

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

Canadiana.org has attempted to obtain the best 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.

Canadiana.org 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.

LE

NATURALISTE CANADIEN

VOL. XXVII

(VOL. VII DE LA DEUXIÈME SÉRIE)

No 3

Chicoutimi, 15 Juillet 1900

Directeur-Propriétaire : l'abbé V.-A. Huard.

A nos lecteurs

Nous sommes heureux de pouvoir reprendre aujourd'hui, dès notre retour d'Europe, la publication du NATURALISTE CANADIEN, interrompue depuis quatre mois. Ainsi que nous l'avons annoncé dans le temps, nous le publions tous les quinze jours, autant qu'il sera possible, jusqu'à ce que nous ayons repris le temps perdu.

Prévoyant que nous ne pourrions trouver, dans le reste de l'année, les loisirs nécessaires pour dresser et expédier les comptes d'abonnement, nous prions ceux de nos abonnés qui ne nous ont point fait d'envoi d'argent, au commencement de l'année, de vouloir bien s'acquitter envers le journal, au moins pour le passé. Un grand nombre même nous doivent plusieurs années d'abonnement.

Disons ici, une fois pour toutes, que nous sommes toujours prêt à fournir à nos abonnés les livraisons qui leur manqueraient, d'aventure, pour compléter leur collection du NATURALISTE (2e série)

3—15 Juillet 1900.

L'histoire naturelle du Canada à l'Exposition de Paris

(Nous intéresserons sûrement nos lecteurs en reproduisant ici une grande partie d'un article publié dans le *Paris-Canada* du 15 juin, au sujet de l'exposition canadienne dans le Pavillon de la chasse et de la pêche. Les visites que nous y avons faites nous-mêmes ont été forcément si rapides, que nous ne saurions en parler avec le détail que l'on trouvera dans ce compte rendu).

Certes, nos bons chasseurs de France doivent quelque peu s'étonner en face des gibiers canadiens, et j'imagine qu'après une visite au Pavillon de la chasse, leurs songes doivent se peupler d'exploits cynégétiques qui ont des grandeurs d'épopée. Ou plus simplement, emportent-ils de leur visite, avec l'admiration nécessaire en face de pareilles dépouilles, le regret de ne pouvoir aller jusque là-bas dans ce Canada qui doit être évidemment le paradis des Nemrods, regret qui s'avive encore d'avoir entrevu la magnifique beauté du pays où pullulent tous ces animaux. Car le colonel Gourdeau a eu cette idée charmante de faire peindre sur les murs de son Pavillon une série de panneaux de chasse et de pêche du Canada, les coins les plus giboyeux et pittoresques autour d'Ottawa, Québec et Montréal. Il y a là Anticosti, Tadoussac, le Petit-Saguenay, les Mille-Isles... Oh ! les Mille-Isles, surtout ! Rien que de contempler ce tableau, j'ai senti passer sur moi une délicieuse fraîcheur en dépit du soleil saharien qui chauffait à blanc, ce jour là, l'Exposition.

A tout seigneur tout honneur. Mon admiration est allée tout d'abord à un magnifique élan qui dresse ses bois énormes devant la porte d'entrée. Plus grand qu'un cheval, avec un cou solide de taureau supportant l'immense ramure, il apparaît là comme quelques-uns de ces êtres fantastiques, dont les légendes se peuplent si volontiers.

Il est même si grand, si démesurément fort, que j'imagine avoir devant moi quelque représentant d'une race abolie, quelque spécimen rare d'animaux qui habitaient les forêts d'Amérique au moment de la découverte et qui, depuis,

doivent avoir disparu. Le colonel Gourdeau qui, avec une bonne grâce charmante et une complaisance inépuisable, me fait les honneurs de son Exposition, me tire de cette erreur. Il paraît qu'un élan de cette taille n'est pas rare, qu'il en existe des milliers dans les forêts autour d'Ottawa et si peu loin, en fait, de la ville, qu'on peut, la quittant après déjeuner par quelque train rapide, tirer, si les dieux de la chasse vous protègent, un ou deux de ces animaux avant le dîner. Ce doit être un joli coup de fusil...

