

## Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

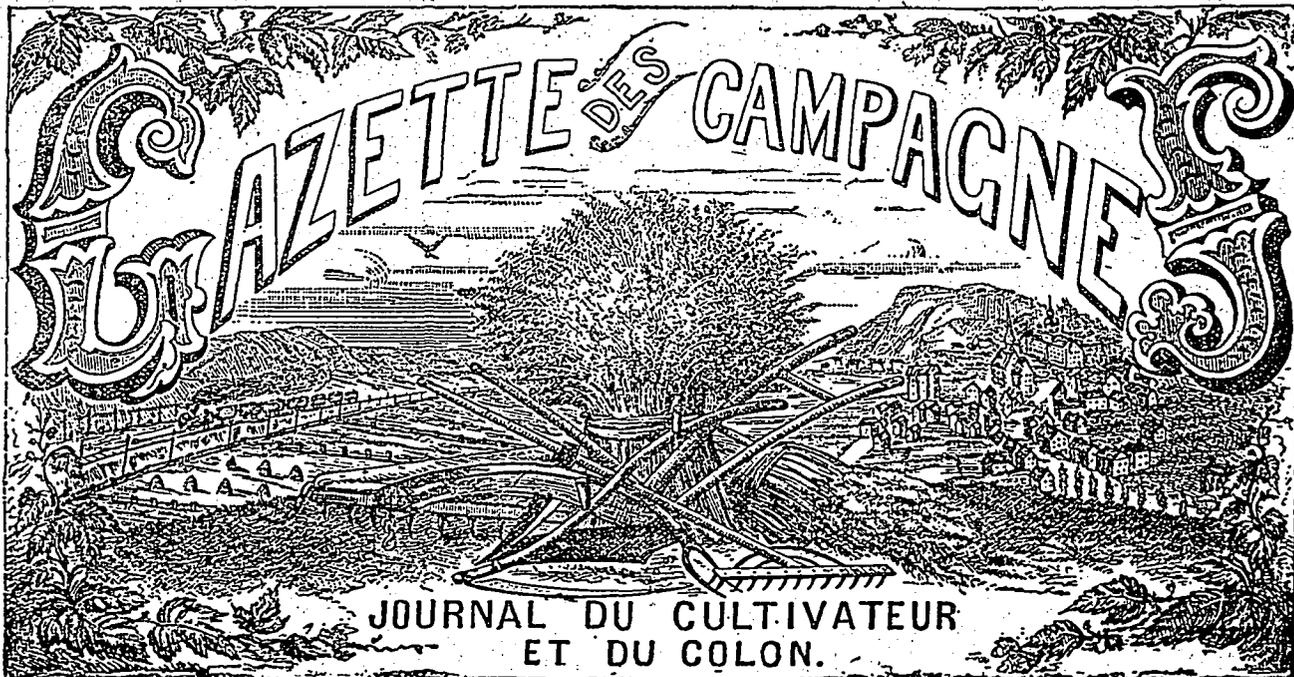
The Institute has attempted to obtain the best original copy available for scanning. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of scanning are checked below.

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

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

Pagination continue.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /  
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /  
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /  
Comprend du matériel supplémentaire
  
- Blank leaves added during restorations may  
appear within the text. Whenever possible, these  
have been omitted from scanning / Il se peut que  
certaines pages blanches ajoutées lors d'une  
restauration apparaissent dans le texte, mais,  
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas  
été numérisées.



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

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

### SOMMAIRE.

*Revue de la semaine* :—Le comte de Paris.—Delamarre acquitté.—Nécrologie.—Resterons-nous Français : *Suite*.  
*Causerie agricole* :—Engraissement du bétail à l'étable : *Suite*.  
*Sujets divers* :—L'élevage du mouton.—Le fumier de ferme.—Constipation du bétail.—Règles qu'un cultivateur doit observer pour devenir pauvre.  
*Choses et autres* :—Le diocèse de St-Albert.—Les cent acres.—Globe précieux.—Une merveille.—Un engrais artificiel.—L'existence du Czar.  
*Recettes* :—Mastic pour le verre.—Procédé pour saler les porcs, dit à l'américaine.

À NOS ABONNÉS RETARDATAIRES. — Malheureusement nous n'avons pas à nous féliciter de l'impressionnement que nos abonnés retardataires apportent au paiement de ce qu'ils nous doivent, puisque dans l'espace de quinze jours nous n'avons reçu que \$4. Nous espérons que le mois de Novembre nous sera plus avantageux puisque dans ce mois les cultivateurs s'empressent d'acquitter leurs dettes.—De grâce, que l'on fasse la part de ce qui est dû à la *Gazette des Campagnes* !

### REVUE DE LA SEMAINE

*Le Comte de Paris*.—Le comte de Paris a été reçu avec enthousiasme, à Montréal et à Québec. Ces démonstrations ont porté la terreur dans l'âme de nos républicains ; ils ont cru que c'en serait fait de la République française si on accueillait ici, avec quelque distinction, l'héritier de la couronne de France. Le président Carnot a dû être bien surpris d'apprendre, par leurs condoléances, que son fauteuil était en danger. C'est ainsi qu'un zèle trop

ardent et peu éclairé, nous ferions mieux de dire le fanatisme, fait souvent commettre des bêtises.

*Delamarre acquitté*.—Delemarre et sa femme, accusés d'incendiat, ont été acquittés par les jurés. Ils subiront, au prochain terme de la cour criminelle, leur procès pour meurtre.

Il n'y a rien de bien remarquable à noter à part cela.

*Nécrologie*.—La mort vient de ravir à l'affection de ses confrères, M. Wilfrid Talbot, élève du collège de Sainte-Anne. Le regretté défunt était le second fils du capitaine Alfred Talbot, du Cap Saint-Ignace. Entré au collège en 1884, il montra dès lors et pendant les six années qu'il a passées au collège, les dispositions les plus parfaites : sa soumission à ses supérieurs, son application à l'étude, et surtout son angélique piété firent toujours l'édification de ceux qui eurent le bonheur de vivre à ses côtés. Au mois de juin dernier, il achevait ses *Belles-Lettres*, quand il sentit les premières atteintes du mal qui devait le conduire au tombeau. Il espérait retrouver ses forces au foyer paternel, et revenir commencer sa rhétorique en même temps que ses condisciples. Mais, hélas ! à l'heure de la rentrée il manquait à l'appel : il était cloué sur son lit de douleur ; et, le 22 octobre, il expirait entre les bras de son père au désespoir.

