

## 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.

- |                                     |   |                                     |   |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/>            | Coloured covers /<br>Couverture de couleur  | <input type="checkbox"/>            | Coloured pages / Pages de couleur   |
| <input type="checkbox"/>            | Covers damaged /<br>Couverture endommagée   | <input type="checkbox"/>            | Pages damaged / Pages endommagées   |
| <input type="checkbox"/>            | Covers restored and/or laminated /<br>Couverture restaurée et/ou pelliculée   | <input type="checkbox"/>            | Pages restored and/or laminated /<br>Pages restaurées et/ou pelliculées   |
| <input type="checkbox"/>            | Cover title missing /<br>Le titre de couverture manque  | <input checked="" type="checkbox"/> | Pages discoloured, stained or foxed/<br>Pages décolorées, tachetées ou piquées  |
| <input type="checkbox"/>            | Coloured maps /<br>Cartes géographiques en couleur  | <input type="checkbox"/>            | Pages detached / Pages détachées  |
| <input type="checkbox"/>            | Coloured ink (i.e. other than blue or black) /<br>Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)  | <input checked="" type="checkbox"/> | Showthrough / Transparence  |
| <input type="checkbox"/>            | Coloured plates and/or illustrations /<br>Planches et/ou illustrations en couleur   | <input checked="" type="checkbox"/> | Quality of print varies /<br>Qualité inégale de l'impression  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Bound with other material /<br>Relié avec d'autres documents  | <input type="checkbox"/>            | Includes supplementary materials /<br>Comprend du matériel supplémentaire   |
| <input type="checkbox"/>            | Only edition available /<br>Seule édition disponible  | <input type="checkbox"/>            | Blank leaves added during restorations may<br>appear within the text. Whenever possible, these<br>have been omitted from scanning / Il se peut que<br>certaines pages blanches ajoutées lors d'une<br>restauration apparaissent dans le texte, mais,<br>lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas<br>été numérisées. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Tight binding may cause shadows or distortion<br>along interior margin / La reliure serrée peut<br>causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la<br>marge intérieure. |                                     |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Additional comments /<br>Commentaires supplémentaires:      Pagination continue.  |                                     |   |

## UNE EXCURSION SCIENTIFIQUE.

Du temps des rois — il n'y en a presque plus aujourd'hui — on faisait des pensions aux hommes d'étude qui voulaient poursuivre le progrès des sciences ; on leur fournissait des laboratoires et tous les accessoires, aux frais de l'état ; de là cette foule de découvertes dont nous faisons aujourd'hui les heureuses applications.

Mais il n'en est plus ainsi de nos jours, surtout en Canada, où le progrès des sciences semble être le dernier souci de nos gouvernants. On marchandé une maigre allocation pour une revue scientifique, et on croirait faire une dépense inutile en allant au delà.

Chez nos voisins de la République Américaine, les fortunes colossales de certains particuliers et les riches institutions par eux fondées, viennent remplacer cette action des anciens gouvernements. C'est ainsi que le 16 février dernier, partait de Philadelphie, aux frais de l'Académie des Sciences de cette ville, une excursion de naturalistes pour explorer l'Yucatan et la partie sud du Mexique. Cette excursion, qui avait spécialement pour but de collecter plantes, mollusques, oiseaux, insectes, etc., se composait de MM. Heilprin, Stone, Ives, Baker, et Leboutiller. Que n'en fait-on de semblables pour explorer les côtes de notre golfe et celles du Labrador, si riches en spécimens rares et de grande valeur scientifique ? Nous avons

visité les îles de la Madeleine l'été dernier et les petites Antilles la saison précédente, mais tout cela avec nos faibles ressources, c'est dire que le résultat n'a été qu'une fraction de ce qu'il aurait pu être.

---

## LES MOLLUSQUES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

---

Ayant terminé le récit de notre excursion aux Antilles, nous voulons, poursuivant toujours l'étude systématique de notre faune, commencer l'histoire de nos mollusques, tout en continuant la partie entomologique en suivant la série.

Nous donnons ci-dessous la liste, aussi complète que nous avons pu la faire, de tous les mollusques rencontrés dans la province de Québec, rangés dans leurs familles d'après les plus récentes classifications, notamment celles de Tryon des États-Unis, et de Fischer en France.

MM. J. W. Dawson, Robert Bell, Whiteaves, Parkard, ont donné des listes partielles de nos mollusques dans différents volumes du *Canadian Naturalist*, mais aucune d'elles n'était complète; d'ailleurs les observations qui ont été faites depuis, ont permis d'ajouter un assez grand nombre d'espèces à ces listes primitives. Ajoutons que la nomenclature a été tellement remaniée par les écrivains les plus récents, que ces anciens noms laissent souvent le débutant encore incertain sur leur application.