Cet élan n'est pas d'ailleurs le seul représentant du gros gibier canadien au Pavillon de la chasse. Il y a rangées autour des murs de nombreuses têtes fort belles d'élans, de bisons, de buffles, de rennes caribou, de cerfs wapi-tis... Que sais je?... d'autres encore!...

Les oiseaux sont également très nombreux et d'une variété fort amusante. Il y a toute la gamme des couleurs, toute la série des tailles, depuis le colibri jusqu'à l'aigle à tête blanche, en passant par une remarquable collection d'oiseaux de nuit : le hibou blanc, le harfang, la chouette cendrée, le duc de Virginie, le hibou à aigrette, le nyctale d'Acadie, le hibou fouilleur, enfin la chouette-épervier qui, elle, n'est pas tout à fait noctambule, mais plutôt crépusculaire.

Les oiseaux de mer et de rivière ne manquent pas non plus à la collection : je note au passage un superbe héron blanc, des pélicans bruns, des cygnes, et un très beau cormoran à aigrette. Je m'arrête plus longtemps devant la vitrine où sont logés toute une série de petits oiseaux du Manitoba, presque tous de vive et éclatante couleur. Parmi eux, le colibri..., et le colonel Gourdeau m'explique l'amusante façon dont on captive ces oiseaux-papillons. Les colibris sont amoureux des fleurs, et l'on profite de cette passion pour les faire tomber dans le piège. On coupe en deux un œuf dur, on place la moitié d'œuf entre deux branches... Le colibri est tenté par cette nouvelle fleur jaune qu'il ne connaît pas, il arrive à tire d'ailes, la pique du bec pour en

pomper le suc et reste prisonnier le bec empâté dans l'œuf...

A propos d'œufs, il y a une collection d'œufs d'oiseaux de mer qui est une véritable merveille. Il y a, entre autres, seize variétés d'œufs de guillemot a ventre blanc colligées, dit la notice, par le Commandeur William Wakeham, qui sont de couleurs diverses et tout à fait délicieuses : des fonds verts avec des taches noires, inégales, des rayures bizarres. Le plongeon à collier a aussi fourni quelques jolis spécimens à la collection.

Les oiseaux de proie sont peu nombreux, mais il y a quelques aigles blancs de toute beauté. De même les bêtes féroces sont rares, il y a pourtant quelques ours noirs dont la fourrure est très remarquable. Du reste, les bêtes à fourrures sont, elles, fort nombreuses, et leur qualité égale leur quantité. Sous une vitrine au milieu du pavillon, j'ai pu admirer une superbe dépouille de castor noir, puis des peaux de renard argenté, de martre, de belette-hermine, de renard rouge, de renard blanc, provenant pour la plupart d'Anticosti, l'île de M. Menier. Je citerai encore le zorille varié, le castor brun, le glouton, le lynx, le vison, le lièvre du Nord, le rat musqué. Le Canada est riche en fourrures...

Les phoques n'ont pas été oubliés dans cette Exposition, il y en a toute une série complète depuis une petite otarie de trois semaines, m'explique le professeur Halkett, jusqu'à un grand vieux phoque tigré, et un autre à casque, celui-là, qui me regardent de leurs mornes yeux fixes.

Des phoques aux autruches la transition peut paraître un peu brusque. Voici deux jeunes autruches qui proviennent de l'élevage d'une ferme d'Ottawa, car il y a près d'Ottawa un éleveur d'autruches qui, paraît-il, réussit fort bien. Celles-ci étaient âgées de 5 semaines, et, comme on dit, très fortes pour leur âge, quand un coup de tonnerre vint trancher le fil de leurs jours, ce qui leur vaut aujourd'hui l'honneur de figurer à l'Exposition universelle.

On imagine, malgré le triste récit que j'ai essayé de faire de ma première visite au pavillon de la chasse, l'intérêt que présentent, examinés en détail, tous ces spécimens soigneusement choisis parmi les plus beaux de la faune canadienne. Dans le même pavillon se trouvent aussi les poissons dont, grâce à ses lacs et à ses fleuves, le Canada possède une admirable collection, si riche même qu'il me faudra, pour en parler sagement, leur consacrer une étude spéciale.

CHARLES-BERNARD.