La nouvelle de cette mort prématurée a vivement impressionné tous ses confrères ; le vide qu'elle cause dans leurs rangs se fera longtemps remarquer.

Un de ses compagnons de classe lui adresse, comme suprême adieu, les strophes suivantes :

A NOTRE AMI WILFRID

Dix-huit printemps à peine ont passé sur ta tête :  
Pourquoi, si jeune encor, pourquoi déjà mourir ?  
Pourquoi donc te fuir au vent de la tempête,  
Comme la fleur, qu'un jour voit naître et se flétrir ?

L'amitié de nos cœurs embaumait ton ancre,  
Comme l'astre brillant échauffe à son matin ;  
Sans tristesse et sans crainte à tout ce qu'elle dore,  
Tu dis adieu, du Ciel adorant le dessein.

Ton front encor si pur révérait l'innocence,  
Et ton cœur s'envivrait de bonheur et d'espoir ;  
Contre la mort, hélas ! tu étais sans défense :  
Le matin de la vie en fut pour toi le soir !

Oui, le cruel trépas a frappé sa victime,  
Il a jeté sur nous son froid manteau de deuil.  
A dix-huit ans, hélas ! quel était donc ton crime,  
Pour être condamné à la nuit du cercueil ?

Mais non. Il nous est dit, dans les lettres divines,  
Que la mort quelquefois est un bienfait du ciel.  
Et que l'arôme saint des vertus enfantines  
Se convertit en gloire aux pieds de l'Éternel.

Il nous est dit encor que dans ce triste monde  
La tempête souvent, l'épine et le chardon  
Brisent la rose ouverte. O sagesse profonde !  
Pour la sauver du mal, Dieu la cueille en bouton.

Ton âme pure et sainte au ciel s'est envolée ;  
Elle a quitté la terre et son triste séjour ;  
Ton corps repose là, sous ce blanc mausolée,  
Il dort, en attendant l'appel du dernier jour.

Compagnons attristés de ta courte carrière,  
Nous avons conservé l'odeur de tes vertus.  
Pour toi, bien cher ami, nos vœux, notre prière  
Sur l'aile du désir monte aux pieds de Jésus.

Du haut de ce beau ciel, ce séjour des archanges,  
Intercede pour nous auprès du Dieu Sauveur ;  
Et tous unis, là-haut, aux célestes phalanges,  
Nous chanterons ensemble un hymne de bonheur.

L. E. H., Elève de Rhétorique.

*Resterons-nous Français ? Suite.* — Le second article du *Mail* a un tout autre caractère : il traite surtout de la question des progrès de la race française en Canada. Il ne discute plus, il constate, et voici les renseignements qu'il donne à ses lecteurs :

« Depuis de nombreuses années tous les efforts des chefs de la race française ont tendu à consolider et à fortifier cette race dans la Province Orientale. Comment ont-ils réussi, c'est ce que nous savons tous. Québec est aujourd'hui presque aussi française que n'importe quelle ville de France. Une autre partie de la province défrichée par une colonie écossaise s'est entièrement transformée en région française, et c'est ainsi que nous avons des MacMillan, des Macdonald et des Cameron qui sont français. »

Ce dernier fait est parfaitement exact et prouve le pouvoir d'assimilation que possède la race française, mais la liste des noms cités par notre confrère est loin d'être complète, aussi me permettrai-je de la continuer en prenant au hasard des noms du Royaume-Uni.

Nous comptons parmi les nôtres, comme véritables Canadiens-français et nous en sommes très fiers, un grand

nombre de compatriotes d'origine britannique, qui ne parlent que français et qui sont catholiques.....

Dans les Cantons de l'Est la conquête a été graduelle, mais sûre. Missisquoi qui avait 11,406 Anglais et 5,360 colons français en 1862, comptait en 1881 7,579 Anglais et 8,009 Français — soit une diminution pour les Anglais et une augmentation pour la race française. Brome avait 9,090 Anglais et 1,644 Français en 1868, et 9,333 anglais et 4,910 français en 1881. Dans Shefford 5,871 anglais et 12,034 français en 1861, mais en 1881 il y avait 5,934 anglais, soit une augmentation de 63, contre 16,494 français, avec 4,460 d'augmentation. Stanstead avait 9,035 anglais en 1861 et 10,250 dix ans après — augmentation de 1,555, mais la population française s'est élevée pendant la même décade de 935 à 4,740 et s'est augmentée par conséquent de 3,814. Dans les comtés de Sherbrooke et de Compton, la population anglaise s'est élevée de cinquante pour cent, mais les Français ont augmenté de quatre cent pour cent.

Oui, oui, tout cela est bien vrai, et puisque le *Mail* fait de la statistique, il faut compléter ses renseignements autant que faire se peut.

Dans son *Esquisse générale de la province de Québec*, l'éminent auteur, après avoir montré quelle était l'augmentation de chacune des races pendant la décade 1871 à 1881, ajoute :

« En supposant que durant la présente décade l'augmentation se continue, dans la même proportion pour chaque race, on arrive au résultat que voici :

Nationalités.	Nombre en 1881	Augmentation	Nombre en 1891
Français.....	1,073,820	166,334	1,240,154
Irlandais.....	123,749	0	123,749
Anglais.....	81,515	4,890	86,414
Écossais.....	54,923	2,202	57,125
Autres nationalités.	25,020	462	25,482
	1,359,027	173,897	1,532,924

« La proportion de chaque race serait alors comme suit, en 1891 : Français, 80,90 pour cent ; Irlandais, 8,08 pour cent ; Anglais, 5,64 pour cent ; Écossais, 3,72 pour cent ; autres races, 1,66 pour cent.

« Quand on se rappelle que lors de la session du Canada à la Grande Bretagne en 1763, la population française comptait au plus 70,000 âmes, on ne peut s'empêcher d'être frappé du développement prodigieux que notre race a pris durant ces cent vingt-cinq ans. Le taux de l'augmentation excède 1,434 pour cent, ou plus de 14 pour 1. En prenant ce taux pour base de calcul, on arrive à la conclusion que dans cinquante ans la population française de la province de Québec sera d'environ neuf millions, s'il ne se présente pas de circonstance extraordinaire pour ralentir cette progression. »

Ce développement est vraiment prodigieux en effet.