Nos mollusques, surtout les marins, sans avoir le coloris et l'éclat des espèces des mers chaudes, ont cependant un caractère d'intérêt tout particulier, c'est qu'ils sont des plus anciens. Plusieurs espèces des côtes du Labrador et de notre Golfe se trouvent aujourd'hui à l'état fossile en Angleterre. Presque toutes les espèces des régions circumpolaires, comme du Groenland et de l'Islande, se rencontrent occasionnellement

dans notre Golfe, soit à l'état libre, soit dans l'estomac des poissons, morues, flettants, etc. On sait que le courant du *Gulf stream* se réfractant aux terres et glaces polaires, entre directement dans notre Golfe dans son mouvement de retour, de là nos productions marines des mers arctiques.

Liste des Mollusques de la Province de Québec.

CEPHALOPODA.

**Loliginidæ.**

*Loligo Pealii, LeSueur.*

**Ommastrephidæ.**

*Ommastrephes sagittatus, Lam.*

“ *illecebrosa, Verrill.*

GASTEROPODA.

**Muricidæ.**

*Purpura lapillus, Lin.*

*Trophon clathratus, Lin.*

“ *scalariforme, Gould.*

“ *Gunneri, Loven.*

“ *craticulatus, Fabr.*

**Fusidæ.**

*Fusus tornatus, Gould.*

“ *rufus, Gould.*

“ *cinereus, Say.*

“ *Krogeri, Mott.*

**Buccinidæ.**

*Neptunea antiqua, Lin.*

“ *islandica, Gould.*

“ *decemcostata, Say.*

“ *pygmæa, Gould.*

*Buccinum undatum, Lin.*

“ *tenuis, Gray.*

**Nassidæ.**

*Nassa trivittata, Say.*

“ *obsoleta, Say.*

**Columbellidæ.**

*Columbella rosacea, Stimps.*

**Cancellariidæ.**

*Admete viridula, Fabr.*

**Pleurotomidæ.**

*Pleurotoma bicarinata, Couth.*

“ *nobilis, Müll.*

“ *scalaris, Müll.*

“ *exarata, Müll.*

“ *decussata, Couth.*

“ *pyramidalis, Stromb.*

**Strombidæ.**

*Chenopus occidentalis, Beck.*

**Naticidæ.**

*Natica heros, Say.*

“ *groenlandica, Müll.*

“ *clausa, Sowerby.*

“ *affinis, Gmel.*

“ *triseriata, Say.*

“ *flava, Gould.*

“ *helicoides, Jeffreys.*

*Neverita duplicata, Simpson.*

*Velutina haliotideia, Müll.*

“ *zonata, Gould.*

*Lamellaria perspicua, Linn.*

**Calyptrodæ.**

*Crepidula fornicata, Linn.*

*Crepidula plana*, Say.

*Calyptræa noachina*, Linn.

**Trichotropidæ.**

*Trichotropis borealis*, Brod.

**Scalaridæ.**

*Scalaria communis*, Lam.

“ *groenlandica*, Perry.

**Turritellidæ.**

*Turritella erosa*, Couth

“ *reticulata*, Mighels.

**Littorinidæ.**

*Littorina littoralis*, Stimps.

“ *rudis*, Montagu.

“ *littorea*, Fabr.

“ *obtusata*, Linn.

*Lacuna vineta*, Fabr.

**Strepomatidæ.**

*Goniobasis livescens*, Say.

“ *Haldemani*, Tryon.

**Rissoidæ.**

*Skenea costulata*, Verrill.

*Amnicola porata*, Say.

“ *granum*, Say.

“ *lapidaria*, Say.

*Rissoa minuta*, Totten.

**Valvatidæ.**

*Valvata tricarinata*, Say.

“ *sincera*, Say.

“ *humeralis*, Say.

**Paludnidæ.**

*Paludina decisa*, Say.

“ *integra*, Say.

**Turbinidæ.**

*Trochus albulus*, Moll.

*Margarita cinerea*, Gould.

“ *striata*, Brod.

“ *undulata*, Chemn.

“ *obscura*, Couth.

“ *helicina*, Fabr.

“ *varicosa*, Mighels.

**Patellidæ.**

*Acmaea testudinalis*, Forbes.

“ *cæca*, Moll.

*Cylichna alba*, Brown.

**Chitonidæ.**

*Chiton marmoreus*, Fabr.

*Leptochiton albus*, Linn.

*Dearthrochiton Emersonii*, Couth

**Bullidæ.**

*Bulla debilis*, Gould.

**Vitrinidæ.**

*Vitrina pellucida*, Gould.

“ *limpida*, Gould.

**Zonitidæ.**

*Zonites concava*, Say.

**Helicidæ.**

*Helix albolabris*, Say.

“ *alternata*, Say.

“ *monodon*, Say.