PROFITS COMPARÉS

DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE ET DE L'ÉLEVAGE

(L'attention que l'on donne, dans notre Province, à l'industrie laitière, nous justifiera de lui consacrer une couple de pages dans cette livraison. On verra par l'intéressant article qui suit, et que nous traduisons d'un bulletin récent de la Station expérimentale de l'université du Tennessee (Knoxville), que nos compatriotes n'ont pas tort de donner beaucoup plus d'attention à l'industrie laitière qu'à l'élevage. RÉD.)

L'un des motifs de la faveur de plus en plus grande que l'on accordera à l'industrie laitière, c'est que l'accroissement de la vache surpasse celui du jeune bœuf. Laws et Gilbert, d'Angleterre, ont constaté que l'accroissement d'un bœuf à l'engrais est comme suit :

	Par 100
Cendres.....	1.47
Protéine.....	7.69
Matière grasse.....	66. 2
Eau.....	24. 6

A la ration de : 30 livres d'ensilage, 4 livres de farine de graine de coton, 4 livres de son, 4 livres de farine de blé, et 10 livres de foin mélangé, par 1000 livres du poids de l'animal vivant, une bonne vache laitière devrait donner 20 livres de lait, et un jeune bœuf devrait gagner 2 livres par jour. En examinant les tables qui suivent, il sera faci

le de voir quels sont les profits donnés par l'un et l'autre de ces animaux :

Dans 20 livres du lait de vache, il y a par 100 :

Sucre.....	0.94
Matière grasse.....	0.72
Protéine.	0.80
Cendres.....	0.14

Total..... 2.60

Dans 2 livres d'accroissement du bœuf, il y a par 100 :

Sucre.....	0.00
Protéine.	0.15
Cendres.....	0.03
Matière grasse.....	1.30

Total..... 1.48

Le lait de la vache contient au delà d'un par cent plus de matière solide qu'il n'y en a dans les deux livres gagnés chaque jour par le bœuf. La vache a produit 94 par cent de sucre, et le bœuf n'en a pas produit du tout ; celle-là, en outre, a produit $5\frac{1}{3}$ fois autant de protéine, et plus de la moitié autant de matière grasse que le bœuf, et même,—si l'on ramène le sucre à son équivalent de matière grasse,—elle en a produit presque autant. On peut dire que tous les éléments qui entrent dans la composition du lait digestibles, et ce liquide est le meilleur et le plus nourrissant des aliments. On voit par là que la vache est de beaucoup la plus économique des machines de réduction et de transformation des grains et des fourrages bruts en produits alimentaires peu coûteux.

Dans une expérience faite à l'Ontario Agricultural College, où l'un des bœufs du troupeau fut nourri, durant 150 jours, à la ration de 53.50 lbs d'ensilage et de 9.64 lbs de farine mêlée, on obtint le résultat financier que voici :

Coût du bœuf au commencement de l'essai	\$51.92
Coût de la nourriture.....	19.60
Coût des soins donnés.....	3.13
	<hr/>
Dépense totale.....	74.65
Valeur du bœuf à la fin de l'essai.....	92.88
Valeur du fumier.....	6.75
	<hr/>
Valeur totale.....	99.63
Profit net.....	24.98

Une bonne vache traitée à la même ration durant le même temps, et avec une dépense égale pour les soins du gardien devrait donner 25 lbs de lait par jour. Supposé que le lait contienne 4 par cent de matière grasse et que la vache eût au début la même valeur que le bœuf, nous aurons comme résultats obtenus par la fabrication du beurre :

Valeur de la vache.....	\$51.92
Lait fourni (25 x 150 jours): 3750 lbs, ce qui équivaut à 168.75 lbs de beurre à 25 cts la livre :.....	42.18
3200 livres de lait écrémé, estimé à 25 cts par cent livres pour fins alimentaires.....	8.00
Valeur du fumier.....	6.75

Valeur totale de la vache et de ses produits.....	108.65
Surplus de profits donnés par la vache.....	9.22

Voilà, semble-t-il, une bonne comparaison de la valeur relative de la vache et du bœuf en matière d'agriculture payante.

ANDREW M. SOULE.

NI CROCODILE, NI LEZARD

Au dire de la *Presse* (Montréal) du 29 juin, on a capturé, sur les bords de la rivière des Prairies, un crocodile, qui est crocodile " du bout du nez à l'extrémité de la queue."

