

REVUE AGRICOLE.

OCTOBRE.

SOMMAIRE:—Partie Officielle.—Assemblée de l'Association Agricole du Bas-Canada—Election des Officiers—Choix de Montréal pour le lieu de la prochaine Exposition Provinciale—Nomination du Comité Local—Prix accordés à l'Exposition de Sherbrooke—Expositions de Comtés en Octobre.—**Partie Non-Officielle.**—L'Exposition Provinciale de Sherbrooke—Les Chevaux—Aptitude à l'Engraisement—Aptitude Laitière—Croisements—Les Instruments—L'Assemblée de l'Association—Discours de M. M. Turcotte, Rodden, Barnard, Sicotte, Bilodeau, Chauveau, Pope, Bailly.—Exposition du Comté de St. Hyacinthe—Exposition de Montcalm—Rapport sur la Culture du Lin dans le comté Jacques-Cartier—L'Encombrement professionnel—Notre Second Volume.—**Voyages Agronomiques.**—L'Enseignement Agricole dans nos Collèges—L'Exploitation du Collège de Ste. Thérèse—La Ferme—La Rotation—Les Spéculations Animales—Les Bâtimens d'Exploitation—L'Exposition Provinciale de Toronto—Les Semoirs avec Gravures.—**Travaux de la Ferme.**—Les Labours d'Automne dans les Sables et dans les Glaises—Préparation du Sol pour les Plantes Sarcées—Comment arracher les Patates—Conservation des Patates—Mise du bétail en Stabulation.—**Animaux de la Ferme.**—Accidents et moyens de les prévenir—Les Abeilles en Octobre—De la Ferrure du Cheval basé sur l'usage du Sabot—Des Races Porcines Pures et de leurs Croisements.—**Matériel Agricole.**—Du Jugement des Machines Agricoles dans les Concours—**Jardin et Verger.**—Les Travaux du Mois—Procédé pour conserver les Fleurs avec leur Forme et Couleur naturelles—Emballage des Fruits—Exposition Horticole de l'Angleterre—Les Serres de M. John Paxton—Le Jardin Botanique de Kew.

Partie Officielle.

ASSOCIATION AGRICOLE DU BAS-CANADA.

L'association agricole du Bas-Canada s'est réunie ce 19ème jour de Septembre 1862, sur le terrain de l'exhibition conformément à l'avis inséré dans la "Revue Agricole."

Officiers présents:

Joseph Lanouette, 1er Vice-Président, C. A. Bailey, 2nd Vice-Président.

Chambre D'agriculture.

L'Hon. L. V. Sicotte, Prest. O. E. Casgrain, Vice-Président, Hon. P. U. Archambault, Hon. P. Chauveau, Hon. J. Turcotte, B. Pomroy, et Rev. F. Pilote.

Chambre des Arts et Metiers.—W. Rodden Ecr.

Présidents des Sociétés D'Agriculture.

Ls. Lévêque, Joliette; H. Brodie, Hochelega; J. Wurtele, Yamaska P. Cadieux, Lévi; M. J. B. Pouliot, Temiscouata; A. G. Martineau; Champlain; J. A. Blackwood, Shefford; H. S. Anderson, cité de Quebec; D. G. Morrisson, St. Hyacinthe; Z. Evans, Wolfe; W. L. Felton, Ville de Sherbrooke; J. H. Pope, Compton; M. H. G. Pierce, Stanstead.

Vice-Présidents.

James McBean, Berthier, R. Latraverse, Richelieu; W. Boa, Jacques Cartier; W. Fling, Compton; H. Beckett, Ville de Sherbrooke, J. Hatchison, Shefford; J. Grisam, Stanstead; Ol. Duval, Trois-Rivières. J. Melrose, Montcalm; J. Dunn, Laprairie; F. S. Kimpton, Laval; M. Moody, Terrebonne; Ls. Bilodeau cité de Québec; Ls. Bilodeau, comté de Québec; A. S. Rocheleau, Champlain.

Délegues des Sociétés D'Agriculture.

E. Guilbault, Joliette; E. Barnard, Trois-Rivières; J. Lemaitre, Yamaska; A. Lothrop, Wolfe; J. F. Deguire, Kamouraska; J. B. Delage, comté de Québec, A. Milville, L. Slet; A. de Caussin, Montcalm; Dr. Têtu, Kamouraska, A. N. Lecavallier, Jacques-Cartier; H. Wadleigh, Stanstead, Jos. Rodrigue, Deux-Montagnes; F. M. Guay, Lévi.

Mr. Wurtele, secondé par Mr. McBean propose que les délégués qui ne se trouvent pas munis de certificats constatant leurs nominations, soient admis, à cette assemblée, en par eux déclarant sur leur honneur qu'ils ont été

duement nommés; mais qu'à l'avenir il soit un règlement de l'association agricole, d'exiger la production des pouvoirs et que le Secrétaire Trésorier soit chargé de publier ce règlement un mois avant les assemblées annuelles des directeurs. *Adopté.*

L'Honble. L. V. Sicotte, secondé par Mr. Pope et Mr. Ls. Lévêque, propose: que W. L. Felton éc. de la ville de Sherbrooke soit élu Président de cette association. *Adopté à l'unanimité.*

L'Honble. P. Chauveau, secondé par Messrs. Anderson et Archambault, propose: que Ol. Duval, Ecr, des Trois-Rivières soit élu 1er Vice-Président. *Adopté à l'unanimité.*

L'Hon. L. V. Sicotte, secondé par Messrs. Pilote et Moody propose: que M. Boa, Ecr. de St. Laurent; soit élu 2nd Vice-Président. *Adopté à l'unanimité.*

L'Honble. Turcotte, secondé par L'Hon. A. Archambault, propose: que George Leclerc Ecr. soit élu Sec., Trésorier de l'association. *Adopté à l'unanimité.*

L'Hon. J. Turcotte, secondé par Rev. F. Pilote, propose: que la prochaine Exhibition provinciale agricole soit tenue à Trois-Rivières. Mr. Wurtele secondé par Mr. McBean propose en amendement que la prochaine exhibition provinciale agricole soit tenue à Montréal.

La motion en amendement étant mise aux voix est adoptée sur la division suivante: Pour Messrs. Lévêque, J. Wurtele, H. Brodie, J. A. Blackwood, D. G. Morrisson, M. L. Felton, J. McBean, R. Latraverse, M. Boa H. Beckett, J. Hatchison, J. Melrose, M. Moody, Kimpton; J. Lanouette, E. Guilbault, J. Lemaitre, H. de Caussin, A. Lecavallier, Jos. Rodrigue, L. V. Sicotte, B. Pomroy, U. Archambault, W. Rodden, J. Dunn, 25 Contre J. B. Pouliot, P. Cadieux, A. G. Martineau, H. S. Anderson, J. Evans, J. H. Pope, M. Fling, J. Grisam, Ol. Duval, Ls. Bilodeau, Ls. Bilodeau, N. J. Rocheleau, C. A. Bailly, J. F. Deguire, A. Melville, Dr. Têtu, E. Barnard, A. Lothrop, J. B. Délaige, F. M. Guay, P. Chauveau, O. E. Casgrain, J. Turcotte, Rév. Pilote, 24.

La motion principale étant alors mise aux voix est perdue sur même division.

Comité Local.

Les messieurs dont les noms suivent sont ensuite élus à l'unanimité pour former partie du comité local savoir :

Son honneur le Maire de Montréal, Messrs. W. Rodden, H. Brodie, J. Lanouette, P. Fallon, J. Smith et V. Hudon. Résolu que la prochaine Exhibition provinciale agricole ait lieu vers le milieu de Septembre.

L'Honble. L. V. Sicotte, secondé par L'Hon. P. Chauveau propose :

Que les remerciements de cette assemblée soient votés aux membres du comité local de la Ville de Sherbrooke pour la manière habile avec laquelle ils ont conduit cette Exhibition.

Adopté. Mr. J. Lanouette est prié de laisser le fauteuil et Mr. L. Felton chargé de le remplacer.

Mr. Rodden secondé par L'Honble L. V. Sicotte, propose :

Que des remerciements soient votés à Mr. J. Lanouette, pour la manière habile avec laquelle il a présidé cette assemblée. *Adopté.* Et l'assemblée s'ajourne (par ordre) G. LÉCLERC, Sec. Trés. A. A. B. O.

PRIX ACCORDES A SHERBROOKE.

1re Classe—Espèce Chevaline.

Première catégorie.—Animaux mâles et femelles de gros-trait. 1re section, Animaux mâles et femelles de races étrangères, nés à l'étranger, importés en Canada et appartenant soit à des canadiens, soit à des étrangers. Mâles de 3 ans et au-dessus, pesant 1,300 lbs. et au-dessus, Société d'Agriculture de Beauharnois, 40 piastres.

2e section.—Animaux mâles et femelles, nés et élevés en Canada, et appartenant à des canadiens seulement. Mâles de 3 à 7 ans, pesant 1,200, 1er prix, L. Collin, Lougueuil, 30 p. 2e O. Camirant, Sherbrooke, 20 p.; 3e J. Duffy, Durham, 10 piast. Mâles de 7 ans et au-dessus, pesant 1,300, 1er prix, J. Johnson Shipton, 30 p.; 2e P. U. Archambault, l'Assomption, 25 p.; 3e L. Fortier, St. Scholas'ique, 10 p. Femelles de 3 à 5 ans, pesant 1,000, 1er prix R. Wadeigh, Arthabaska, 20 p.; 2e J. H. Hope, Eaton, 10 p. Femelles de 5 ans et au-dessus, pesant 1,200 lbs. avec leurs poulins, 1er prix R. D. Markill Sherbrooke, 30 p.; 2e W. Page, Compton, 20 piastres.

3e section.—Animaux mâles ou femelles non reproducteurs, nés et élevés en Canada, et appartenant à des canadiens seulement. Attelages de deux pesant 1,300 lbs., J. H. Pope, Eaton, 14 p. Chevaux seuls, pesant 1,300 lbs. 1er prix O. Camirant, Sherbrooke, 7 p.; 2e J. Armstrong, Melbourne, 5 p.

Deuxième catégorie.—Animaux mâles et femelles de trait moyen. 1re section. Animaux mâles et femelles de races étrangères, nés à l'étranger, importés en Canada, et appartenant, soit à des canadiens, soit à des étrangers. Mâles de 3 ans et au-dessus, pesant 1,300 lbs et au-dessus, H. Hanning, Shipton, 40 piastres.

2e section.—Animaux mâles et femelles, nés et élevés en Canada, et appartenant à des canadiens seulement. Mâles de 3 à 7 ans, pesant 1,200 lbs, et au-dessus, 1er prix J. McGuivray, Durham, 30 p.; 2e B. Reed, do 20 p.; 3e J. Verthe, do, 10 p. Mâles de 2 ans et au-dessus pesant, 1,300 lbs. et au-dessus, 1er prix, T. P.

Terril, Sherbrooke, 30 p.; 2e J. Muir, Melbourne 20 p.; 3e M. A. Bessette, North Stuckley, 10 p. Femelles 3 à 5 ans, pesant 1,000 lbs et au-dessus, 1er prix H. Mullin, Barnston, 20 p.; 2e C. et A. Damon, do 10 p. 3e A. Boynton, Compton, 5 piastres.

3e section.—Animaux mâles ou femelles, non reproducteurs, nés et élevés en Canada, et appartenant à des canadiens seulement. Attelages de deux, pesant, 1,300 lbs. et au-dessus, 1er prix, Les frères Miller, Durham, 19 p.; 2e G. B. Capel, Ascott, 10 p. Chevaux seuls, pesant 1,300 lbs. et au-dessus, 1er prix, W. Page, Compton 7 p.; 2e W. Chamberlain, Sherbrooke 5 piastres.

Troisième catégorie.—Animaux mâles et femelles de trait-léger.—1re section.—Animaux mâles et femelles de races étrangères pures, nés à l'étranger, importés en Canada et appartenant soit à des canadiens, soit à des étrangers. Mâles de 3 ans et au-dessus, pesant, 1,000 lbs. et au-dessus, J. H. Pope, Eaton, 40 piastres.

2e section.—Animaux mâles et femelles, nés et élevés en Canada, et appartenant, à des canadiens seulement. Mâles de 3 à 7 ans, pesant 900 lbs. et au-dessus, 1er prix A. Cor, Hatley, 30 p.; 2e J. Lindsay, Eaton, 20 p.; 3e Major H. Beckett, Oxford, 10 p. Mâles de 7 ans et au-dessus, pesant 1,000 lbs. et au-dessus, 1er prix I. Damon, Barnston, 20 p.; 2e L. Hanson, Barnston, 20 p.; 3e O. L. Hatley, 10 p. Femelles de 3 à 5 ans, pesant 800 lbs. et au-dessus, L. Benton, Stanstead, 20 p. Femelles de 5 ans au-dessus, pesant 900 lbs. et au-dessus avec leurs poulins, 1er prix, G. Bailey, Compton, 30 p. 2e O. Blodgett, Ascott, 20 p.; 3e D. Rankin, Brompton, 10 piastres.

3e section.—Animaux mâles et femelles non reproducteurs, nés et élevés en Canada et appartenant à des canadiens seulement. Attelages de deux, pesant 1,000 lbs. et au-dessus, 1er prix A. O. Kellam, Compton, 14 p.; 2e A. P. Ball, Stanstead, 10 p. Chevaux seuls, pesant 1,000 lbs. et au-dessus, 1er prix S. Edgell, Ascott, 7 p.; 2e J. S. Sanborn, Sherbrooke, 5 piastres.

Le prix du "Prince de Galles" a été mérité par Henry R. Hanning de Shipton. Ce prix était de \$50 avec une médaille en argent.

2e Classe—Espèce Bovine.

Première catégorie—Production du Lait—1e sect. Animaux mâles et femelles de race Ayrshire pure nés à l'étranger, importés en Canada et appartenant soit à des canadiens soit à des étrangers.—Mâles de 2 ans et au-dessus, 1er prix C. A. Globenski, St. Eustache, 30 piastres 3e Dr. Poulin Ste. Marie, 10 p. Femelles de 3 ans et au-dessus, prix John McIntosh, Waterville, 24 piastres.

2e section.—Animaux mâles et femelles de race Ayrshire pure, nés et élevés en Canada appartenant à des Canadiens seulement.—Mâles de 2 ans et au-dessus. 1er prix, A. Kimpton Ste. Thérèse, 20 p. 2e George Smith, Lachine, 15 p. Femelles de 18 mois à 3 ans. 1er prix, Dr. F. L. Gémond, St. Jacques, 15 p. 2e hon. T. L. Terril, Stanstead, 10 p. 3e G. B. Capel Ascott, 5 p. Femelles de 6 ans et au-dessus, 1er G. B. Capel, Ascott, 15 p. 2e A. S. Merrill, Compton, 10 p. 3e Rawson et Declair, Lenoxville, 5 piastres.

3e section.—Animaux mâles et femelles de race canadienne. Femelles de 18 mois à 3 ans. 1er prix, O. Camirant, Sherbrooke, 10 p. 2e. G. B. Capel, Ascott, 7 p. 3e A. O. Kellam, Compton, 4 piastres.

Deuxième catégorie.—Production de la viande.—1e section. Animaux mâles et femelles de race Durham pure, nés à l'étranger importés en Canada et appartenant soit à des Canadiens soit à des étrangers. Mâles de 2 ans et au-dessus, 1er prix, A. Wilcocks Kingsey, 20 p. A. Kimpton, Ste. Thérèse, 10 p. Femelles de 2 ans et au-dessus. 1er prix, Geo. Batchelder, Stanstead, 24 p. 2e F. E. Wadleigh, Hatley, 16 p. 3e J. McClary, Compton, 8 p.

2e section.—Animaux mâles et femelles de race Durham pure, nés et élevés en Canada et appartenant à des Canadiens seulement. Mâles de 18 mois à 2 ans, 1er prix, John McClary, Compton, 20 p. 2e A. Kellam, do 15 p. 3e W. H. Lothrop, Dudswell, 10 p. Mâles de 3 ans et au-dessus A. A. Knowlton, South Stukley, 20 p. 2e Royston, Durham, 15 p. 3e P. T. Morris, Ascot, 10 p. Femelles de 18 mois à 3 ans, 1er prix, hon T. L. Terrill, Stanstead, 15 p. 2e I. Harvey Hatley, 10 p. 3e. A. O. Kellam, Compton, 5 p. Femelles de 3 à 6 ans, 1er prix, J. McClary, Compton, 15 p. 2e A. O. Kellam do 10 p. 3e E. Longley, Shefford, 5 p. Femelles de 6 ans et au-dessus, 1er prix, A. O. Kellam, do 6 ans et au dessus, 1ere prix, A. O. Kellam, Compton 15 p. 2e A. Kezar, Hatley 10 p. 3e F. Longley, Shefford 5 p.

3e section.—Animaux mâles et femelles, de race Hereford, pure, nés et élevés à l'étranger ou en Canada et appartenant à des canadiens seulement. Mâles de 3 ans et au-dessus, 1er prix, A. O. Kellam, Compton, 15 p. 2e O. E. Knowlton, South Stukley, 10 p. Femelles de 18 mois à 3 ans, 1er prix John McClary Compton, 10 p. 2e L. K. Benton, Stanstead, 5 p. Femelles de 3 à 6 ans, 1er prix, J. H. Pope, Eaton, 10 p. 2e L. K. Benton, Stanstead, 5 p. Femelles 6 ans et au dessus, 1er prix hon. T. L. Terrill, Stanstead 10 p. 2e A. Kezar, Hatley, 5 p.

4e section.—Animaux engraisés mâles ou femelles sans distinction de races, et appartenant à des canadiens seulement. Animaux de 4 ans et au-dessus, 1er prix, S. Tozer, Québec 18 p. 2e Wm. Fling, Compton, 15 p. 3e H. Rose Stanstead, 12 p. 4e G. M. Ayer, Stanstead 9 p. 5e. J. McLary, Compton, 6 p. 6e L. Bullard, Ascott, 3 piastres.

Troisième catégorie.—Production du travail.—1er section.—Animaux mâles et femelles de race Devon pure, nés à l'étranger, ou en Canada et appartenant à des canadiens seulement. Mâles de 2 ans et au-dessus, A. Stevens, Ascott, 20 p. Femelles de 2 ans et au-dessus, 1er prix S. Comstock, Ascott, 20 p. 2e A. Kezar, Hatley, 10 p.

2e section.—Bœufs de travail de 3 ans et au-dessus, sans distinction de races. Attelages de 10 paires de bœufs appartenant au même Township, 1er L. K. Benton, Stanstead, 30 p. 2e John McClary, 20 p. 3e D. H. Winslow, Ascott, 10 p. Attelages doubles, 1er prix, John McLary, Compton, 18 p. 2e G. M. Ayer, Stanstead, 15 p. 3e H. E. Rose, do 12 p. 4e Wm. Fling, Compton, 9 p. 5e W. Gibson Melbourne 4 piastres.

Quatrième catégorie.—Races diverses, sans aptitude spéciale.—Animaux mâles et femelles de races diverses non-classées ci-dessus, appartenant à des canadiens seulement. Mâles de 18 mois à 3 ans, 1er prix, F. E. Wadleigh, Hatley, 24 p. 2e Henry Mose, Ste Foie, 20 p. 3e S. Vaughan, St John, 16 p. 4e Bte. Lebeau Ste. Marie, 12 p. 5e J. Douk, Compton, 8 p. 6e J. McIntosh, Waterville, 4 piastres. Mâles de 3 ans et au-dessus, 1er prix, A. S. Merrill, Compton 24 p. 2e D. McCurdy, Arcot, 20 p. 3e P. E. Roy, St. Pie, 16 p. 4e Wm. Henry, Compton, 12, p. 5e R. D. Markil, Sherbrooke 4 piastres. Femelles de 18 mois à 3 ans, 1er prix, A. Kimpton, Ste. Thérèse 13 p. hon. T. L. Terrill, Stanstead, 15 p. 3e H. E. Rose, do 12 p. 4e J. Gilman, do 9 p. 5e J. McClary Compton, 6 p. 6e C. McIver, Melbourne, 3 p. Femelles de 6 ans et au dessus, 1er prix, T. B. Odell, Sherbrooke 18 p. 2e S. J. Pomroy, Compton, 15 piastres, 3e hon. T. L. Terrill, Stanstead, 12 p. 4e B Pomroy, Compton, 9 p. S. Comstock, Ascott 6 p. 6e E. Clark, Sherbrooke, 3 piastres.

3e Classe—Espèce Ovine.

Première catégorie.—Races à laines longues.—1re sect. Animaux mâles et femelles de race Leicester Gotswold et analogues nés à l'étranger ou en Canada et appartenant à des canadiens seulement. Mâles de 18 mois et au dessus, 1er prix, S. Daigneau, St. Hubert 15 p. 2e Geo. Smith, Lachine, 10 piastres, Femelles de 18 mois et au dessus, 1er et 2e prix, S. Besette, St. Mathias, 15 et 10 piastres.

2e section.—Animaux mâles et femelles de races canadiennes diverses, mâles de 18 mois et au-dessus 1er prix, M. Dubuc, St. Mathias, 15 p. D. McKinnon, Somerset, 10 p. 3e Cyrus Whitcomb, Harley. Femelles, 1er F. E. Wadleigh Hatley, 15 p, 2e I Smith, Inverness, 10 p, 3e W. Chamberlain, Sherbrooke, 5 p.

Deuxième catégorie.—Race à laine courte.—1ère section.—Animaux mâles et femelles de race Southdown et analogues, nés et élevés à l'étranger ou en Canada et appartenant à des canadiens seulement : Mâles de 18 mois et au-dessus, 1er prix, Geo. Batchelder, Stanstead, 15 pia, 2e John Fleeming, Hatley, 10 p ; Femelles de 18 mois et au-dessus, 1er Tozer, Québec, 15 p, 2e John Fleeming, Barnston, 10 piastres.

2e section.—Animaux mâles et femelles de race canadiens diverses, mâles de 18 mois et au-dessus 1er Arthemus Stevens, Ascott, 15 p, 2e Chaney Le Baron, do, 10 p, 3e A. Stevens do. 5 p ; Femelles de 18 mois et au-dessus. 1er A. Stevens, Ascott, 15 p. 2e W. McCurdy, Eaton, 10 p, 3e H. Waldeigh, Hatley, 5 piastres.

4e Classe—Espèce Porcine.

1ère catégorie.—Grandes races.—1ère section.—Animaux mâles et femelles de races pures nés à l'étranger ou en Canada et appartenant à des canadiens seulement : Femelles de 18 mois et au-dessus : 1er O. A. Globensky, St. Eustache, 15 p, 2e I. McIntosh, Waterville 10 p.

2e section.—Animaux mâles et femelles de races canadiens diverses. Femelles de 18 mois et au-dessus : 1ère Lewis Hanson, Barnston, 15 p, 2e Frs. Gouin, Richmond, 10, 3e G. F. Spafford, Compton, 5 piastres.

Deuxième catégorie.—Petites races ; 1ère sec-

tion.—Animaux mâles et femelles de races pures nés à l'étranger ou en Canada et appartenant à des canadiens seulement : mâles 18 de mois et au-dessus 1er prix, Geo. Smith, Lachine, 15 p. 2e A. Lothrop, Dudswells, 10 p. Femelles de 18 mois et au-dessus 1er prix, C. A. Globensky, St. Eustache, 15 p, 2e O. Blodgett, Ascott 10 piastres.

2e section.—Animaux mâles et femelles de races canadiennes diverses de Mâles 18 mois et au dessus, 1er prix L. Wilson, Ascott, 15 p. 2e D. Jones, do 10 p. Femelles de 18 mois et au-dessus, 1er prix, C. Fisher, Ascot, 15 p. 2e G. E. Molson, do 10 p. 3e Henry Tasswell, Ascott, 5 piastres.

5e Classe—Animaux de Basse Cour.

Première catégorie—Gallinacés, 1re section Lots de 2 poules et un coq sans distinction de race, 1er prix, G. Molson, Ascot, 3 p. 2e L. B. Lawford, do 2 p. 3e C. Fisher, do 1 piastre.

2e section.—Lots de dindes et un coq sans distinction de race 1er prix H. L. Wilson Ascott, 3 p. 2e et 3e O. Camirant, Sherbrooke, 2. p. 1 piastre.

3e section.—Lots de 2 pigeons et un mâle sans distinction de race, 1e 2e et 3e prix Frank Bowan, Sherbrooke, 3 2 1 piastres.

Deuxième catégorie.—Palnipèdes. 1ère section. Lots de 2 oies et un mâle sans distinction de race, 1er prix, J. McIntosh, Waterville, 3 p. 2e Thos. P. Terrill, Sherbrooke, 2 piastres.

2e section—2 canes et un mâle sans distinction de race, 1er prix, L. B. Lawford, Sherbrooke, 3 p. 2e A. G. Woodward, do 2 p. 3e Henry Tasswell, Ascott, 1 piastre.

Troisième catégorie.—Animaux divers non classés ci-dessus.—1ère sect. lots de lapins et un mâle sans dist de race, 1er prix, Frank Bowen, Sherbrooke, 3 p, 2e F. Terrault, do 2 p. 3e F. Bowen, 1 piastre.

2e section—Animaux divers non classés ci-dessus, une chèvre, 1er prix, OI. Camirant, 3 piastres.

2e Division—Matériel Agricole.

1re Classe—Préparation du Sol.

Première catégorie.—Instruments destinés à la pulvérisation du sol.—1re section, Charrues propres à tous labours, 1er prix, S. Tuck, Sherbrooke, 8 p, 2e C. Brooks, Waterville, 4 p, pour sols légers à tous labours, 1er prix, J. Patterson, Montréal, 5 p, 2e C. Brooks, Waterville, 4 p; pour sols tenaces à tous labours, 1er prix, C. Brooks, Waterville, 8 p; 2e J. Patterson, Montréal, 4 p; charrues tour-oreille, C. Brooks, Waterville, 8 p; charrues déchaumeuses, charrues sous-sol, C. Brooks, Wat. 5 p. ch.

2e section.—Herses lourdes pour sols tenaces, 1er prix, J. Paterson Montréal, 8 p; 2e G. B. Capel, Ascot, 4 p; herses légères pour terrain saboteaux, 1er prix, J. Patterson, Montréal, 8 p; 2e J. Jeffrey, do 4 p; herses à billons, James Paterson, do 5 piastres.

3e section.—Rouleaux dentés M. Moody Terrebonne, 8 p; Rouleaux unis, C. P. Mallony, Ascot, 6 p; 2e J. Gilman, Stanstead, 3 piastres.

Deuxième catégorie—Instruments destinés au nettoyage du sol—1re section, Scirificateurs,

cultivateurs, extirpateurs, J. Patterson, Montréal, 8 piastres.

2e section, Butters et hoes à cheval, 1er prix J. Patterson, Montréal, 8 p; 2e C. Brooks, Waterville, 4 p; Hoes à cheval, 1er prix, J. Patterson, Montréal, 8 p; 2e C. Brooks, Waterville, 4 piastres.

2e Classe—Recolte et Transport.

Première catégorie—Instruments destinés au coupage des récoltes—1re section. Faucheuses, J. Gilman, Stanstead, 15 p; Faucheuses moissonneuses, M. Moody, Terrebonne, 20 piastres.

2e section, Râteaux à cheval, J. Gazaille dit St. Germain, St. Hyacinthe, 10 piastres.

Deuxième catégorie—Instruments destinés à l'arrachage des récoltes—1re section, J. Paterson, Montréal, 10 piastres.

Troisième catégorie—Instruments destinés aux transports—1re section, Tombereaux, T. Copping, Sherbrooke, 4 p; Charettes, E. C. Hyatt, Ascott, 4 p.

3e section, Brouettes, T. Copping, Sherbrooke 2 p.

3e Classe—Préparation des Produits.

Première catégorie—Battages—1re section Machines à battre ou à égrener—Machines à battre à un cheval et à deux chevaux, M. Moody, Terrebonne, 10 piastres chaque, Machines à battre le trèfle, do 5 p; Manège à quatre chevaux et plus, G. B. Capel, Ascot, 10 piastres.

2e section, Machines à nettoyer les grains ou gruaies,—Tarares, W. Eadon, Wyatt, & Cie Québec, 5 p.

Deuxième catégorie—Instruments destinés à la préparation des aliments—1re section, Coupe-racines, G. B. Capel, Ascot, 5 piastres.

2e section, Coupe-pailles, O. Blodgett, Ascot, 5 p.

4e Classe—Transformation des Produits.

Première catégorie—Produits animaux—1re section. Transformation du lait, en beurre Barattes, J. W. Greeny, Coaticook, 4 piastres.

Troisième catégorie,—produits végétaux—1re section, Instruments, employés à la fabrication du sucre, Chaudières et bains à évaporation C. Brooks, Waterville, 3 p; Ustensiles de sucrerie S. Tuck, Sherbrooke, 2 piastres.

5e Classe—Instruments Divers.

Barrières R. Lewis, Melbourne, 2 piastres.

3e Division—Produits.

1e Classe—Plantes Alimentaires du Betail.

Première catégorie—Racines et tubercules—1re section, Patates, 2 minots, 1er prix Freeman, St. Ambroise, Québec, 5 p; 2e J. H Winslow, Ascot, 2 p; Carottes, 2 minots, G. B. Capel, Ascot, 4 p; Citrouilles la plus belle, C. Fisher, do, 4 p; 2e David Ball do 2 piastres.

2e section.—Graines de plantes fourrages—Graines de mil, 2 minots, 1er prix C. Lebaron, Hatley, 4 p; 2e F. E. Wadleigh, do, 2 p.

Deuxième catégorie—Plantes fourrages farineuses—Petites fèves, 2 minots, 1er prix, S. Vaughan & fils, St. Jean, 4 p, 2e E. Dean, Ascot, 2 p; Pois, 2 minots, 1er prix, A. Kezar, Hatley, 4 p; 2e S. Vaughan & fils, St. Jean, 2 piastres.

2^e Classe—Plantes Cereales.

Deuxième catégorie.—Céréales de printemps—Blé, 5 minots, 1er prix, D. McKinnon Somerset, 4 p; 2e H. Masse, Ste. Foie, 2 p; Orge 2 minots, 1er prix, M. West, Quebec, 4 p; 2e D. McCurdy, Ascot, 2 p; Avoine 2 minots, 1er prix M. West Quebec, 4 p; 2e L. Hamson, 2 p. Sarrasin, 2 minots, 1er prix J. Doak, Compton, 4 p; 2e H. A. Elkins, Ascot, 2 p; Maïs, (blé d'inde), 2 minots en épis, 1er prix, I. Hervey, Hatley, 4 p; 2e D. Winslow, Ascot, 2 piastres.

3^e Classe—Plantes Industrielles.

Première catégorie.—Plantes textiles, Chanvre en nature avec filasses, 21lbs, 1er prix, W. Boa, St. Laurent, 12 p; Lin en nature avec flasse, 28 lbs, prix, B. P. Morris, Parswood, 12 piastres.

Deuxième catégorie.—Plantes oléagineuses Lin en nature avec graine, 1 minot, W. B. Southwick, St. Hilaire, 10 p, 6 p; C. Bailey, Eaton, 4 p.

5^e Classe—Divers.