Il faut remarquer aussi qu'il n'est dû qu'à nous-mêmes : l'accroissement de notre race n'est pas produit par l'émigration comme chez nos amis les Anglais, Irlandais ou Écossais, qui doivent surtout leur développement à l'importation de sujets de leur sang ; c'est au contraire là

production locale qui fait notre force et il est évident que nous devons bientôt dominer comme nombre.

Ce n'est pas une question d'aspirations, c'est un fait indéniable, mathématique qui doit fatalement se produire à un moment donné.

M. Onésime Reclus, le savant géographe français, écrivait dernièrement à M. Faucher de Saint-Maurice, les lignes suivantes :

“ Je crois très fermement à votre victoire en Amérique : vous avez une fécondité supérieure ; vous avez plus de traditions et de meilleures que vos voisins ; enfin, bien que protestant, j'estime que le catholicisme sincère chez un peuple est un brevet de longévité. Le protestantisme, simple négation, n'est au fond qu'un émiettement ; les nations qui s'y fient seront un jour honteuses de leur chute. Puis quand vous aurez plus de nombre, le catholicisme pourra vous aider à amalgamer peu à peu les catholiques d'autres origines qui vous entourent.

“ Mais vous aurez de mauvais jour à passer. Le Nord-Ouest est la dernière ressource de l'émigration en pays tempéré — la Sibérie à part. Il faut donc vous attendre à le voir envahir rapidement par les Ontariens, les Anglais, les Ecossais, les Irlandais, les Américains, peut-être par les Allemands. Il se passera là, ce qui s'est passé lors de la colonisation d'Ontario ; ce sera un semblant d'écrasement, parce que cette invasion diminuera votre nombre proportionnel dans la Puissance.

“ Ce sera fini dans vingt ans. Il n'y aura plus d'émigration ou fort peu vers l'Amérique ; et à partir de ce moment vous croîtrez plus que les autres. Les lois de la nature seront pour vous, et je ne doute pas que vous ne preniez lentement l'ascendant. Ce qui s'est passé dans les Cantons de l'Est, ce qui se passe sur l'Outaouais est le symbole de l'avenir. Seulement il est nécessaire que vous ayez partout un noyau. L'arbre grandira tout seul.”

Cette opinion d'un protestant et d'un savant célèbre est de la plus haute importance. — *A suivre.*

## CAUSERIE AGRICOLE

### Engraissement du bétail à l'étable

(Suite.)

On trouve maintenant dans une foule d'exploitations bien tenues des concasseurs destinés à écraser les grains et les graines devant servir de nourriture aux animaux. Cette préparation, que l'on fait quelquefois subir à certains fourrages très durs, convient plus spécialement à l'orge et à l'avoine. Ces deux céréales en retirent le plus de fruit parce que l'enveloppe ligneuse qui les entoure offre une grande résistance à l'action dissolvante des sucs gastriques. Elle paraît suffisante pour les animaux de travail ; mais pour les bêtes à l'engrais la mouture est préférable, malgré la dépense qui résulte de ce travail. La raison en est que, par ce moyen, la division des grains

et des graines étant rendue plus parfaite, leur puissance alimentaire est considérablement augmentée. Une deuxième raison qui milite en faveur de ce procédé, c'est que les grains et les graines réduits en farines peuvent se mélanger plus intimement aux autres nourritures.

La germination, la fermentation et la cuisson modifient tout à la fois les propriétés physiques et chimiques des aliments. Ces différents modes de préparation ont plus spécialement pour but de changer leur constitution, de manière à faire disparaître certains défauts et de les rendre ainsi plus agréables aux animaux et plus profitables à l'engraissement.

De même que la macération, ces trois opérations ont encore pour résultat de ramollir les substances dures dont les éléments constitutifs acquièrent ensuite plus d'aptitude à participer à la nutrition.

Quoique ces différents procédés aient, sous plusieurs rapports, une grande analogie contre eux, il n'est pas indifférent, pour préparer la nourriture des bêtes à l'engrais, de recourir à l'un plutôt qu'à l'autre. Nous pensons au contraire qu'il y a à cet égard une distinction importante à établir ; car si certaines matières végétales peuvent recevoir indifféremment l'une ou l'autre de ces préparations, il en est un grand nombre qui réclament, comme nous allons le voir, un traitement particulier.

Les pommes de terre, par exemple, ne peuvent devenir d'un usage fructueux qu'après avoir subi la cuisson ; c'est parce que, par cette opération, nous l'avons déjà dit, on détruit un principe insalubre et d'un goût désagréable que renferme ce tubercule. La germination est, au contraire, fort préjudiciable à ce produit, en ce qu'elle enlève une partie notable de ses principes azotés et amylacés, sans donner aucune compensation de la perte éprouvée, par une transformation avantageuse des autres matières constituantes.

La cuisson et la fermentation sont généralement profitables à tous les farineux. Le seigle, l'orge et l'avoine peuvent recevoir utilement ces deux préparations là où le combustible est à très bon compte. Nous avons tout lieu de croire que les féveroles, les pois et les vesces produisent plus d'effet par la fermentation seule après avoir subi la mouture.

Nous avons eu l'occasion de reconnaître que les tourteaux de coton, de navette et de faines perdent beaucoup de leur qualité par l'effet du calorique. Leur délayement même dans l'eau est nuisible si on ne les fait pas fermenter ensuite. Cela tient à ce que, délayés ou seulement humectés, ils ont une tendance à faire perdre l'appétence aux animaux qu'ils finissent même quelquefois par dégoûter complètement. D'ailleurs cette méthode offre l'inconvénient d'obliger le bétail à incorporer des quantités énormes d'eau, ce qui est défavorable, non seulement à leur engraissement, mais encore à leur santé.

Quand on se trouve dans le cas de faire usage de ces tourteaux, il vaut mieux les réduire en farine et en saupoudrer les autres aliments immédiatement avant les repas. Il convient de donner au mélange le temps nécessaire pour que la fermentation se développe entièrement, ou bien il faut l'empêcher complètement de se produire.