Sans nous occuper autrement de cette trouvaille d'un crocodile dans les eaux de la province de Québec, nous voulons seulement relever une phrase du reporter-naturaliste de la *Presse*.

“ Il a (dit-il) trois pieds de long et des écailles. Insistons sur les écailles, car sans elles le caïman de Sainte-Rose ne serait qu'un lézard géant.”

C'est bien cela, excepté que c'est le contraire ! Car l'un des caractères du lézard est justement d'être recouvert d'écailles. Il n'y a donc rien qui empêche le “ caïman de Sainte-Rose ” d'être un lézard.

Par exemple, la rencontre d'un lézard dans notre pays est aussi invraisemblable que celle d'un crocodile

Les Canadiens à Rouen

Nos remerciements à notre ami M. Poussier, pharmacien à Rouen, pour l'envoi qu'il nous a fait des numéros du *Nouvelliste* et du *Journal de Rouen* qui contiennent l'intéressant compte rendu de la visite que, le 9 juin dernier, les Normands du Canada faisaient aux Normands de France. Nous étions nous-même de passage à Rouen quelques jours avant cette date, et, mis au fait des préparatifs de cette fête de famille, nous avons regretté que les nécessités de notre itinéraire ne nous permettent pas de nous arrêter là pour assister à la solennité.

Le clergé et les études scientifiques

Mgr Mignot, archevêque d'Albi, adresse à son clergé une série de lettres sur les études ecclésiastiques.

Après avoir recommandé l'étude des langues grecque et latine, le vénérable Evêque expose la nécessité pour le prêtre de ne pas se tenir à l'écart du mouvement scientifique expérimental :

“ Il importe que le prêtre ne reste pas étranger à ce mouvement irrésistible qui emporte le monde ; il le faut pour sa propre formation, comme il vient d'être dit, pour le respect qu'il doit inspirer à son entourage : il doit être toujours, sauf quelques exceptions, le plus cultivé de la paroisse ; et, il le faut surtout parce qu'il est le défenseur de la religion.

“ Nous ne songeons pas à faire de lui un homme universel, ni un savant de profession. Il serait tout à fait déraisonnable de demander à nos prêtres ce qui ne saurait être que le partage du petit nombre, puisque le domaine de la science est devenu si vaste que les savants de profession sont obligés eux-mêmes de limiter le champ de leurs recherches et de se borner à être des spécialistes. Ce serait demander l'impossible, et même détourner le prêtre de ce qui constitue sa mission directe. Toutefois, il est nécessaire qu'il ait des notions précises, encore que sommaires, sur les principales questions scientifiques, en astronomie, en physiologie, en géologie surtout : science née d'hier et que l'on nous donne comme l'une des plus contraires à la révélation.

“ Le prêtre, ai je dit, doit être le défenseur de la religion, il doit donc connaître le terrain de l'attaque et celui de la défense, posséder les questions litigieuses au moins dans leur rapports avec la religion. Il faut qu'il sache répondre par des raisons sérieuses et non par des puérilités qui font sourire, qu'il n'identifie jamais la révélation et l'enseignement précis de l'Eglise avec des théories de tel individu ou de telle école. A des objections inconnues à nos pères, il faut des réponses nouvelles : quoi de plus simple ?...

“ C'est une sottise de dire que, si les sciences ont fait des progrès, c'est qu'elles se sont émancipées, qu'elles ont su se soustraire à la direction de l'Eglise. L'exemple de Galilée, si souvent invoqué contre nous, ne prouve pas que l'Eglise soit l'ennemie de la science.

“ Les arguments de Galilée étaient très faibles, on les a tous abandonnés depuis. Avait-il le droit d'imposer ses affirmations autrement que comme une hypothèse ? Copernic a-t-il été inquiété ?

“ La science s'est peu à peu sécularisée, nous n'y contredisons pas, mais est-ce la faute de l'Eglise ? C'est celle de la Révolution, qui, au lieu d'améliorer le passé, a voulu le détruire et faire table rase de ce qui existait.