Première catégorie.—Produits animaux, Beurre 23 lbs, 1er prix, J. Lindsay, Eaton, 10 p; E. Fitzgerald, Ascot, 9 p. 3e W. Boa, St. Laurent 8 p; 4e J. Farewell, Compton, 7 p; 5e O Camirand, Sherbrooke, 6 p; 6e J. Bonnalie Oxford, 5 p, 7e D Jones, Ascot, 4 p, 8e S. Fisk Compton, 3 p, 9e E. Dean, Ascot, 2 p. Fromage 14 lbs, 1er, prix, A. Kear, Hatley, 10 p, 2e S. Colby, do 9 p, 3e C. Bailey, Eaton, 8 p. J. Lotrop, Dudswell, 7 p, 5e M. W. Alger, Eaton, 6 p, 6e D. McKinnon, Somerset, 5 p, 7e M. J. Batchelder, Hatley, 4 p, 8e T. M. Dennison, Shipton, 3 p, 9e J. McIntosh, Waterville, 2 p. Miel. 14 lbs, 1er prix, H. Howe, Barnston, 4 p. 2e Wm. Mitchell, Ascot, 2 p.

Deuxième catégorie—Produits végétaux. Tabac 14 lbs, prix, M. Moody, Terrebonne, 4 p. Houblon 112 lbs, 1er prix E. T. Bodwell, 3 p. 2e C. Fisk, 2 p. Sucre d'étable, 1er prix, C. Bailey, Eaton, 4 p. 2e H. Howe, Barnson, 2 piastres.

Nous donnons ci-contre le tableau des expositions de comté du Bas-Canada pendant le mois d'Octobre. Nous avons déjà reçu quelques rapports des expositions qui ont eu lieu, nous espérons en recevoir de nouveaux pour insertion dans notre prochain numéro.

Expositions des Comtes du Bas-Canada.

Bagot,.....	Ste. Rosalie,.....	Oct. 1er.
Berthier,.....	Berthier,.....	" 1er.
L'Assomption,...	St. Paul l'Ermite,...	" 1er.
Richmond,.....	Danville,.....	" 1er.
Ottawa, No. 1,...	Aylmer,.....	" 2
Richelieu,.....	Ste. Victoire,.....	" 2
Pontiac,.....	Clarendon Centre,.....	" 3
Bonav'ture, No. 1,...	New Richmond,...	" 3
Gaspé, No. 2,...	Gaspé Basin,.....	" 7
Vaudreuil, No. 1,...	Vaudreuil,.....	" 7
Ottawa, No. 2,...	Thurso,.....	" 9
Nicolet, No. 1,...	Bécancour,.....	" 9
Laprairie,.....	Laprairie,.....	" 9
Bonav'ture, No. 1,...	New Carlisle,.....	" 9
Bonav'ture, No. 1,...	Port Daniel,.....	" 14
St. Maurice,.....	Yamachiche,.....	" 15
Montmorency,...	Château Richer,...	" 15
Dorchester,...	St. Anselme,.....	" 15
Mégantic, No. 1,...	Inverness,.....	" 17

PARTIE NON-OFFICIELLE.



'EXPOSITION Provinciale Agricole de Sherbrooke a été un grand succès, et nous le constatons avec une entière satisfaction, parce que jamais concours n'a rencontré plus d'obstacles créés par des influences nombreuses et puissantes, jamais

nous n'avons vu les éleveurs de races pures crier plus haut qu'ils avaient droit à eux seuls à tous les prix d'une exposition provinciale et qu'admettre au concours les croisements et les races indigènes c'était amener l'insuccès de nos concours provinciaux.

Depuis cinq ans, nous avons lutté de toutes nos forces contre cette exclusion du grand nombre au profit des amateurs et le succès de la dernière exposition nous a donné gain de cause. Sans doute, il eut été plus facile de céder gracieusement aux pressantes sollicitations de ceux que nous allions nous aliéner, bien que leur influence nous fût précieuse. Mais, avant tout, nous défendons des principes sur lesquels sont basés les intérêts de tous et jamais nous ne mentirons à ces intérêts, dussions-nous nous créer les plus formidables obstacles, et tomber même en tentant de les franchir.

Cette fois au moins les principes ont glorieusement triomphé de la routine et le chemin fait, dans la voie du progrès, laisse l'erreux bien loin en arrière, dans la nuit du passé. Jamais concours provincial n'a compté un si grand nombre d'exposants de tous les noms et de toutes les classes. Jamais nos races indigènes ou nos croisements n'ont attiré plus d'admiration et n'ont enseigné avec plus de succès, aux nombreux visiteurs pressés autour d'eux, le secret de l'amélioration du bétail de toutes les espèces. Nous l'avons avancé dès longtemps et la dernière exposition nous a puissamment fortifié dans nos convictions: les croisements sont le but auquel nous devons tendre et les races pures étrangères ne sont que le moyen d'y arriver. Parceque ces pursangs résultant de circonstances toutes différentes des nôtres, ne peuvent se maintenir dans notre pays avec un climat sévère, une culture et une alimentation relativement pauvres, bien que ces races puissent très-bien transmettre par croisement une partie de leurs aptitudes aux races indigènes, déjà faites à notre climat et à notre culture et qui ne peuvent que s'améliorer, avec des soins intelligents et une alimentation appropriée. Cette théorie de l'amélioration de notre bétail, émise par nous il y a cinq ans et pour laquelle nous avons défendu notre terrain pied à pied contre les partisans exclusifs des races étrangères, a reçu au concours de Sherbrooke la confirmation la plus éclatante. Nous avons vu là des mâles purs et femelles croisés qui au vu de la pu pas-

ser facilement pour des hersages. Les croisés Durham et Ayrshire étaient on ne peut mieux réussis et dans quelques cas supérieurs comme formes aux races pures dont ils descendaient. Et comment aurions-nous pu constater ce résultat, d'une importance très-grande, si la chambre d'agriculture eût maintenu l'ancienne exclusion des animaux croisés?

Nous avons donc fait un pas immense dans la bonne voie et la conduite de quelques éleveurs de races pures, qui se sont abstenus de concourir, parce que nous ne leur laissons pas le monopole des encouragements offerts à l'amélioration du bétail, est inqualifiable sous tous les rapports. Nous connaissons tel éleveur qui a remporté régulièrement à chaque concours \$400 et plus en prix, et qui s'est abstenu de paraître à l'exposition sur la prétention mesquine que les croisements étaient autant encouragés que les races pures et pour seconde raison, qu'on ne lui permettait plus de remporter le premier prix de la même classe avec le même animal, pendant 5 ou 6 ans de suite. Le règlement est aujourd'hui que du moment qu'un animal a pris le premier prix, il ne doit plus concourir et doit laisser la compétition aux autres. Ce règlement adopté par la société royale d'agriculture d'Angleterre est plein de justice. Mais pour les exclusivistes il déjoue leur ambition de tout monopoliser, sans égard au progrès général.

Heureusement que les cultivateurs ont compris que nous voulions leurs intérêts et qu'ils ont amplement dédommagé le public des quelques absences dont nous venons de parler. Il y a là un grand enseignement et la chambre d'agriculture devra en faire son profit. On sait aujourd'hui à quoi s'en tenir sur le patriotisme de ces éleveurs de renom et on sait aussi se passer de leur concours, deux faits dont on saura également se rappeler à l'avenir lorsque l'occasion s'en présentera. La chambre d'agriculture ne devra pas oublier non plus les efforts faits auprès des journaux et du Grand Tronc par les mêmes individus pour compromettre le succès de la dernière exposition. Ce n'était pas assez d'influencer sourdement les éleveurs timides que l'on engageait à s'abstenir du concours, il fallait encore répandre dans le public par la voix des journaux que tout était manqué et force le grand tronc à manquer à ses engagements envers la chambre d'agriculture en chargeant plus de la moitié du prix de passage, bien que la convention fut faite il y a plus de deux mois. Cette conduite du Grand Tronc à l'égard de nos agriculteurs est une insulte jetée à la figure du peuple et hâtera le jour où nous balayerons nous du pays la trop célèbre clique à laquelle nous devons les embarras actuels du trésor public.

Malgré tous ces obstacles, l'exposition de Sherbrooke a été un grand succès non-seulement au point de la dernière exposition de Sherbrooke, mais encore des expositions provinciales précédentes. Voici les entrées

<i>Espèce Chevaline</i> ,	175.
<i>Espèce Bovine</i> ,	350.
<i>Espèce Ovine</i> ,	75.
<i>Espèce Porcine</i> ,	40.
<i>Matériel Agricole</i> ,	150.
<i>Produits</i> ,	300.

Le nombre des visiteurs a beaucoup varié mais en raison des difficultés créées par le Grand Tronc un très-grand nombre se sont rendus aux gares et n'ont pas voulu se soumettre aux prix surchargés de la Compagnie. Malgré ce désavantage 5,000 personnes étaient présentes le second jour de l'exposition.

La ville de Sherbrooke dans cette occasion a tout fait pour mériter l'approbation générale; et le choix du terrain, les constructions, le personnel n'offraient certainement rien à désirer. La facilité donnée aux exposants de faire des entrées jusqu'au mardi soir a eu pour résultat de retarder l'émission des numéros d'ordre placés sur chaque objet, mais l'activité déployée en cette occasion par le président et les employés de la Chambre d'Agriculture est au-dessus de tout éloge. En quelques heures seulement tout a été classé et les jurys ont pu de suite commencer leurs travaux, en sorte que le mercredi de bonne heure les prix étaient décernés en grande partie. L'innovation de payer de suite sur le terrain le montant des prix, est une grande amélioration et a été reçue avec enthousiasme par tous les exposants. C'est ainsi qu'insensiblement nous perfectionnerons nos concours provinciaux de manière à rencontrer les besoins du pays et des individus.

L'Espèce Chevaline

Chaque fois qu'un concours provincial s'isole dans une localité éloignée du centre des communications, il ne faut le considérer que comme l'expression de la production locale et pas du tout au point de vue des produits de toutes les parties de la province, qui se trouvent pratiquement exclues par la difficulté des communications. Aussi ne faut-il juger l'espèce chevaline au concours de Sherbrooke qu'au point de vue des Townships de l'Est, de leurs besoins et de leurs moyens de production, pour se bien rendre compte de la valeur des animaux exposés sur le terrain du concours.

Les Townships de l'Est sont situés à 30 lieues environ de Montréal et de Québec, nos deux plus grands marchés d'exportation. Leur sol est léger, accidenté et peu fertile. Dans ces circonstances leur système de culture doit être nécessairement basé sur le pâturage et la production du bétail. Sur les pâturages, parce qu'ils n'exigent que peu d'engrais et améliorent les terrains où ils passent. Sur le bétail, parce que le transport des grains, une fois produits, coûterait à 30 lieues un prix ruineux, tandis que la conversion des fourrages en bétail, qui se transporte sur pied jusqu'au marché, exige peu de capital et donne des profits considérables. Quelquefois le cultivateur au lieu de convertir ses fourrages entièrement en bœuf, les convertit partiellement en beurre et en fromage, la question de transport est alors également résolue à l'avantage du cultivateur, qui a pu ainsi condenser ses produits sous un petit volume.

En se rappelant donc que chaque exploitation dans les Townships de l'Est possède pour l'engraissement plusieurs bœufs de travail, que la production des grains se résume à la culture de quelques arpents de blé et d'avoine pour la consommation de la ferme, que les nouveaux défrichements ainsi que les terrains

accidentés demandent, de la part des attelages, beaucoup de force et une certaine lenteur dans les allures, pour contourner les obstacles qui se présentent incessamment devant la charrue ou le wagon, on comprendra que le cultivateur pratique préfère l'emploi des bœufs à celui des chevaux, pour tous les travaux de la ferme, et par contre que les Townships de l'Est soient sans chevaux de gros trait, dont ils n'ont que faire, du moment que les bœufs de travail les remplacent avantageusement.

Encore une fois il n'y a rien d'absolu en agriculture et l'agriculteur intelligent doit modifier ses opérations et son système d'exploitation selon les circonstances locales où il se trouve, sans égard à ce qui se fait ailleurs, où des circonstances différentes exigent une pratique différente. Les Townships de l'Est à ce point de vue offrent un grand enseignement à nos populations rurales, et nous avouons que nous avons tressailli de plaisir en entendant Monsieur Pope, le représentant de Compton, donner le défi aux riverains du grand fleuve, dans la production des croisements. "Nous ne voulons pas de vos purs-sang," a-t-il dit, dans son langage énergique, "Une vie toute entière de pratique laborieuse nous a appris que ce qu'il fallait produire c'était les croisés."

Cette logique dictée par le bon sens et l'observation se retrouve, dans la question des animaux de travail. Leurs circonstances exigent des bœufs préférablement aux chevaux, et sans s'inquiéter de ce qui se fait dans la vallée, le sud met ses bœufs au joug et après avoir donné quelques arpents de labour, l'attelage est mis à l'engrais et vendu à profit comme bœuf de 1re classe.

Que de fois, pendant l'exposition de Sherbrooke, nous avons entendu la naïve exclamation : "Ils n'ont pas de chevaux! Oh! mais nous pouvons battre cela à notre exposition de comté." Un peu de réflexion aurait tout expliqué, mais en agriculture on se croit le droit de ne pas réfléchir. Sur les 4,000 visiteurs présents le second jour, il n'y en a pas un qui n'hasardât son opinion, sur chaque animal exposé, avec un aplomb imperturbable et une confiance désespérante. Le fait est qu'en agriculture tout le monde est juge ou croit l'être. Aussi que de bœuves, que d'exclamations ineffables!!!

L'exposition des chevaux de trait moyen et de trait léger était très-nombreuse, et aussi belle qu'elle n'a jamais été. Pour les raisons que nous avons données les chevaux de trait lourd ne pouvaient pas être représentés. Toutefois le *Clyde* importé de la Société d'Agriculture de Beauharnois est un magnifique type de sa race, et le plus bel étalon de trait pesant que nous ayons dans la province. Il est âgé de 6 ans et pèse 1650 lbs., il mesure 16 mains. Il n'a pas la lourdeur des étalons de MM. Dods et Logan, non plus que la grosseur des os et de la tête. Nous n'hésitons pas à dire qu'il est bien supérieur à ces deux étalons et cela seul pourrait expliquer l'abstention de MM. Dods et Logan du concours.

Quelques croisements *Clyde-Canadiens* ont été beaucoup admirés et avec raison. Les chevaux de trait léger étaient de couleur baie,

en général, et très-bien réussis. Quelques Morgans se distinguaient par leur pelage noir et leurs allures d'une légèreté reconnue. Les juments poulinières et leurs poulains étaient plus nombreuses que dans toutes les expositions précédentes, et le jury a eu toutes les difficultés possibles à donner la supériorité, tant elle était contestée. En somme l'exposition des chevaux au point de vue des Townships de l'Est, où il n'est fait usage que de chevaux légers, était aussi complète qu'on pouvait la désirer et offrait des animaux d'une grande distinction.

L'Espèce Bovine.

Dans tous les pays l'espèce bovine prend une importance bien supérieure à celle de l'espèce chevaline, au point de vue de la richesse publique. Le cheval sert uniquement aux transports et la vapeur aidée des voies ferrées est devenue, pour le commerce, un auxiliaire puissant, chargé de mettre à la portée du consommateur le plus éloigné tous les produits agricoles ou manufacturiers et de transporter le touriste, comme sur les ailes du vent, à travers les campagnes les plus riantes, jusqu'aux points les plus reculés du monde.

L'espèce bovine au contraire peut non seulement donner un bon travail, mais fournir à la consommation les denrées de première nécessité : la viande, le beurre et le fromage. De plus, l'épuisement du sol cultivé fait au cultivateur une nécessité de rendre sous forme d'engrais une partie des éléments enlevés par les récoltes, et l'espèce bovine, mieux que toute autre, se prête à la fabrication des fumiers, soit à l'étable soit au pâturage. Expression fidèle des soins qu'on lui donne et de la nourriture qu'elle reçoit, l'espèce bovine d'un pays nous dit où en est arrivée l'agriculture de la localité. Un bétail pauvre indique invariablement de pauvres pâturages, une culture peu soignée et peu productive, des pailles seules pour ressources fourragères, une population dans un état voisin de la misère, dont la gêne perce à travers des carreaux brisés, des murs décrépis, des clôtures tombantes et un matériel antique.

Un bétail bien conformé indique, au contraire, de gras pâturages, une culture soignée et productive, des plantes-racines et du foin pour ressources fourragères, une population aisée, jouissant de tous les bienfaits du confort, entourée de jardins, plantés d'arbre fruitiers, tapissés de fleurs brillantes. Telle est en effet l'apparence générale des fermes des Townships de l'Est, et l'exposition de leur bétail à Sherbrooke était bien faite pour nous y préparer.

Nulle part dans nos nombreux voyages, nous n'avons vu un troupeau de croisés mieux réussi que celui qui a fait l'admiration générale à Sherbrooke, et le jour où le bétail de la vallée du St. Laurent aura atteint ce point de perfection, le Canada pourra se dire avec orgueil qu'il marche l'égal des peuples les plus avancés dans la production agricole. Alors nous ne verrons partout que pâturages couverts d'un épais tapis de trèfle et de mil, que prairies et plantes-racines destinées à une alimentation riche, pendant la période de stabulation de nos longs hivers et comme conséquence une culture

riche, basée sur la production du bétail et des engrais, de vastes champs de grains dont les lourds épis, bercés sur une paille longue et forte, déverseront l'abondance dans les greniers du cultivateur autrefois pauvre, alors riche et puissant.

Aptitude à l'Engraissement.

Les races perfectionnées, aptes à l'engraissement, étaient magnifiquement représentées par quelques individus hors ligne et qui auraient certainement maintenu leurs premiers prix, même contre tous les concurrents possibles venus de toutes les parties de la province. La génisse Durham, appartenant à M. Fozer de Québec, a remporté les premiers prix du Haut-Canada et de l'Etat de New-York, et nous n'hésitons pas à dire que, même à Smithfield, elle serait considérée comme un produit remarquable d'engraissement.

La tête est courte, fine, large au front, et armée de deux cornes légères formant un croissant parfait. Le regard exprime à la fois la douceur et l'intelligence.

L'encolure est courte, se fondant admirablement avec la tête et la poitrine. De la ganache à l'épaule, la main ne rencontre ni dépression ni saillie.

La poitrine est large et profonde; le garot s'arrondit gracieusement, formant arche sur les deux membres antérieurs comme piliers. Le fanon est bien rempli sans être flottant. Immédiatement en arrière de l'épaule, le manèment du cœur se présente dans toute sa beauté et offre un rare ensemble de perfection. Généralement, même chez les Durham distingués, l'étranglement de la poitrine en arrière de l'épaule est sensible, mais ici la main passe de l'épaule à l'abdomen sans rencontrer la moindre dépression.

L'abdomen se fond avec la poitrine et la culotte de manière à ne laisser rien à désirer. Le flanc est court et bien rempli.

Le dos, du garot à la croupe, est large et droit dans toute sa longueur et forme littéralement table sur tout ce parcours, il est impossible de sentir l'épine dorsale tant l'engraissement est parfait.

La croupe est longue, droite et large, malheureusement le manèment des abords est exagéré aux dépens des autres parties de la croupe qui ne sont pas assez remplies. Cette localisation de la graisse en amas considérables est un défaut et ne se voit pas chez les Durham bien nés. C'est là le seul reproche que nous puissions faire à la génisse de M. Fozer.

La culotte ne manque pas d'ampleur et tombe carrément en descendant vers la pointe du jarret. C'est dans la culotte que se trouve toute la beauté du Durham et sa supériorité sur toutes les autres races. C'est à son immense culotte que le Durham doit de donner à l'abattage une proportion plus considérable de viande de première qualité que les autres races d'engraissement rivales.

Le pelage est roux avec de larges taches blanches, le poil fin et soyeux. Les extrémités grêles et courtes.

Parmi les bœufs engraisés nous avons remarqué un immense croisé Durham, mesurant au garot 6 pieds de hauteur et offrant dans sa conformation les principaux caractères Durham.

Dans la section des animaux importés nous avons admiré le taureau de M. Kimpton de Ste. Thérèse. Bien que n'ayant que le second prix nous n'hésitons pas à le déclarer supérieur à son rival plus heureux, appartenant à M. Wilks. Il a plus de distinction dans les formes, une tête fine et bien cornée, encolure se fondant avec une large poitrine; peu d'étranglement en arrière de l'épaule; rectitude du dos parfaite; flanc court et bien rempli; attache de la queue irréprochable; culotte droite et bien remplie; ossature délicate; en un mot, il ne manquait au taureau de M. Kimpton qu'un peu d'engraissement pour faire un magnifique animal de concours.

Le taureau de M. Wilks est aussi un bel échantillon de sa race, avec pelage rouan. Il a plus de corps mais il est moins bien ouvert du devant et de l'arrière; l'étranglement de l'épaule est très-sensible; la rectitude du dos laisse quelque chose à désirer, et la croupe moins longue est quelque peu avalée et étroite; la culotte en souffe beaucoup et tombe mal en descendant vers la pointe du jarret; les extrémités sont grossières, la tête surtout, dont les cornes sont trop longues; en un mot, le taureau de M. Wilks n'offre pas autant de perfection que celui de M. Kimpton.

Nous avons remarqué un bon nombre de Durham de tous les âges, ainsi que des Herefords et des Devons purs, présentant avec avantage tous les caractères de leur race, mais il est inutile d'entrer dans le détail de nos observations, le temps et l'espace nous manquent pour une longue étude.

Aptitude laitière.

Les animaux classés dans cette division étaient de beaucoup les plus nombreux et offraient de magnifiques échantillons de conformation dans le sens du lait. Pour des raisons que nous avons déjà données la production du lait sera toujours pour notre pays la production principale et nous avons été heureux d'admirer un nombre considérable de laitières remarquables, possédant à un haut degré tous les caractères de la perfection. Ainsi le premier prix de la race Ayrshire, appartenant à Mr. McKintosh, était un véritable type comme conformation et comme pelage.

La tête fine et délicate était ornée de deux petites cornes, formant croissant et légèrement relevées; yeux saillants et vifs, oreilles velues à l'intérieure et couverte d'une humeur sébacée jaune abondante.

L'encolure mince et longue s'attache à la poitrine laissant deux dépressions profondes à droite et à gauche, avec la pointe des épaules; Le fanon tombe, mince et dur formant le carreau.

Les épaules fortement obliques, s'unissent à la partie supérieure pour former le garot, qui saillit très-visiblement par rapport à l'encolure qui finit et au dos qui commence, pour se prolonger en une ligne parfaitement droite dans toute sa longueur.

La Poitrine présente un étranglement marqué en arrière de l'épaule; Les côtes sont plates et saillantes à travers une peau mince et souple; La dernière, fortement distancée de sa voisine, sert à soutenir le ventre à sa naissance.

Le dos depuis le garot jusqu'aux rains est court et présente une arrête haute et tranchante, où chaque vertèbre désunie donne naissance à une saignée profonde, aux dernières côtes.

Le ventre très-développé forme un cône parfait avec la poitrine pour sommet, les rains sont larges et longs, de manière à donner une base solide aux muscles abdominaux et plus de capacité intérieure; Le flanc est également long et creux; la corde beurrière fortement développée.

La croupe est longue et large sur les hanches; La culotte descend bien et laisse un large espace au développement du pis qui s'avance considérablement sous le ventre.

Les veines mammaires grosses et noueuses s'insèrent dans des sources larges et profondes.

L'écusson représente une flandrino de 1ère classe, et la queue fine à sa naissance est longue et se termine par des poils longs et soyeux.

Le pelage rouge marqué de blanc (rouge-pie) est un peu pâle et démontre que l'animal a été tenu au pâturage exclusivement pendant tout l'été.

Tels sont les caractères principaux que nous avons admirés chez cette vache remarquable, digne en tout du premier prix qu'elle a mérité. Les numéros 245 et 246 étaient également très bien comme Ayrshire. La vache 245 offrait une particularité dans son pelage noir-pie qui se présente assez souvent chez les Ayrshire les plus purs, nous en avons vu plusieurs exemples en Ecosse.

Croisements.

C'est dans cette classe que les Townships de l'Est brillent de tout leur éclat, et nous les félicitons sincèrement de leur immense succès. Dans notre opinion les croisements vers une aptitude spéciale donneront toujours les plus beaux résultats par l'excellente raison que nos races indigènes sont le résultat naturel de nos circonstances de climat, de sol, et de culture et qu'elles ne peuvent que s'améliorer avec de meilleurs soins, une meilleure alimentation et l'infusion d'un meilleur sang. Tandis que les races étrangères pures, qui ne sont que le résultat d'un climat, d'un sol, et d'une culture tout à fait différents des nôtres, ne peuvent que perdre tous les jours de leurs qualités précieuses et donner des descendants indignes d'elles.

Les croisements avec les races étrangères améliorées, sont donc le but vers lequel doivent tendre tous nos efforts, pour obtenir un résultat général et, pour ceux qui en ont douté jusqu'à ce jour, l'exposition de Sherbrooke doit faire disparaître toute hésitation et nous donner gain de cause.

Nous prétendons que les croisés des Townships de l'Est peuvent marcher les égaux des croisements de n'importe quel pays. Nous avons admiré des croisements Ayrshire et Durham qui eussent été acceptés facilement pour des animaux purs, et les boeuf de travail ont justement mérité l'admiration de tous. Et pour cela seul nous trouvons l'exposition provinciale de Sherbrooke plus riche d'enseignements que toutes celles que nous avons eues jusqu'à ce jour. Tandis qu'à Montréal par exemple nous avons admiré les purs-sang destinés à l'amélioration de nos races indigènes, à

Sherbrooke nous avons vu les races indigènes améliorées au moyen des purs sang. Il y a donc entre ces expositions toute la distance qui sépare la théorie de la pratique.

L'espece ovine.

L'amélioration des animaux de cette espèce est sensible et s'explique par les avantages évidents de l'adoption d'une race améliorée. Les laines longues étaient mieux représentées ce qui s'explique par le haut prix obtenu pour les toisons dans ce pays où les étoffes de laine trouvent un débouché ainsi considérable pendant nos longs hivers excessifs. Nos cultivateurs sont entrés dans la bonne voie et nous ne pouvons que les en féliciter. Nous avons été agréablement surpris de rencontrer à l'exposition provinciale de Toronto, un de nos éleveurs les plus hardis, faisant l'acquisition d'un petit troupeau d'espece ovine. Nos lecteurs connaissent assez M. de Ste. Marie de Laprairie, pour savoir qu'entre ses mains ce noyau deviendra un grand arbre, dont les rejetons ne contribueront pas peu à l'amélioration de nos troupeaux dans un avenir prochain. Cet exemple n'est pas assez suivi.

L'espece porcine.

L'amélioration n'est pas moins sensible dans cette classe et laisse peu à désirer.

La Chambre d'Agriculture n'admet que deux grandes divisions dans la classification des animaux d'espece porcine, et elle a certainement bien agi en cela. Aujourd'hui les différentes races Leicester, Yorkshire, Essex, Berkshire, sont arrivées à un point de perfection tel qu'il est de toute impossibilité de pouvoir distinguer ces races les unes des autres, encore moins de déterminer quels sont les souches de leur croisements. Devant cette difficulté il n'y avait qu'un parti à prendre, c'était de les admettre toutes à concourir aux mêmes prix sans distinction de race, le résultat obtenu dans leur engraissement devait être la seule considération pour le jury. La taille est donc la seule marque de distinction reconnue entre les races qui se trouvent ainsi divisées en grandes et petites. Mais il se présente pourtant une difficulté dans l'application de ce principe. Où finit la petite race et où commence la grande? C'est là une source de mécontentements dans nos expositions auxquels on ne peut, ce semble, remédier, c'est un mal nécessaire.

Dans l'amélioration du porc, l'éleveur ne peut avoir qu'un but, celui de la production de la viande. C'est déjà un point énorme que d'être forcé en quelque sorte de spécialiser une aptitude dans le sens d'un seul produit. Mais ce n'est pas tout, l'espece porcine est douée d'une fécondité exceptionnelle qui facilite dans cette espèce plus que dans tout autre, les tentatives d'améliorations. De plus les types améliorateurs peuvent s'obtenir à très bas prix, comparativement à ce que peuvent coûter ces mêmes types améliorateurs choisis dans l'espece bovine. Mais une circonstance qui, plus que tout autre, favorise surtout l'amélioration du porc chez nous, c'est la nécessité où se trouvent la plupart des éleveurs, de garder dans les porcheriers, à toutes les saisons de l'année, les jeunes porcs qu'ils veulent engraisser. Vouloir élever des porcs en les envoyant au pâturage, c'est ignorer les principes les plus

élémentaires de la théorie de l'engraissement ou de l'élevage de cet animal. Et beaucoup de nos éleveurs sont aujourd'hui trop instruits sur ces questions pour en agir ainsi.

Sans doute il est des circonstances exceptionnelles où le cultivateur est forcé, faute de moyens, d'agir autrement. Le porc passe alors l'été dans de maigres pâturages, exposé aux rayons d'un soleil brûlant; il est obligé pour se nourrir de parcourir une grande surface et le soir il sera fatigué d'une longue course qui n'aura qu'à moitié rempli son estomac de mauvais aliments. Dans de pareilles conditions il serait certainement mal de choisir une race perfectionnée, dont les habitudes ne sauraient se plier à un pareil état de choses et ne pourrait donner que des pertes là où la race canadienne, se trouvant comparativement à l'aise dans ces circonstances, pourrait encore donner des profits.

Mais ces circonstances sont plus rares tous les jours et deviendront bientôt l'exception. Les beaux échantillons de races anglaises, exposés au dernier concours, suffisent pour convaincre tout le monde des progrès que nous avons faits déjà. Nos cultivateurs ont résolu le problème de produire la plus grande quantité de bonne viande avec la plus petite quantité de nourriture consommée. Pour cela ils ont saisi toute l'importance qu'il y a de réduire le plus possible les abats, et d'augmenter les parties charnues. Aussi plus de ces longues jambes, de ces longues têtes, de ces longs corps qui caractérisent l'ancienne race, aujourd'hui les extrémités sont courtes, l'ossature est délicate, la tête est petite, la poitrine est large et bien descendue, le dos forme table et se prolonge jusqu'à la queue; la culotte descend jusqu'au jarret, le ventre touche au sol, en un mot le porc atteint aujourd'hui les formes du cube, qui tout en assurant la plus grande aptitude à produire de la viande assure encore, à poids égal, le rendement le plus élevé de viande nette.

Vraiment si toutes nos espèces avaient atteint la perfection de nos races porcines nous aurions bien peu à désirer de plus. Puisse cette amélioration se généraliser encore davantage et nous aurons atteint, au point de vue pratique, un résultat qui nous dispensera de tenter plus.

Produits.

Le beurre et le fromage étaient les produits principaux. Un échantillon de chanvre mesurant 10 pieds de hauteur, attirait l'attention des visiteurs, ainsi que des échantillons de lin.