Il existe encore un autre moyen d'administrer les tourteaux avec avantage, c'est de les concasser en morceaux plus ou moins menus. Dans le principe, le bétail éprouve quelque embarras pour saisir et mâcher ces morceaux ; mais il ne tarde pas à en acquérir l'habitude. Alors il tire de cette nourriture un aussi grand profit que quand on ne borne à la réduire en farine. Seulement, il importe dans le commencement de n'en donner que très peu à la fois, car si l'on en dépose, d'un seul coup, une forte quantité dans l'auge, une bonne partie finit par s'humecter de salive ; elle en contracte un mauvais goût et l'animal refuse de le manger.

La cuisson, la fermentation et la macération conviennent à la paille et en général à tous les fourrages secs. La préférence que mérite l'une ou l'autre de ces préparations dépend des circonstances dans lesquelles on est placé et de la facilité plus ou moins grande que présente leur application. Dans le choix que l'on fait de l'une de ces trois méthodes, la question du coût ne doit pas non plus être oubliée. Il est essentiel, au contraire, de s'assurer si les dépenses occasionnées seront compensées par la plus value que l'on fait acquérir à la nourriture sur laquelle on opère.

Selon Sainclair, la simple macération de fourrages durs et difficile à écraser les améliore, les rend tendres et d'une chymification prompt. M. Magne ajoute que si l'on fait tremper des substances insipides dans des liquides salés et alimentaires, elles s'imprègnent de particules sapides et nourrissantes, sont plus recherchées par les animaux et leur sont salutaires ; car ceux qui sont avec des aliments humectés, dit encore le célèbre agronome, sont moins pressés par la soif, prennent des masses moins considérables d'eau et se portent mieux.

Pour l'anatomiste et le physiologiste, la macération et la fermentation offrent contre elles des différences essentielles, tant au point de vue de leur mode d'action que des changements qu'elles opèrent dans les végétaux.

La première se distingue de la seconde en ce qu'elle modifie davantage certaines propriétés physiques et n'altère que d'une façon relativement peu prononcée la constitution et les propriétés chimiques des plantes. Cependant le cultivateur peut considérer ces deux opérations comme agissant à peu près de la même manière et ayant pour objet commun d'augmenter le pouvoir alibile des nourritures. Seulement on ne doit pas oublier que la fermentation agit plus promptement et avec plus d'énergie.

Où a plus souvent recours à la macération dans la préparation des aliments secs et durs, comme la paille et les fourrages grossiers ; tandis que la fermentation est réservée aux substances riches en principes azotés et amylacés, tels que les grains et les graines, substances sur lesquelles elle réagit de la façon la plus avantageuse.

Quoique la germination paraisse exercer aussi une influence des plus salutaires sur la valeur nutritive de certaines substances alimentaires, on y a presque jamais recours. Cela est dû, sans doute, aux difficultés que présente l'application de cette méthode, qui réclame

beaucoup de soins et de précautions. Elle nécessite, en outre, un emplacement dont on dispose rarement dans les fermes. D'ailleurs les modifications que l'on obtient par la germination sont, au point de vue de la pratique, sensiblement analogues à celles qui résultent de la fermentation, et aucune observation, aucun fait, que nous sachions, n'est venu démontrer la plus grande efficacité de ce procédé.

### L'élevage du mouton

L'élevage du mouton n'est pas en vogue dans la province de Québec. Pourtant, s'il y a un pays qui offre de grands avantages pour cette partie de l'exploitation agricole, c'est bien le voisinage des Laurentides.

Le mouton prospère surtout sur les terrains secs et élevés. Dans les plaines, il souffre de la pourriture et du piétin dans les saisons pluvieuses. La constitution de cet animal est antipathique à l'humidité, soit de la température, soit du sol.

Dans les montagnes, il jouit d'une constitution robuste et exempt de toutes maladies. Dans les comtés de Charlevoix, Rimouski, une partie des comtés du Saguenay, de Montmorency, Québec, ceux de Joliette, la plus grande partie de Terrebonne, et bien d'autres dans les mêmes conditions géologiques, c'est l'élevage du mouton qu'on devrait faire. Il vit où les autres animaux crèvent ; l'engrais de cet animal convient spécialement aux pâturages jaunes.

Nous avons un morceau de terre de tuf ou rien ne poussait malgré l'énorme quantité d'engrais de gros bétail, avec lequel on l'avait fumé et la quantité de graine de mil et de trèfle qui y avait été déposée. Le restant de notre terrain que l'on avait traité de la même façon, nous donnait d'abondantes récoltes de fourrage.

Une année (en 1887), nous recevons d'un seul coup près de 2,000 moutons. Nous mettons sur notre terrain stérile autant de bêtes qu'il pourrait en contenir (environ 100 par arpent carré). Ils y restèrent douze à quinze jours à piétiner et à fumer le terrain ; l'année suivante, et depuis, on a eu de bonnes récoltes de ce champ, autrefois absolument improductif.

Je ne dis pas qu'il y a toujours une fortune à faire avec l'élevage du mouton. Non, il faut pour cette exploitation comme pour toute autre, beaucoup d'attention, de jugement et de patience.

Mais, tout bien considéré, l'élevage du mouton sur les sols légers et montueux paie mieux que celui du gros bétail et autant que la culture des céréales.

Les cultivateurs de Stoneham, de Valcartier, de Saint-Hilarion, de Saint-Joseph, de Charlesbourg et tant d'autres lieux semblables, devraient se mettre à faire autant de pâturages que possible et à élever le plus possible de bons moutons afin de pouvoir enfouir la charrue à cinquante pieds sous terre dans une dizaine d'années d'ici.

Il est vraiment pénible de voir les cultivateurs de ces endroits s'épuiser à cultiver de si nombreux arpents d'un

sol qui ne leur rapporte guère plus que la semence et qui, exploité d'une autre façon, les ferait vivre plus aisément et avec moins, beaucoup moins de travail.

La seule opération difficile dans l'élevage du mouton c'est l'agnelage et les premières semaines de l'existence. Ce temps passé, il coûte peu et rapporte assez.