“ Plus d'universités, plus de collèges, plus de fondations ni de ressources d'aucune sorte. Un clergé décimé, pourchassé, jeté sur les rivages de tous les océans ; c'était plus qu'il n'en fallait pour tuer momentanément toute la vie intellectuelle ! Après la mort, il fallait renaître ; après les démolitions, réparer les ruines, courir au plus pressé, reprendre par la base la construction de l'édifice, créer un nouveau clergé. Pendant de longues années, l'activité de l'Eglise dut se borner à préparer des pasteurs dignes de leur mission, laissant à des temps meilleurs la tâche glorieuse de former des prêtres savants comme elle en avait formé de saints.

“ Ces temps paraissent venus, quoique l'avenir reste encore sombre. Une formation plus complète du clergé semble s'imposer, moins encore comme un honneur que comme un devoir impérieux ; car, si notre génération a plus que jamais besoin de saints prêtres, elle a besoin aussi de prêtres savants . . . ”

Quelques aperçus sur la géologie du Saguenay

LE BASSIN DU LAC SAINT-JEAN

(Continué de la page 25)

SUPPLÉMENT EXPLICATIF AU SUJET DES SCHISTES

Les schistes d'Utica—dont nous venons de donner, dans les chapitres précédents, un aperçu superficiel, un semblant d'analyse—seraient, suivant le dire des géologues, bien an-

térieurs à la venue des plantes : ce qui les porte à conclure, naturellement, que tous les résidus qui découlent de celles-ci ne peuvent se rencontrer au-dessous d'eux : partant, pas de houille ni de pétrole sous cette formation schisteuse du lac Saint-Jean.

Il n'y a pas de doute, cependant, qu'il doit se rencontrer, dans les couches géologiques, des schistes beaucoup plus vieux les uns que les autres. Certaines parties de la croûte terrestre, comme les Laurentides par exemple, qui émergèrent durant la période archéenne, ne sont pas venues en contact avec les schistes pendant la formation de ceux-ci, et cela, tant qu'elles sont restées solides et fermes au-dessus des eaux. Mais du moment qu'une partie considérable de terrain laurentien, pour une raison ou pour une autre, s'effondrait au-dessous du niveau de la mer—disons, pendant la période des plantes—rien n'empêchait que les schistes, trouvant ce nouveau champ propice à leur formation, s'en soient emparés aussitôt, pour s'y développer avec toute l'énergie dont avaient fait preuve leurs aînés pendant les époques siluriennes. Ce n'était que l'occasion de se produire qui leur manquait ! Aussi, s'en sont-ils prévalus, le moment venu, sans en donner avis aux savants, qui aujourd'hui, pour leur rendre la politesse, ne veulent pas les reconnaître comme contemporains de l'ère carbonifère.

Il n'y a rien de surprenant à cela. Ne les voyons-nous pas, ces savants géologues, introduire, sans balancer, le règne animal, sur la surface du globe encore *bouillonnante*, bien longtemps avant la venue des plantes ! Les invertébrés et les poissons, suivant leurs calculs, auraient joué un rôle préminent ici-bas, bien avant l'heure marquée par le Créateur, qui pourtant aurait dû s'en apercevoir assez tôt pour mettre sur ses gardes l'auteur de la Genèse—cet historien inspiré—qui dit tout le contraire.

Après tout, il n'y a rien de surnaturel dans le fait de voir les plantes prendre racine, consistance et hauteur même

pendant la période silurienne, quand on pense à la vertu exubérante des diluviums qui, émergeant des eaux leurs vastes et riches dépôts, sous une température de serre chaude que l'atmosphère ambiante maintenait partout à un degré parfait, ne demandaient pas mieux que de développer avec effervescence et d'activer avec excès leurs facultés germinatives dans un milieu aussi bien préparé.

Nous ne voulons pas insinuer, cependant, que cette manière de procéder a été universelle ! Non. Nous voulons néanmoins démontrer que, n'y ayant pas de règle sans exception, le bassin du lac Saint-Jean, dans la mesure du possible, pouvait entrer en lice comme première exception à la règle générale, dérangeant, si vous voulez, les savantes supputations des géologues ; mais, en retour, ses eaux purent introduire dans ce fameux bassin une nouvelle stratification formée des plus fines argiles, que seul l'effondrement pouvait mettre en suspens dans les eaux qui s'y engouffrèrent, et destinées à recouvrir les végétaux qui y furent engloutis antérieurement d'une manière si étrange.