Ce département, nous l'avouons, n'a pas pour nous toute l'importance qu'on veut bien lui donner; les échantillons exposés sont ordinairement de première qualité et prouvent suffisamment que nous pouvons obtenir de très-beaux produits. Mais là s'arrête tout l'enseignement que l'on peut retirer de ce vaste ensemble de produits exposés. Qui peut garantir que ces échantillons d'avoine, d'orge, de pois et autres n'ont pas été trillés à grands frais, tout exprès pour le concours, et quelle est la récolte, si mauvaise qu'elle soit, qui ne puisse sur une certaine étendue, donner au trillage quelques minots de grains hors ligne? C'est bien certainement ce qui se pratique, on n'en saurait douter. Or, quel avantage peut-on attendre, pour l'agricul-

ture en général, d'une exposition qui est bien plus le produit du travail, que le produit des champs? Et encore ces récompenses ne peuvent-elles profiter que dans un petit rayon, car ces produits sont trop encombrant pour être transportés à distance. Or, les expositions provinciales ont bien plutôt pour but le progrès de l'agriculture en général que le progrès de l'agriculture d'une localité: et à notre avis c'est manquer le but de cette institution que de primer des produits au hasard, sans données certaines, qui permettent de juger de leur valeur comparative. Les produits, selon nous devraient être jugés sur le terrain, alors que l'on peut se rendre compte de toutes les circonstances qui ont concouru à leur production; aussi est-ce bien plutôt du domaine des sociétés d'agriculture de comté que de celui des expositions provinciales agricoles. Pour toutes ces raisons nous ne croyons pas devoir entrer dans les détails de l'exposition des produits au dernier concours.

Matériel agricole.

La collection des instruments aratoires est la plus complète et la meilleure que nous ayons eue encore dans nos expositions provinciales et pourtant il n'y a pas un journal qui ne se soit fait un devoir de se récrier contre l'insignifiance de ce département. Nous définissons ici que ce soit d'établir qu'il y avait un aussi bon choix d'instruments à la dernière exposition de Montréal par exemple.

Instruments destinés à la préparation du sol.

En commençant par les charrues nous avons là les collections de Messieurs Patterson et Jeffrey, dont les instruments en fer sont trop bien connus pour exiger une description. Mais une innovation excessivement importante à notre point de vue, c'est l'exposition de deux collections complètes de charrues en bois fabriquées dans les Townships de l'Est, sur les modèles américains considérablement perfectionnés. C'est là une innovation très-importante et qui ne laisse rien à désirer. Ces charrues méritent une mention toute spéciale et nous reviendrons sur ce sujet dans un prochain numéro. Encore il y avait là une charrue Howard, importée, dont la perfection est aujourd'hui reconnue dans le monde entier, mais il serait trop long d'entrer dans les détails.

Les herses en fer et en bois offraient des modèles dignes de figurer aux concours de la société royale d'agriculture d'Angleterre. Une herse en chaînes d'invention assez récente importée d'Angleterre était pour la première fois sur le terrain des expositions provinciales.

Les rouleaux en bois par sections, en fonte par sections, brise-mottes système Croskill étaient également ce qu'il y a de mieux dans n'importe quel pays et jamais nos expositions n'ont offert une aussi belle collection.

Le scarificateur en fer de M. Paterson est une innovation digne de remarque, et ses butteurs sont trop bien connus pour qu'il nous soit nécessaire de les mentionner. Les hoes à cheval étaient également irréprochables.

Récoltes et Transports.

Les faucheuses, moissonneuses, et faucheuses-moissonneuses combinées de M. Moody ont mérité depuis longtemps l'approbation du public,

et se trouvaient sur le terrain en compétition avec d'autres moissonneuses américaines. M. Moody a considérablement perfectionné ses instruments depuis la dernière exposition, et ces perfectionnements portent sur des parties très-importantes du mécanisme.

Les râteliers à cheval en fer et en bois étaient deux innovations nées depuis le dernier concours de Montréal et ne laissent rien à désirer. Les wagons et les tombereaux étaient également bien représentés.

Préparation des Produits.

Les machines à battre à un et deux chevaux, et la machine à battre le trèfle de M. Moody étaient toutes sur le terrain, et méritaient les premiers prix, qui leur ont été décernés au reste depuis plusieurs expositions successivement. Une machine à brayer le lin, importée par le gouvernement, ainsi que des manèges à plan incliné mobile ainsi que circulaires étaient également exposés.

Les cribles étaient bien représentés et ont donné pleine satisfaction. Les coupe-pailles offraient un modèle importé d'Angleterre et fabriqué dans le pays supérieur à tout ce qui a été exposé jusqu'à ce jour. Les couteaux au lieu d'être fixés autour de l'axe du coupe-paille sont fixés sur les rayons du volant. Les casseuses n'offraient rien à désirer.

Les barattes étaient nombreuses et d'un bon choix, tandis que les chaudières et bacs à évaporation, pour la fabrication du sucre, étaient sur le terrain pour la première fois.

Des barrières sur un système nouveau étaient également exposées, outre des machines à tour, une collection d'instruments de drainage et d'autres instruments dont le souvenir nous échappe. Et on vient dire que l'exposition des instruments n'était pas digne d'une mention! Nous prétendons que jamais nous n'avons vu une aussi bonne exposition au contraire. C'est ainsi que les impressions les plus fausses sont jetées dans le public au grand détriment de la cause agricole. C'est la conséquence du même principe. En agriculture tout le monde est juge-né et a droit d'imposer son opinion; c'est trop fort.

Assemblée de l'Association Agricole.

Nous avons terminé notre revue de l'exposition provinciale de Sherbrooke, bien à la hâte il est vrai, et en laissant une foule d'observations, de détails que le temps et l'espace nous défendent de donner; mais un incident non moins important de l'exposition et que nous ne saurions passer sous silence, c'est l'assemblée de l'Association Agricole du Bas-Canada, qui a eu lieu sur le terrain. Jamais assemblée aussi remarquable par la haute position et par le nombre des membres présents n'a eu lieu, et c'est un signe infaillible des temps. La discussion qui s'est élevée au sujet du choix de la prochaine exposition provinciale et de l'élection des officiers de l'Association est pleine d'encouragements, aussi la donnons-nous tout entière. On verra que le système régional prend de l'extension et qu'il devient une nécessité. M. Pope le réclame comme le seul remède aux difficultés actuelles et nous l'approuvons entièrement. Les expositions de district devront être adoptées dans un avenir prochain

et leur création recevra la vie en grande partie de cette discussion. Nous avons entendu également avec un indicible plaisir le procureur-général du Bas-Canada affirmer hautement qu'il appréciait toute l'importance de notre industrie nationale, l'agriculture, et qu'il appuierait toujours de son influence un octroi plus considérable voté à son encouragement. Ainsi, espérons, le temps de la rétribution est proche, et les agriculteurs auront enfin un gouvernement assez éclairé sur les vrais besoins du peuple pour faire justice à ses droits trop longtemps méconnus. Alors peut-être que nos campagnes seront dotées d'une éducation agricole digne d'elles et qu'on ne leur jettera plus comme insulte le reproche que leurs représentants *cultivateurs*, portés aux conseils de la nation par les électeurs de nos districts ruraux, sont une honte pour le pays et une tache à notre nationalité. Jusqu'à quand nos campagnes mériteront-elles de pareilles insultes? Faudra-t-il qu'elles exigent comme un droit ce qu'elles demandent aujourd'hui comme une faveur? L'avenir le dira. Mais ce qu'il y a de certain, c'est que les campagnes veulent être représentées dans nos assemblées législatives, et si ces représentants vous font si grand mal au cœur, donnez leur cette éducation agricole qui peut seule les faire marcher vos égaux dans toutes les carrières de la vie humaine.

Convoquée sur le terrain de l'exposition cette assemblée réunit près de cinquante directeurs, venus de toutes les parties de la province, ainsi qu'on peut le voir dans le rapport officiel. Après l'élection des officiers la discussion s'engage sur le choix du lieu de la prochaine exposition provinciale agricole, à laquelle prennent part les messieurs qui suivent:

L'hon. J. E. Turcotte.—J'ai l'honneur de proposer Trois-Rivières comme le lieu de la prochaine Exposition Provinciale, et comme maire de la ville je suis en demeure de contracter, de la part du conseil, l'engagement de bâtir les constructions nécessaires, pour lesquelles je me rendrai personnellement responsable dans le cas de désaveu. Les Townships de l'Est n'oublieront pas, j'espère, ce que sont les délégués du district des Trois-Rivières qu'ils doivent l'Exposition de Sherbrooke. Ils n'oublieront pas non plus l'engagement réciproque contracté à Québec vis-à-vis de nous. Il est grand temps que les centres secondaires se réunissent dans un commun accord pour lutter contre l'esprit d'envahissement de la grande Babylone dont les tendances et l'habileté à tout monopoliser pèsent lourdement sur les intérêts agricoles. Montréal est aujourd'hui assez avancé dans sa culture pour ne plus exiger aussi impérieusement les enseignements nombreux des expositions provinciales. C'est dans les districts pauvres qu'il faut maintenant transporter l'exposition des produits améliorés de toute la province. C'est là que les résultats sont le plus nécessaires. Il est vrai que les visiteurs dans ces districts ne sont pas assez nombreux pour payer les frais de l'exposition, mais qui donc prétendra qu'elle doit payer? Je suis d'opinion qu'elles devraient être libres et que le gouvernement devrait en payer les frais. Pourquoi avoir ôté les droits sur les canaux, si

le coffre public n'a pas assez de revenus pour développer notre industrie nationale? Il est grandement temps que le gouvernement s'occupe de l'agriculture, et je ne puis passer sous silence le fait de la présence parmi nous du Procureur-Général du Bas-Canada. C'est une garantie pour l'avenir qui, j'espère, nous fera oublier les torts du passé. Ces avancés ne sont pas dictés par esprit de parti, car ma position de président de l'assemblée législative me le défend, mais par un vif désir de servir la cause agricole pour laquelle j'éprouve un profond intérêt. C'est pour cela que je voudrais voir les expositions provinciales au milieu des principaux comtés de nos campagnes où elles sont appelées à faire un bien immense, en enseignant au grand nombre les moyens de l'agriculture d'aujourd'hui. Je voudrais qu'au moins toutes les villes ayant droit à un représentant eussent successivement l'exposition provinciale. J'irai même plus loin, et je voterai pour que toutes les villes aient la même faveur, pourvu toutes fois qu'on commence par les villes qui ont droit à un représentant et Trois-Rivières est de ce nombre. En conséquence je propose Trois-Rivières pour le lieu de la prochaine exposition provinciale. Secondé par M. Pilote.

Wm. Rodden.—Tout en faisant une question d'honneur des engagements pris personnellement, je ne crois pas qu'un délégué soit obligé de voter dans le sens de son prédécesseur. Ainsi, si un délégué a engagé sa parole à Québec vis-à-vis des représentants du district des Trois-Rivières, je comprends qu'il soit obligé en honneur de voter en faveur des Trois-Rivières. Mais le cas est tout différent pour les délégués qui remplacent ceux qui se sont engagés à Québec. Ils ne sont à mon avis nullement responsables des engagements de leurs prédécesseurs et c'est à eux de décider s'ils doivent ou non voter pour les Trois-Rivières, sans égard pour les titres de Montréal. L'hon. Mr. Turcotte a accusé Montréal de tout envahir et de tout monopoliser. Eh bien, je déclare cette accusation injuste et je suis en position de l'établir. Tout le monde sait que la Chambre des Arts compte 30 membres, ayant tous droit de vote à l'assemblée de l'association. Et si Montréal eut si vivement désiré remporter l'exposition, ne serions nous pas venus ici en masse et n'aurions nous pas fait pencher la balance de notre côté? Mais loin de là, je suis le seul membre de la Chambre des Arts présent et par conséquent l'accusation de monopole est injuste et fautive.

Comme représentant des membres de la Chambre des Arts je voterai pour Montréal parce que dans les grands centres les expositions sont toujours des succès. Les cultivateurs éloignés viennent profiter de la culture du voisinage des villes toujours plus avancée et ne se contentent pas de voir sur le terrain de l'exposition mais encore dans les bâtiments de la ferme, où ils peuvent se rendre compte des soins minutieux donnés chaque jour au bétail. L'avantage des grands centres est encore plus saisissant pour le département industriel, qui trouve sur place tous les produits manufacturés et les moyens de production. Je crois que les centres secondaires devraient aussi avoir leurs expositions mais moins souvent que

les centres principaux. Ainsi, Montréal aurait l'exposition en 63., Trois-Rivières en 64., Québec en 65., Sherbrooke en 66., Montréal en 67., St. Hyacinthe en 68., et ainsi de suite en alternant toujours un grand et un petit centre.

Ed. Barnard. De toute justice, Trois-Rivières doit avoir l'exposition provinciale en 1863. Depuis sa dernière exposition Montréal a eu deux expositions et il est encore question de la lui donner au préjudice des Trois-Rivières. On a dit que la dernière exposition avait donné des pertes; au point de vue de l'argent, c'est peut-être vrai, mais au point de vue des progrès réalisés il y a une large compensation pour les sommes dépensées. Depuis lors des importations de bétail on le lieu, les agriculteurs du district se sont éveillés au progrès et des améliorations considérables ont été réalisées. Nul doute qu'aujourd'hui une exposition aux Trois-Rivières n'attirât un nombre considérable de concurrents et de visiteurs. L'enbranchement d'Arthabaska en offrant de nouvelles facilités de transport, ne contribuera pas peu au succès de l'exposition.

Mr. Boa. Je suis d'opinion qu'on devrait agir dans le placement des expositions provinciales absolument comme dans le placement des bâtiments d'exploitation sur une ferme, c'est-à-dire au centre de manière à économiser le transport. Montréal est le centre du Canada agricole et dans un rayon de cinquante lieues on embrasse l'Ottawa, le District de Québec et les townships de l'Est. Toutes les grandes voies de communication servent de débouché à ces districts et viennent se rencontrer à Montréal soit par les différentes rivières tributaires du St. Laurent, soit par les différentes voies ferrées dont le terminus est Montréal. Montréal est le centre agricole du Canada non-seulement par sa position géographique mais encore et surtout, par ses progrès réalisés et qui de proche en proche s'étendent dans un rayon tous les jours plus grand. N'est-ce pas de Montréal qu'est venu l'amélioration de toutes nos races indigènes. Je n'aurais qu'à parcourir le terrain de cette exposition pour retrouver dans tous les animaux primés des traces du sang améliorateur parti des vacheries, des écuries, des bergeries et des porcheries des principaux éleveurs de Montréal. C'est donc ici qu'existe le grand centre agricole et que nos expositions réaliseront le plus grand succès tout en amenant les meilleurs résultats; aussi voterai-je pour Montréal préférablement à toute autre ville.

L'hon. L. V. Sicotte.—Fixer le lieu de la prochaine exposition provinciale au point de vue des localités, c'est vouloir une longue discussion et mettre en opposition des intérêts irréconciliables. Il faut envisager les questions au point de vue de l'intérêt général et du plus grand bien public. L'augmentation des représentants des localités proposées doit, pour être concluante, reposer sur ces considérations seules. Qu'ils fassent valoir que les agriculteurs de la province trouveront dans leur localité plus d'enseignements, des constructions suffisantes pour bien abriter tous les produits exposés, des hôtels assez vastes pour recevoir un grand nombre d'étrangers, et nous comprendrons leur droits à l'exposition provinciale. Les grands centres peuvent en présenter ces

avantages, et Montréal mieux que tout autre, parce qu'il y a là déjà un palais d'industrie qui a le tort, il est vrai, de se trouver dans un quartier peu fréquenté, mais qu'au point de vue de l'économie, il est important d'utiliser. De plus, Montréal est notre grand centre agricole, et il serait mal de négliger le centre au profit des extrémités ou des circonstances toutes spéciales ne se prêtent pas aux expositions provinciales nombreuses et bien réussies. Les agriculteurs ne s'y rendent pas parce qu'ils craignent de n'y rien voir de nouveau et que les transports sont difficiles et coûteux. Dans un grand centre au contraire, comme Montréal, l'exposition provinciale réunit dans chaque espèce, un grand choix d'animaux de races améliorées et de croisements offrant tous les matériaux d'une étude précieuse, aux agriculteurs désireux de se rendre compte de l'influence des races sur l'amélioration de nos races indigènes. Montréal est de plus notre centre manufacturier et permet d'ajouter à l'exposition le complément important du département industriel. L'attraction d'une exposition provinciale réunie aux attractions nombreuses que possède toujours une grande ville, doivent donc agir puissamment sur les populations des campagnes, pour les amener à voir par elles-mêmes toutes les merveilles de l'industrie, réunies sous un même toit. La facilité et le bas prix des transports par des voies de communication rayonnant de tous les points de la province vers un centre commun ajoutent encore au nombre des visiteurs.

Il fut un temps où il fallait transporter les expositions provinciales dans toutes les villes principales, parce qu'il était important d'éveiller l'attention publique engourdie dans l'inaction; aujourd'hui les exposition de comté ont pris un développement tel qu'il n'est plus besoin de recourir à ce remède extrême. Les campagnes comprennent maintenant tous les avantages des expositions provinciales. L'exposition de Sherbrooke ne compte en grande partie que des concurrents des comtés voisins et ne diffère de l'exposition de comté que par l'importance des prix offerts.

Il faut donc se rendre dans les centres où les spécialités de chaque district peuvent se réunir et offrir un vaste ensemble, plein d'enseignement et l'expression des progrès non plus d'une localité, mais de la province tout entière. Dans le département du matériel agricole 3 ou 4 fabricants font une grande partie des frais de l'exposition, tandis qu'il serait de la plus haute importance de réunir dans une grande lutte tous les fabricants, même de l'étranger. Car il n'y a que l'étude comparative de nos produits avec ceux de l'étranger qui nous permettra d'avancer rapidement dans le perfectionnement de notre matériel agricole. Les Etats-Unis et le Haut-Canada, viendront nous disputer la supériorité sur le terrain de nos expositions, du moment que nous les tiendrons dans un grand centre où leurs produits puissent se vendre facilement et trouver un nombreux public pour les apprécier et en faire l'acquisition.

Après avoir visité, l'an dernier, l'exposition provinciale de London, je n'hésite pas à dire qu'avec de l'énergie et de l'ensemble nous pouvons lutter à chance égale avec le Haut-

Canada. C'est le manque d'initiative chez notre population rurale, qui est cause de notre infériorité apparente et qui donne raison, jusqu'à un certain point, à leur prétention de supériorité. C'est à nous d'établir que nous leur sommes égaux en agriculture et supérieurs en manufactures. Cette lutte pacifique amènera comme résultat le progrès pour tous, la prospérité générale et l'augmentation de la richesse publique.

Ces avantages ne sauraient se présenter dans les centres peu considérables et il faut leur sacrifier les intérêts de localité qui ne doivent jamais se trouver en lutte avec les intérêts généraux. Au reste on s'exagère beaucoup l'influence des expositions provinciales sur les intérêts de localité. Si on retranche les dépenses considérables que coûtent les constructions nécessaires et qui sont à leur charge, les profits résultant du concours pour la localité, ne sont pas grands et tombent entre les mains des hôteliers, les marchands chargés de subvenir à la consommation d'une population temporairement plus considérable.

Montréal n'est intéressé à l'exposition qu'au point de vue du développement de l'industrie nationale qui seule fait sa puissance. Sa richesse n'a d'autre source que la richesse agricole et les progrès de l'un font les progrès de l'autre. Montréal n'est donc intéressé à avoir les expositions provinciales que parce qu'elles sont le plus puissant moyen de pousser nos populations rurales dans la voie des améliorations, et d'établir aux yeux des consommateurs les avantages du marché indigène, au point de vue du bas prix de nos produits manufacturés. Tels sont les avantages incontestables des expositions provinciales.

L'Hon. M. Turcotte a rappelé que j'étais un des conseillers de son excellence le Gouverneur Général et a reproché au gouvernement de ne pas donner des expositions gratuites. Je dois répondre à cela que le gouvernement actuel ne saurait être responsable de la législation de ses prédécesseurs et qu'il ne fait que suivre les dispositions de la loi actuelle, jusqu'à ce que les amendements nécessaires aient été adoptés par la législature. Au reste, je suis d'opinion qu'il est d'autres moyens d'employer l'allocation du gouvernement d'une manière plus avantageuse que par des entrées libres aux expositions provinciales, et ces moyens exigent, selon moi, un octroi beaucoup plus considérable en faveur de l'agriculture.

L'Hon. M. Turcotte envisage la question au point de vue de la localité et conséquemment propose Trois-Rivières. En agissant sur le même principe je devrais proposer la ville de St. Hyacinthe, qui offre plus d'avantages que Trois-Rivières, parce qu'elle est placée dans un vaste district agricole à la fois riche et populeux. On ne peut reprocher à St. Hyacinthe ce qu'on reproche à Trois-Rivières—l'insuccès d'une première exposition provinciale. Mais encore une fois il faut avant tout prendre en considération le plus grand bien public et pour être conséquent avec ce principe je voterai pour Montréal contre Trois-Rivières et contre St. Hyacinthe; mais si la proposition en faveur de Montréal est perdue alors je voterai pour St. Hyacinthe contre Trois-Rivières.

M. Bilodeau.—Tout en reconnaissant l'importance de donner de la vie au centre agricole, il ne faut pas oublier les extrémités, et le district de Trois-Rivières a le droit de demander l'exposition à son tour. Je voterai pour Trois-Rivières parce que je suis persuadé que c'est en mettant les expositions provinciales sous les yeux des cultivateurs dans chaque district que nous obtiendrons les meilleurs résultats.

L'Hon. P. J. O. Chauveau.—Dans toute cette discussion je ne puis oublier qu'il y a eu un engagement pris à Québec par les Townships de l'Est à l'égard de Trois-Rivières. Il a été établi là qu'à l'avenir, l'exposition provinciale suivrait une rotation régulière entre Montréal, Québec, Sherbrooke et Trois-Rivières. C'est donc de droit que Trois-Rivières demande aujourd'hui l'exposition, et voter pour Montréal c'est briser toute convention antérieure et établir la permanence des expositions provinciales à Montréal. Ce résultat serait infiniment regrettable car la perambulation a pour avantage de renouveler l'intérêt périodiquement dans chaque localité—intérêt qui se perd du moment que l'exposition se répète au même endroit pendant plusieurs années successivement.

M. Pope, M.P.P.—C'est au nom des Townships de l'Est, que j'ai l'honneur de représenter, que je veux ici donner notre manière de voir sur la discussion qui s'est engagée au sujet du mérite de l'exposition de Sherbrooke, et sur le choix du lieu où se tiendra la prochaine exposition provinciale. Nous qui avons été formés à la vie des champs par toute une existence vouée aux travaux agricoles, dont les profits sont nos seuls revenus, nous n'avons invité les agriculteurs du district de Montréal à venir à notre exposition que parce que nous avons la juste prétention de leur apprendre comment se fait l'élevé du bétail et comment la culture du sol peut réaliser les plus grands produits. On a dit que les expositions à Montréal auraient l'avantage de réunir sur le terrain un plus grand nombre de purs-sang de toutes les espèces. Mais c'est précisément ce dont nous ne voulons pas; nous ne croyons pas aux purs-sang. La pratique d'une vie toute entière gagnée aux travaux du sol a établi pour nous la supériorité des croisements. Des troupeaux tout entiers de races pures ne nous donneraient que des pertes, tandis que l'exposition des trente paires de boeufs dont la conformation admirable fait l'étonnement de tous les connaisseurs, sont la meilleure preuve des résultats obtenus. L'amélioration de notre bétail ne se borne pas à l'importation de quelques reproducteurs de choix, mais s'étend à chaque animal sorti de nos pâturages pour alimenter les grands centres de la population. Sans doute qu'à Montréal l'exposition des purs-sang est magnifique, mais les Townships de l'Est ne peuvent y concourir, parce qu'ils élèvent surtout des croisés et parce que les frais de transport sont trop considérables.

Il n'y a qu'un remède à cet état de choses et il se trouve tout entier dans la création des expositions régionales annuelles, avec des expositions provinciales tous les cinq ans, ainsi que j'ai eu l'honneur de le proposer dans un

projet d'amendement à la loi d'agriculture soumis à la dernière session. Alors chaque région aura une liste de prix faite pour rencontrer ses besoins et il en résultera une amélioration générale obtenue au plus bas prix possible. C'est aux cultivateurs à manifester énergiquement leur opinion et à obtenir du gouvernement la législation que réclame le progrès agricole.

M. Baily.—On a beaucoup parlé de l'exposition actuelle de Sherbrooke sans lui rendre complètement justice. Pour moi, je ne la juge que par comparaison avec le passé et je ne puis que conclure, qu'il y a un immense progrès réalisé depuis la dernière exposition. Sans sortir de cette enceinte, en me rappelant que la dernière assemblée de l'Association Agricole à Sherbrooke ne comptait que deux délégués, tandis qu'aujourd'hui nous sommes cinquante, je dois conclure que la semence jetée alors a vigoureusement fructifié. Dans chaque département il y a un progrès prodigieux et si l'absence des éleveurs de Montréal a été remarqué, je ne puis l'attribuer qu'à la crainte d'une défaite.

Je suis en faveur d'un système qui peut amener de pareils résultats et par conséquent je voterai pour Trois-Rivières, car voter pour Montréal, c'est voter contre le système de perambulation.

La question est alors mise aux voix et les votes se partagent ainsi: Montréal, 25; Trois-Rivières, 24, et après quelques pourparlers l'assemblée s'ajourne.

Nous dirons en terminant que jamais encore nous n'avions assisté à une assemblée aussi intéressante de l'Association Agricole du Bas-Canada, et si nous jetons un regard sur le passé nous verrons un progrès considérable dans les idées en faveur de l'agriculture. Cette puissance morale ne saurait rester sans résultats et il n'est pas douteux que pendant les dix années qui vont suivre, il ne s'opère des changements considérables au profit de l'agriculture. La génération qui grandit serait toute prête à marcher de l'avant si elle ne trouvait sur son chemin les retardataires de l'ancienne école, dont les allures boiteuses ne sont plus de notre époque. Mais le temps inflexible se chargera de déblayer la route et nous avançons alors à pas de géant dans la voie du progrès.

Les idées larges et droites qui furent la base de la discussion de la dernière assemblée sont les avant-coureurs de l'avenir qui nous attend.

EXPOSITION DU COMTE DE ST. HYACINTHE.

L'Exposition du comté de St. Hyacinthe a eu lieu mardi comme nous l'avions annoncé, sur la Place du Marché des Animaux. Le temps a été très-favorable, un peu chaud peut-être, mais l'intensité de la chaleur était passablement diminuée par la forte brise qui soufflait ce jour-là. L'exposition a été très-satisfaisante au dire des juges de la société et de tous les connaisseurs. Les bêtes à cornes, les chevaux, les moutons et les cochons y étaient bien représentés. Les habitants de ce comté ont compris l'extrême importance de ces concours agricoles, de ces luttes pacifiques et d'agriculture

où les cultivateurs se disputent le succès et le talent.

Le Betail.

On a pu constater un véritable progrès dans l'Exposition de cette année; il y avait des objets exhibés qui font réellement honneur au comté de St. Hyacinthe et à l'intelligence de ses habitants. Nous avons pu admirer dans le département de la race ovine quatre magnifiques moutons de la race Leicester exhibés par M. Benoit de la paroisse de Laprésentation: les prix que ce Monsieur a remportés sont un témoignage flatteur des soins qu'il a su donner à l'amélioration de ces animaux. Le succès de M. Benoit est dû à une mesure que nous ne saurions trop encourager. Il s'est défilé de tous les moutons qu'il avait en sa possession, parce que leur race ne lui laissait espérer aucune amélioration sérieuse; il remplaça ces moutons de race inférieure par quelques bêtes de Leicester, en employant l'argent obtenu par la vente des premiers à l'achat des seconds, et aujourd'hui il a de beaux moutons de race Leicester qui lui rapportent de grands profits et qui font l'admiration de ses voisins.

Il y avait parmi les bêtes à cornes un jeune taureau d'un an qui offrait une singularité assez remarquable. C'est un animal qui a trois cornes, dont deux sont placées au haut de la tête, disposées comme le sont ordinairement les cornes chez les autres animaux, et une au centre du front, un peu au-dessus des yeux. Ce jeune taureau est la propriété de Mr. Damien Phaneuf de St. Damase; il n'était exposé que comme simple objet de curiosité. On nous dit qu'il a été acheté par M. Chas. L'Heureux pour la somme de \$20.

En visitant le terrain de l'exposition nous nous sommes arrêtés de préférence dans le département des tissus: laines, étoffes, toiles, couvertes, etc. Il y avait là des étoffes magnifiques qui le disputeraient par la fini et le bon goût à certaines étoffes qu'on importe à grands frais de l'étranger. Ce département a excité et non sans raison l'admiration générale; nous avons été heureux de voir combien étaient habiles nos canadiennes dans la fabrication des étoffes, dites étoffes du pays.

Le Matériel Agricole.

Nous devons mentionner les noms de 3 de nos industriels concitoyens qui ont mérité les plus grands éloges pour les instruments agricoles qu'ils ont montrés à l'exposition de mardi: ce sont MM. Barnes, Soly et St. Germain. M. Barnes nous a fait voir une charrue, un rouleau et un crible. Le rouleau qui est destiné à préparer le sol à la semence en l'écrasant, ou à améliorer les chemins, est si bien connu que nous croyons inutile d'en dire quelque chose. Il n'en est pas ainsi de la charrue et du crible qui sont de véritables instruments nouveaux par les améliorations que M. Barnes leur a fait subir. La charrue n'est pas sous un patron nouveau, mais elle offre de si grands avantages pour la solidité et la durée qu'on peut presque la recommander comme une charrue nouvelle. La perche en est en fonte et les manches en fer, et cet arrangement constitue une grande force qui permettra à l'instrument de résister aux accidents ordinaires dans le défrichement du sol. Le crible de M. Barnes est excellent et recom-

mandable sous tous rapports. D'abord il est très-bas de construction, il offre ainsi une facilité pour jeter le grain dans la trémie. Puis il tourne avec une rapidité aisée et grande au moyen d'une bien simple combinaison de deux ou trois petites roues, et crible les grains avec une netteté qui le dispute avec la vitesse. Les passes étant sous un patron nouveau et offrent ce double et précieux avantage.

M. Soly, de la société Soly et Leclair, avait à l'exposition deux charrues. L'une de ces charrues est de construction ordinaire et est bien et avantageusement connue des cultivateurs des environs. La seconde est en tout semblable à celle décrite plus haut, elle offre les mêmes avantages et est offerte en vente à de bonnes conditions par M. Luc Soly, à sa fonderie, rue Mondor.

Nous avons eu occasion de parler déjà du célèbre râteau de M. St. Germain. Ce râteau a été fortement recommandé par MM. les Juges dans le concours de Mardi, et c'était justice rendre au mérite de notre concitoyen. Ce râteau a déjà remporté le prix dans trois ou quatre expositions provinciales; c'est la meilleure recommandation que nous pourrions donner à cet excellent instrument.

Nous ne pouvons que féliciter cordialement nos trois compatriotes et de leur esprit d'industrie et du succès qui leur échoue; et engager les cultivateurs à visiter ces établissements et à encourager l'industrie nationale et la fabrication des instruments aratoires canadiens.

Vers les quatre heures il y eut sur le terrain même de l'exposition quelques discours donnés par Messieurs Laframboise et Morison, le Président de la Société d'Agriculture du Comté de St. Hyacinthe. Ces messieurs ont exprimé tout le contentement que leur faisait ressentir l'exposition qui venait d'avoir lieu et tout le plaisir qu'ils éprouvaient de voir l'agriculture si bien encouragée et faire des progrès aussi sensibles.