La production du mouton est à peine assez suffisante pour la consommation locale dans cette partie de la province. C'est une anomalie ; on devrait en produire pour l'exportation, car il n'y a pas de limite à la demande de cette viande sur le marché anglais.

Si nous voulons sortir de l'ornière, il faut faire quelque choix. Citons aux cultivateurs des terrains montueux, montagneux à changer leur *modus operandi*. Mettons-les en état de faire des pâturages et de s'adonner spécialement à l'élevage du mouton. Qui est-ce qui commence ?

J. A. COUTURE.

Cinq cent cinquante-et-une têtes de bétail ont été mises la semaine dernière à bord du " Linda " dans le port de Québec, qui est parti pour Newcastle, Angleterre.

Les animaux sont de races Hereford et Durham, et sont tous en bonne condition.

Quel est le Canadien-français qui a vendu une tête de ce bétail ? Qu'il se nomme et nous lui décernons une récompense.

### Le fumier de ferme

Dans une assemblée de cultivateurs flamands, on demandait un jour à un fermier, renommé par son habileté, quel était, selon lui, la condition principale d'une bonne et riche culture. Du fient, répondit-il, du fient et encore du fient.

Ce brave homme était dans le vrai. C'est le fumier qui est le pivot de toute bonne agriculture. Avec du fumier, en quantité suffisante, rien n'est impossible au cultivateur ; il n'y a plus de mauvaises terres. Quelque important que soit le rôle du guano, des nitrates de soude et de potasse, des sels ammoniacaux, des phosphates et des superphosphates, des engrais artificiels ou commerciaux en un mot, le fumier de ferme n'en tient pas moins le premier rang parmi les substances fertilisantes, rang que probablement il conservera toujours.

Outre l'azote, le guano fournit aux plantes des phosphates en quantité assez considérable ; les nitrates leur apportent à la fois l'azote de leur acide nutritif, et la soude et la potasse qu'ils renferment à l'état de combinaison avec cet acide. Outre les phosphates, le noir animal leur donne une certaine proportion de principes azotés. Mais c'est seulement dans le fumier de ferme que l'on trouve réunis tous les éléments nécessaires à la végétation ; il contient à la fois l'azote, les phosphates, la chaux, la potasse, la soude, le soufre et enfin l'humus, si nécessaire aux plantes qui y puisent la plus grande partie de leur carbone.

On peut en abuser jusqu'à un certain point en s'en

servant pour faire produire au sol des récoltes qui ne lui rendent que peu de chose ; mais comme il se décompose bien moins rapidement que les engrais commerciaux, comme son action dans la terre est beaucoup plus durable, par conséquent, comme enfin il l'enrichit d'une forte proportion d'humus, il est impossible de le faire servir à la détérioration du sol, auquel, quoi qu'on puisse faire, il laissera toujours une certaine richesse après la récolte. En admettant même qu'on en pût abuser, il faudrait pour cela trouver à en acheter de grandes quantités, ce qui est rare. Aussi le besoin qu'en ont les cultivateurs les force-t-il de recourir souvent aux récoltes fourragères, qui améliorent déjà le sol par le seul fait de leur végétation, tout en fournissant de nouveaux éléments de fertilisation.

Malheureusement quoiqu'ils sentent vivement la nécessité de fabriquer le plus de fumier possible, les cultivateurs apportent trop souvent une impardonnable négligence aux soins qu'ils lui donnent une fois qu'il est fait. S'ils avaient acheté un sac de guano pour trente-six ou trente-huit francs, ils le placeraient dans un endroit sain et auraient grand soin de n'en rien perdre, parce qu'ils sauraient que chaque kilogramme leur revient à trente-six ou trente-huit centimes. Ils ne le mettraient pas dans un coin humide, de peur de faire détériorer l'engrais ou pourrir le sac. Pourquoi donc ne donnent-ils pas les mêmes soins à leur fumier de ferme, plus précieux encore que le guano ? Pourquoi le jettent-ils devant la porte des écuries, sans se donner la peine de le ranger en tas réguliers, et le laissent-ils laver dessus et dessous par l'égout des toits et par toutes les eaux des cours ? Pourquoi laissent-ils perdre dans les fossés des chemins les eaux qui en découlent, et qui en emportent les parties les plus précieuses ? Il ne faut pas une pluie bien prolongée pour enlever à un tas de fumier, de grosseur raisonnable, des principes fertilisants en quantité égale à celle que renferment plusieurs sacs de guano ; car, le plus souvent, toutes les eaux de la cour et des toits se donnent rendez-vous autour du fumier, et ne s'écoulent dans les chemins que noircies par les parties les plus solubles et les plus précieuses de l'engrais. Il serait si facile pourtant de prévenir cette déperdition ! Il ne faudrait pour cela qu'élever une petite digue en terre tout autour du tas, et creuser, dans la partie la plus basse de l'aire à fumier, une petite fosse que l'on recouvrirait de planches, et qui recevrait le jus lavé par la petite quantité de pluie tombée directement sur le tas. La dépense n'atteindrait que bien rarement les trente-huit francs que coûtent un sac de guano.

Mais coupons court à nos lamentations, qui n'auraient sans doute pas plus d'effet que celles que, de tout temps, ont fait entendre nos prédécesseurs. Il vaut mieux, ce nous semble, donner sur le traitement des fumiers quelques indications, puisées tant dans les meilleurs auteurs que dans notre propre expérience.

Le profil général de l'aire à fumier doit être horizontal et non en pente, comme il arrive trop souvent. Le mieux, selon nous, est de la construire au niveau du sol environnant. Le fond doit être brocaillé avec soin ou pavé, afin que les voitures puissent entrer, sortir et circuler sans

difficulté au moment de la conduite de l'engrais. Il est facile de concevoir que, quand le fumier repose sur la terre seule, et que l'aire est assez étendue pour qu'il soit nécessaire d'y faire entrer les voitures pour les charger, le sol, détrompé par l'humidité constante du tas, cède bientôt sous le poids des charrettes chargées; il se forme alors de profondes ornières, qui augmentent beaucoup le tirage. Non seulement les chevaux risquent de se blesser en faisant des efforts excessifs pour arracher la voiture, mais encore les conducteurs ne la chargent pas autant qu'elle devrait l'être, afin de pouvoir démarrer. L'absence du pavage ou du brocailage est donc cause de chances d'accident d'un côté, de la perte du travail de l'autre.