C'est pourquoi nous tenons à faire vérifier si cette formation des schistes du lac Saint-Jean a bien le droit de préséance sur celle des plantes, ou si celle-ci doit passer avant l'autre. En attendant, nous opinons pour cette dernière solution.

LES CALCAIRES FOSSILES

Les couches de calcaire qui recouvrent le terrain laurentien et qui forment généralement l'assiette du lac Saint-Jean, et celles qui apparaissent au niveau de ses bords à la Pointe-Bleue, à Roberval et à Chambord, sont d'une grande profondeur : peut-être mesurent-elles de cent à trois cents pieds. Ce sont naturellement les premières glaises déposées dans le bassin qui les ont formées ; c'est pour cela que le calcaire qu'elles représentent ne contient que peu ou point de fossiles ; étant antérieur au règne animal, ou à la

veille de son avènement, il n'a pu les laisser s'introduire tout de bon dans sa conformation ; s'ils y sont arrivés par hasard, ç'a dû être, à coup sûr, à titre d'échantillons.

Les lits de calcaire qui dépassent le présent niveau du lac, et ceux surtout qui recouvrent les bords élevés du bassin proprement dit, au contraire, en forment réellement une masse compacte, représentant toutes les espèces possibles de mollusques qui y existèrent depuis l'origine de la vie animale, et qui forment à eux seuls des bancs jadis plus ou moins vivants, de cent à quatre cents pieds de hauteur, accolés à l'ancien bassin de cette mer disparue, de même qu'aux flancs des contreforts submergés qui appuyaient ses vastes grèves aux époques primitives.

A quelque distance au sud-est de la station de Chambord et à plus de cent pieds au-dessus de la voie ferrée, on voit des blocs de cette formation, de centaines d'acres en superficie, qui se sont détachés de la rampe granitique, s'élevant par échelons vers le sud sous les eaux de cette petite mer, s'incliner de quelques degrés vers le nord en se désajustant : ce qui créa entre eux et la rampe en question des ravins profonds, où l'on voit, d'un côté, les bancs de fossiles alignés en tranches régulières—dont elles ont le secret—, et, de l'autre, cette rampe de granit aux parois lisses et polies, arrondies partout aux angles, s'élevant graduellement du fond de cette mer disparue jusqu'à ses plus hauts rivages, et jusqu'aux plus éloignés.

Les ingénieurs de la voie ferrée du lac Saint-Jean se sont servi de l'un de ces ravins étranges pour faire arriver leur chemin en droite ligne à la station de Chambord ; on dirait pourtant que cette coupe, ouverte par accident, l'a été par la main de l'homme, qui en fait bien d'autres

LITS DE CALCAIRE ÉLEVÉS AU-DESSUS DE LA MER

En jetant un regard sur le sommet du portage après avoir franchi la grande chute Ouiatchouan, en remontant la

rivière de ce nom, on découvre, dans un profond ravin qui pénètre dans la montagne à droite, le lit de calcaire le plus élevé qui existe au-dessus de la vallée de ce côté-ci du bassin. Comme un coin géant introduit de force dans cette fissure qui s'évase, il y est resté enfoncé depuis, sans que les commotions dont il a dû ressentir plus d'une fois les effets ne l'aient désajusté : faisant exception aux autres lits plus profonds situés plus bas dans la montagne, qui se sont égrenés en désordre sous de violentes secousses au jour du cataclysme.

Il est bien situé à sept cents pieds au-dessus de la mer, ce banc de fossiles qui nous surprend étrangement à première vue ! mais en reliant son histoire à celle des autres parties du bassin saguenayen qui ont été transformées jadis, on est bien vite rassuré ; et si par la suite on a occasion de le revoir de loin en loin, on s'explique bien mieux son passé qui nous renvoie à des milliers de siècles en arrière, sans pour cela nous désorienter.