Il n'y eut pas de grains d'exposés à ce concours, parce que les grains avaient été examinés dans les champs au mois de juin dernier. Cet examen des grains sur champ est de beaucoup préférable à celui qui pourrait être fait dans les expositions proprement dites. Il est facile de n'apporter à une exposition qu'un choix de grains dont on est sûr d'avance et qui ne représente nullement l'état véritable de la culture des céréales. En examinant au contraire les grains sur champ, les juges voient l'état de la culture en même temps qu'ils constatent l'excellence des grains et des légumes et leur bonne apparence.

Le Banquet.

Le soir, vers les 6 h., il y eut dans le magnifique hôtel de M. Monette, un superbe dîner donné, par la société, à MM. les Directeurs et les Juges. L'Hon. M. Sicotte était présent, il occupait la droite de M. le Président et M. Laframboise, la gauche. MM. les juges occupaient les autres places d'honneur; c'étaient MM. Pierre Gaudron de Larochelle, de St. Simon; Medard Desmarais, de St. Liboire, et Régisto Delage de la Présentation, juges des départements des chevaux et des bêtes à cornes, et MM. Joseph Morin de St. Simon, Paul Girouard de St. Pie, et Antoine Brunelle de St. Hya-

cinthe, pour les départements des tissus, des moutons, etc., etc. Il va sans dire que tous les convives ont fait honneur au repas; la fatigue du jour et la bonté des mets étaient des stimulants si puissants que tous ont dû céder à leur action: ajoutons qu'ils ont cédé sans résistance et avec assez de bonne grâce.

Il y eut plusieurs santés de portées et entre autres celles-ci: A Sa Majesté, Notre Souveraine Dame la Reine, A Son Excellence le Gouverneur-Général, à la prospérité de la Société d'Agriculture du Comté de St. Hyacinthe, à la Société d'Agriculture du comté de Bagot, à la Société d'Agriculture du Canada, et aux Dames du comté de St. Hyacinthe. MM. Sicotte, Laframboise, Moris, Taché et Mercier ont porté tour à tour la parole, en réponse à ces diverses santés. Il était près de dix heures quand les convives se retirèrent.

En sorte que l'organisation de la journée avait été excellente et les sages mesures prises par MM. les Directeurs de la Société d'Agriculture du Comté de St. Hyacinthe ont rendu réellement remarquable l'exposition de cette année.

Nous ne pouvons terminer sans féliciter MM. les Juges de l'activité et de l'intelligence dont ils ont fait preuve dans la distribution des prix qu'ils ont décernés. Décider qui doit avoir les prix quand le mérite est grand de part et d'autre est toujours une tâche difficile et délicate. Mais nous ne craignons pas de dire que les juges choisis par les Directeurs ont su remplir avec justice et impartialité la tâche qui leur était dévolue. Nous remercions ces messieurs au nom des Directeurs de la Société et des habitants du comté de St. Hyacinthe. Notre corps de musique a bien voulu prendre part à la fête et a été présent une partie du jour sur le terrain de l'exposition. Il a comme d'ordinaire charmé le public, les visiteurs et les visiteuses des airs qu'il sait si bien exécuter.

Nous sommes informé que les Cultivateurs du Comté se proposent de rendre l'Exposition de 1863 plus brillante encore que celle de 1862; on ajoute que l'émulation est à son comble et l'élan général. C'est là une preuve éclatante que nos cultivateurs comprennent leurs intérêts et qu'ils veulent en améliorant et en faisant progresser l'agriculture travailler au bien et à la prospérité du pays.

D'ailleurs la Société d'Agriculture du Comté de St. Hyacinthe est si bien organisée, l'administration en est si patriotique et si sage, le personnel en est si intelligent et si dévoué que nous ne pouvons qu'espérer de grands et nobles résultats pour l'avenir; et nul doute que l'an prochain notre Comté aura fait un pas nouveau et un pas immense dans le progrès et l'amélioration de tout ce qui se rattache à l'agriculture.

EXPOSITION DU COMTE DE MONTCALM.

Une lettre particulière du comté de Montcalm nous donne sur la dernière Exposition Agricole et Industrielle quelques détails que nous nous faisons un plaisir de rendre publics.

Cette Exposition a eu lieu mardi, le 16 à Rawdon, sur le magnifique terrain de M. Skelly. Favorisés par un temps superbe, les exposants et les visiteurs s'y étaient rendus en très-grand

nombre, donnant ainsi au concours le caractère d'une fête publique au village; et l'Exposition elle-même, par le nombre considérable et la valeur des objets qui la formaient, a été des plus belles et des mieux réussies; elle aurait pu, ajoute modestement notre correspondant, rivaliser avec l'Exposition Provinciale qui vient d'avoir lieu à Sherbrooke.

Tous les départements étaient complets et ont paru avec avantage. Les animaux, particulièrement les moutons, étaient beaux et nombreux. Dans la classe spéciale introduite l'année dernière par les directeurs, les visiteurs ont pu admirer de magnifiques animaux de race améliorée exposés par MM. James Melrose, John Smiley, Aimé Riopel et le Dr. Genand. Dans les autres départements, les produits de laiterie, les produits de manufacture domestique, etc., étaient superbes. Pour ce qui est des produits naturels de la terre, les directeurs ont adopté cette année un système très-juste qui est mis en usage dans quelques localités, et qui nous paraît le plus propre à récompenser les efforts des cultivateurs. Au lieu d'accorder un prix pour les plus beaux grains portés à l'Exposition, ils ont nommé des juges chargés de parcourir les campagnes et d'examiner le grain sur le champ même. Ce système remédie à un abus au moyen duquel ce prix était remporté par celui qui employait tout son temps, non pas à cultiver, mais à choisir parmi ses récoltes les plus beaux épis possibles. Voilà un exemple qui devrait être suivi par tous les comtés qui font des Expositions locales.

Les directeurs avaient aussi nommé des juges pour parcourir les paroisses qui forment le comté de Montcalm afin d'examiner les terres, pour accorder la palme au propriétaire de celle qui serait la mieux tenue et la mieux cultivée. Ce prix honorable a été remporté cette année par M. Antoine Leblanc, de St. Alexis.

Cette Exposition a été, dans ses détails aussi bien que dans son ensemble, une des plus belles qui aient eu lieu, grâce au zèle des directeurs de la Société d'Agriculture, généralement secondés par les efforts individuels des exposants et par la population des paroisses qui a pour ces sortes de luttes une disposition particulière et une noble ardeur.

Après la distribution des prix, eut lieu sur le terrain même de l'Exposition un dîner préparé pour les membres de la Société et les juges. A la fin du banquet plusieurs discours sur l'agriculture et les bienfaits des Expositions de comtés ont été prononcés par le président M. Jos. Dufresne, par M. A. H. de Caussin, l'infatigable secrétaire de la Société et par quelques autres.

LE LIN DANS LE COMTE JACQUES CARTIER.

A Messieurs les Directeurs.—Après une visite de deux jours dans votre comté, j'ai l'honneur, Messieurs, de vous féliciter sur les succès obtenus par vos efforts pour étendre sur une plus grande surface l'importante culture du lin. J'ai constaté avec un entier plaisir que les pommes de terres seules ont en général une apparence supérieure au lin; quant aux autres récoltes, elles sont certainement inférieures. Les échantillons pris sur champ et que j'ai déposés à la chambre d'agriculture sont là pour appuyer ce que j'avance.

En prenant en considération les difficultés qui se sont présentées à l'époque de la semaille et plus tard la sécheresse prolongée qui a suivi, il n'est plus douteux que le lin soit une culture facile, au Canada, n'exigeant tout au plus que quelques soins d'entretien, pour donner au cultivateur des bénéfices énormes.

L'examen des échantillons établit une supériorité incontestable dans la longueur du brin, au profit de la graine importée sur la graine du pays. Le lin importé donne un brin de 37 pouces de longueur moyenne, tandis que le lin du pays dans les mêmes conditions ne mesure que 28 pouces. Cette observation m'engage à vous recommander fortement une importation considérable de bonne graine pour la prochaine semaille.

En général, les semis sont trop clairs et le sol n'a pas été suffisamment hercé avant l'ensemencement. J'ai observé dans un champ que la graine avait été jetée directement sur le labour, sans hersage antérieur, évidemment une pareille pratique ne peut donner que de pauvres résultats. La préparation du sol destiné à une récolte de lin, doit se faire dans l'automne, par des labours et des hersages répétés. Au printemps, la herse et le rouleau doivent pulvériser le sol et le nettoyer de toutes mauvaises herbes avant le semis. Plus tard, lorsque la récolte a 4 à 5 pouces de hauteur, le sarclage doit commencer et se maintenir jusqu'à ce que les plantes soient assez élevées pour se protéger elles-mêmes contre l'envahissement des mauvaises herbes. Avec ces soins et une quantité de bonne semence suffisante par arpent, le cultivateur est certain de son succès et peut compter sur un produit en lin de soixante dollars par arpent. J'observerai que les plus beaux échantillons ont été semés tardivement, les plus beaux ayant été mis en terre le 24 de juin.

J'ai aussi l'honneur de vous présenter deux échantillons de chanvre, dont l'un haut de 10 pieds est vraiment magnifique. Tous deux méritent un prix; mais n'ayant pas d'instruction à ce sujet, je ne puis les recommander.

Je terminerai, Messieurs, en suggérant l'opportunité d'établir quelle est la loi du pays au sujet de la destruction des mauvaises herbes sur les routes aux époques convenables. J'ai remarqué que les chardons et en général une foule de mauvaises herbes poussent vigoureusement sur tout le chemin que j'ai parcouru, infestant les champs voisins de leurs graines dans un rayon de plusieurs milles.

Croyez, Messieurs, que je serai toujours heureux de vous donner tous les renseignements que vous désirerez et veuillez bien agréer l'expression de mon respectueux dévouement.

Wm. GAMBLE,

Inspecteur des cultures de lin dans le comté Jacques Cartier.

L'ENCOMBREMENT PROFESSIONNEL.

Sans contester aux professionnels la position éminente et le rôle extrêmement important qu'ils jouent dans la société, il faut, néanmoins admettre qu'il peut y avoir dans cette classe éclairée comme ailleurs, des abus dont la société a à déplorer les funestes conséquences.

Ces abus proviennent du trop grand nombre d'aspirants aux professions libérales: chacun, maintenant qui se voit avec un semblant d'éducation, veut être Avocat, Médecin ou Notaire, car, ailleurs, il trouve que l'éducation n'a pas assez de relief. Or, n'est-ce pas la un véritable mal social? Cette fièvre professionnelle ne produit elle pas les plus funestes effets sur la société? Car, en effet, combien de bras vigoureux sont arrachés à l'agriculture! combien de talents sont enlevés à l'industrie, par cette affluence déplorable que l'on remarque particulièrement dans la profession d'Avocat! Et d'un autre côté, combien y en a-t-il qui végètent une malheureuse existence dans les professions libérales, étant plutôt des nuisances publiques qu'autre chose, pour avoir embrassé un état pour lequel ils n'avaient aucune disposition? Il y a donc là un grand mal, puisque non-seulement la personne qui choisit ainsi un état par ambition, et l'on pourrait dire par cupidité, mène une existence précaire, et devient un être nuisible à la société, mais de plus, la branche que l'on pourrait appeler industrielle ou mécanique est en souffrance, par la privation d'un de ses membres qui s'est trouvé digne d'aller régner dans la sphère des esprits, d'aller s'asseoir dans les régions intellectuelles.

En voyant, chaque année la longue liste des admissions tant à l'étude qu'à la profession d'Avocat, Médecin ou Notaire, l'homme doué du plus grand sang froid, éprouve un sentiment d'appréhension pour l'avenir de la plus part de ces jeunes gens; car, il est de fait qu'aujourd'hui, à quelques exceptions près, il n'y a que le talent et les intelligences éminemment éclairées qui réussissent dans cette branche.

Or, du grand nombre de jeunes gens qui veulent entrer et qui sont aujourd'hui dans les professions libérales, il y en a plus de la moitié qui sont là pour regarder faire les autres, tandis que dans une autre branche, ils auraient fait honneur à leur famille, et bien souvent même à leur pays, à la société entière. Mais, au contraire, lorsqu'un jeune homme embrasse ainsi un état pour lequel il n'a aucune aptitude, il y éprouve du dégoût du découragement et finit par s'abandonner aux plus déplorables excès pour en finir plus vite avec une vie qui lui devient à charge, après une si funeste méprise.

Mais maintenant, où est la racine de ce mal social? Il provient de deux causes principales: la première est que les comités d'examineurs n'exercent pas une sévérité assez rigoureuse lors de l'examen préliminaire, car, en dépit de la loi même, il s'introduit encore aujourd'hui dans la branche professionnelle, des jeunes gens d'une éducation des plus médiocres et qui sont loin de relever la branche à laquelle ils appartiennent si gratuitement; la seconde cause provient de ce que les autres branches, telle que la branche agricole, par exemple, n'ont pas été assez encouragées ni même assez en honneur dans le Bas-Canada, surtout pendant la durée du dernier gouvernement.

Pendant, il n'est pas besoin d'être un érudit, pour savoir que la classe agricole est la base de tout la société; qu'elle est comme le canal alimentaire de tous les autres corps. Car, plus la culture sera encouragée, plus elle aura de bras vigoureux qui nous tiendront rivés au

sol, et qui empêcheront que nous soyons balayés à la première tempête qui s'élèvera.

Il ne serait donc pas inutile que tous ceux qui peuvent apporter quelque remède à cette anomalie, s'empressassent de le faire, et en étant ainsi de connivence avec notre gouvernement qui laisse entrevoir les plus flatteuses espérances à l'égard de la colonisation, beaucoup de jeunes gens sentiront que l'honneur est beaucoup plus grand d'avoir une éducation excellente pour la branche agricole, et qui ne serait que bien médiocre dans les sphères purement intellectuelles.—*l'Ere-N.*

NOTRE SECOND VOLUME.

En commençant aujourd'hui le second volume de la "Revue Agricole," nous comptons plus que jamais sur l'encouragement que nos sociétés d'agriculture nous ont si libéralement donné pendant l'année qui vient de finir. Nous avons à cœur le bien qu'est appelé à faire, parmi nos populations rurales, le journalisme agricole, du moment qu'il sera établi sur des bases larges et durables. Et c'est pour hâter ce moment que nous avons le projet de soumettre à la Chambre d'Agriculture la proposition de doubler la matière de la "Revue" à condition de porter à 40 les abonnements pris pour chaque société. Cette augmentation de circulation, portée à 8,000, nous permettra de publier annuellement au prix d'un dollar, 8,000 volumes de 500 pages, dont la matière choisie avec soin sera illustrée de gravures noires et même coloriées. Nous aurons ainsi tout l'espace nécessaire pour étudier à fond les nombreuses questions se rattachant à notre industrie nationale et ces études, réparties annuellement sur tous les points de notre territoire ne peuvent manquer, en éveillant l'attention publique, de contribuer puissamment à l'amélioration de notre système de culture et à la prospérité générale de nos campagnes.

Ce projet soumis à quelques amis sincères de la cause agricole a reçu l'approbation la plus flatteuse, et déjà vingt sociétés d'agriculture nous ont donné leur assentiment. Disons que cette approbation nous est infiniment précieuse au double point de vue de l'utilité comprise de notre journal et de l'appréciation de nos efforts, par ceux qui sont le plus capables d'en juger. Merci donc, pour nous-mêmes et pour la cause que nous défendons, aux sociétés dont la louable initiative nous permet aujourd'hui de nous adresser avec confiance à celles qui seront appelées à nous donner leur approbation, d'ici à quelques jours.

Rappelons-nous que les journaux agricoles des Etats-Unis sont au nombre de plus de trente, et qu'un seul d'entre eux compte, 75,000 abonnés payant. Quelle est la société qui ne puisse placer dans ses limites, soit parmi ses membres ou autrement, 40 abonnements à la *Revue*? Il ne faut qu'un peu de bon vouloir de la part de MM. les Directeurs pour arriver à ce résultat très-désirable, et bien sûr qu'il ne leur manquera pas du moment qu'il s'agit de répandre dans leurs comtés les saines notions de l'agriculture améliorante vers laquelle tous tendent d'un commun effort. Déjà vingt sociétés ont répondu avec empressement, d'autres se sont abonnées à 40 numéros de la

Revue de suite, et d'autres encore ont passé un règlement par lequel chaque prix offert à l'exposition de comté, au-dessus de deux dollars, sera accompagné d'un abonnement à la *Revue*. Si ce règlement était mis en force par toutes nos sociétés nous compterions de suite 25,000 abonnés. Mais ces efforts partiels seront impuissants à produire un grand résultat comme celui que nous avons en vue si nous n'agissons pas avec ensemble et si une société refuse son concours.

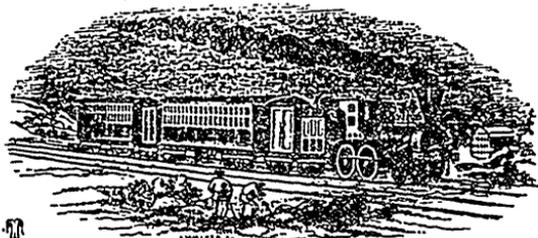
Ainsi donc nous demandons des sociétés qui ne nous ont pas encore donné leur assentiment de vouloir bien considérer favorablement notre proposition et de nous en donner communication au plus tôt, afin que nous puissions faire rapport à la prochaine assemblée de la Chambre d'Agriculture.

Dès aujourd'hui nous donnons 48 pages avec de nombreuses gravures; dans un prochain numéro nous ajouterons des gravures coloriées venant de Paris et représentant les reproducteurs les plus distingués de l'Europe, si notre proposition est acceptée, comme nous avons mille raisons de le croire.

Plus notre circulation sera étendue et plus nous pourrons ajouter d'améliorations à notre feuille; aussi demandons-nous, avec ce premier numéro, de chacun de nos abonnés, la faveur d'un ou deux noms nouveaux pour ajouter à notre liste. Nous serons en mesure alors d'adresser quelques mille numéros d'essai qui devront nous être renvoyés dans le cas où on ne voudrait pas s'abonner. Si chacun de nos amis nous envoyait ainsi un nom, notre liste serait doublée et le résultat total serait immense.

Nous devons dire en terminant qu'à part quelques rares exceptions, nos hommes de profession ont encouragé la *Revue* de leur souscription et manifesté ainsi pratiquement qu'ils comprenaient toute l'importance de notre publication au point de vue de l'augmentation de la richesse publique. Au nombre de ces exceptions, il nous fait peine de trouver un de nos hommes publics les plus haut placés, sorti de notre population rurale et marqué par notre Très-Gracieuse Souveraine au sceau de la distinction la plus élevée, accordée à un sujet Canadien. Son autographe, soigneusement conservé par devers nous, servira un jour de document pour établir ce que sont les hommes qui de tout temps se sont opposés à la création du journalisme agricole, un des moyens les plus puissants de propager dans un pays les plus saines théories et les pratiques les plus recommandables de l'agriculture améliorante. Si un Ex-Ministre d'Agriculture, avec un salaire de \$5,400, ne croit pas devoir encourager de sa souscription de \$1, l'organe officiel de la Chambre et des Sociétés d'Agriculture du Bas-Canada, où donc trouverons-nous des souscripteurs? Pourquoi toutes ces protestations d'intérêt pour la cause agricole si une légère contribution de \$1 nous effraye, lorsqu'il s'agit d'établir d'établir pratiquement ce que valent vos sympathies et à quel prix vous les estimez. Mais oublions ces exceptions décourageantes pour ne nous rappeler que l'encouragement très-libéral que nous avons reçu de tous.

VOYAGES AGRONOMIQUES.



L'ENSEIGNEMENT agricole fait tous les jours de nouveaux partisans plus puissants et plus zélés. Le collège de Rimouski commencera prochainement un cours d'agriculture et les sociétés de Montmagny et de Bellechasse doivent créer dans un avenir prochain deux fermes expérimentales. Le collège de Ste. Thérèse, au nombre de nos premières maisons d'éducation aujourd'hui, s'est appliqué depuis longtemps à mettre sous les yeux de ses nombreux élèves tous les détails d'une culture améliorée, conduite avec intelligence, et nous tenons de Monsieur le Supérieur lui-même que les élèves reçoivent les éléments de la science agricole. Le collège de Terrebonne, dont l'importance prend tous les jours des proportions plus considérables, doit faire l'acquisition d'un domaine destiné à la démonstration sur le terrain de la pratique agricole enseignée dans les cours. Le collège de l'Assomption donnerait déjà l'exemple des meilleures cultures sur une ferme consacrée tout entière aux améliorations agricoles. St. Hyacinthe et Nicolet possèdent de vastes champs dont la culture résume à la fois toutes les conditions d'une exploitation rémunérative et d'un grand enseignement.

Ainsi donc dans toutes les parties de la province nous possédons les éléments de la diffusion la plus prompte et la plus efficace des connaissances agricoles. Il ne nous reste plus qu'à agir avec ensemble et à mettre à profit ces nombreuses sources d'enseignement. Chaque fois qu'il nous a été donné de rencontrer les hommes de dévouement chargés de la direction de nos maisons d'éducation, nous avons été convaincu qu'ils comprenaient toute l'importance de donner à notre jeunesse un enseignement agricole. Chaque fois nous les avons entendus regretter amèrement l'encombrement actuel des professions libérales et invoquer comme un vaste débouché à l'intelligence et à l'énergie, la carrière agricole, relevée par des connaissances approfondies de l'art et de la science. Chaque fois nous les avons entendus regretter la présence, dans nos campagnes, d'un plus grand nombre d'agriculteurs distingués, dont l'exemple pût profiter dans un rayon tous les jours plus grand, et dont l'influence pût diriger l'opinion publique, non seulement sur les questions d'intérêt local mais encore et surtout sur les grandes questions qui aujourd'hui agitent la province.

À ce grand mal dont tout le monde se plaint nous voyons un remède que nous nous sommes fait un devoir de conseiller chaque fois qu'on nous l'a permis. Nous avons vu que presque tous nos collèges possèdent des domaines considérables généralement très-bien cultivés,

pourquoi alors pendant les deux dernières années d'étude, le cours des sciences naturelles ne serait-il pas dirigé vers l'agriculture? Au lieu de faire de la chimie, de la physique, de la minéralogie, de la botanique, de la physiologie, de la mécanique, au point de vue général, pourquoi ne ferait-on pas de la chimie agricole, de la physique agricole, de la géologie agricole, de la botanique agricole, de la mécanique agricole, et ainsi de suite? Sans doute les élèves ne seraient pas très-forts en science agricole après en avoir reçu les éléments, mais il n'en est pas moins vrai qu'à la faveur de ces éléments les vocations agricoles se dessineraient sous cet horizon nouveau ouvert à l'intelligence. Et il n'est pas moins vrai non plus que ces études de la science, aidées de promenades sur la ferme pendant les récréations et surtout aux jours de congé, donneraient aux élèves des connaissances très-précieuses et dont le prix serait plus tard fortement apprécié.

Nous ne demandons que cette direction donnée aux études des sciences naturelles, et ce n'est certainement pas demander une révolution, pour réaliser un bien immense et diriger vers la carrière agricole le surplus des aspirants aux professions libérales. Il n'en coûtera pas un professeur de plus et pas un cent de plus. De fait tout ce qu'il faut pour amener ce grand résultat c'est le concours de nos maisons d'éducation, et nous savons qu'il ne manque jamais chaque fois qu'il s'agit de nos plus chers intérêts.

À nos collèges la tâche glorieuse de relever l'agriculture de l'ornière où elle se traîne, pour la porter à la hauteur des sciences. Bien sûr qu'ils ne resteront insensibles aux injures grossières jetées à la figure des représentants *cultivateurs* de nos districts ruraux. Y a-t-il des expressions assez fortes dont on n'abuse à leur égard, sous prétexte que leur ignorance doit tout accepter? Dernièrement encore la division de Lanaudière portait au conseil législatif un des siens, M. Barreil, et un journal annonçant son succès disait ironiquement: "M. Barreil est élu parce qu'il est *cultivateur*." "Ce préjugé, exploité auprès des classes agricoles, a tué, en quinze jours, la candidature de son adversaire. Ainsi l'élection d'un *cultivateur*, comme représentant des intérêts agricoles est passée à l'état de préjugé. C'est admirable!!! Mais si l'ignorance des cultivateurs vous répugne si fort que ne les instruisez-vous? Pourquoi monopolisez-vous les deniers publics votés à l'éducation, en faveur des études universitaires, et ne laissez-vous rien à l'enseignement agricole? La suppression des abus nait des abus mêmes et puisque vous avez abusé de l'éducation au préjudice des campagnes, subissez en les résultats et rougissez de votre propre œuvre. Pour nous dès longtemps nous avons demandé pour nos campagnes un enseignement agricole complet, et nous le demanderons en core chaque fois que l'occasion s'en présentera. Le mouvement qui se fait aujourd'hui dans les esprits, au sujet de ces élections, fait des partisans à notre manière de voir et en conséquence nous insistons sur la question. Les professeurs de

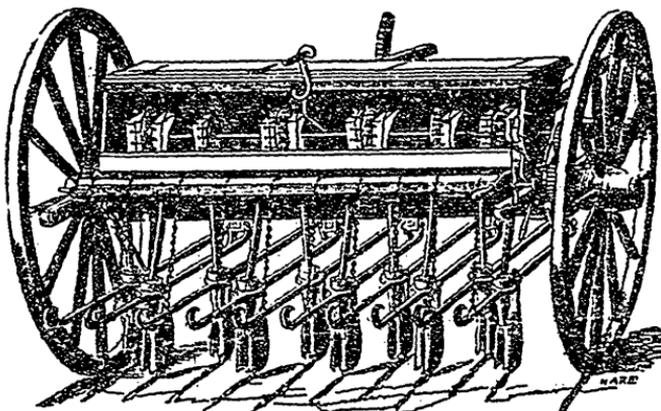
nos collègues sont trop intimement liés avec les populations de nos campagnes pour ne pas souffrir de cet état de choses autant que nous. Aussi espérons nous qu'ils multiplieront leurs efforts pour relever l'agriculture et la mettre à l'abri des accusations d'ignorance dont on l'accable. Il ne tient qu'à eux que dans dix ans la carrière agricole ne compte ses représentants distingués par leurs connaissances générales, dignes sous tous les rapports de marcher les égaux de nos plus grands hommes publics.

L'EXPLOITATION DU COLLEGE DE STE. THERESE.

Dès longtemps nous nous étions promis de visiter les cultures situées au nord de Montréal et pendant le mois qui s'est écoulé nous avons pu admirer les résultats obtenus déjà, dans cette section de la province, par les cultivateurs assez hardis pour adopter les améliorations d'une culture intelligente. Le terrain, généralement léger, présente une surface accidentée, qui lui assure un égouttement parfait,

presque sans le secours des fossés. Les roches qui jonchent le sol sont soigneusement employées à clôturer les champs, et à chaque pas de frais ombrages, habilement ménagés, disent à l'étranger qu'ici rien ne manque aux soins donnés au bétail de la ferme. De gras pâturages peuplés d'animaux de choix, rappellent, au reste, tout ce qu'on admire dans les Townships de l'Est et rivalisent avec eux en étendue.

Le Collège de Ste. Thérèse, situé au milieu de cette région progressive, a le grand mérite d'une initiative éclairée dans l'adoption des moyens d'amélioration les plus avancés. La culture des plantes sarclées sur une vaste échelle, l'assèchement d'une savane toute entière, au moyen d'égoûts souterrains, la formation d'un troupeau de choix, la construction de bâtiments spacieux destinés à la production du lait et à l'engraissement du bétail, voilà ce qu'a réalisé le Collège de Ste. Thérèse et nous sommes en demeure d'affirmer que pas une exploitation dans la province n'offre un champ plus vaste à l'étude des amé-



Semoir à toutes graines, à un cheval—Vus par derrière.

liorations réalisées sur une aussi vaste échelle. Nous n'hésitons pas à dire que si le Collège de Ste. Thérèse consentait à annexer à son cours d'études un cours d'enseignement agricole, nous appuierions de toutes nos forces un pareil projet, certains que nous sommes qu'il y a là tous les éléments d'un enseignement suffisant. Nous tenons de M. le Supérieur lui-même que si le besoin s'en faisait sentir, il serait très-facile de permettre à quelques élèves de suivre, dans ses cours journalières, le prêtre chargé exclusivement de la direction de la ferme, et qui sans beaucoup de trouble pourrait ainsi initier ses élèves à tous les secrets de l'art, en leur donnant sur le terrain même le pouiquoi de chaque opération. Nous ne pouvons oublier que c'est ainsi que Dombasle sur son exploitation de Rouville a inauguré en France l'enseignement agricole et donné à son pays les hommes distingués qui après lui ont fait de la France agricole la rivalo de l'Angleterre.

Ajoutons que M. Dajenais est à la hauteur de la position qui a fait de Dombasle une des cé-

lébrités de son pays. Sans doute, il aura des préjugés à combattre, des plaisanteries à recevoir, mais bien souvent la grandeur d'une œuvre naît de la petitesse même des détails dans lesquels il faut entrer. L'enseignement à tous ses degrés a ses ennuis comme son mérite; mais nous connaissons à M. Dajenais assez d'activité intelligente et d'abnégation de soi pour garantir son entier succès quelque soit le développement donné dans l'avenir à la tâche dont il s'est chargé. Ainsi rien ne s'oppose à la création d'un cours d'enseignement agricole à Ste. Thérèse, et nous n'avons plus qu'à espérer avec M. le supérieur que le besoin s'en fasse sentir.

La Potation.

La ferme a une étendue totale de 600 arpents à peu près, et s'étend presque entièrement sur un coteau assez élevé dont le sol est léger et sablonneux. De la plaine au coteau le terrain forme une pente régularisée exposée au sud et soumise à une culture soignée. Au bas s'étend une savane dont l'égouttement parfait

permet aujourd'hui les plus hauts rendements de grains et de fourrages là où une perche toute entière disparaissait dans une fondrière improductive. Le coteau a été cultivé depuis peu et chaque année les bois reculent de quelques arpents devant la hache du défricheur.

Si nous considérons maintenant quels sont les débouchés de l'exploitation, nous aurons toutes les données nécessaires pour établir quel doit être le système de culture adopté. Évidemment l'exploitation doit subvenir à la consommation du Collège, qui est un débouché immédiat pour tous les produits de la ferme. Les patates et le blé comme produits végétaux et le lait, le beurre, le bœuf et le porc comme produits animaux. Dans ces circonstances, voici la rotation suivie que nous approuvons en tous points :

- 1^{re} Année.—Patates avec fumure complète.
- 2^e Année.—Céréales de printemps avec graines de printemps.

3^e Année.—Prairie composée de trèfle principalement.

4^e Année.—Prairie avec trèfle et mil.

5^e Année.—Prairie de mil pur avec une légère couche de fumier ou de compost en couverture.

6^e Année, 7^e et 8^e.—Prairie.