### Constipation du bétail

La constipation du bétail causée par une digestion laborieuse se présente fréquemment en pratique. Cette affection pouvant, dans certains cas, offrir quelque danger, il ne sera pas hors de propos de la signaler à l'attention des cultivateurs; car, cette année, ils chercheront à utiliser tous les fourrages, les mauvais comme les bons, afin de se soustraire, autant que possible, aux fâcheuses conséquences de la pénurie de nourriture dont on se plaint partout.

La constipation se produit bien plus souvent en hiver que pendant les autres saisons, parce que la nourriture d'hiver est plus sèche et plus difficile à digérer que celle d'été.

Les animaux atteints de cette maladie perdent peu à peu l'appétit; ils mangent et ruminent avec lenteur; leurs déjections sont dures et peu abondantes. Si la maladie fait des progrès, ils gagnent des frissons de fièvre, ils tremblent et deviennent sujets aux alternatives de froid ou de chaud; le poulx bat avec plus de force que de coutume; l'appétit et la rumination finissent par disparaître entièrement et les animaux cessent de siffler ou ne le font qu'avec de grandes difficultés. Ce n'est qu'à ce moment que l'état maladif se déclare dans toute son étendue et avec les signes caractéristiques qui lui sont propres.

La nourriture contenue dans l'estomac subit la fermentation putride. Ce travail donne naissance à une quantité plus ou moins grande de gaz d'une odeur infecte qui produit le gonflement de la bête. C'est alors que cesse le mouvement du contenu de l'estomac et des boyaux, et la constipation a lieu. Les animaux qui se trouvent dans cet état sont faciles à reconnaître, tant par le volume excessif qu'ils ont acquis subitement, que par leurs allures; ils sont roides, lents à la marche et se balancent sur les pieds de derrière. De plus, l'haleine est courte et entre-coupée. Cela provient indubitablement de l'expansion de l'estomac qui, étant rempli à l'excès, empêche le jeu des poumons et la liberté de la respiration.

Quand, par suite du bon traitement, l'état du patient s'améliore, le ventre devient plus libre et diminué de volume; l'appétit et la rumination reviennent et les

excrétions se produisent de nouveau. Dans le cas contraire l'animal périt infailliblement au bout de 6 à 10 jours.

En faisant un bon remède en temps opportun on parvient ordinairement à sauver l'animal. Mais si l'on a recours à des remèdes inefficaces ou bien si on les emploie trop tard, c'est-à-dire lorsque les fonctions digestives ont déjà cessé, la constipation entraîne le plus souvent la mort. Les animaux dont les organes digestifs sont faibles sont les plus exposés aux accidents de la constipation.

Les causes extérieures et les plus ordinaires de cette maladie résident dans la nourriture que l'on donne aux animaux. Des aliments durs, secs, difficiles à digérer, tels qu'une grande quantité de paille, du foin moisi ou de mauvaise qualité, des fourrages devenus trop vieux ou rentrés par du mauvais temps, sont autant de causes capables de provoquer la constipation des bêtes à cornes. Les mêmes effets sont encore produits par le manque de breuvage ou par des breuvages malsains, par une alimentation trop abondante; par le refroidissement dû à l'incorporation de breuvages froids ou glacés.

Les bêtes atteintes de cette maladie doivent être soumises à une diète absolue jusqu'à complète guérison. Les meilleurs traitements restent sans effets si l'on n'observe pas rigoureusement cette prescription. Les breuvages tièdes, composés d'un peu de farine et d'eau, sont ce qu'il y a de mieux pour le malade.

Comme remède curatif, on peut, en l'absence du vétérinaire qu'il sera prudent de faire mander de suite, administrer une décoction de graine de lin dans laquelle on a fait dissoudre du sel de Glauber. A cet effet, on prend un demiard de graines lin que l'on fait bouillir dans 4 pintes d'eau; on passe le mélange à travers un linge et on ajoute au liquide  $\frac{1}{2}$  de kilogramme du sel susdit. Cette préparation est administrée ensuite à la dose de trois demiards environ. Une bouteille ordinaire est très convenable pour cela.

Des clystères composés d'huile de lin et d'eau de savon auront aussi de très bons résultats. On en passera un toutes les demi-heures.

### Règles qu'un cultivateur doit observer pour devenir pauvre

1. Ne point recevoir un bon journal d'agriculture.
2. Ne point tenir du comptes de ses opérations.
3. Ne point faire ses semences en saison.
4. Laisser ses moissonneuses, charrues, cultivateurs, voitures, etc., etc., exposés à la pluie et aux rayons du soleil. Il se perd de cette façon plus d'argent que la plupart des gens se l'imaginent.
5. Laisser traîner par-ci par-là ses instruments cassés, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus moyen de les réparer. Un des sept sages de la Grèce disait que "le meilleur temps de réparer la charrue c'est lorsque la charrue casse."

6. Aller à tous les encans et achetés toute sorte de rebuts et de friperies, uniquement parce que l'encanteur vous dit que ces choses sont à très bon marché.

7. Ne réparer vos clôtures qu'après que vos animaux et ceux de vos voisins auront brouté vos champs et rongé et cassé vos arbres fruitiers.

Suivez ces règles pendant quelque temps et vous verrez que la recette est bonne.

Choses et autres

*Le diocèse de St Albert.*—Un câbiogramme reçu de Rome, annonce que Sa Sainteté a divisé le diocèse de Saint-Albert, dans l'Ouest canadien. Le nouvel évêque sera nommé prochainement et bien que rien ne soit encore officiel, on parle du révérend Père Lacombe, O. M. I., comme devant devenir coadjuteur de Mgr Grandin. Presque tous les prêtres de ce diocèse appartiennent à l'ordre des Oblats, et ils desservent 15,000 sauvages et tous les catholiques blancs.

\* \* \*

*Les cent acres.*—Les dossiers des pères de douze enfants réclament leurs cent acres au ministère de l'Agriculture sont maintenant au nombre de mille. Cela représente un don gratuit de 100,000 acres. L'étendue disponible des terres comprises dans les limites de la province est de 98 millions d'acres.