Lorsque nous disons que ce banc de fossiles domine le pays à plus de sept cents pieds au-dessus du niveau de la mer, nous ne voulons pas insinuer qu'il a pris naissance à cette altitude ! Non, s'il est *juché* si haut aujourd'hui, nous voulons bien croire que ce n'est pas en escaladant la montagne qu'il y est parvenu. Le travail s'est fait avec lenteur et harmonie, comme il se fait encore de nos jours dans le centre du Dominion, à la baie d'Hudson et ailleurs. La croûte de la terre se soulève imperceptiblement ici, tandis que, dans certaines parties des Etats-Unis qui nous avoisinent, elle s'enfoncé insensiblement sans éveiller l'attention des générations qui se succèdent, hormis de quelques rares géologues qui ont pu constater la chose de siècle en siècle, et qui en ont pris note. C'est ainsi que les Laurentides, s'étant soulevées pendant des milliers d'années, soulevèrent en même temps la mer saguenayenne qu'elles supportaient avec

aise, et cela, à plus de huit cents pieds de hauteur au dessus de l'océan boréal qui s'y introduisait alors, mais qui fut refoulé plus tard, avec le temps et le soulèvement, dans les limites de la baie d'Hudson et de la mer polaire. C'est pour cela que les eaux s'adoucirent peu à peu dans le grand bassin silurien du Saguenay, et formèrent ce fameux lac qui existait encore au temps de *Mathusalem*.

On doit en conclure que ces bancs de calcaire se sont soulevés au-dessus de la mer grâce au mouvement ascendant de la croûte terrestre, tandis que la mer gardant toujours le même niveau partout, il lui fallut abandonner son lit qui s'exhaussait pour descendre à la limite naturelle des océans qui ne varie que peu ou point à la surface du globe.

P. H. DUMAIS.

(*A suivre*)

Remède contre les vers gris

... Avant de quitter ce sujet, je désire parler de nouveau d'un remède contre les vers gris, qui font chaque année tant de ravages en coupant les tiges des jeunes choux aussitôt qu'ils ont été repiqués. Dans le dernier rapport de ce comité ou dans l'avant-dernier, je mentionnais un mélange de son et de vert de Paris pour la destruction des vers gris. Je l'ai de nouveau essayé cette année-ci et dois dire de ses effets qu'ils sont remarquables. Il semble étrange qu'une chenille qui se nourrit naturellement de matière végétale verte, laisse les feuilles vertes pour le son empoisonné, mais tel est le fait. En répandant entre les rangs qu'on veut protéger un mélange de son de blé légèrement humecté d'eau sucrée ou non, de manière à ce que le vert de Paris y adhère, et assez de vert de Paris pour lui donner une teinte verte, nous trouvons que les vers gris sont friands du mélange empoisonné

et qu'aussitôt le poison sur le sol les plantes ne sont pas touchées. Le mois dernier j'ai essayé ce remède avec grand soin, et il a réussi on ne peut mieux sur toute espèce de légumes, et je ne pense pas qu'il ait été dévoré une demi-douzaine de spécimens après que l'appât a été répandu. Auparavant c'était par cinquantaines que les plantes étaient dévorées toutes les nuits dans les rangs de pois, de betteraves, de carottes, d'ognons, etc. Le son a été mangé et les chenilles sont mortes.

JAMES FLETCHER.

"LABRADOR ET ANTICOSTI", par l'abbé Huard

Beau volume illustré, de 520 p. in-8o. En vente au bureau du *Naturaliste canadien*. \$1.50 ; franco, \$1.60 ; E.-U. et U.P. \$1.70.—A Paris, au prix de 10 francs, chez A. Roger et F. Chernoviz, Éditeurs, 7, rue des Grands-Augustins.

PHOENIX ASSURANCE

Fait affaire au Canada depuis 1804

CAPITAL : \$13,444,000 **COMPANY OF LONDON**

Tous nos contrats d'assurance sont garantis par près de \$20,000,000 de sûreté

PATERSON & SON, Agents généraux, Montreal
JOS.-ED. SAVARD, Agent pour Chicoutimi et Lac Saint-Jean, Chicoutimi.

LA ROYALE Compagnie
 d'Assurance d'Angleterre

CAPITAL : \$10,000,000.—VERSEMENTS : \$42,000,000

La plus considérable de toutes les compagnies d'assurance contre le **FEU**

WM. TATLEY, Agent général, Montréal

JOS.-E. SAVARD.

Agent pour Chicoutimi et Lac St-Jean. . . . **CHICOUTIMI**