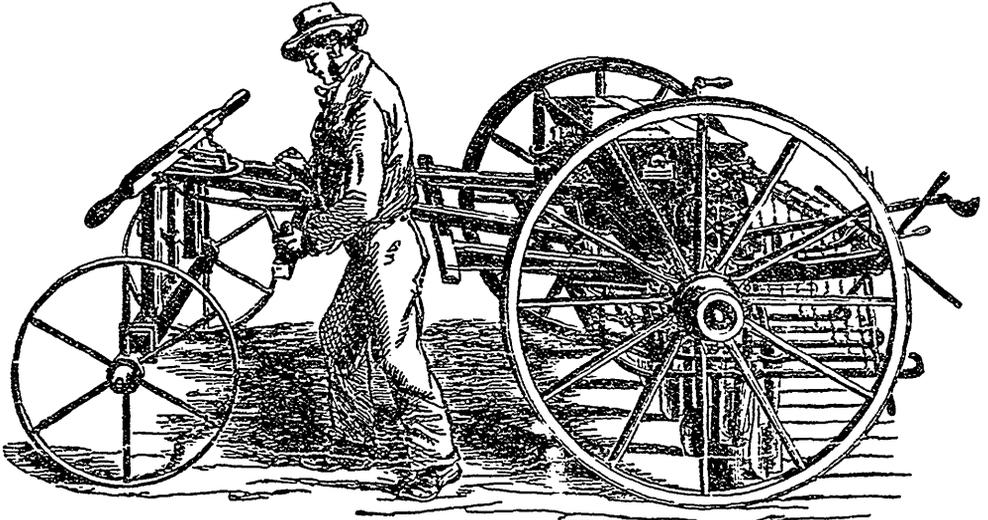
9^e Année et 10^e.—Pâturages.

11^e Année.—Céréales.

12^e Année.—Céréales.

Cette rotation met ainsi 360 arpents en assolement, en donnant 30 arpents à la sole des plantes sarclées. Le reste de l'exploitation est divisé en forêt, en pâturages et en prairies naturelles, servant de ressources fourragères au bétail. Si maintenant nous entrons dans les détails de cette rotation nous verrons qu'elle convient parfaitement aux circonstances toutes particulières où se trouve placée l'exploitation du Collège de Ste. Thérèse.

1^{re} Année.—Nous nous sommes rendu sur



Semoir a toutes graines, a 2 chevaux, avec avant train—Vue de cote.

le coteau où se trouvent cette année les 30 arpents destinés à la sole des plantes sarclées. De toutes ces plantes la patate offre la culture la plus facile et la plus rémunérative, chaque fois qu'un sol léger la préserve de la pourriture et qu'un débouché voisin permet l'écoulement du produit. Ces deux circonstances existent à Ste. Thérèse et on les a mises à profit. Les sillons parfaitement droits et réguliers bien que très longs, nous indiquent de suite l'emploi d'instruments perfectionnés guidés par une main habile et sûre. Comme travail nous avons rarement vu un champ aussi bien tenu. On nous apprend que dès l'automne un labour profond prépare le sol à l'influence pulvérisante des gelées de l'hiver pendant lequel les fumiers sont transportés directement sur le champ. Au printemps la fumure est enfouie par un labour, et un hersage prépare le sol à recevoir les patates de semence. A l'aide de la houe à cheval et du butteur, les façons d'entretien

s'exécutent promptement et d'une manière complète. La récolte se fait à la charrue.

2^e Année.—Le sol préparé par une récolte de patates est dans d'excellentes conditions pour donner un grain et recevoir la graine de prairie. Ici le semis du trèfle est indispensable comme moyen damélioration, et pour donner au sol plus de capacité et un appui ferme aux racines du mil qui suit immédiatement.

3^e Année.—Quelle que soit la nature du sol pourvu qu'une riche fumure lui soit donnée et qu'il soit net de mauvaises herbes, le trèfle donnera une excellente récolte et ses racines pénétreront profondément le sous-sol pour servir à leur tour d'engrais aux récoltes qui suivront.

4^e Année.—Le trèfle fait place au mil qui a maintenant plus de force.

5^e Année.—Dans les sols sableux le mil ne se maintient qu'à condition de recevoir des engrais suffisants; il devient donc nécessaire dès l'automne d'appliquer à la prairie une légère

couche de fumier en couverture ou du compost fait de tourbe, de fumier, de terre, etc.

6e Année.—La prairie prend une nouvelle vigueur à l'aide des fumiers en couverture appliqués l'automne précédent, et les 7e et 8e Années de prairie donnent encore de beaux rendements.

9e Année.—Il est temps maintenant de faire pâturer la prairie pendant les deux années qui suivent. C'est une très-mauvaise pratique de semer des pâturages dans des céréales et d'y mettre le bétail de suite. Les jeunes plantes sans cesse sous la dent des animaux ne peuvent prendre tout leur développement, outre que le piétinement du sol s'oppose également à leur végétation. Nous approuvons grandement le pâturage sur prairie comme le seul procédé recommandable.

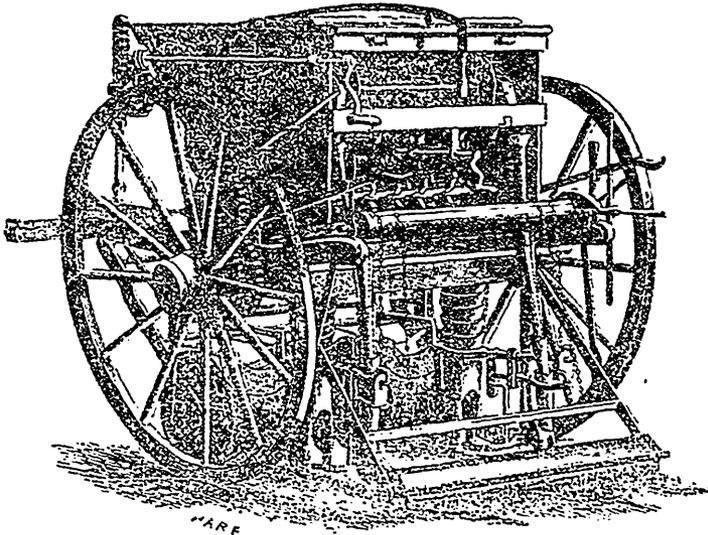
11e Année.—Le sol est dans d'excellentes conditions pour donner une bonne récolte de

céréale, et nous recommanderions tout particulièrement le semis d'un blé d'automne sur le pâturage. La gelée n'agit sévèrement que sur les terres argileuses mal égoutées, tandis que sur les terres légères perméables, elle ne se fait point sentir. La prairie et le pacage, en tassant le sol un peu léger, auront eu pour effet de le préparer admirablement pour un blé d'automne, sur un labour donné dès le commencement d'août.

12e Année.—De manière à utiliser complètement les débris végétaux accumulés dans le sol par 8 années de prairie et de pacage; il est recommandable de faire suivre la céréale d'automne par une avoine qui donnera encore une excellente récolte et préparera le sol à recevoir la récolte sarclée.

Spéculations Animales.

Avec les ressources fourragères de cette rotation, l'entretien d'un bétail nombreux est facile



Semoir à toutes graines, à un cheval, avec distribution d'engrais pulvérulents.

pendant toutes les saisons. L'été, les pâturages naturels et artificiels, ainsi que le couvert de la forêt, se prêtent admirablement à une alimentation variée et succulente des vaches laitières et des bœufs achetés de bonne heure pour être préparés à l'engraissement de l'hiver.

† Pendant la période de stabulation les ressources en fourrages sont considérables et le bétail reçoit une ration de patates trop petites pour être consommées au Collège. Dans ces circonstances, avec l'addition d'une ration de farineux aux animaux d'engrais et aux vaches laitières à l'époque du vêlage, nous comprenons l'amélioration que nous avons constatée dans le bétail de la ferme, et avec un bon choix de reproducteurs nous ne doutons pas que l'amélioration ne put aller encore plus loin.

Nous avons remarqué parmi le bétail un jeune taureau Galloway dont nous ne nous expliquons pas la présence. Nous n'avons pas hésité à condamner son emploi comme repro-

ducteur améliorateur, parce que la race Galloway est rustique et habituée aux misères des montagnes d'Ecosse, mais elle est dépourvue de tous les caractères des races améliorées, soit dans le sens du lait, soit dans le sens de la viande, et par conséquent dans l'impossibilité de transmettre des qualités qu'elle ne possède pas.

Nous ne nous expliquons leur importation au Canada que comme une fantaisie permise tout au plus à quelqu'enfant des Montagnes d'Ecosse, désireux de s'entourer dans son pays d'adoption de la race de bétail qui le vit naître sur le sol de la patrie. Mais c'est là de l'agriculture sentimentale, avec laquelle nous n'avons rien à démêler. Ce qu'il nous faut ce sont des profits et non des souvenirs.

Les farineux et les pommes de terre soumises à la cuisson composent également la base de l'alimentation de la porcherie, où nous avons remarqué quelques animaux d'excellente conformation.

Bâtiments d'exploitation.

Les bâtiments de ferme sont très-vastes et disposés de manière à rencontrer toutes les exigences d'une exploitation considérable. Les vacheries sont disposées en rangs doubles têtes à têtes, avec passage au milieu pour la distribution de la nourriture, et passage en arrière pour l'enlèvement des fumiers, jetés dans la cour de ferme par des ouvertures pratiquées dans les côtés de la vacherie. Au-dessus sont emmagasinés les fourrages dont la distribution se fait par une trappe, ouvrant sur le passage du milieu. A une des extrémités de la vacherie nous avons remarqué des cases destinées aux veaux depuis la naissance jusqu'à l'époque du sevrage. Une crèche en forme d'auge s'étend dans toute la longueur du bâtiment et reçoit de petites boîtes mobiles destinées à contenir l'eau ou les rations de légumes et de fa-

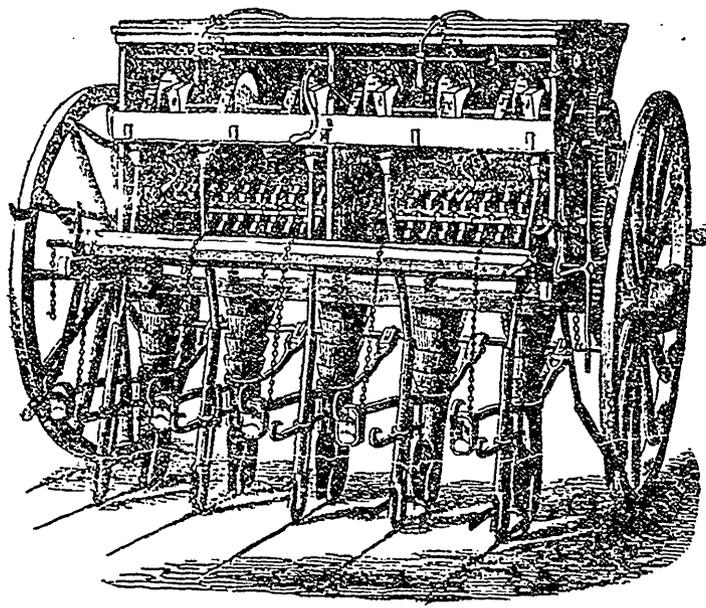
rineux. Le bétail est attaché par le col au moyen d'une chaîne dont l'anneau glisse autour d'un léger poteau fixé par ses extrémités au plancher et au plafond. Toute cette disposition est très-recommandable.

Les écuries sont à rang double têtes à têtes, et en arrière de chaque attelage sont les harnais qui leur appartiennent, soigneusement pendus dans des armoires qui les protègent contre les émanations des fumiers.

La porcherie est disposée en deux rangs de loges avec passage au milieu. La ration se donne dans les auges par des panneaux mobiles.

Une remise abrite tout le matériel de la ferme contre les intempéries des saisons, et l'ordre que nous y avons remarqué nous a rappelé le précepte bien connu, "Une place pour chaque chose et chaque chose à sa place."

Nous ne pouvons terminer le compte-rendu



Semoir à toutes graines &c., à deux chevaux—avec distribution d'engrais pulvérulents Vue par derrière.

de notre visite à Ste. Thérèse sans offrir nos sincères remerciements pour les attentions gracieuses que nous y avons rencontrées. Nous y avons été d'autant plus sensibles qu'elles nous venaient d'hommes éminents par leur savoir, autant que par leur dévouement à la cause de l'enseignement public. Aussi leur approbation nous offre-t-elle une large compensation aux critiques sévères que nous avons méritées chaque fois que, dans la défense des intérêts agricoles, nous nous sommes heurté à des susceptibilités trop sensibles, ou à des capacités douteuses.

L'EXPOSITION PROVINCIALE AGRICOLE DE TORONTO.

Nous nous sommes fait un devoir de nous rendre à cette exposition très-remarquable des produits agricoles du Haut-Canada. Jamais

succès éga! n'a été réalisé jusqu'à ce jour, et les 25,000 visiteurs présents sur le terrain le troisième jour dit mieux que nous ne saurions le faire l'espece d'enthousiasme qui chaque année enlève de leurs foyers les populations rurales du Haut-Canada, pour les porter sur le terrain de leurs concours provinciaux. Aussi quel progrès incessant et chaque année plus sensible soit dans la production du bétail, soit dans la fabrication des instruments aratoires.

Nous n'hésitons pas à affirmer que le Canada peut défier aujourd'hui nonseulement nos voisins de l'Union Américaine, mais encore le continent Européen tout entier, avec lesquels nous pouvons rivaliser de progrès. L'Angleterre peut seule réclamer la supériorité sur nous, et encore cette supériorité serait-elle chaudement contestée ainsi qu'en est convenue Son Excellence le Gouverneur Général, après avoir

visité l'exposition provinciale de Toronto. Lord Mulgrave également habitué à suivre les concours de la Société Royale d'Agriculture d'Angleterre, a dû convenir aussi que les animaux qu'il venait d'admirer figureraient avec honneur aux expositions de l'Angleterre.

De fait nous possédons toutes les races améliorées anglaises de chaque espèce, et la plupart de ces animaux importés depuis peu ont été choisis parmi les meilleurs troupeaux. Aussi dans l'espèce bovine avons-nous admiré des Durham, Hereford, Devon, Ayrshire et Gallo-way-très-recommandables. Dans l'espèce ovine des Cotswold, Leicester, South Down, Cheviots et Mérimons ont mérité l'admiration générale. Dans l'espèce porcine les Berkshire, Suffolk, Yorkshire et Essex étaient très-distingués. Restaient les chevaux qui, depuis les clydes jusqu'au pur-sang anglais, étaient également bien représentés pour tous les services, depuis les lourds charrois jusqu'aux courses au clocher.

Dans le matériel agricole il y a un progrès dont on ne se fait pas d'idée. La construction des instruments aratoires est devenue une fabrication importante réunissant le luxe même à l'utilité. L'exposition universelle de Londres, avec ses brillants étalages d'instruments de salon, nous avait préparé à l'exposition de Toronto, mais nous devons dire que nous y avons trouvé encore plus de luxe. Ce n'est pas que nous approuvions pratiquement ces surfaces polies, ces sculptures élégantes, bien mieux faites pour donner de l'éclat aux décors d'un salon que pour s'attacher à la charpente d'une batteuse. Mais tout cela indique une rivalité heureuse entre les fabricants et permet de conclure qu'après avoir atteint la même perfection dans l'exécution du travail, ils cherchent la supériorité dans les détails. Il n'en est pas moins vrai qu'ils font fausse route; mais c'est l'excès de zèle qui les égare et nous ne pouvons pas nous en plaindre, nous avons à déplorer si souvent le défaut contraire.

Les plus grands perfectionnements se trouvent dans les faucheuses et moissonneuses qui peuvent maintenant rivaliser avec ce qu'il y a de mieux aux Etats-Unis, plus de 20 différents modèles étaient sur le terrain. Les instruments destinés à la préparation du sol étaient très nombreux et exécutés avec soin, pas toujours avec bonheur.

Mais une innovation très-remarquable se trouve dans les semoirs à toutes graines. L'an dernier deux ou trois modèles seulement étaient exposés au concours provincial; cette année une douzaine de semoirs différents se disputaient le terrain. C'est encore très-primitif; mais l'idée est là aux prises avec les difficultés du haut prix de vente. Pourtant faudra bien y en venir aux semoirs anglais qui ont atteint la perfection même mais qui coûtent beaucoup.

Il n'y a point, dans une exploitation rurale, d'ouvrier plus important qu'un bon semeur; on ne peut pour ainsi dire pas le payer trop cher, car dans presque toutes les circonstances le produit des récoltes dépend essentiellement de son habileté et de son zèle. C'est là l'opinion de Dombasle et elle n'a rien d'exagéré, si l'on considère les nombreuses conditions si variables d'un bon semis. Pour bien exécuter cette opération le semeur doit d'abord repartir égale-

ment la semence, quelque soit les quantités à appliquer. Or il y a là toute une longue pratique à obtenir, pour arriver à repartir également sur la même surface des quantités variables de semences. Mais ces quantités ne varient pas seulement avec la nature de la semence: blé, avoine, orge ou trèfle, mais encore avec la même semence selon la nature du terrain à ensemençer. Et dans ce dernier cas, la quantité peut varier du simple au double, selon la richesse du sol, sa préparation plus ou moins complète, circonstances qui déterminent le nombre probable de graines ensemençées, ayant chance de germination.

On ne peut nier, en tenant compte de toutes ces circonstances, ce qu'il y a de difficile à exécuter une bonne semence; aussi s'expliquent-on aisément le petit nombre existant de bons semeurs, même avec les hauts prix dont sont payés leurs services. Eh bien! cette opération si difficile pour l'homme, le génie rural l'exécute à la perfection à l'aide de ses semoirs mécaniques qui, à juste titre, font l'admiration du monde, tant par l'agencement des parties que par la manière complète dont ils exécutent le travail.

Ces semoirs placent la semence en lignes également espacée, en quantités et à des distances variables, selon le bon plaisir du cultivateur. De plus, et c'est là un avantage inappréciable que le semoir à la volée n'atteindra jamais, le semoir place les semences à la profondeur voulue à 1, 2 et 3 pouces indifféremment. Le cultivateur, après avoir étudié la nature du sol au point de vue de sa préparation, de sa richesse, après avoir étudié la nature de sa semence, au point de vue de sa faculté germinative, peut déterminer, aussi près qu'il est possible, la quantité de semence à appliquer et la profondeur à laquelle elle doit être enfouie; puis en bien disposant son semoir dans ce but, il ensemençera son champ bien mieux que ne saurait le faire le meilleur semeur aidé des meilleurs instruments autres que le semoir.

Le principe de la construction des semoirs mécaniques repose sur un système de cuillères disposées autour d'un axe mis en mouvement par une des roues servant au transport de l'instrument. La semence puisée dans une boîte par ces petites cuillères est jetée dans un conduit armé d'un petit soc qui ouvre le sol et dépose la semence à la profondeur voulue. En se reportant aux gravures que nous donnons des meilleurs semoirs anglais, on comprendra facilement leur mécanisme.

La quantité de semence par arpent est réglée d'abord par le nombre de révolutions de l'axe, pour chaque tour de roue, variant avec la différence grandeur des engrenages que l'on change; ensuite par la grandeur des cuillères qui sont plus petites pour les graines de navets et de carottes.

Les tubes étant tous indépendants les uns des autres peuvent être espacés à la distance voulue depuis 6 pouces pour les grains à 3 pieds pour le blé-d'inde.

Deplus au moyen de poids qui chargent les socs, il est facile de régler la profondeur à laquelle ils pénètrent le sol depuis 1 pouce jusqu'à 3 pouces selon la grosseur des graines et la profondeur à laquelle elles sont placées.

On conçoit que du moment que la semence est mise en terre dans des conditions qui assurent la germination de chaque grain, on peut économiser la moitié au moins de la semaille par arpent. Si à ce grain on ajoute une augmentation de récolte de 1 à 2 minots par arpent, on comprendra qu'un semoir de \$100 peut se payer et au-delà dans une seule année; outre l'économie d'employer un cheval à la place du sèmeur et de mettre en terre par jour la semence de 15 à 20 arpents.

Nous donnons dans ce numéro les gravures de plusieurs différents semoirs plus ou moins compliqués et parfaits. Nos abonnés désireux de se rendre compte par eux-mêmes de ces instruments pourront en examiner un au Dépôt Agricole Provincial que nous avons importé de l'exposition internationale de Londres comme échantillon. Nous leur donnerons alors tous les détails nécessaires pour ce rendre compte des avantages de cet instrument remarquable.

Il y a des semoirs qui distribuent des engrais artificiels, comme le guano, la poudrette, le superphosphate, en même temps que la semence. Dans ce cas, au lieu d'un seul jeu de cuillères il y en a deux, un pour la semence, et un pour l'engrais pulvérisé, ainsi que deux rangs de conduits. Dans ce cas la semence placée immédiatement sur des engrais concentrés donne des produits considérables, et ce procédé est particulièrement recommandable pour les récoltes racines.

Les hache-pailles et les coupe-racines exposés à Toronto, étaient grandement améliorés, ainsi que les concasseurs et en général tout le matériel agricole montrait des perfectionnements très importants que nous avons constatés avec beaucoup de plaisir.

Ventes de Reproducteur Améliorés.

Le Canada comme l'Angleterre a aujourd'hui ses ventes aux enchères de reproducteurs améliorés et nous nous empressons d'informer nos agriculteurs, désireux de se procurer des animaux de choix, de l'excellente occasion qui va se présenter le 15 octobre, chez M. Stone, de Guelph, Haut-Canada, le célèbre importateur de Durham, de Cotswold, de Leicester, de Southdown, et de porcs de petite race blanche, ainsi que des grandes et petites races Berkshire améliorés dont le mérite est aujourd'hui reconnu.

Les animaux qui suivent seront offerts aux enchères.

19 vaches et génisses Durham pures, importées par la plupart.

11 taureaux Durham, de tout âge, importés par la plupart.

50 béliers Cotswold, importés ou descendant d'importés.

4 béliers Leicester, de tout âge, importés ou descendant d'importés.

25 béliers Southdown, de tout âge, importés ou descendant d'importés.

15 couples de brebis Cotswold, de tout âge, importées ou descendant d'importées.

5 couples de brebis Leicester, de tout âge, importées ou descendant d'importées.

5 couples de brebis Southdown, de tout âge, importées ou descendant d'importées.

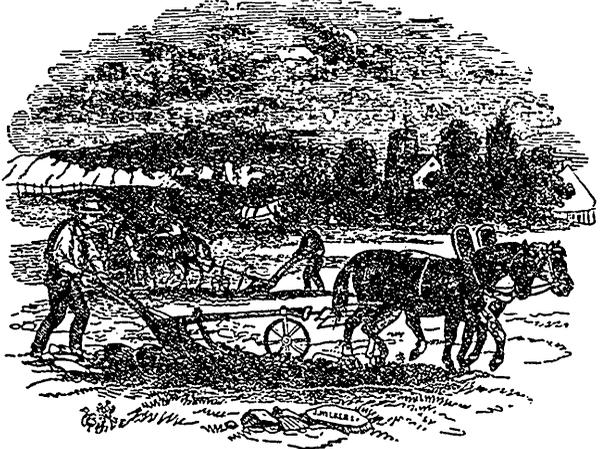
14 truies Berkshire, de tout âge, importées ou descendant d'importées.

2 verrats Berkshire, descendant d'importés.

5 truies de petite race blanche, de toute âge.

1 verrot de petite race blanche, de 7 semaines.

Nous ne rappelons en faveur de Monsieur Stone, que le fait que son bétail remporte le plus grand nombre de prix aux concours provinciaux du Haut-Canada. M. Stone fait des importations une spéculation régulière, et le Canada lui doit en grande partie l'amélioration de son bétail de toutes les espèces. Encore une fois M. Stone demeure à Guelph, et la vente a lieu Mercredi, le 15 Octobre, à une heure, que nos éleveurs désireux d'améliorer leur bétail, ne l'oublient pas.



TRAVAUX DE LA FERME.

L'importance des labours d'automne est trop bien reconnue aujourd'hui pour que nous devions insister sur leur pratique; nous connaissons nombre de cultivateurs dont tous les labours sont terminés l'automne. Nous ne saurions conseiller d'en agir ainsi sur les terrains sablonneux et légers, surtout si le labour se fait par un temps humide. Dans ce cas la bande de terre se déforme complètement et l'influence des gelées a pour résultat de faire disparaître complètement toute trace de labour aux printemps, en sorte que l'enfouissage de la semence devient très-difficile, même avec des hersages répétés. De plus l'ameublissement exagéré de ces terres a pour effet de les rendre très-sensibles aux sécheresses et de compromettre le succès des récoltes, par leur facilité à se dessécher aux premiers vents chauds qui les traversent par toutes leurs pores. Sur ces terres, loin d'opérer un soulèvement il faudrait plutôt les tasser, aussi s'explique-t-on facilement le succès des labours de printemps sur ces sols.

Mais, pour les terres argileuses et fortes qui constituent la grande masse de la vallée du St.

Laurent, les labours d'automne offrent le seul moyen puissant et économique d'obtenir cette pulvérisation du sol si nécessaire à une bonne végétation. Les gelées sont un des avantages de notre climat excessif qui nous dispense de ces nombreux labours donnés en Europe, pour obtenir un ameublissement bien inférieur à celui que nous tenons gratuitement de la nature au prix d'un seul labour. Sachons profiter des avantages naturels de notre pays et nous n'aurons rien à envier aux autres climats et aux autres contrées. Ici encore l'égouttement est bien indispensable, car chaque fois que le sol est imbibé d'eau, la désagrégation par la gelée est tellement puissante que les traces du labour disparaissent et l'enfouissement de la semence par les hersages est également difficile au printemps.

Les labours d'automne dans les Sables.

Est-il mieux de labourer les sols sablonneux l'automne que le printemps? Telle est la question qui nous a été faite et que nous allons essayer de résoudre. Au point de vue de la désagrégation du sol nous croyons qu'il vaut mieux labourer le printemps parce que les gelées et les pluies de l'hiver ont pour résultat de laver le labour et de rendre l'enfouissement de la semence difficile. D'un autre côté, un sol labouré et pourvu de bonnes rigoles s'égoutte toujours mieux et est plutôt prêt à être ensemencé au printemps. Les sols sablonneux exigent un ensemencement hâtif, pour que les jeunes plantes profitent de l'humidité du printemps, pour s'élever au-dessus du sol et le protéger des rayons desséchants de juillet, dont l'effet est mortel sur les récoltes tardives des sols sablonneux. Au point de vue de la répartition des travaux, il est évident que les labours d'automne sont autant de travail fait au printemps, époque à laquelle toutes les forces de la ferme sont nécessaires pour exécuter les nombreuses opérations des semailles. En résumé les labours d'automne ont bien plus d'avantages dans les terres argileuses que dans les terres siliceuses, et il y a encore avantage à labourer celles-ci l'automne préférablement au printemps. Mais dans quelques jours les travaux seront arrêtés; charrues, herbes, tombeaux seront mis à l'abri pour le printemps à venir. Le cultivateur soigneux fera la revue de tous ses instruments et après les avoir nettoyés, il raccommoiera ceux d'entre eux qui auront besoin de réparation avant de les emmagasiner pour la saison prochaine. Il ne faut pas négliger ces réparations qui s'oublient facilement, et le printemps arrive qu'elles ne sont pas faites et les travaux sont ainsi retardés de quelques jours bien précieux à cette époque.

Préparation du sol pour les plantes sarclées.

Dans toute exploitation bien tenue, les cultures des plantes sarclées disent le degré de perfection auquel est arrivé le cultivateur dans l'exploitation de son domaine. Elles sont la base de toute culture améliorante, en exigeant des façons d'ameublissement pour leur semis, des engrais puissants pour leur culture, et des binages nombreux pour leur entretien. Le résultat d'une culture sarclée est de préparer profondément le sol, de l'enrichir par les engrais, et enfin de le nettoyer de ses mauvaises herbes, en un mot, de le disposer admirablement

pour les récoltes qui suivent, tout en donnant des ressources fourragères précieuses pour l'alimentation du bétail de la ferme, et la matière première des engrais nécessaires au soutien de tout bon système de culture. C'est donc avec une satisfaction bien vive que nous pouvons admirer souvent, des champs de betteraves, de carottes, navets, blé d'inde, fèves à cheval et patates dont les produits peuvent rivaliser avec ce que nous avons vu de mieux jusqu'à ce jour. Et qu'on ne dise plus que ces cultures spéciales sont hors de la portée de la généralité de nos cultivateurs. M. Boa a prouvé le contraire d'une manière irréfutable et le prouve tous les ans depuis 30 ans à qui veut se rendre chez lui pour constater ses succès. Au reste, la méthode qu'il suit est ou ne peut plus simple, et nous allons en donner la description.

Avant tout, il faut des fumiers en quantité suffisante; pour cela, toutes les ressources fourragères de l'exploitation sont consommées par le bétail; ensuite, immédiatement après les semences, si la quantité n'est pas suffisante, ces fumiers sont mis en tas et disposés en composts, avec des additions de terre végétale que fournit une savane située à l'extrémité de la propriété, c'est-à-dire qu'après une couche de fumier vient une couche de terre de savane, suivie d'une nouvelle couche de fumier recouverte d'une autre couche de terre, et ainsi de suite, jusqu'à ce que la quantité suffisante soit accumulée. C'est un procédé on ne peut plus ingénieux, et qui fait grand honneur au cultivateur qui a su l'employer. Après la récolte de la céréale qui précède la plante sarclée, ces fumiers ou composts sont régulièrement étendus sur le chaume, et enfouis par un labour profond, donné l'automne. Au printemps, après avoir hersé le terrain, un nouveau labour en travers complète la préparation du sol, aidé par des hersages et roulages répétés jusqu'à ce que la terre soit arrivée à un état de pulvérisation parfaite; alors le huteur la dispose en petits billons, sur lesquels la semence est déposée, soit à la main, soit à l'aide du semoir à brouette, selon la nature des semences. Plus tard, la houe à cheval nettoie le sol des mauvaises herbes qui l'envahissent. Il serait trop long d'entrer dans le détail de chacune de ces cultures, que nos lecteurs connaissent suffisamment du reste.

Quelle est la meilleure manière d'arracher les patates?

On objecte généralement à l'usage du butteur parce qu'en ne passant qu'une fois dans le rang il recouvre plusieurs patates que souvent la herse ne peut pas déterrer; il faut après tout se servir de la pioche.

Pour obvier à cette difficulté *Stevens* l'auteur du "*Farmers Guide*" décrit un instrument dont je me suis servi avec le plus grand succès. C'est une charrue ordinaire avec une grille en fer substituée au versoir. Cette grille est d'un peu près la longueur du versoir, large de six pouces sur le soc, s'élargissant jusqu'à 18 pouces sur l'autre extrémité, c. a. d. que près du soc les barres de la grille, qui sont en fer rond d'un demi-pouce, sont plus ou moins rapprochées et s'ouvrent en éventail, étant à l'ouverture à trois pouces de distance.

Quand la charrue est aplomb l'extrémité de

la grille doit être à quatre poches au dessus du sol. Pour se servir de cet instrument il faut d'abord arracher les tiges des pommes de terre, puis marquer une largeur de, disons 24 rangs. La charrue ouvre le premier rang au tiers de sa largeur, jetant la terre vers le dehors de la pièce, et passe delà au 24^e rang qu'elle ouvre de même. Elle revient ensuite fendre ce qui reste du premier rang et fait la même chose au 24^{me}, ce qui finit l'ouvrage de la charrue dans ces deux rangs.—Elle répète l'opération pour le 2^{me} et le 23^{me} rang et les suivants. La charrue peut fournir de 9 à 12 femmes, qui doivent ramasser avant son retour tout ce que l'instrument a découvert dans son passage. Il faut ensuite herser sur le long et le large le morceau labouré dans la journée et ramasser les patates que déterre la herse.