Les mille chefs de famille inscrits jusqu'ici représentent une population de 15,000. Il y en a qui ont jusqu'à 22 enfants vivants.

On nous cite un réclamant d'Iberville, dont le grand-père, mort à 97 ans, avait vécu assez longtemps pour voir sa quatrième génération.

Plusieurs de ces requêtes, au département de l'Agriculture, étaient accompagnées de la photographie du groupe familial.

\* \* \*

*Globe précieux.*—Le Shah de Perse a un globe géographique sur lequel les diverses contrées sont représentées par différentes sortes de pierre précieuses. Ainsi, la France y est figurée par des saphirs (bleu); l'Angleterre, par des rubis (rouge); la Russie, par des diamants, et ainsi de suite. Toutes les mers sont figurées par des émeraudes (vert). L'idée est au moins digne d'un potentat oriental. La vue de ce globe seule pourrait révéler à un connaisseur le degré d'estime que le Shah professe pour telle nation.

\* \* \*

*Une merveille.*—Une des merveilles de l'électricité et un des objets les plus intéressants de M. Edison à l'exposition de Paris, était un petit instrument au moyen duquel on peut signer un chèque à 100 milles de distance. L'écrit qui doit être transmis est gravé sur du papier doux avec un stylet ordinaire. Il est placé sur un cylindre, qui en tournant, établit et détruit le courant électrique, au moyen de dentelures sur le papier. A l'extrémité du fil où l'on reçoit le chèque se trouve un cylindre semblable, marchant par un synchronisme proportionné avec l'autre qui reçoit le courant électrique sur un papier préparé d'une manière chimique, sur lequel la signature est transmise. On a déjà fait beaucoup avec l'électricité. Son application est en voie de se répandre d'une manière vraiment merveilleuse.

\* \* \*

*Un engrais artificiel.*—Un engrais artificiel qui est recherché est bien le nitrate de soda. Je traduis à ce sujet ce qu'en dit le *Mirror and Farmer*.

Les dépôts les plus considérables de nitrate de soda que l'on connaisse dans le monde entier se trouve au Chili. Ils occupent en partie les provinces Tarapaco et d'Antofagasta, dans cette partie du pays que l'on nomme "région sans pluie." On trouve le nitrate de soda presque à la surface du sol en bandes de six à dix pieds d'épaisseur, il est de différentes couleurs, il y en a du jaunâtre, du blanc, du gris, etc. On fait sauter le

nitrate à la mine et on le transporte à la côte d'une distance de 80 à 100 milles; là on le fait dissoudre dans l'eau de la mer dans des vases spéciaux.

Pendant un laps de temps de dix ans finissant le 30 décembre 1888, on a exporté de ce précieux engrais pour une valeur de \$231,411,182, qui représente 4,574,440 tonnes de nitrate de soda. Le Brésil a collecté \$57,470,622 de droit sur cet article d'exportation durant cette intervalle.

Le nitrate de soda s'exporte en Angleterre, en France et en Allemagne; on l'utilise sur une grande échelle pour la culture de la betterave à sucre. Il s'en consomme aussi de grandes quantités dans toutes les manufactures où son emploi est nécessaire.

\* \* \*

*L'existence du Czar.*—L'on a découvert, au palais impérial de Russie, qu'il est possible d'empoisonner avec un œuf, en perçant la coquille avec un fil presque invisible, et, depuis ce temps le czar Alexandre ne mange plus que des œufs que l'on se procure avec le plus grand secret. Ses repas sont préparés par un cuisinier français, mais sous la surveillance immédiate de l'impératrice, qui ne dédaigne pas de fricoter elle-même. L'empereur a renoncé à toutes soupes ou sauces épaisses. Il ne mange que des viandes bouillies ou rôties avec des sauces ou du bouillon parfaitement clairs.

Les légumes sont servis en entier, et il les coupe lui-même avec un couteau en argent. Il fait piler devant lui le sucre dont il a besoin, et n'use que du gros sel gemme, auquel il est impossible de mêler de l'arsenic.

Grand Dieu! quelle existence!

RECETTES

Mastic pour le verre

Battez du fromage dans de l'eau pendant une quinzaine de minutes, ou bien mettez du fromage dans de l'eau bouillante et agitez-le en le pressant quelques moments; versez-le ensuite sur une pierre; lorsqu'il sera réduit en une espèce de bouillie, veus le mélangerez avec un quart de chaux vive.

Procédés pour saler les porcs, dit à l'américaine.

Pour deux cents livres de porc on prend :

Sel blanc ou sel marin pilé.	40 livres
Sucre blanc pilé.....	4 —
Salpêtre pilé.....	1 —
Poivre blanc en poudre...	1 once
Clou de girofle en poudre.	1 —
Ail à volonté.	

On fait sécher le sel dans une marmite, on met le tout mélangé ensemble dans un vase, et on sale la viande toute chaude si on le peut. Il est nécessaire que chaque morceau de viande soit bien entouré ou bien garni du mélange contenu dans le vase.

PROVINCE DE QUEBEC, }  
 District de Kamouraska. } Cour de Circuit pour le district de  
 No. 10164. } Kamouraska.  
 Le vingt octobre mil huit cent quatre-vingt-dix.  
 (Eu vacance)

JOSEPH RIOUX, marchand de la paroisse de Notre-Dame des Noiges des Trois-Pistoles, Demandeur;

vs.

JEAN-BAPTISTE BEAULIEU, fils de Rémi, ci-devant du même lieu, et actuellement aux Etats-Unis d'Amérique, Défendeur.

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

P. LANGLOIS,  
 Greffier de la dite Cour.

# HARAS NATIONAL

BUREAU : 30, Rue St-Jacques, MONTREAL.  
FERME : OUTREMONT, près Montréal.

## CHEVAUX FRANÇAIS

40 Etalons : Normands, Percherons et Bretons, maintenant dans nos écuries.

TOUS ACCLIMATES

PEU DE COMPTANT EXIGÉ ET LONG CRÉDIT

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

Achetez longtemps d'avance l'étalon dont vous voulez vous servir pour la saison prochaine. Il sera mieux connu de tous et son travail, en attendant, vous vaudra celui de deux chevaux ordinaires.

A tous ceux de nos clients qui le désirent, nous assurons le cheval vendu contre la mort ou accident pour une faible prime.