“ *exoleta*, Binn.

“ *tridentata*, Say.

“ *nemorialis*, Linn.

“ *arborea*, Say.

“ *striatella*, Anth.

“ *lineata*, Say.

“ *labyrinthica*, Say.

“ *pulchella*, Müll.

“ *viridula*, Menke.

“ *fulva*, Drap.

“ *Sayi*, Binn.

“ *multidentata*, Binn.

“ *indentata*, Say.

“ *exigua*, Stimps.

“ *minutissima*, Lea.

“ *nitida*, Müll.

*Bulimus lubricus*, Drap.

“ *harpa*, Say.

**Fupidæ.**

*Pupa pentodon*, Say.

“ *contracta*, Say.

“ *corticaria*, Say.

*Vertigo ovata*, Say.

“ *Gouldii*, Binn.

“ *simplex*, Gould.

**Limacidæ.**

*Limax campestris*, Prime.

“ *agrestis*, Linn.

*Tebennephorus Caroliniensis*, Bosc.

**Succinidæ.**

- Succinea obliqua*, Say.  
 “ *ovalis*, Say.  
 “ *avara*, Say.

**Auriculidæ.**

- Carychium exiguum*, Say.

**Limnæidæ.**

- Limnæa stagnalis*, Lin.  
 “ *columella*, Say.  
 “ *elodes*, Say.  
 “ *umbrosa*, Say.  
 “ *catascopium*, Binn.  
 “ *caperata*, Say.  
 “ *humilis*, Say.  
 “ *desidiösa*, Say.  
 “ *gracilis*, Jay.  
 “ *decollata*, *Mighels*.  
 “ *megasoma*, Say.  
 “ *opacina*, *Bett*.

**Physa heterostropha**, Say.

- “ *ancillaria*, Say.  
 “ *Lordi*, *Baird*.  
 “ *hypnorum*, *Linn*.  
 “ *aurea*, *Lea*.

**Segmentina armigera**, Say.**Planorbis trivolvis**, Say.

- “ *lentus*, Say.  
 “ *campanulatus*, Say.  
 “ *bicarinatus*, Say.  
 “ *exacutus*, Say.  
 “ *deflectus*, Say.  
 “ *hirsutus*, *Gould*.  
 “ *parvus*, Say.  
 “ *Billingsii*, *Whiteaves*  
 “ *macrostomus*, *Whiteaves*.

**Ancylus paralellus**, *Hald*.

(A suivre.)

---

## LE SABLE MUSICAL.

---

Il existe en certains endroits des déserts de l'Arabie, notamment près du mont Horeb, un sable qui jouit de la propriété d'émettre des sons lorsqu'il s'éboule sur la pente des rochers qui le portent, soit accidentellement par son propre poids, soit sous l'action de la main de l'homme.

Ce son qui est bien distinct et peut être entendu à des centaines de pieds, répond aux basses notes d'un orgue ordinaire.

Presque tous les voyageurs qui ont eu l'avantage d'être témoins du phénomène, ont voulu en déterminer la cause, et ont émis, à ce sujet, des théories plus ou moins plausibles. Les uns, comme Sir James Prinsep, Secrétaire de l'*Asiatic Society of Calcutta*, attribuent ce son au redoublement des vibrations

de l'air dans un foyer d'écho. D'autres, comme Hugh Miller, au choc des particules de sable les unes contre les autres. Quelques autres veulent qu'il origine de la nature celluleuse de ce sable résultant de coraux désagrégés. Mais le sable du Jebel est essentiellement de nature quartzeuse, et non coralloïde. D'autres encore ont prétendu que ce son originait du frottement du sable sur les parois des rochers que les volcans souterrains auraient évidés de manière à en faire des boîtes sonores.

De toutes ces théories, aucune ne paraît commander l'assentiment général.

Un américain, M. H. Carrington Bolton, assisté du Dr Julien, a visité dernièrement les sables chantants de Jébel, et tous deux, après de minutieuses recherches et observations, en sont venus à la conclusion que le son n'est le résultat ni des chocs répétés des grains de sable les uns contre les autres, ni du frottement de la masse sur un vide souterrain, mais est dû à des pellicules ou vésicules remplies d'air ou de gaz, déposées et condensées à la surface des grains de sable pendant l'évaporation graduelle de leur humectation, par les vapeurs de la mer ou la pluie des orages. Ces vésicules gazeuses deviennent comme des coussinets entre chaque grain de sable qu'elles séparent les uns des autres, et sont susceptibles de vibration considérable. L'étendue des vibrations et la force du son produit, après tout mouvement subit du sable, dépendent en grande partie de la forme, de la structure, et des surfaces des grains de sable, et surtout, de leur netteté ou absence de toute poussière qui pourrait favoriser leur adhésion.