Les patates sont mises en tas de 3 pieds de large sur une longueur de 10 à 12 pieds qui sont recouverts de tiges et de quelques poches de terre ; ainsi protégées elles restent sur le champ une quinzaine de jours. Jusqu'à cette année ma récolte a été d'à peu près 200 minots par arpent ; 2 chevaux, un homme et onze femmes ont mis cette année 34 jours à faire la récolte (500 minots) sur 6 arpents 12 perches.

J'ai planté une partie de mes patates toutes rondes et le résultat est tellement satisfaisant qu'une autre année je le ferai de nouveau en notant avec soin les résultats.

L'arrachage des patates avec un butteur se pratique avec un plein succès, pourvu qu'il ait soin, pour éviter l'enterrage signalé par notre correspondant, de n'arracher d'abord qu'un sillon sur deux. Puis lorsque tous les tubercules sont ramassés, on recommence l'arrachage des sillons restant. Peut-être quelques-uns de nos correspondants ont-ils un meilleur moyen d'opérer, en ce cas nous les prions de nous le signaler. Il y a aujourd'hui des *arrache-patates*, dont le travail est bien supérieur à celui du butteur, comme économie de temps.

Conservation des Patates.

Les récoltes sarclées fourragères doivent être mises en silot et à l'abri de la gelée. Il est important qu'elles ne soient pas trop éloignées des consommateurs afin de diminuer les transports. En Angleterre et en France la question de la conservation des patates a attiré l'attention des cultivateurs et des savants, les méthodes suivantes sont fortement recommandées.

La culture des pommes de terre devient de plus en plus importante dans les années comme celle-ci où la récolte du blé, prise dans son ensemble, laisse un déficit assez grand. Les moyens d'assurer la réussite de la culture de ce tubercule et de vaincre la terrible maladie qui le frappe encore si fâcheusement ne doivent donc pas être négligés.

Depuis quelques années, un agronome de Wazemmes (Nord) emploie avec succès une méthode simple et rationnelle, qui fait produire des pommes de terre très-saines, et dont les propriétés féculentes et de facile cuisson ont été étudiées par notre correspondant de Lille, M. Meurein.

Il choisit d'abord des sujets très-sains qu'il plante entiers. Le sol le plus convenable doit être sablonneux bien ameubli, soit par le

béchage à double profondeur de bêche, ou par la charrue ; le drainage opérerait un très-bon effet, en donnant au sol la plus grande somme d'aération possible. Il faut peu de fumier, mais qu'il soit très-consommé. La plantation se fait à la profondeur ordinaire avec un espacement convenable ; puis on donne les soins habituels.

Telle est la méthode Magnin : et lorsque souvent autour de sa terre, des champs de pommes de terre sont ravagés par la maladie, —qui est bien un peu le fait de la culture irréfêchie, abusant de la rusticité de ce tubercule, et choisissant mal le sol qui lui convient tant, le sol sablonneux,—la récolte de M. Magnin, se trouve toujours dans les meilleures conditions.

Un moyen infaillible de conserver les patates malades et de prévenir la maladie chez les patates saines c'est de les passer dans un lait de chaux, de les étendre pour sécher, puis de les mettre en tas indistinctement. C'est une pratique que nous recommandons expressément.

Mise en Stabulation des Animaux.

La mise en stabulation des animaux de ferme doit se faire au plus tôt, et le cultivateur ne doit rien négliger pour disposer ses bâtiments de ferme de manière à ce que le bétail soit complètement à l'abri des froids de l'hiver, bien pourvu d'eau à l'intérieur des bâtiments et facilement approvisionné de fourrage. La fabrication des fumiers doit aussi attirer son attention et il serait temps encore de disposer ses bâtiments d'après notre méthode que nous avons décrite déjà dans un des numéros de l'Agriculateur.

La méthode actuellement suivie pour la tenue du bétail à l'étable est selon nous essentiellement vicieuse. Les animaux sur des pontages en bois, reçoivent un peu de paille pour litière et tous les jours, l'étable ou l'écurie est vidée, les fumiers sont jetés sans soins dans la cour et là exposés aux intempéries de la saison. Aussi le bétail mal couché sur un pontage froid, souffre nécessairement tandis que les fumiers couverts de neige ne fermentent pas et ne peuvent être utilisés comme engrais qu'après les chaleurs de l'été. Nous ne parlons pas de la perte des urines qui s'échappent entre les madriers formant le pontage.

Evidemment cette méthode est vicieuse et nous avons dû lui en substituer une autre plus économique et plus rationnelle. D'abord nous enlevons le pontage, les entre-deux, en ne laissant que les crèches et les auges au-dessus.

Nous creusons le sol de deux pieds au-dessous des crèches, nous étendons une épaisse litière, et nous attachons le bétail. Tous les matins, les déjections sont également étendues à l'avant et à l'arrière des animaux, un peu de paille les recouvre. Deux mois plus tard, le bétail s'est successivement élevé sur sa propre litière, nous profitons d'un beau jour pour vider l'étable et élever dans le champ où il doit être enfoui un immense tas de fumier, déjà décomposé et qui fermente encore en raison de ses dimensions, qui le protègent contre les froids extérieurs. Telle est notre méthode et nous croyons qu'elle rencontre toutes les exigences de la théorie et de la pratique.

Au point de vue théorique, nous savons que les fumiers pour être assimilés par les plantes,

doivent subir une décomposition et pour cela fermenter. Or, quelles sont les conditions d'une bonne fermentation ? D'abord la présence d'une substance fermentescible ensuite de l'humidité puis de la chaleur et enfin de l'air ; et toutes ces conditions se rencontrent avec notre méthode. La matière fermentescible, c'est l'urine qui pénètre, imbibé chaque paille de la litière, et remplit en même temps la condition d'humidité exigée pour une bonne fermentation, les conditions de chaleur et d'air se trouvent également bien remplies. Aussi la fermentation marche-t-elle avec une rapidité surprenante en développant une chaleur toujours croissante, véritable calorifère économique à l'usage de tous les bâtiments de ferme de notre pays qui en ont tant besoin pendant les grands froids de l'hiver.

ANIMAUX DE LA FERME.



LA manière dont on administre la boisson aux animaux domestiques est, dans certaines localités, vraiment déplorable. Elle engendre une foule d'accidents et de maladies, dont les causes échappent au propriétaire et même à l'homme de l'art, qui sont victimes l'un et l'autre de la fourberie des domestiques insouciantes et paresseux.

Il n'est pas rare, en effet, dans les fermes qui possèdent un abreuvoir ou qui se trouvent à proximité d'un ruisseau, de voir les sujets attachés à l'exploitation et chasser indistinctement tout le bétail pour le désaltérer, quels que soient d'ailleurs la saison, l'époque de la journée et l'état dans lequel se trouvent les animaux. Nous avons même vu pousser la négligence jusqu'à briser la glace de l'abreuvoir à coups de pioche et puis y amener, pour les faire boire, les chevaux encore tout harnachés rentrant en transpiration de la campagne.

D'autres fois encore, ce sont les servantes qui transportent directement et sans plus de précaution, dans la crèche d'une étable bien chaude, l'eau glacée de l'étang ou de la fontaine voisine.

D'autres fois encore, on abandonne à lui-même, dans la cour de la ferme, le bétail à cornes qui vient de pâturer du trèfle, sans faire attention que l'eau dont l'animal est libre de faire usage peut devenir mortelle.

Doit-on s'étonner, après de semblables négligences, de la fréquence des indigestions, des coliques, des avortements, des météorisa-

tions, des gourmes et de tant d'autres maladies qui emportent le bétail ? Non, et pourtant il serait facile d'éviter les dangers auxquels on s'expose : car toutes les précautions à prendre se bornent, en été, à ne jamais faire boire les animaux rentrant du travail avant qu'ils aient mangé, et en hiver, à modérer le froid de l'eau, soit en y mélangeant un liquide chaud, soit en mettant cette eau, au moins vingt-quatre heures avant de la donner au bétail, dans de grandes cuvettes placées dans les écuries ou les étables, afin qu'elle puisse prendre insensiblement la température qui y règne.

À la rigueur, on pourrait aussi suivre cette règle quand on administre une forte ration de nourriture aqueuse, comme les betteraves, les carottes, les navets, les pommes de terre, etc. Pour parvenir au but qu'on veut atteindre, il n'y a qu'à placer les racines ou les tubercules dans l'étable où ils sont consommés, ou bien dans un compartiment voisin qui en a la température, et où on les laisse séjourner quelque temps avant de les employer.

C'est par l'observation de ces différentes méthodes, si simples et si faciles à mettre en usage, que les cultivateurs peuvent se soustraire aux nombreux accidents qu'ils ont si souvent à déplorer par suite d'imprudence ou d'un manque de précaution.

Les Abeilles en Octobre.

À cette époque les ruches doivent être placées sous un abri, fermé sur trois côtés et exposé au sud. Dans cette position les abeilles peuvent soutenir une température excessive, pourvu qu'un rayon de soleil réchauffe la ruche une fois par semaine et fonde la glace qui se forme souvent au sommet des gâteaux.

Lorsque la ruche est construite en deux parties, ou s'ouvre à l'arrière, de manière à permettre la sortie des tiroirs, dans lesquels les abeilles déposent leur excédent de miel, il est bon de remplir ces boîtes et la partie supérieure de la ruche de foin bien mené pour protéger l'essaim contre le froid. L'air humide pénétrera dans ces tiroirs par l'ouverture pratiquée dans chacun d'eux et aux printemps on trouvera ce foin tout humide, que l'on jettera au fumier. Les ruches doivent être placées sur des appuis, de manière à permettre sous elles une bonne ventilation, ou tous les trois à quatre jours on devra enlever avec un plumeau les abeilles mortes, qui autrement se couvriraient de neige fondue et boucheraient entièrement les entrées de la ruche, en amenant bien vite la suffocation des abeilles.

Nous recommandons tout particulièrement d'appuyer de petites planches, larges d'un pied, sur les ruches, de manière à garder les ouvertures des rayons du soleil, car il arrive souvent que par un beau jour d'hiver, les abeilles s'aventurent au dehors, se posent sur les toits ou sur les clôtures, où le froid les saisit, et elles n'ont plus la force de revenir. Quelquefois aussi la réflexion des rayons du soleil sur la neige les éblouit, alors elles tombent et meurent.

De la Ferrure du Cheval, basée sur l'usage du fer et du sabot.

Déterminer l'espèce de ferrure qui doit être appliquée au cheval, dans un cas donné, est,

après la question de l'alimentation, le problème le plus difficile de l'hygiène vétérinaire. Il exige, pour être résolu, non-seulement la connaissance de l'organisation et des fonctions des organes qui entrent dans la composition du pied, mais encore il est indispensable que celui qui veut bien apprécier la valeur d'une ferrure soit familiarisé avec les aplombs et les allures, qu'il connaisse l'influence des différentes parties du fer sur la marche, et les moyens de modifier les aplombs et les allures. Ces notions n'étant le partage que d'un petit nombre de personnes qui ont fait une étude spéciale du cheval, il s'ensuit que beaucoup d'animaux sont ferrés contrairement aux règles de l'art, et qu'on n'obtient pas de ces machines vivantes un service aussi grand qu'on serait en droit d'en attendre. L'importance du problème et la difficulté de le résoudre sans notions scientifiques nous ont engagé à chercher un caractère empirique, facile à observer, qui pût suffire à faire reconnaître exactement quel changement il y a à imprimer à la ferrure, pour que le cheval n'éprouve aucune gêne dans ses mouvements et qu'il puisse développer tous ses moyens d'action. Nous croyons avoir trouvé ce caractère dans le mode d'usure du fer et du sabot.

Commençons par étudier ce qui se passe dans les conditions ordinaires.

Le cheval à aplombs et à allures réguliers use ses fers un peu plus à la partie antérieure que dans les autres régions. Cet effet est la conséquence d'un frottement plus considérable dans ce point. En effet, dans les montées et pendant la traction de lourds fardeaux, le cheval appuie d'abord la pince sur le sol, et ce n'est qu'un instant après que les talons prennent terre. Dans ce moment, la partie antérieure du fer subit un premier choc et un premier frottement, dont l'effet doit s'ajouter à celui qui a lieu pendant l'appui de toute la face plantaire. Si, d'un autre côté, on fait attention que le contact a d'abord lieu sur une arête, qui subit toujours une usure plus rapide qu'une surface plane, on comprendra facilement que la pince doit s'user davantage. En conséquence, dans les conditions les plus parfaites d'organisation et de santé, le fer qui est resté appliqué au pied pendant quelques semaines montre une usure un peu plus prononcée en pince que dans les autres parties.

Le poulain et le cheval à l'état de nature montrent aussi la partie antérieure du sabot plus fortement usée que les autres régions, ce qui rend le pied tronqué en avant. Cet effet ne peut pas être considéré comme le résultat d'une conformation particulière dont le but serait d'empêcher l'animal de butter : c'est prendre l'effet pour la cause que de porter un jugement semblable. On doit voir dans cette modification l'effet plus manifeste de l'usure sur la corne que sur le fer. Il résulte de cette observation qu'il ne serait pas naturel de représenter un cheval sauvage ou un poulain vivant en liberté dans les pâturages, avec des sabots préparés comme pour recevoir la ferrure ordinaire. Ce serait également une faute grave, un anachronisme, de représenter Xénophon, Alexandre ou César montés sur des chevaux à sabots ayant une conformation semblable ; car

à l'époque où ces guerriers vivaient, la ferrure n'était pas encore inventée.

Si maintenant nous faisons changer les conditions d'aplomb et de santé, c'est-à-dire si, par suite d'une variation dans la direction relative des rayons des membres, nous n'avons plus la répartition uniforme du poids du corps sur le bord plantaire de la paroi, une partie du pied sera allégée au détriment d'une autre qui sera surchargée, et qui, subissant beaucoup plus de frottement et un appui plus prolongé, devra s'user aussi plus rapidement. Une forte perte de substance limitée à une région du fer nous indique donc un défaut d'aplomb dépendant d'une manifestation irrationnelle, d'une conformation vicieuse ou d'un état maladif. L'effet est en raison directe de la pression, de sorte qu'on peut apprécier l'intensité du défaut d'après le degré d'usure opéré pendant le même temps. Ceci étant posé, examinons les différents cas où l'usure est irrégulière, et démontrons ensuite que l'examen des vieux fers permet de déterminer la modification qu'il y a à apporter à la ferrure, pour que le cheval soit d'aplomb.

Le cheval panard, c'est-à-dire celui qui a la pince tournée en dehors, use fortement la branche externe de ses fers. Le côté du sabot auquel cette branche correspond étant plus élevé que l'autre, l'appui et l'usure ont d'abord lieu sur cette région avant que le pied se renverse en dedans. Pour que l'appui s'opère également sur les deux côtés du sabot, et afin que l'usure devienne uniforme, on doit mettre les deux côtés du pied de niveau, c'est-à-dire qu'il faut abaisser le point où l'usure est le plus prononcée, et relever le côté le plus bas on celui qui n'use pas. Cette modification régularise la marche et diminue les pertes de force dépendant des mouvements de latéralité.

Le cheval cagneux, qui a la pince du pied tournée en dedans, use la branche interne par une cause analogue à celle que nous venons de faire valoir. On doit ici encore abaisser le côté qui s'use et relever l'autre. De cette manière, on répartit uniformément l'appui.

Chez les chevaux piaçards et rampins, on constate une usure très-prononcée en pince, parce que l'appui a lieu particulièrement dans ce point, à cause du redressement du doigt ; or, pour que l'appui s'opère sur toute la face plantaire, et pour éviter une usure circonscrite à un seul point, on doit abaisser la pince et exhausser les éponges, ce qui revient à dire qu'il faut retrancher de la corne dans le point où le fer est usé, et exhausser la partie postérieure du pied. Notez ici que nous n'avons en vue que de conserver la machine vivante et d'en tirer la plus grande somme de travail possible. Ce principe de ferrure n'offre pas d'exception pour les chevaux adultes, mais il y a des restrictions pour les jeunes chevaux et pour ceux qui sont affectés d'une boiterie récente. Chez les jeunes chevaux, on doit chercher à corriger les défauts d'aplomb en abaissant insensiblement le point opposé à la déviation ; mais lorsque le cheval est arrivé à l'âge adulte, il faut le conserver tel qu'il est et mettre des fers qui s'usent régulièrement.

Le cheval qui ressent de la douleur dans une région du pied évite de prendre appui sur le

point correspondant au mal : il appuie sur la région opposée.

Enfin, quand le mal a son siège sur une partie latérale du pied, l'usure du fer a lieu du côté opposé. Si, dans ces cas, on forçait par la ferrure les animaux à prendre appui sur la partie malade, on produirait un effet des plus défavorables à la guérison du mal. Il faut donc, dans cette circonstance, favoriser l'appui sur la partie saine, c'est-à-dire sur le point correspondant à l'usure. On produit cet effet sans détériorer le sabot, parce que le mal peut disparaître au bout de peu de jours et que, si le sabot était taillé *ad hoc*, on devrait attendre trop longtemps pour obtenir la reproduction de la corne enlevée. On évite ce grave inconvénient en ayant recours aux crampons postiches ou au mastic à la gutta-percha, que l'on applique à la région du fer qui doit être relevée.

Il résulte de ce que nous venons de voir : 1° que chez le travail adulte, le fer *fortement* usé dans un point circonscrit indique qu'il faut abaisser ce point et relever le côté opposé ; 2° que si l'animal présente une affection qui peut disparaître en peu de temps, et qui le force à prendre appui sur une seule région du pied, il faut favoriser cet appui sans modifier la forme du sabot ; et 3° que chez les jeunes animaux on corrige les aplombs en abaissant insensiblement le côté non usé, c'est-à-dire celui vers lequel le pied doit s'incliner, pour que les rayons soient dans les conditions les plus favorables à l'exécution des mouvements.

Les races porcines pures et croisées.

Parmi les animaux domestiques le porc est bien celui dont l'élevage se trouve le plus à la portée de tous. Prompt à se multiplier il accepte sans beaucoup de résistance les modifications qu'on cherche à imposer à sa structure. Ces modifications, d'ailleurs, ont le suprême avantage de se présenter sous la forme la plus simple. Le but de l'éleveur restant partout le même, aucune divergence ne se fait jour ni quant aux idées, ni quant à l'application. Dès lors, il y a communauté de vues et marche plus ou moins heureuse, mais sans déviation, vers le même point, il y a effort constant et presque toujours réussi dans le même sens.

Peu exigeant en tout, dans sa vie assez courte, le porc utilise une foule de matières qui prennent à peine le nom d'aliments. Lorsqu'il n'a pas d'autre régime, il n'en est pas plus riche, mais il offre encore tout profit, ou à peu près, au pauvre qui l'éleve ainsi, au petit cultivateur qui ne lui prête aucune attention. C'est alors qu'il se déforme ; ses membres s'allongent et le haussent ; son corps s'aplatit, il s'allonge mais il se resserre ; la colonne vertébrale se voûte ; la poitrine et l'arrière-train sont étroits ; les os sont volumineux et les chairs et la graisse ne se développent que lentement. Ce n'est pas la faute de l'animal. Moins est substantielle la nourriture qu'on lui administre, et plus il se montre avide ; fidèle à la destination qu'il est chargé de remplir, il cherche, il mange de tout sans y regarder et les organes de la digestion ont d'autant plus d'activité, on le dirait, qu'on leur donne moins bonne besogne à faire. Ils ne se lassent point et ne laissent pas échapper un atome nutritif des masses de matières assez peu alibiles sur lesquels ils s'exercent.

Précieux par sa glotonnerie même, le porc engloutit tout ce qu'on met à sa portée, tout ce qu'il trouve quand on lui accorde un peu de liberté. Il serait bien étrange qu'un élevage aussi abandonné produisît des races perfectionnées ; il a fait toutes les variétés de notre population porcine défectueuses et faméliques, mais toujours utiles et précieuses quand même aux mains de ceux qui ne peuvent pas plus pour elles.

Toutefois ces variétés forment en beaucoup de lieux aujourd'hui ce qu'on a appelé avec raison des races attardées. Si elles conviennent à une situation peu élevée, à des circonstances peu aisées dont elles sont même alors une importante ressource, elles deviennent onéreuses partout où la richesse de l'alimentation constitue un régime cher. Alors l'éleveur compte forcément avec lui-même et trouve son intérêt à ne faire consommer des aliments de prix qu'à des animaux d'un rendement supérieur, car les autres ou ne payent pas, ou ne payent pas à un taux assez rémunérateur les avances qu'on fait à leur éducation plus soignée. Le cultivateur cesse de semer du seigle dans les terres dont la fertilité successivement développée appelle la culture du froment ; l'éleveur intelligent abandonne les races d'une agriculture arriérée dès qu'il peut avec profit tenir des races perfectionnées ; éleveur et cultivateur agissent de même dans les deux cas, et font judicieusement l'un et l'autre, mais ils travailleraient tous deux à rebours si, étant donnée une terre à seigle, l'un s'obstinait à ne lui confier que de la semence de froment, et si, dans une situation dépourvue, l'autre s'entêtait à ne vouloir nourrir que des animaux de races perfectionnées ou exigeantes. Il faut donc que chaque chose vienne en son temps et soit mise à sa place. Plus un champ est pauvre et moins il faut lui demander de porter une plante riche ; plus sont développées les ressources alimentaires à l'usage du bétail et plus vite il faut renoncer aux vieilles races, pour adopter celles qui produisent abondamment au sein de l'abondance.

Pour les situations extrêmes, nettement accusées, tout va de soi et tout le monde est d'accord : à une agriculture pauvre, un bétail pauvre ; à l'agriculture avancée, les races perfectionnées. Mais il y a beaucoup de situations intermédiaires qui exigeraient des sortes transitoires auxquelles on répond par les *croisements*, par la *métisation*, par des productions très nombreuses et très diverses qui témoignent de l'insuffisance des anciennes races et plus encore, disons-le bien haut, de l'insuffisance des moyens de soutenir les exigences des races nouvelles.

C'est que, à côté du perfectionnement chez ces dernières, il y a ce qu'il faut appeler l'exagération ; non pas l'exagération de la perfection, entendons-nous bien, mais l'exagération d'une faculté, d'une aptitude. Or, ceci est un écueil contre lequel viennent échouer bien des tentatives de croisement ; c'est aussi une mauvaise visée, une erreur de la pratique. Ainsi le cheval d'hippodrome, celui qu'on fait pour une vitesse excessive, est une exagération malheureuse qui le rend impropre à quoi que ce soit et inutile en dehors des courses au galop.

Très ductile, très malléable, qu'on nous permette l'emploi de ces expressions, l'espèce porcine reçoit très vite et très profondément l'atteinte des influences qu'on fait peser sur elle. On la voit très tranchée aux deux extrêmes que nous avons définis : les variétés françaises, même les meilleures, sont très défectueuses quant aux formes et très attardées quant aux aptitudes, car elles se développent avec lenteur et s'engraissent difficilement ; les variétés anglaises, même les moindres, se recommandent doublement, au contraire, par leur belle conformation et par leur précocité. Chez les premières, nous l'avons déjà fait remarquer, les os abondent, mais la viande, ce qu'on appelle le maigre, est de haut goût et très distinct du lard sous lequel on la trouve épaisse, et le lard est ferme, de bonne qualité, de longue garde. Chez les autres, la proportion des os est très notablement réduite ; on peut en dire autant du maigre, mais le gras, lard et graisse, est partout abondant, d'une nature ou plutôt d'un aspect un peu différent, d'un goût plus huileux aussi, moins agréable et fondant beaucoup à la cuisson. Ce dernier caractère, très apprécié quand on demande au porc de fabriquer surtout de la graisse, est moins estimé des populations qui lui demandent tout à la fois de la graisse et de la chair, du gras et du maigre, une sorte de viande qui remplace à l'ordinaire celle du bœuf et du mouton. Nos variétés constituent des animaux de boucherie très imparfaits, mais les variétés anglaises n'ont plus de viande, elles sont tout graisse. Elles ont leur raison d'être et leur utilité spéciale quand on ne veut que de la graisse et peuvent, sous ce rapport, être considérées comme très essentiellement améliorées, mais elles ne peuvent tenir lieu de viande de boucherie, ainsi qu'il arrive des nôtres, au moins chez nous où l'on n'aime pas autant le gras, où l'on veut à la fois et du gras et du maigre. Les anglo-manes repoussent cette distinction et disent que l'engraissement exagéré ne saurait être tenu pour imperfection attendu qu'un animal capable d'accumuler en lui de la graisse à ce degré, peut encore mieux arriver à des limites raisonnables. Cette raison n'est que spécieuse, elle s'évanouit au moindre examen. La nature du porc, chez les variétés anglaises, ne ressemble plus à celle des variétés françaises. Un cochon anglais, à tous les âges, est gras et peu charnu ; un cochon français, à tous les âges, qu'il soit gras ou maigre, est charnu. Le régime, aidé du temps, développe et grossit la boule de graisse qui constitue le porc de race anglaise ; l'âge et la nourriture grossissent et engraisent le porc de race française ; tous deux poussent dans le sens de leur faculté réciproque, l'un fabrique surtout de la graisse, l'autre fait à la fois de la viande et du lard.

Cependant cette viande et ce lard peuvent être produits en de meilleures conditions, beaucoup plus économiquement. La sélection nous conduirait sans doute à cet important résultat, mais il faudrait y mettre beaucoup de temps. L'intervention des races anglaises abrège beaucoup l'opération et l'on est surpris de la rapidité avec laquelle les familles porcines de ce côté du détroit sont modifiées et transformées par l'influence du mâle emprunté

aux variétés d'outre-Manche. La transformation est si prompte et si radicale qu'on arrive en trois ou quatre générations à l'absorption presque complète de la race indigène par la race étrangère. Alors le but est dépassé. En effet, en même temps que la boule de graisse est venue, l'animal de boucherie s'en est allé, et parallèlement les qualités de goût et les ressources d'alimentation, qui restent un point considérable chez nous où bœufs et montons ne fournissent pas encore en suffisance à la nourriture des campagnes. L'éleveur qui produit particulièrement en vue de ses besoins, ne voulait point aller aussi loin. Dégouté du résultat obtenu, il a renoncé au croisement continu qui lui donnait moins de viande qu'il n'en veut ; mais en renonçant au croisement continu, il abandonne tout à fait les races anglaises et revient aux variétés locales sans autre préoccupation. Celles-ci vont se multipliant en ses mains, ou plutôt sous ses propres yeux, sans être l'objet d'aucune attention particulière.

Ceci est un tort, un tort qui laisse en présence les races perfectionnées et les races attardées qui ne satisfont, ni les unes ni les autres, la masse des consommateurs en France.

Dans cette situation, nous avons à diverses reprises, à cette même place, émis le vœu qu'un éducateur intelligent d'animaux de l'espèce porcine créât une race anglo indigène dont les mâles pussent devenir les améliorateurs des variétés françaises, sans crainte de les voir disparaître complètement sous l'action répétée du croisement continu.

Cette création ne serait pas sans précédent dans les autres espèces et promettrait de gros bénéfices à l'éducateur.

Le premier prix des races croisées au Concours de Beauvais est un beau spécimen, ce n'est pas encore la perfection. L'arrière-train est trop court ; le jarbon n'est pas assez lourd ; par contre, il y a encore trop de poids, trop de masse dans la tête et le cou. Mais tout le corps est bon ; le dessus est droit et large ; la poitrine est vaste et bien descendue. L'animal est en bon état, mais ce n'est pas une masse de graisse seulement, on sent le muscle, la viande sous cette couche épaisse de lard ; les facultés locomotives ne sont point éteintes, ce beau verrat savait encore marcher et n'avait pas perdu toute activité. On venait le regarder et l'on ne détournait pas la tête, pour ne le point voir, comme on le fait parfois d'une manière très significative, en apercevant les animaux de races anglaises pures dont on parle alors fort mal.

Ne les repoussons pas absolument, mais tenons-les à leur place et, d'autre part, ne nous obstinons pas à laisser dans l'inattention et l'incurie toute une population considérable d'animaux dont les produits et les profits pourraient doubler aisément en nos mains dans un laps de temps fort court. N'oublions pas les enseignements de la science quand ils peuvent avoir pour nous les conséquences pratiques les plus larges. Toutes nos espèces domestiques ont leur utilité grande, celle du porc ne le cède à aucune autre dans sa spécialité ; c'est elle qui produit la viande au plus bas prix et, nonobstant, elle se vend fort cher.

LE MATERIEL AGRICOLE.

De toutes les parties de la science agricole aucune n'intéresse davantage et à plus juste titre actuellement que la *mécanique agricole*. Par suite de la rareté des bras, la vente des grandes machines de ferme a pris, en effet, depuis quelques années une importance si grande, que de toutes parts des constructeurs sérieux font d'immenses efforts pour profiter de ce nouveau débouché ; mais étrangers pour la plupart aux travaux agricoles, ils ont fort à faire pour deviner les besoins de la culture ; tandis que, d'un autre côté, les cultivateurs, peu au fait des ressources de la *mécanique* et des moyens d'exécution en usage dans les grands ateliers ne peuvent que s'efforcer de deviner ce qu'ils doivent exiger des fabricants et qu'elle est, parmi les nombreuses machines du même genre, celle qui leur convient, en réalité, le mieux. Se fier aux prospectus, ou aux réclames plus ou moins déguisées, n'est plus guère de notre temps. Les cultivateurs ont payé pour avoir le droit d'être prudents jusqu'à l'exagération.

De part et d'autre, on marche donc quelque peu en aveugles. Les constructeurs de bonnes machines souffrent de cet état de choses, et l'industrie agricole arrêtée par le manque de bras et de temps auxquels la bonne mécanique agricole peut si facilement suppléer ne progresse qu'avec une lenteur désespérante.

Si l'on veut sortir de cet état général d'incertitude si nuisible au progrès de l'agriculture nationale, il faut adopter, pour décerner ces récompenses, un mode de jugement des machines agricoles qui ne puisse laisser, dans le public et dans l'esprit des constructeurs, le moindre doute sur l'exactitude du jugement rendu. Pour beaucoup de nos lecteurs, peut-être, ce désir paraîtra d'une facile réalisation : malheureusement, et nous ne saurions le répéter trop souvent, le jugement des machines agricoles est la plus rude tâche qui puisse incomber à un agriculteur consciencieux.

DU JUGEMENT DES MACHINES AGRICOLES DANS LES CONCOURS.

Les membres d'un jury agricole appelé à juger les animaux peuvent parfois hésiter entre deux taureaux très-remarquables : il peut y avoir discussion sur tel ou tel caractère de race ; mais, enfin, on juge les animaux par la vue on peut toucher du doigt le point en litige, on sait ce que l'on veut. Bien plus, quoiqu'un jugement mal porté soit, en tous cas, un malheur, quel grand inconvénient peut-il résulter de ce que tel ou tel taureau soit primé quand son voisin lui est supérieur ? Le taureau, supérieur mais non primé, donnera-t-il de moins bons élèves à son heureux propriétaire ? L'amour-propre de l'éleveur lésé pourra souffrir ; mais le mal réel ne sera pas notablement préjudiciable à l'agriculture nationale.

Lorsqu'il s'agit d'instruments ou de machines agricoles, c'est tout autre chose. La moindre erreur dans le jugement porté peut ruiner tel bon constructeur et faire la fortune de tel autre moins méritant. La moindre erreur peut encombrer nos fermes d'instruments défectueux ou empêcher l'introduction de bonnes machines.