Nulle autre compagnie ne fait à ses clients au Canada ou aux Etats-Unis de pareilles conditions aussi exceptionnelles.  
La Compagnie du Haras National,  
30, rue St-Jacques, Montréal.

## Ferme St-Gabriel

# J. ISRAEL TARTE & FRERE

—)ooo(—

Cette exploitation agricole a obtenu, à la dernière exposition provinciale :

- I. Un diplôme pour le meilleur troupeau de vaches canadiennes.
- II. Le premier prix pour la meilleure vache laitière canadienne de quatre ans et plus.
- III. Le premier prix pour la meilleure taure canadienne de trois ans.
- IV. Le premier prix pour la meilleure génisse canadienne.
- V. Le premier prix pour la meilleure génisse au-dessus de six mois.
- VI. Le premier prix pour le meilleur taureau canadien de trois ans.
- VII. Le premier prix pour le meilleur taureau canadien de tout âge.
- VIII. Le second prix dans la classe des taureaux Jersey pur sang, au-dessus de quatre ans.
- IX. Le second prix dans la classe des taureaux canadiens d'un an.

SPECIALITÉ.—Elevage du bétail Canadien en vue de la production du beurre.

A vendre, au ce moment, un TAUREAU JERSEY, GENISSE et TAUREAU de Pan dernier, quelques VEAUX du printemps mâles et femelles.

CHEVAUX PERCHERONS, NORMANDS & BRETONS,  
BETAIL ARSHIRE,

COCHONS BERKSHIRES et CHESTER BLANC,  
VOLAILLES PLYMOUTH ROCK

S'adresser à

LOUIS BEAUBIEN,  
30 rue St Jacques, MONTREAL.

# CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL

1890—Arrangement pour la saison d'été—1890

Le et après lundi, le 15 septembre 1890 les trains de ce chemin partiront de la Station de Ste-Anne (le dimanche excepté) comme suit :

Pour Lévis (accommodation).....	24.10
Pour Québec et Montréal (Express).....	8.34
Pour Lévis (accommodation).....	9.19
Pour la Rivière-du-Loup, et Campbelltown [accommodation].....	10.34
Pour St-Jean et Halifax (Express).....	16.29
Pour la Rivière-du-Loup (Accommodation).....	22.09

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

D. POTTINGER, Surintendant en chef

Bureau du chemin de fer.

Montréal, N. Bk., Juin 1890.

<b>GOLDIE &amp; McCULLOCH</b> <b>SAFES</b> (COFFRES - FORTS) Sont les meilleurs. Ecrivez à ALF. BENN, ADMINISTRATEUR, 298 rue St. Jacques, Montréal.	<b>MAISONS</b> Importantes DE MONTREAL.	Le Meilleur COTON en BOBINE <b>CLAPPERTON.</b> - FILS EN TOILE - <b>KNOX.</b> Aiguilles à Coudre <b>MILWARD.</b>
		H. A. NELSON & FILS MARCHANDISES DE GOUT, Poupées, Jouets, Jeux, Balais, ARTICLES EN BOIS, &c. EN GROS. 59 à 63 RUE ST. PIERRE.

De- man- des  <b>G. BOIVIN, MONTREAL,</b> Manufacturier en Gros. Confort - Bon Marché - Durabilité :	<b>ALFRED EAVES,</b> 1679 Rue Notre Dame, MONTREAL, MONTREAL, HORLOGES ET BIJOUTERIE. EN GROS.
--	---

LES MEILLEURES SUR LE MARCHÉ.   <b>L. O. GROTHE &amp; CIE,</b> Montréal.	<b>JOHN W SMITH,</b> St. Gabriel Locks, MONTREAL FABRICANT DES Moulins - à - Battre, Moulins à Scie Circulaire et Goudonnards, Leviers de voitures, et marchand de <b>MOULES A ABLE</b> et d'Instruments aratoires. Demander un catalogue.	<b>SIMPSON, HALL,</b> <b>MILLER &amp; CIE,</b> Manufacturiers D'Articles Plaques EN ELECTRO. Manufacture et Magasin, 16 et 18 Rue DeBresoles, MONTREAL.
--	--	--

<b>A. Hurlé &amp; Frère</b> Marchands de <b>BOIS DE SCIAGE</b> 92 Rue SANGUINET, MONTREAL.	<b>VIEUX METAUX</b> Chiffons, Os, Vieux Caoutchouc, Crin, &c. Plus haut prix. payé par <b>J. R. WALKER, 15 rue Common, Montréal</b>
--	---

<b>PIANOS et ORGUES.</b> <b>A. &amp; S. NORDHEIMER,</b> 213 RUE ST. JACQUES, MONTREAL. Prix et termes convenables à toutes les classes.	<b>BUCCIES</b> <b>R. J. LATIMER, 90 RUE MCGILL, MONTREAL</b> Ecrivez pour la liste illustrée des prix LA MEILLEURE AU MONDE. <b>THE COOK'S FAVORITE BAKING POWDER.</b> Moulins à Café et à Epices. Seuls Maaf rs., 624 & 626 rue Craig, Montréal
--	--

<b>HILL &amp; FORBES,</b> Importateurs et Marchands DE BLANC-DE-PLOMB, Peintures Préparées, VERNIS, VERRE, BROSES, Etc. 327 rue St. Jacques, MONTREAL. Ordres par poste bien remplis	<b>J.W. PATERSON &amp; CIE</b> Manufacturiers de <b>PAPIERS</b> à Bâtir et à Couvrir. Felt Goudronné, <b>FACADES</b> ET FOURNITURES. PLUMBAGO et ASPHALTE. 47 rue Murray, Montréal.	<b>ROLLAND &amp; FRERE,</b> Importateurs de Fournitures pour Meublans et Bouleurs Manufacturiers de Matelas en Laine et en Crin, Lits à Ressorts (Spring Beds), Ressorts en Acier pour Sofas, Sols de Salon, Canapés, etc. 412 et 414 Rue St. Jacques - Montréal.	<b>MILLER BROS.</b> & TOMS, Machinistes, Millwright's et Ingénieurs. ETABLIS EN 1869. 110 à 122 rue King, MONTREAL.
---	---	--	---