Aussi, quand nous soupesons la charge imposée aux membres des jurys d'instruments et de machines agricoles, sommes-nous fiers de voir dans notre pays tant d'hommes capables se dévouer à cette tâche ingrate du jugement des machines. Et pour récompense, que peuvent-ils espérer ? Des récriminations ! De bons constructeurs ne se présentent plus aux Concours dans la crainte, disent-ils, qu'un jugement superficiel vienne tuer, en une heure, une réputation qu'ils ont mis quelques dix ou vingt ans à acquérir. Mais de jeunes réputations se forment rapidement en leur absence et viennent bientôt les forcer à accepter la lutte malgré leur première répugnance. D'autres exposants, plus marchands que constructeurs, viennent aux Concours comme à une loterie, espérant qu'un peu de savoir-faire leur fera deviner le bon numéro.

C'est un fâcheux état de choses et dont, depuis quelques années, on s'occupe fortement en France et en Angleterre ; dans ce dernier pays les grands constructeurs de machines agricoles vivent plus dans le milieu agricole : participant parfois aux travaux des sociétés d'agriculture, ils ont l'occasion de connaître les besoins de la culture ; ils influent sur le choix des méthodes d'essais ; et cependant, il faut l'avouer, l'accord n'est pas encore parfait entre les juges et les exposants. Du moins, en Angleterre, les constructeurs sont jugés d'après une loi connue. On sait, là, que telle qualité sera prononcée, que tel défaut sera sévèrement noté, etc., etc. En France, nous sommes moins avancés par cela seul que nous avons commencé plus tard, à nous inquiéter des machines agricoles, qui n'étaient qu'un bien petit accessoire de nos Concours d'animaux reproducteurs, il y a 10 ans à peine. Mais nous pouvons de suite nous mettre en première ligne si nous voulons admettre que, pour juger les machines agricoles, il faut et que *cultivateurs* et des ingénieurs. Ceci peut paraître bien hardi, et plus d'un lecteur murmurer : — *Tous êtes orfèvres, etc.* — Ce n'est pas la crainte de l'application qui nous peut-être faite d'un proverbe qui nous empêchera d'émettre franchement notre opinion. Et nous ferons même plus : nous essayerons de prouver qu'il est à peu près impossible, qu'un simple cultivateur, quelque consciencieux et habile qu'il soit, puisse juger une machine agricole à tous les points de vue.

Non-seulement il faut des hommes capables et spéciaux pour juger les machines, mais il faut encore une méthode sûre. Opiner du bonnet, ou voter par boules blanches et noires, après une inspection ou même un essai, sont deux méthodes insuffisantes. Il faut une marche telle que les diverses qualités soient diversement cotées pour que l'ensemble des qualités et des défauts soit bien représenté par le vote de chaque nombre du jury. Cette marche c'est la notation chiffrée, ou l'attribution de nombres. — de points — différents pour chaque qualité particulière de la machine.

Cette marche admise, il reste à déterminer une base tellement positive, qu'elle soit indiscutable et qu'aucun cultivateur, qu'aucun constructeur de machines ne puisse la récuser.

En premier lieu, pourquoi une machine entre-t-elle dans la pratique agricole ? Ce ne peut-

être que pour une ou plusieurs des raisons suivantes : 1° Le prix de revient réel du travail fait par la machine est inférieur à celui du travail qui peut-être fait sans son concours ; 2° le travail fait par la machine est meilleur que celui fait à la main ; 3° enfin, la besogne est faite par la machine avec une plus grande rapidité, le temps étant de l'argent.

Si la machine ne satisfait pas au moins à l'une de ces conditions, les autres perdront leur temps à la recommander, et si par erreur elle est adoptée, elle disparaît bientôt après. La plupart du temps, une machine n'est définitivement adoptée que lorsqu'elle satisfait aux trois conditions ci-dessus ; mais aussi elle ne disparaît plus.

En second lieu, on admettra, sans discussion, nous l'espérons, que dans chaque classe, dans chaque genre et dans chaque espèce d'instruments adoptables, il y a entre une machine parfaite et une machine médiocre ou imparfaite une différence dans le travail opéré qui se traduit par une somme d'argent pour le cultivateur ; c'est-à-dire que si l'emploi d'une machine parfaite, au point de vue des trois conditions, donne au cultivateur un bénéfice A, et que la machine ordinaire ne donne qu'un bénéfice B, la différence A—B est le chiffre argent dû à la perfection de la machine. Donc, 1° si l'on veut représenter la perfection par 100 points, ces 100 points représentent un certain nombre de francs ou de centimes de bénéfice ; 2° si telle qualité de la machine procure deux fois plus de bénéfice que telle autre qualité, cette dernière sera représentée par deux fois moins de points ; 3° si l'une des qualités du genre de machine produit à elle seule la moitié du bénéfice que l'on peut espérer d'une machine parfaite, cette qualité sera représentée par 50 points, et ainsi des autres. Voilà le principe général. Au lieu de prendre les bénéfices pour estimer la différence d'une bonne à une mauvaise machine, on peut, en certains cas, prendre le prix de revient de l'unité de travail irréprochable, fait avec la machine parfaite et la plus mauvaise machine.

Telle est la base de jugement que nous croyons indiscutable ; mais il reste encore une partie bien difficile à déterminer : il faut traduire cette idée générale en chiffres pour chaque genre de machines. Or, les praticiens savent comme nous que ce sont toujours les détails qui arrêtent court. Il ne suffit donc pas que nous ayons énoncé le principe général (1°), posé la base du jugement (2°) et tracé la marche (3°) ; il faut encore donner les détails d'exécution. Ici nous n'insistons plus. Les chiffres que nous allons donner sont discutables ; mais s'ils ne sont pas acceptés dans leur valeur absolue, ils serviront au moins de jalons pour nos successeurs ; et, du reste, comme ils ne sont pris que pour leur valeur relative, ou par comparaison, ils ne peuvent donner d'erreur notable, lors même qu'ils seraient sensiblement en dessus ou en dessous de la vraie vérité.

Ces chiffres feront le sujet d'un prochain article. Nous ne saurions trop insister sur les mesures à prendre pour assurer au jugement de nos machines agricole la plus grande sécurité, car nos expositions sont le seul moyen à la disposition du public, pour se rendre compte de leur valeur relative.

LE JARDIN ET LE VERGER.

C'est pendant ce mois que le jardinier prévoyant met ses fleurs à l'abri, soit en les entrant dans la serre-chaude, soit en les abritant contre les gelées de l'hiver dans une serre froide. Les labours à la bêche doivent se faire tout l'automne ainsi que l'enfouissement des engrais. L'hiver pulvérisera la terre la plus tenace, pourvu qu'elle soit exposée à son action, bien plus efficacement que les façons les plus complètes données au printemps. De plus le fumier aura le temps de se décomposer, pourvu que l'on emploie du fumier court d'écurie, le seul qui puisse donner des résultats dans le jardin, à moins pourtant qu'il ne serve au potager. Tous ces travaux doivent se faire l'automne à l'époque où il y a peu à faire, de cette manière le printemps ne surprend pas le jardinier avec trop à faire, et c'est là un des obstacles, aux succès horticoles.

L'automne est également l'époque où il faut renouveler les étiquettes trop anciennes des plantes herbacées, car toutes doivent être étiquetées, pour éviter l'ennui de ne pouvoir donner leur nom lorsqu'il est demandé par un ami. Il faut couper le sommet de ces plantes et les couvrir légèrement avec de la paille et mieux encore de feuilles pour les protéger contre les froids de l'hiver. Les arbrisseaux qui craignent le froid et qui seraient trop grands pour être couchés sur le sol et couverts de terre ou de feuilles, doivent être entourés avec de longues pailles retenues par des liens. Les rosiers doivent être protégés par une couverture de terre ou de feuilles, les vignes également. En général c'est l'automne qu'il faut transplanter les fleurs et les arbustes, parce que à cette époque la terre se travaille infiniment mieux et que les racines ont le temps de prendre pied, avant que le printemps n'arrive et que la période de croissance n'ait commencé.

Procédé pour conserver les fleurs avec leurs forme et couleur naturelles.

La première condition est de prendre de beau sable et de le laver jusqu'à ce que toutes les particules solubles en aient été enlevées, ce qu'on reconnaît lorsque l'eau avec laquelle on lave passe limpide ; alors on l'étend sur des pierres ou sur des planches inclinées pour que l'eau puisse s'écouler et on le fait sécher parfaitement, soit au soleil, soit au feu. On passe ce sable ainsi séché à travers un tamis, de manière à enlever toute la poussière que le lavage et la dessiccation y auraient laissée. On le passe ensuite à travers un crible, qui en retient les gros grains. Après ces opérations, ce sable constitue une masse de particules à peu près égales en grosseur, comme est, par exemple, le sable blanc. On le conserve dans un endroit très-sec, s'il est possible, et même chaud, pour qu'il ne perde pas sa propriété. — On coupe les fleurs à l'état de développement complet, en veillant à ce qu'elles ne soient ni mouillées ni humides de pluie, de rosée, etc. Si on ne peut les avoir en cet état, on agit de la manière suivante pour les sécher. On prend une ou deux fleurs seulement, et on les place dans un verre au fond duquel on a mis une petite quantité d'eau suffisante seulement pour mouiller l'extrémité inférieure de leur support, pédon-

cule ou branche. Elles sèchent ainsi sans se faner.

On prend alors une boîte ou un pot, ou un autre vase quelconque assez grand pour contenir la fleur ou les fleurs; on y verse assez de sable pour que celles-ci se tiennent droites. Leur tige étant ainsi maintenue, on verse ensuite le sable peu à peu au moyen d'un tube d'un entonnoir, ou d'un crible, avec assez de précaution pour qu'il ne dérange la position naturelle d'aucune partie, même des pétales, tout en venant les envelopper graduellement. Il faut alors éviter de secouer la boîte, sans quoi les fleurs seraient dérangées et froissées. On transporte le tout ainsi arrangé dans un endroit à la fois sec et chaud, pour que toute l'humidité contenue dans la fleur puisse passer au sable, qui, étant poreux de sa nature, la laisse se perdre et s'évaporer. Il faut éviter une chaleur trop forte, sans quoi le coloris des fleurs se ternirait; d'un autre côté, sous l'action d'une température trop basse, l'eau contenue dans la fleur ne disparaîtrait pas assez vite, et la pourriture s'ensuivrait. La chaleur ne doit, dans aucun cas, dépasser 100 degrés d'eau bouillante.

Lorsqu'on est certain que les fleurs ont parfaitement séché, ce qu'on reconnaît aisément avec un peu d'habitude en touchant la boîte, l'opération est terminée. On ouvre la boîte, et en l'inclinant on en fait tomber assez de sable pour pouvoir prendre la fleur par sa tige; en tenant celle-ci la tête en bas et secouant doucement, ou même en soufflant, on fait tomber tout le sable, et on a la fleur en parfait état. Dans cet état de dessiccation, elle est un peu cassante et ne doit, dès lors, être maniée qu'avec précaution. Mais quelques jours d'exposition à l'air lui rendront assez d'humidité pour qu'elle soit beaucoup moins fragile.

On le voit, cette merveilleuse nouveauté dont les journaux d'horticulture allemands, anglais, même américains, font en ce moment beaucoup de bruit, n'est purement et simplement que le procédé décrit, dès l'année 1772, par Monty. Tant il est vrai que, sous une foule de rapports, on en vient à reconnaître chaque jour la parfaite exactitude du vieil adage: *nil sub sole novum*.

Emballage des Fruits.

Chacun sait l'importance qu'acquiert tous les jours le commerce des fruits; la *Revue Horticole* nous donne souvent des chiffres qui le démontrent assez. La culture des fruits ne doit donc plus être limitée à la localité; elle doit au contraire s'étendre, en vue des climats où la nature se refuse à les produire et où on ne les obtient qu'à force de soins et d'argent.

Nous croyons qu'il n'est pas sans utilité d'indiquer aux horticulteurs et à tous ceux qui récoltent des quantités de fruits plus que suffisantes à leur consommation personnelle, les moyens les plus propres à conserver la fraîcheur et la bonté aux fruits qui sont expédiés au loin. Nous le croyons d'autant plus utile que nous savons très-bien que certaines localités tireraient un grand profit de leur récolte fruitière, qui jusqu'à aujourd'hui ne savent comment envoyer au loin des fruits aussi fragiles et aussi susceptibles que les Pêches, par exemple. Notre but en publiant ces lignes est

donc de continuer à éclairer les producteurs sur les procédés à l'aide desquels ils peuvent tirer un parti avantageux de leurs produits, poursuivant en cela l'œuvre commencée par votre honorable collaborateur, M. de Liron d'Airoles, dans le numéro 13 de la *Revue Horticole*, à propos de la conservation des Poires.

Voici le procédé que nous offrons pour l'expédition au loin des Pêches, mais qui n'est applicable qu'à des fruits de première qualité et de première grosseur, à cause de la dépense qu'il occasionne. A ce sujet, nous ferons remarquer qu'il est peu avantageux d'expédier au loin des fruits petits ou même de grosseur moyenne, parce que, tandis que le coût de l'emballage et du port est le même pour les fruits inférieurs que pour les plus beaux, le prix de vente est au contraire dans une disproportion de 80 pour 100 entre les fruits communs et les plus beaux.

Les fruits doivent être cueillis environ huit ou dix jours avant leur maturité parfaite; il sera toujours plus convenable de les emballer au pied de l'arbre sur lequel on les aura cueillis, et au fur et à mesure, afin d'éviter le plus possible les manipulations; on choisira pour cela les soirées ou mieux encore les matinées, avant que le soleil ait trop échauffé les fruits.

On enveloppe chaque fruit d'une feuille de papier sans colle et on le place dans une boîte carrée en carton. On remplit les angles de la boîte avec du son ou de la sciure de bois, qui ne communiqueront aucun goût ni aucune mauvaise odeur au fruit parce que d'abord celui-ci est enveloppé de papier, et qu'ensuite des fruits aussi fragiles que les Pêches devront toujours voyager par grande vitesse et n'auront pas le temps de prendre l'odeur du bois. Les boîtes doivent être faites d'égaux dimensions, pour se ranger aisément ensuite dans une caisse en bois dont la grandeur est calculée pour en contenir un cent au moins.* Lorsqu'on aura garni le fond de la caisse avec une rangée, on intercalera entre les deux rangs du milieu une petite planche de bois de la largeur des boîtes et qui sera placée de champ; l'usage de cette petite planche est d'empêcher les boîtes des rangées supérieures de peser sur celles de dessous. Après avoir recouvert d'une feuille de carton, on recommencera la seconde couche de boîtes; on placera alors la petite planche en croix sur la première, et ainsi de suite jusqu'à ce que la caisse soit remplie. Chaque fruit se trouvera ainsi isolé et n'aura à supporter aucune charge.

Les Pêches de grosseur ordinaire, et pour lesquelles on ne saurait faire de grands frais d'emballage, sont arrangées de la manière suivante. Après avoir enveloppé chaque fruit d'une feuille de papier, comme pour les plus beaux fruits, on garnit le fond d'une caisse d'une mince couche de son, sur lequel on place une garniture de fruits, en intercalant, de trois rangs en trois rangs, une petite planche placée de champ comme précédemment. On garni encore de son de manière à cacher tous les fruits et à empêcher le ballottement; on place

* Il est bon d'avoir des boîtes de plusieurs dimensions, une pour chaque choix de fruits, mais il ne faut pas les mélanger dans les caisses

alors une feuille de carton, et on recommence le même rangement en plaçant chaque fois les planchettes en croix sur celles de la couche qui se trouve immédiatement dessous, de manière à ce qu'elles se soutiennent mutuellement, et que, comme dans la première manière d'emballer, les fruits du haut ne pèsent pas sur ceux du dessous. La seule différence entre ces deux modes d'emballer consiste en la suppression des petites boîtes de carton pour les fruits de petite grosseur.

Les Pêches arriveront, emballées de la sorte, dans le plus parfait état, en vingt-quatre heures à Paris du point le plus éloigné de la France, et en deux jours à Londres, où la vente en est toujours assurée.

Cette manière d'emballer est aussi applicable aux Abricots et même aux belles Prunes.

Expositions Horticoles de l'Angleterre. Londres, 1862.

Avant de quitter l'Angleterre je veux encore parler de ses fêtes horticoles, toujours splendides malgré le mauvais temps.

Je vais d'abord parler de la suite des expositions de la Société Royale dans les jardins de Kensington, entourés par les bâtiments de l'exposition universelle de l'industrie.

La journée du 2 juillet a donné raison à la boutade de ce météorologiste anglais qui prédisait régulièrement du mauvais temps toutes les fois qu'il lisait dans les journaux l'annonce d'une Exposition d'Horticulture, car les nuages, s'obstinant encore une fois à légitimer la brumeuse réputation du ciel de la Grande-Bretagne, n'ont cédé aux rayons du soleil qu'après avoir laissé tomber une pluie abondante. Le vent a fait aussi sa manifestation hostile en arrachant quelques lambeaux de toile aux tentes érigées pour protéger les plus tendres des innombrables fleurs qui étaient leurs charmes dans la magnifique parterre.

Mais ces signes fâcheux n'ont point arrêté la foule élégante qui a envahi les jardins de la Société Royale d'Horticulture avec autant d'empressement que si le beau temps eût régné sans la moindre menace de révolution atmosphérique, car les tourniquets ont constaté la présence de 12,000 visiteurs appartenant en majeure partie au sexe qui sait si bien rivaliser avec la nature, et qui semble, en quelque sorte, prendre sa part du tournoi des filles de Flore.

La lutte gracieuse qui avait attiré un grand nombre de personnes de distinction parmi lesquelles était le duc de Cambridge et le prince Napoléon, s'est terminée par la victoire complète des Fuchsias cherchant à reconquérir la popularité qu'ils avaient perdue. Ce n'est pas sans émotion qu'on considérait les bataillons pressés de ces fleurs injustement dédaignées, protestant contre un injuste oubli, et laissant tomber leurs gracieux panaches qui semblaient demander l'aumône d'un regard sympathique. Jamais je n'avais vu une série si complète de variétés rouges, de rose poupre, de carmin, de cramoisi. Certains Fuchsias étaient d'un beau blanc d'ivoire, et avec un peu de bonne volonté je pourrais dire que j'en ai rencontré de vraiment bleus.

On dirait que les horticulteurs anglais sont parvenus à faire comprendre à cette fleur re-

belle qu'elle devait se laisser dompter. Ils ont imposé une forme à peu près irréprochable à la corolle indépendante qui semble toujours prendre plaisir à se révolter.

On remarquait aussi beaucoup les Bruyères du Cap, si ruisselantes de fleurs que la plante semblait souvent avoir honte de son feuillage.

Il serait presque possible d'annoncer comme une nouveauté le triomphe des collections japonnaises de M. Standish et de celles de MM. Veitch, car on n'est par près de se lasser de les admirer. Les fleurs de MM. Veitch étaient encadrées d'une manière merveilleuse dans les pots japonais où elles s'étaient avec orgueil, comme si elles eussent été fières de l'art développé par leurs compatriotes.

La perle de cette Exposition était, sans contredit, un Lis qui envoyait à nos narines comme un reflet des jardins embaumés de Yeddo.

Il ne faut pas non plus passer sous silence une variété blanche du *Lupageria rosea*.

L'Exposition des fruits était digne de celle des fleurs. Les Raisins en pot m'ont paru admirables; plusieurs pieds étaient surchargés de grappes si riches que les grains à eux seuls devaient peser plus lourd que tout le reste de la plante en y joignant même le vase qui la renfermait.

La pomologie française était représentée par des fruits de l'an dernier; mais Pommes, Poires, Figues et Abricots, avaient été si merveilleusement conservés que le temps avait glissé sur eux sans effleurer le velours de leur épiderme; en cût juré, en les voyant si frais, qu'hier encore ils se balançaient mollement sous les rayons dorés d'un beau soleil d'automne.

Mais ce qui m'a surtout frappé, ce sont ces Pêchers miraculeux que les Chinois et les Japonais ont la patience de cultiver. Ces arbres nains portent des fruits géants, de sorte qu'on peut les faire figurer sur une table de dessert, et offrir aux convives, non pas seulement les fruits, mais le verger même où ils ont poussé.

La première Exposition de la Société méridionale d'Horticulture et de fleurs d'Edinburgh a eu lieu à la fin du mois de juin dans l'intérieur de l'hôpital de George Watson. Le temps ayant été extrêmement favorable, la cérémonie a eu un succès complet. Parmi les plantes qui attirèrent le plus particulièrement l'attention des passants, se trouvaient quatre Fuchsias, hauts chacun de 6 à 9 pieds, et formant quatre admirables buissons de fleurs.

Les expositions des Roses qui ont eu lieu dans les jardins de Kensington et au palais de Cristal de Sydenham ont été également splendides et ont mis en évidence les plus magnifiques variétés.

Les serres de Mr. John Paxton.

Le climat de l'Angleterre étant frais et humide, ce n'est que par le moyen des serres que tant de beaux résultats y sont obtenus. Ainsi je veux dire quelques mots des serres et surtout du système de M. John Paxton. En effet, grâce surtout aux travaux de cet ingénieur, il tend à se former en Angleterre ce que l'on pourrait appeler une arboriculture et une viticulture à couvert. Le *Gardeners' Chronicle* annonce que les jardiniers anglais espèrent arriver à se passer du soleil pour produire les fruits

que la nature semble avoir refusé à leur île. Ces réflexions sont suggérées à notre confrère par la publication d'une petite brochure de M. Hereman sur le système des serres économiques dont nous venons de parler.

Qu'on se figure deux châssis vitrés reposant chacun sur un petit mur en briques et inclinés l'un contre l'autre comme les parois d'une tente, comme deux cartes que les enfants s'amuse à faire tenir debout : voilà la conception principale qui est susceptible d'une foule de modifications de détails, suivant la nature des besoins auxquels on peut avoir à pourvoir dans l'application pratique du système. La brochure de M. Hereman ne renferme pas moins de trente ou quarante modèles différents.

Dans le cas où l'on a à sa disposition un mur, on peut lui faire supporter le châssis dont la longueur peut aller jusqu'à près de 15 pieds. D'après ce que nous voyons dans les tarifs du système Paxton, pour \$1,300 on peut se procurer une longueur de plus de 90 pieds recouverte d'une double série de châssis de 15 pieds. Avec un mur pour s'appuyer, le prix de la même longueur est réduit à \$630.

Parmi les différentes constructions érigées dans le but d'obtenir une production économique de Raisins, de Pêches, d'Abricots, etc., le *Gardeners' Chronicle* cite le jardin d'hiver de M. R. Le Chance, Esq., à Birmingham. Les serres de M. Paxton, dont les parois sont en

verre, forment une longue promenade de plusieurs centaines de pieds. Les arbres fruitiers suivent naturellement la ligne de faite, et les grappes de Raisins pendent sur la tête des promeneurs. Des plantes en pots ou des légumes occupent les deux côtés et remplissent littéralement tout l'espace disponible en fournissant un produit abondant de primeurs de toute nature.

Le *Gardeners' Chronicle* propose avec beaucoup de raison d'annexer un établissement de cette nature à une usine possédant une machine à vapeur, de manière qu'on puisse le chauffer avec la vapeur perdue.

Le Jardin Botanique de Kew.

Ma revue ne peut être complète, mais je manquerais à un devoir si je ne citais Kew, le jardin botanique le plus beau du monde.

Le pavillon qui flotte dans le jardin de Kew a été hissé au sommet d'un mât gigantesque de plus de 180 pieds de haut, et tiré d'un seul tronc d'*Abies Douglassi*. Si on n'avait pu trouver un navire assez long pour transporter en Angleterre un autre spécimen de la puissante végétation des îles Vancouver, nous pourrions admirer, au milieu du parterre de la Société royale d'agriculture, la pièce de bois plus merveilleuse encore, qu'on avait équarrie pour l'Exposition universelle, et qui attend sur les côtes du Pacifique qu'un navire géant vienne la transporter.

REVUE DE LA COLONISATION

OCTOBRE.

SOMMAIRE :—Les Townships du Nord—Le Canada et la Colonisation—Townships de Kildare, Cathcart, Joliette et Brandon—Les Terres Montagneuses du Nord et les Terres de la Vallée—Cathcart il y a vingt ans et Cathcart aujourd'hui—Le Colon et son Clocher.

LES TOWNSHIPS DU NORD.

Les Townships du Nord sur lesquels j'appellerai spécialement votre attention, sont ceux compris dans les trois comtés de Joliette, Berthier et Maskinongé ; c'est-à-dire que ce sont les townships de Kildare, Cartcart, Joliette et Brandon ; j'ai pu les visiter et les examiner moi-même assez soigneusement dans le cours de l'été. Le rang de front de ces différents townships se mesure généralement du pied de cette chaîne de montagnes, qui longe le fleuve et que vous connaissez depuis longtemps sous le nom de chaîne des Laurentides. Les autres rangs se prolongent en arrière sur des parallèles toujours distants d'un mille.

Les raisons qu'il y a pour nous de favoriser l'œuvre de la colonisation en général, les avantages que nous avons de le faire dans les townships ici-mentionnés en particulier et pour cela montrer, analyse faite, et preuves en mains, la nature de leur sol, ce qu'il promet pour l'avenir en voyant le passé, citer quelques faits à l'appui et indiquer enfin pour tous les plus sûrs moyens d'encourager et d'étendre la colonisation de nos terres, tel est le sujet que je viens traiter. Et sans m'embarasser inutilement d'un plus long préambule, je me hâte d'entrer en matière et cours à mon but.

Le Canada et la Colonisation.

Messieurs, je l'ai dit tout à l'heure et j'en suis convaincu, vous regardez avec anxiété dans l'avenir du pays. Et quand vous jetez les yeux autour de notre cher Canada, vous voyez plus d'un peuple, plus d'une race jaloux de ses avantages, et qui convoitent notre héritage. Vous voudriez voir ses bornes s'agrandir et vous tremblez peut-être qu'elles ne se resserrent. N'y a-t-il pas dans l'histoire de notre pays quelque enseignement utile, qui nous prescrive avec la voix persuasive de l'expérience notre devoir, dans les circonstances actuelles ? Quand on parcourt les annales de notre patrie et qu'on voit une poignée de rejetons illustres de la vieille France se conserver ici en dépit des efforts de l'ennemi et malgré les jalousies et les haines calculées d'une race rivale, on est toujours frappé d'admiration et d'étonnement. En contemplant cette force secrète de cohésion et de résistance qui a toujours uni les Canadiens entre eux, on est pénétré d'enthousiasme pour ces premiers hommes qui surent si bien former, développer, fortifier en eux-mêmes ces liens de sociabilité, ces chaînes puissantes d'union qui ont fait des habitants du pays un peuple énergique, glorieux, remarquable entre tous les peuples. Devant cet éloquent spectacle qui

rend à jamais mémorables les pages de notre histoire, demandons-nous comment il se fait que nous soyons arrivés à des jours dont nous nous faisons gloire, comment ce pays si jeune en apparence a déjà traversé tant d'orages en se conservant toujours intact au milieu des difficultés et des troubles qui ont bouleversé, abattu même d'autres sociétés, et comment le germe de progrès aujourd'hui déposé dans son sein fructifiera dans l'avenir. Ici, Messieurs, pour première réponse, j'entreuvre les feuillets de l'histoire et je vois le catholicisme qui se grandit de toute sa hauteur; je le vois qui se lève et qui dit : " Les premiers enfants de ce pays se sont mis sous ma protection, eux et leur postérité. Dès lors, je les ai regardés comme des fils chéris et bien-aimés auxquels je devais particulièrement m'intéresser. Leurs descendants n'ont point déshérité de leurs qualités, de leurs vertus; ils se sont montrés dignes de la confiance qu'avaient en moi reposée leurs pères; ils m'ont donné des témoignages de leur amour et voilà qu'en retour de cet attachement fidèle qu'ils m'ont toujours protesté j'ai déployé au-dessus d'eux des ailes de protection, je les ai suvegardés et je les ai conduits jusqu'ici heureux et prospères à travers bien des écueils."

En effet, Messieurs, le catholicisme a sauvé notre langue et tous les deux ensuite ont sauvé nos institutions et nos lois. Et puis, notre religion, notre langue et nos lois ne sont-ce pas là les trois colonnes de notre édifice social que nos ennemis n'ont encore pu ébranler? N'allons donc point chercher ailleurs, premièrement, que dans l'idée religieuse, le principe de notre conservation et même de notre avancement. Car c'est encore elle, cette religion sainte, qui, prenant le Canada dans les langes de l'enfance, au sein de la barbarie, l'a élevé graduellement, protégé et mené jusqu'ici comme par la main à travers mille dangers et mille orages. Jetons la vue par delà le temps d'aujourd'hui et reportons pour un instant notre pensée au moment où pour la première fois elle arbora son drapeau sur les hauteurs de Gaspé. C'était bien l'étendard du christianisme et de la civilisation celui-là, car c'était le drapeau français. Quels immenses travaux! quelles peines! quel pénible labeur! Un peuple sauvage à évangéliser, des tribus nomades et indomptées à soumettre. Elle ne recula pas devant son œuvre; elle s'y mit avec cœur.

En peu de temps le caractère dur et farouche de ces hordes sauvages s'amollit devant elle: elle les imbibé en quelque sorte des principes de civilisation et bientôt elles deviennent sociables. Le chemin est alors ouvert par la religion, les colons s'avancent. Quittant pour jamais les pays glorieux de la Normandie et de l'antique Bretagne, abandonnant ces terres qui furent leur berceau, faisant un long adieu à tout ce qui leur était cher sur cette terre de la patrie, ces hardis pionniers de la civilisation s'embarquèrent pour des rives étrangères. Il y avait parmi eux des aventuriers honnêtes qui cherchaient une vie nouvelle, et de ces vétérans bruns par le soleil de la Hongrie, qui avaient vu fuir le croissant devant eux sur le Ruab, qui avaient pris part aux victoires des Turcens et des Condé, qui sortaient enfin d'un des plus

beaux régiments de France. Tous viennent ici se grouper autour des croix que des missionnaires martyrs avaient plantées sur un sol encore tout chaud de leur sang. Là, agenouillés auprès de cette bannière de paix, d'amour, de force et d'union, ils chantent les hymnes de la France à l'honneur de cette religion sainte qui sut faire de ces colons autant de héros! Ces hommes là furent nos pères, messieurs, ils ont versé dans nos veines le sang généreux et fidèle qui coulait dans les leurs, et à travers un siècle et demi, maintenant, ils nous offrent encore l'exemple de l'union, du désintéressement, du sacrifice qui sont si nécessaires pour perpétuer notre mémoire, à nous aussi, dans des temps également reculés et pour nous conserver comme ils se sont conservés eux-mêmes. Dispersés sur une longue chaîne d'années, passant tour à tour par les terribles épreuves de l'oubli, de la guerre et des persécutions, ils ne fléchirent pas sous le vent des orages, mais ils demeurèrent toujours attachés au sol comme s'ils y eussent pris racines; c'est ce qui fut leur salut, et c'est ce qui nous a jetés en ces jours, nous leurs descendants, je le dis avec bonheur, pleins de gloire et de foi, pleins de patriotisme, de force et de vie.

Un jour tout ému de ces pensées, dans une circonstance solennelle, et repassant dans sa mémoire, les années instructives du passé, un de nos hommes d'état s'écria dans l'enthousiasme d'une forte conviction: ' L'avenir appartient à ceux qui s'empareront du sol.' Si donc nous voulons rester ce que nous sommes déjà et nous agrandir comme peuple dans la proportion de nos voisins du Haut-Canada, si nous voulons rompre le blocus que l'on a déjà commencé contre nous dans notre Bas-Canada, et ne point nous laisser entasser sur les rives du grand fleuve pour y périr d'un seul coup, attachons nous au sol avec ardeur, et procurons aux robustes jeunes gens de nos campagnes les moyens d'ouvrir immédiatement nos terres incultes. Pour le bien général de notre patrie, mettons nous à l'œuvre sans retard, et voyons de suite vers quels points nous pouvons diriger nos efforts avec succès.

Townships de Kildare, Carthcart, Joliette et Brandon.

Je l'ai dit plus haut, les townships sur lesquels j'appellerai votre attention sont ceux des trois comtés de Berthier, Joliette et Maskinongé. C'est un devoir que je regarde comme impérieux vis-à-vis de mes compatriotes, de les appeler à venir coloniser ces terres et vis-à-vis de votre société de colonisation de lui soumettre ces quelques considérations afin qu'elle emploie son influence active à hâter le défrichement des terres dans ces townships. Déjà trop de Canadiens, par un regrettable délai, ont perdu d'immenses avantages que des étrangers ont fait valoir à notre détriment; il est temps qu'une main canadienne, dans notre Bas-Canada, saisisse au loin et au proche ce qui reste de ressources premières dispersées sur la surface de notre immense territoire. C'est là d'ailleurs le vrai et l'infaillible moyen de pauser notre peuple dans un chemin moral et progressif. Je le dis, Messieurs, avec conviction et certitude, favoriser l'œuvre de la colonisation dans le Nord, c'est alimenter un germe

sûr et fécond d'agrandissement et de prospérité pour le peuple canadien. En effet, les townships de Cathcart, Joliette, Brandon, Peterborough avec la seigneurie d'Aillebôut sur la rive nord du grand fleuve, renferment des terrains d'une richesse surprenante et fort avantageux pour la culture. Dans une partie de ces terrains, le sol se compose de ce qu'on appelle terres légères. La surface de ces terres défrichées, qui ont été jusqu'ici si riches en végétaux de toute espèce, semble être en combinaison avec une matière extractive particulière que lui a fournie la décomposition végétale mêlée aux cendres de bois brûlés sur place et qui paraît être une des causes principales de leur fertilité. Sous cette première couche d'une assez mince épaisseur, repose une autre couche bien plus épaisse de terre sablonneuse assez fortement teinte en rouge par l'oxide de fer, dans une proportion qui est loin d'être nuisible à la végétation. Cette terre colorée en rouge alterne assez souvent avec celle de la surface et elles produisent lorsqu'elles sont mélangées d'abondantes moissons.

La partie-ouest du comté de Maskinongé avec les terrains qui l'avoisinent au nord et près de la moitié-est du township de Brandon, comprennent une belle étendue de terre un peu différente par la nature de celle dont je viens de parler. La terre forte paraît y dominer, mais elle est assez mêlée de sable fin pour diviser l'argile et en faire un des meilleurs terrains pour toute espèce de culture; on sait que les terrains argilo-siliceux, par les propriétés de leurs composants qui doublent leurs forces en s'unissant, constituent un sol précieux pour l'agriculture.

L'autre partie du territoire désigné que j'ai pu examiner et analyser, c'est-à-dire la partie-ouest du township de Brandon, semble être composée d'une espèce de sol qui tient le milieu entre ceux que je viens de décrire et qui lui sont contigus. Tantôt c'est un sol de terre grasse composé de silice, d'alumine, de chaux et de magnésie, tantôt il est rude et dur, un peu trop argileux. En général, cependant, c'est encore un des terrains les plus propres à la culture que l'on puisse rencontrer dans le Nord. Les établissements que l'on a déjà ouverts dans ces différents townships ont réussi merveilleusement, et le même succès attend infailliblement les industrieux colons qui viendront pousser la forêt dans des limites encore plus reculées. Autant que l'on peut juger d'un sol par l'examen et l'analyse, par la qualité du bois qui y croît et par le témoignage de ceux qui l'ont essayé, celui-ci est un des plus précieux terrains que l'on puisse mettre en culture.

Les terres du Nord et les terres de la Vallée.

Il n'est pas maintenant hors de propos de vous faire remarquer ici, Messieurs, certains avantages que possèdent ces terres montagneuses du Nord sur celles de la plaine au pied des Laurentides. Les pluies fréquentes qui, comme l'année dernière, ont occasionné tant d'inconvénients dans les terrains bas vers les rives du fleuve, ne causeront jamais ici de dommage semblable. Les eaux qui séjournent sur les terrains plans sont la cause de mille accidents dont nos terres sont exemptes. Quand

le sol s'imbibé une quantité d'eau suffisante à sa nourriture et à l'alimentation de ses sucs, il en rejette facilement l'excès dans ces mille petits ruisseaux qui descendent la colline en courant pour aller s'épanouir au lac tranquille, après maints détours sous le feuillage. C'est pour parer sans doute à l'embaras des grandes eaux qui ne pourraient couler librement vers les tributaires du grand fleuve, que la Providence a disséminé de nombreux lacs dans l'embrasure des montagnes pour recevoir ces eaux. C'est là qu'elles séjournent en attendant que le soleil les repompe en vapeurs pour en charger de nouveau l'atmosphère. La sécheresse, d'un autre côté, quelque grande et prolongée qu'elle soit, ne cause non plus aucun dommage. Les énormes et lourds bancs de roches qui gisent à quelque distance sous le sol, conservent celui-ci dans une fraîcheur habituelle, et il est fort commun de voir suinter l'eau, même dans les plus grandes chaleurs, à travers la couche de terre qui tapisse la montagne de verdure. Dans tout ce que j'ai pu visiter de townships, jusqu'ici, dans la chaîne de montagnes, la couche de terre varie sans doute d'épaisseur suivant les lieux, mais généralement elle est assez profonde pour subir toutes les grandes opérations de l'agriculture, jusqu'au labour même du sous-sol. Une végétation forte et nourrie l'atteste d'ailleurs d'une manière irrécusable. Des pins, dignes d'appuyer la main du géant de la fable, balacent leurs cimes épaisses à une hauteur quelquefois de 130 pieds. A l'entour de ces géants de la forêt, s'élève une génération serrée d'érables, de mérisiers, de frênes, de hêtres, de cèdres et d'épinettes qui tremblent et gémissent sourdement quand le fer du bûcheron les bat de ses coups redoublés, mais qui tiennent au sol avec une tenacité invincible. En quelques endroits, le roc vif perce la terre pour s'étendre sur une surface d'un mètre ou deux; c'est à peu près là la seule perte que souffrent les terres de nos montagnes. En terme moyen, la perte de terrain sur un lot entier, soit par un galet, soit par une fondrière, ou une cote abrupte et une pente, peut s'évaluer à un huitième environ; et, à part quelques rares exceptions, le chiffre est peut-être même un peu élevé; cette perte de terrain est donc à peu près insignifiante.

Quoique nous soyons un peu éloignés des rives du fleuve vers l'ouest et un peu élevés sur la chaîne des Laurentides, cette distance et cette élévation ne sont nullement des causes de retard pour la mûraison des grains, comme on serait peut-être porté à le croire. La seule cause qui a retardé les moissons de mûrir aussi vite qu'aux terrains bas de la plaine au pied des montagnes, a été ce qu'on appelle le manque de découvert à l'entour des terres ensemencées. Et encore ce retard n'a-t-il été, au plus loin, que de dix à douze jours pour l'année dernière. La nature montagneuse qui regne généralement dans les townships du nord a malheureusement porté trop de personnes à croire qu'il y avait peu d'avantage à retirer de la culture de ces terres hautes qui sembleraient par là trop exposées au froid. Il faut bien remarquer, Messieurs, que cette élévation après tout est peu chose et que la différence de température avec les rives du fleuve n'y est pas sen-

able; il y a un peu plus de neige, il est vrai, mais c'est que les arbres et les coïlizes empêchent qu'elle ne soit dispersée comme dans la plaine ouverte. Quoique l'altitude imprime à la température de l'atmosphère un décroissement assez rapide, on sait toutefois que ce décroissement ne dépasse pas 1° pour 150 mètres d'élévation dans notre zone, et encore ces nombres varient-ils beaucoup suivant les circonstances locales. Les gelées du printemps et celles de l'automne n'y sont ni plus tardives ni plus à bonne heure que dans la vallée du grand fleuve. Les terres y sont préparées aussi vite pour recevoir les semences. La première couche de neige dans les montagnes, qui précède généralement celle de la plaine, garde le sol d'une gelée profonde, préserve l'herbe des champs contre toute destruction et conserve le terrain dans un état propice pour les travaux du printemps. Si la neige retarde de quelques jours à disparaître après celle de la plaine, le sol n'ayant gelé qu'à la surface, est prêt néanmoins à subir les opérations de la culture aussi vite que partout ailleurs. Quand vous entendrez dire, Messieurs, que les récoltes ont été détruites par les gelées d'automne, voici comment vous l'expliquerez. Le bois coupé à la fonte des neiges et abattu par rangées sur le champ doit être séché au soleil du printemps avant d'être consommé par le feu. Il arrive souvent que ce bois n'est suffisamment sec qu'à la fin de juin et après l'action du feu; il est alors bien tard pour ensemençer la terre nouvelle, d'où il résulte assez souvent que les moissons ne mûrissent pas avant les gelées d'octobre. Ce n'est donc que par accident et seulement quelquefois dans les morceaux de terre neuve que les récoltes sont perdues par le froid. Mais ce qui est perdu là le serait partout ailleurs, même dans la plaine, à ce temps de la saison.

Ces quelques considérations suffisent bien, je l'espère, pour effacer certains préjugés sur les terres du Nord et pour faire voir qu'elles promettent beaucoup à ceux qui en deviendront les maîtres.

Cathcart il y a 20 ans et Cathcart aujourd'hui.

Mais pour ajouter une haute confirmation à l'appréciation que j'en donne, permettez que j'en vienne à quelques détails particuliers qui feront la preuve de ce que j'ai dit précédemment tout en servant d'encouragement aux futurs colons de nos montagnes. On le sait, rien n'est fort et persuasif comme l'exemple quand il s'agit de déterminer quelqu'un à une œuvre sérieuse et qui semble ardue au premier coup d'œil. Et si l'on montre surtout le succès couronnant le travail, le sacrifice, le désintéressement d'un honnête colon, on peut espérer qu'une détermination raisonnée en poussera d'autres dans la même voie. Il y a vingt ans aujourd'hui, une épaisse et sombre forêt couvrait en entier le township de Cathcart. Le voyageur attristé ou le chasseur avide que la Providence aurait conduit dans ces lieux, n'aurait entendu pour tout bruit que le bourdonnement du vent dans les pins ou le monotone murmure du ruisseau qui descend la colline en éparpillant ses eaux, et quelquefois peut-être le cri perçant du geai bleu, qui voltige d'arbre en arbre, fuyant partout le passage de l'homme.

Pas un habitant n'avait encore pensé à fixer sa demeure dans ces lieux, et le travailleur des chantiers se croyait le seul à devoir jamais rompre le silence de ces bois. Les années que je viens de dire se sont écoulées et ce terrain que l'on avait longtemps considéré comme inhabitable, a subi dans ces derniers temps des métamorphoses étonnantes. Au lieu d'une forêt dense qui recouvrait la terre, les épis serrés d'une abondante moisson, récompense d'un pénible et persévérant labeur, ondulent aujourd'hui sous la brise comme les flots du lac qu'ils entourent. Au lieu du silence des bois et de la grande solitude des montagnes, s'élèvent les clameurs de milliers de colons aisés qui ramassent les gerbes de la récolte en fredonnant quelque viel air connu. Sur ces terres de nos montagnes dont on a fait malheureusement si peu de cas jusqu'à présent, on fait des récoltes surprenantes; les terres d'entre elles qui sont trop inclinées pour être labourées fortement toujours d'excellents pâturages; le foin et le tréfle, la luzerne et le sainfoin y croissent en abondance et avec une vigueur extraordinaire au point que vous savez la graine de mil et de tréfle du nord être recherchée avec avidité. Des expériences spéciales ont démontré qu'elle avait au moins trois fois la vigueur de croissance et la richesse de celle du sud. Et rien ne s'oppose sur ces terres à la mûrisson des autres grains. On y recueille de bonnes récoltes d'avoine, d'orge, de seigle, de pois, de sarrasin, de pommes de terre; outre ces grains et légumes, le blé, quand il n'a pas été détruit comme ailleurs par la mouche hessoise, a toujours réussi parfaitement. Cette année, par exemple, peut être citée en particulier. Il est vrai que dans les endroits nouvellement défrichés, lorsque les arbres ont été brûlés sur place, le sol donne pendant longtemps, sans qu'il soit nécessaire de l'amender, des récoltes d'une richesse étonnante, aux dépens d'une fécondité acquise par des siècles de repos; mais pour ici cette considération n'est pas la seule qui vaille, car la nature même du terrain comme nous l'avons vu, témoigne d'une valeur réelle et considérable sous le rapport agricole; il est d'ailleurs extraordinairement sensible à la plus légère couche de quelque espèce d'engrais que ce soit. Voici quelques chiffres que je puis certifier être corrects. Un des premiers habitants qui s'est établi ici, il y a quelques années, alors au milieu de la forêt, donnait à lui seul pour dime, ces années dernières, 33 minots de tout grain, ce qui accuse par conséquent une récolte de 858 minots, et cela sur une étendue cultivée d'environ 30 arpents. La même année lui donna en graine de tréfle et de mil un revenu net de cinq cents piastres. Ce vieil habitant des montagnes se trouve aujourd'hui amplement récompensé de son travail et de ses sueurs en voyant surtout ses enfants établis autour de lui sur des lots respectifs qu'il leur avait réservés et où ils vivent eux-mêmes dans une honnête aisance. Et pourtant, combien de fois ne l'a-t-il pas répété, ce vieux colon s'était rendu ici ayant une dette de 2000 francs à payer et avec toute sa fortune dans son sac de provisions, et le terrain qu'il avait choisi n'était ni le meilleur ni le plus avantageux.

Comparaison faite, on a calculé que les terres ouvertes aujourd'hui dans les quatre ou cinq premiers rangs du township de Cathcart rendaient dans la proportion des terres de première qualité de la vallée du fleuve sans souffrir toutefois aussi gravement que celles-ci des nombreux accidents de la température auxquels elles sont soumises. Nul doute que les terres répitées communes ici, une fois terminées et bien cultivées, ne donnent constamment au-delà de 2000 minots de grain avec réserve même pour le foin et les pâturages. C'est l'impression générale des habitants de ma paroisse, par exemple, qui estiment leurs propriétés à de grandes valeurs et qui ne peuvent qu'inviter leurs compatriotes à venir se partager les vastes terrains qui sont à leur disposition dans le township et son voisinage.

Le Colon et son Clocher.

Mais ceci pour ainsi dire n'est encre rien. Il faut au fermier canadien, si attaché à sa foi, son prêtre et son église. Loin de ces objets précieux, l'atmosphère qui l'entoure est trop sombre pour son âme. Il se considère comme enveloppé dans l'abandon et l'oubli de Dieu même, et c'est là quelque chose de trop dur pour son cœur. Mais que le prêtre le suive et il affrontera tous les dangers. Comment se défendre ici, Messieurs, du sentiment d'un légitime orgueil ; voilà la foi du Canadien. Il est prêt à supporter les plus dures privations, les ennuis, les misères même d'un commencement de colonisation dans l'endroit le plus reculé, pourvu que la croix qui sauva le monde, brille à ses yeux. Si cette bannière antique et sacrée qu'il vénère et qu'il chérit, flotte auprès de sa demeure, et qu'il lui faille souffrir, il chantera l'hymne des souffrances avec un cœur content ; son œil roulera quelquefois une larme, mais elle ne sera qu'échappée furtivement d'un ancien souvenir ; il versera ses sueurs avec joie en pensant qu'il travaille pour lui-même, pour sa famille, pour sa patrie ; jamais une pensée de découragement ne pénétrera son âme parce qu'il aura à ses côtés cette source intarissable d'espérances où il pourra s'abreuver et qu'il ne verra jamais tarir.

Messieurs, j'avais parcouru en deux semaines, il y a quelque temps, toute cette partie du township Cathcart qui est encore sans habitants ; j'avais examiné, analysé même, autant qu'il me fut possible, les terres de cet endroit, j'avais observé la qualité du bois, la forêt si boisée, si vigoureuse, les rochers, les collines, les cours d'eau et les lacs, j'étais entré dans un grand calcul de probabilités sur les chemins à faire ici et là, je m'étais enfin muni de tous les renseignements que je pouvais considérer comme utiles à la colonisation de ce terrain. A mon retour j'annonçai dans l'humble chaire de mon église que j'irais dans l'autre semaine, sur la recommandation de Monseigneur, fixer la place où serait assise la future église de la nouvelle paroisse du haut du township (que j'avais à cœur de faire coloniser et établir). Arrivé au lieu où je devais laisser ma voiture, je fus rencontré par une cinquantaine de personnes venues en partie de la grande paroisse de St. Jacques pour se choisir des lots à l'entour de l'église. Après de nombreuses allées et venues dans le bois, nous parvîmes enfin

au bord de la rivière de l'Assomption sur le vingt-neuvième lot du huitième rang du township. C'est là qu'après avoir retouché le calcul des probabilités pour la jonction des chemins, nous décidâmes de proposer cet endroit aux autorités compétentes pour être le lieu de l'église. On dirait que le maître de la création a réservé là une place tout exprès. Justo au centre des établissements qui sont déjà commencés comme de ceux qui le seront dans la suite, la rivière accourant, rapide, du haut des terres, s'arrête tout à coup sur son lit rocaillieux, fait volte-face, et revient sur elle-même par un détour d'un quart de mille, change un peu de direction vers le sud-ouest et continue sa course en se fauillant à travers les montagnes. La langue de terre qu'elle embrasse dans ce détour est un endroit vraiment pittoresque, admirable pour l'intérieur des montagnes, et parfaitement approprié au site d'une église. A quelques arpents plus bas que le détour la rivière, par une disposition particulière, jette brusquement ses eaux sur les deux côtés d'un rocher, d'où elle tombe en formant une chute. C'est là qu'a été ménagée une des meilleures places que l'on puisse désirer pour y construire un moulin. Vous concevez, Messieurs, que tant d'avantages et toutes ces raisons, connus à la fois, ont fait prendre ces terres d'un seul coup. J'avais à peine tracé un petit plan de ce terrain que chacun m'avait prié d'y marquer son lot. Et dois-je dire que depuis ce jour personne n'a cessé d'y travailler avec ardeur : un grand nombre s'y est rendu encore dans ces dernières semaines. Et ici, Messieurs, c'est assez pour ces colons de travailler pour eux-mêmes sur leurs lots respectifs ; malgré leur immense désir ils ne peuvent rien faire pour leur église si ce n'est sacrifier quelques jours de travail. Cependant il faut que cette paroisse réussisse ; il faut qu'elle ait son église et son curé bientôt ; un tel succès en si peu de temps, dans ces terres nouvelles, en dira plus et en fera comprendre l'avantage au peuple que bien des discours.

Solliciter une légère contribution particulière, implorer l'aide de la société de colonisation pour le succès de cette entreprise, voilà donc un des vrais motifs qui joints à votre bienveillante initiative, m'ont amené ce soir devant vous, car comme je le disais il n'y a qu'un instant, et comme ce fait le prouve bien, si nous voulons réellement voir grandir l'œuvre de la colonisation, il faut que le prêtre marche devant le colon canadien avec le signe de salut. Avec ce signe, ils gagneront tous deux une noble victoire en s'assurant un double avenir. Que l'on fournisse donc au prêtre le moyen de fonder des missions. En y allant il entraînera le peuple ; une fois établi il appellera les retardataires avec la grande voix de l'expérience. Qu'était St. Alphonse il y a quelques années ? Je le répète, l'endroit même où j'écris ces quelques lignes n'était, il y a quelques années, qu'une épaisse forêt, ne promettant rien moins qu'un joli petit village en 1862. Les quelques rares habitants d'alors étaient loin pareillement de s'attendre voir une flèche élancée et brillante surmonter leur église, fruit de leurs propres épargnes, et s'élever dans les airs à une hauteur de 130 pieds. L'aspect de cette

église bien finie, dans de justes proportions, assise au pied d'une verte colline, au bord d'un lac charmant où elle se mire avec orgueil, annonce la prospérité croissante de la population de nos montagnes et jette un défi aux contemplateurs de leurs terrains. Le terrain que j'indique spécialement aux futurs colons comme offrant les mêmes chances de succès, longe la rivière de l'Assomption vers l'ouest à partir du cinquième rang du township qui est la limite de ma paroisse vers le Nord. La rive gauche de cette rivière, sur la hauteur de cinq ou six rangs, et sur une étendue considérable en lar-

geur, offre un terrain parfaitement uni et plan, recouvert d'une couche assez forte de matière végétale. Rien de plus facile que de préparer ce beau terrain à toutes les fins principales de l'agriculture; le feu détruira l'excès de matière végétale, s'il y en a, et les cendres du bois et des végétaux produiront des ingrédients terreux tout à fait convenables à l'amendement de cette espèce de sol. Dès la première année de possession, le colon pourra toucher un revenu clair assez considérable par la potasse que lui fournira la cendre des bois francs qu'il aura brûlés pour nettoyer sa terre.

REVUE MANUFACTURIÈRE.

OCTOBRE.

SOMMAIRE:—La Poterie du Cap Rouge, et M. Howison—La Matière Première—Le Malaxage—L'Ébauchage—Le Tournassage—La Cuisson—Les Vernis.

La Poterie du Cap Rouge.

Nous empruntons de notre confrère le *Colonisateur* l'excellent compte-rendu qui suit de la poterie de MM. Howison et Chartré de Québec. Nous avons déjà dans notre premier volume dit que que chose de l'intelligente et énergique initiative de notre ami M. Howison, mais nous croirions manquer à notre devoir si nous ne mettions sans cesse sous les yeux de nos lecteurs les rares exemples de volonté et de succès donnés par nos compatriotes dans les carrières industrielles. La Poterie du Cap Rouge a pris place parmi nos manufactures indigènes les plus importantes, et sa création doit être un titre à la reconnaissance publique.

Un établissement unique dans le pays et qui fait honneur à Québec, est la poterie de MM. Howison et Chartré au Cap-Rouge. Cet établissement est dû à l'énergie de M. Howison. Après avoir fait un cours d'études au petit séminaire de Québec, avec distinction, il prit un magasin de vaisselle. Ayant réussi, il passa en Angleterre, visita les établissements de poterie et forma le projet d'alimenter son magasin pas une poterie qu'il établirait dans le voisinage de Québec. Ce fut à l'endroit où les français construisirent le premier fourneau à chaux, près de la rivière du Cap Rouge qu'il se décida à exécuter son plan. Les résultats qu'il a obtenus, font honneur, non-seulement à Québec, mais encore au Canada. Des hommes aussi entreprenants et aussi industrieux ne sauraient être trop encouragés. Je pense faire plaisir à vos lecteurs en leur donnant une description complète de cette fabrique de vaisselle, et j'espère que tous les bons Canadiens qui veulent voir grandir notre industrie et notre nationalité paieront un tribut d'encouragement au talent de M. Howison en achetant sa vaisselle et en augmentant son crédit.

Dans cette fabrique, on mélange une argille que l'on trouve sur les lieux avec un autre argile importée des États-Unis. Dans la première opération que l'on fait subir à la matière brute, on cherche à obtenir une pâte bien homogène. Dans ce but on met les terres dans une grande cuve avec un excès d'eau. Un agita-

teur mù par une machine à vapeur mélange le tout et en fait une boue liquide, qui passe dans une seconde cuve à travers un tamis très fin destiné à retenir les parcelles non délayées; au moyen d'une pompe à chaîne on fait passer cette pou dans le dessiccateur, parallélogramme oblong, en brique à feu, à fond plat et profond de quelques pouces seulement, chauffé par un courant d'air chaud qui passe sous le fond dans toute sa longueur. L'eau boueuse s'évapore peu à eau jusqu'à ce que la boue ait pris le degré de consistance suffisant. Cette pâte est alors mise en tas et subit le pourrissage, c'est à-dire, la décomposition des matières organiques et des sulfates que renferment les argiles.

Enfin vient le malaxage, espèce de broyage qui a pour but d'augmenter encore l'homogénéité de la substance et de faire disparaître les bulles d'air qui s'y rencontrent. En cet état la pâte est prête à subir l'opération soit du tour soit du moulage, selon la nature des objets que l'on veut obtenir.

L'opération du tour se divise en deux parties; l'ébauchage et le tournassage. Dans l'ébauchage, la pâte passe entre les mains du tourneur. Le tour est un disque horizontal placé sur un axe vertical tournant sur lui-même. Lorsque la pièce est enlevée du tour, si elle n'est pas jugée défectueuse, on la place dans une chambre chauffée pour opérer le séchage. La pièce en séchant, acquiert un certain degré de solidité, qui la rend propre au tournassage, qui se fait sur un second tour, mais cette fois l'ouvrier avec des instruments tranchants donne à la pièce la façon définitive. C'est aussi sur le même tour que se posent les matières colorantes et les *striés* qui ornent les vases.

Après l'opération du tournassage, la pièce étant prête pour la cuisson, elle est aussitôt placée dans des *cazettes*, sorte de boîtes en terre cuite fabriquées avec le résidu des objets défectueux, mélanges de bonnes pâtes. Au lieu de travailler les vases au tour, ou les moule quelquefois. Le moule est en plâtre ou en terre cuite, deux substances qui possèdent la propriété d'absorber l'eau. On applique la pâte molle sur la surface du moule destiné à la re-

cevoir, puis on exerce une pression bien uniforme, qui reproduit en relief les figures dessinées en creux dans le moule. Les moules sont tantôt d'une seule pièce, tantôt de des plusieurs parties, et la pâte s'applique soit sur la surface extérieure, selon la nature des vases que l'on fabrique. Quand l'ouvrier juge que la pâte a suffisamment pris l'empreinte du moule, il décolle les bords, s'ils adhèrent au moule, au moyen d'une boule de pâte, puis il renverse le moule et la pièce se détache par son propre poids, d'autant mieux qu'elle a subi un retrait par sa dessiccation dans le moule. On réunit alors les parties moulées séparément d'une même pièce. Souvent au lieu d'appliquer la pâte directement sur le moule on la verse à l'état de boue liquide; le moule à cause de sa porosité absorbe l'eau et la matière solide qu'elle tenait en suspension se dépose en couche sur les parois. On continue jusqu'à ce que la couche est acquise une épaisseur suffisante. Quelquefois avant de mettre au feu la pièce de moulage, on lui fait subir une retouche, opération qui se fait à la main avec des instruments *ad hoc*, et qui tient, en petit, de l'art du sculpteur. Nous avons remarqué avec plaisir que le dessin le plus en faveur pour les vases moulés représente nos emblèmes nationaux. Les pièces qui ont été soit tournées, soit moulées, sont disposées dans les *cazettes* dont nous avons déjà parlé. Ces *cazettes* sont pilées dans l'intérieur d'un four en forme de cône tronqué, large à sa base

d'une vingtaine de pieds, et d'une hauteur de cinquante pieds environ. Vers le milieu les parois se replient de manière à former une voûte sphérique, percée au centre d'un trou de deux pieds de diamètre et parsemée d'autres trous de plus petites dimensions, jouant le rôle d'aspirateurs et correspondant aux foyers disposés sous la base du four au nombre de cinq ou six. Les vases commencent à abandonner l'eau et la cuisson est achevée au bout de quarante heures. Du reste la température que l'on donne au four varie beaucoup selon les circonstances et les besoins. Après cette cuisson la poterie est poreuse, dure et sonore et ne saurait plus faire pâte avec l'eau. Mais à cause de sa porosité elle ne saurait servir à l'usage domestique. Il faut donc songer à la couvrir d'une couche imperméable. Son pouvoir absorbant rend même cette tâche facile, car il suffit de mettre en suspension dans un liquide une substance vitrifiable, laquelle se déposera sur les parois de la pièce que l'on plongera dans ce liquide. Mise au four à une haute température, l'eau absorbée par le vase s'évapore et bientôt s'opère la fusion de la substance vitrifiable, qui fait fonction de vernis. Les vernis de cet établissement sont dûs à l'intelligence de M. Howison et sont d'une qualité supérieure. Cette seconde cuisson est de plus courte durée que la première et se fait dans un four semblable à celui que nous avons décrit. C'est là la dernière opération après laquelle on met les pièces en magasin."

REVUE COMMERCIALE.

OCTOBRE.

SOMMAIRE:—Les Marchés Etrangers—Les Marchés Locaux, et les Prix des Dénrées Agricoles sur le Marché de Montréal.

MARCHÉS ÉTRANGERS.

La moisson des céréales est terminée dans le Midi, presque faite dans le Centre, commencée dans le Nord. Il y a en général assez de gerbes à l'arpent, mais parfois l'épi est trop court ou mal rempli, de telle sorte qu'en fin de compte la récolte est dans son ensemble un peu inférieure à celle d'une bonne année moyenne.

Il est très délicat de hasarder des pronostics sur les prix du blé pendant l'année qui va venir; cependant nous croyons que le prix moyen de toute la France ne pourra pas s'abaisser beaucoup au-dessous de la moyenne actuelle, qui est de \$3 les 100 lbs. Ce prix serait suffisamment rémunérateur si l'on ne signalait pas une grande inégalité entre les diverses régions. Pour quelques contrées où la récolte est abondante, il en est d'autres où elle est tout à fait mauvaise: ici l'agriculture souffrira cruellement, tandis que là elle sera relativement très florissante. Les prix, dans les régions où la récolte est mauvaise ou médiocre, ne pourront pas s'élever assez pour compenser le mauvais rendement, et le cultivateur aura une nouvelle mauvaise année à traverser,

En Angleterre comme en France, le printemps avait fait espérer une année d'abondance, mais le temps pluvieux qui prévaut de-

puis si longtemps a porté un grand préjudice aux récoltes. On dit que depuis bien des années on n'a pas vu une série aussi longue de mauvais jours.

Sur les terres légères, tous les grains ont bonne apparence; les orges ne sont pas encore en fleurs et les avoines commencent seulement à épier; on espère une bonne récolte.

Il n'en est pas de même sur les terres fortes; le préjudice qui leur est causé par la pluie est évalué aux trois dixièmes d'une récolte ordinaire. Tels sont les renseignements qui m'ont été donnés par les hommes les plus compétents.

Marchés Locaux.

Les gelées dernières ont fait beaucoup de mal aux récoltes tardives dans le Haut-Canada. Pourtant la récolte est au-dessus de la moyenne. A Montréal les blés ont baissé; Le blé de printemps vaut 95 cents à \$1 par 70 lbs.; Les pois blancs valent 75 cents par 66 lbs.; Le blé d'inde 47 cents les 56 lbs.; L'orge est en demande à 65 et 70 cents le 50 lbs.; L'avoine peut être cotée à 42 cents les 40 lbs.; Le fromage vaut de 7 à 8 cents par livre; Le beurre a monté, et les bonnes qualités valent 17 cents le livre; Le lard vaut 9 cents le livre et est en demande; La potasse \$6-75; Et la perlasse \$6-50 les 112 lbs.