Nous pensons que c'est bien là l'explication la plus satisfaisante qui ait encore été donnée de ce phénomène.

---

## UN NATURALISTE AUX ILES DE LA MADELEINE.

Toujours à la poursuite de spécimens, tant pour figurer dans mon musée que pour poursuivre mes études de la nature, je partais, le 26 juillet dernier, en compagnie de M. l'abbé Bégin, professeur de sciences au collège de Lévis, pour les îles de la Madeleine.

Nous avons surtout pour but de collecter des coquilles, car nous tenions à ne pas confirmer le proverbe qui dit : qu'on s'étonne volontiers des merveilles étrangères, en passant par dessus celles que l'on a. Sur plus de 2000 coquilles que je possède, de toutes les parties du monde, celles de notre Golfe ne sont encore que pauvrement représentées dans ma collection. C'est à tel point que je n'ai pu, plus d'une fois, répondre à demandes d'échanges qui m'étaient proposées pour nos coquilles indigènes.

Disons aussi qu'à part nos coquilles d'eau douce, et quelques espèces marines des plus abondantes, la cueillette des spécimens est très difficile pour nos mollusques.

Nos espèces terrestres sont toujours rares et jamais abondantes ; et quant à nos espèces marines particulières à nos mers boréales, on ne peut toujours s'en procurer que très difficilement.

Des touristes et même des pêcheurs consentent bien volontiers à nous en apporter, mais, le plus souvent, que nous offrent-ils ? Des spécimens mutilés, usés, ou des valves dépareillées, presque toujours sans valeur. On se contente d'ordinaire de cueillir en passant sur les grèves, les coquilles roulées que le flot y a jetées, rarement on en prend de vivantes, et encore dans ce cas on ne sait pas prendre les précautions nécessaires pour faire de bons spécimens ; on enlève l'opercule des univalves, on ne prend aucun soin pour conserver leurs lèvres in-



tactes, on sépare les bivalves en détruisant la charnière etc., rendant ainsi la détermination très difficile et souvent impossible.

Allons nous-même sur les lieux, nous dûmes-nous, et faisons amples provisions. Les îles de la Madeleine en plein Golfe et appartenant à la province de Québec, doivent être sans doute, un bon champ de récolte ?

Mais quelle déception !

Je savais bien qu'il y avait des dunes aux Îles de la Madeleine, mais j'étais loin de penser que toutes leurs grèves fussent du sable le plus pur, et cela jusqu'à 10 et 12 milles au large. Or dans un tel sable, que peut-on trouver ? Quatre ou cinq espèces et toujours les mêmes, des clams (*Mya arenia*), des palourdes (*Macra solidissima*) et des manches-de-couteau (*Solen ensis*) des manches-de-couteau, des palourdes et des clams.

Ignorant qu'il en fût ainsi, avec mon aimable compagnon qui mettait dans ses chasses cette fugue que la jeunesse déploie dans tous les buts qu'elle poursuit, nous prenions à Lévis l'*Intercolonial* le 26 juillet dernier pour Pictou, Nouvelle-Ecosse.

Nous nous trouvons au départ en compagnie de plusieurs amis et connaissances, mais petit à petit les bancs se dégarnissent et, arrivés à Rimouski, notre société se trouve à peu près réduite à nos deux individualités.

Après une nuit à la diable passée dans les chars, nous atteignons Moncton le matin pour y déjeuner, et Truro à 11.45 h. Il nous faut attendre ici jusqu'à 6.40 le train qui nous conduira à Pictou, où nous devons stationner jusqu'au lundi — nous étions alors au samedi — pour prendre le steamer qui nous conduira à destination.

Nous nous attablons au restaurant de la gare pour prendre notre dîner, et nous sommes tout surpris d'y faire la connaissance

d'un compagnon de route qui nous suivait depuis Québec, mais que nous ne connaissions pas. C'est M. Joseph Rosa qui s'en va inspecter des quais que le gouvernement fait construire dans les îles où nous nous rendons. Nous nous réjouissons d'une si agréable rencontre, car nous trouvons de plus dans notre nouveau compagnon un guide pour la route à suivre.

Le dîner pris, il fallait visiter la ville, qui ne nous apparaissait que comme un assez coquet village. Sa population de fait n'atteint pas 4,000 âmes.

Mais nous sommes en soutane et les *blue noses* n'ont pas l'habitude d'en voir. Deux caribous ou deux bisons passant par les rues n'auraient pas plus attiré l'attention que nos deux soutanes (\*).

Habitué à ne tenir aucun compte de l'hébahissement des badauds qui me voient chasser des mouches, allons hardiment, dis-je à M. Bégin, et méprisons ces regards scrutateurs que nous lancent ces imbéciles. Sans plus donc nous inquiéter, nous allons dans le parc public qui longe un petit ruisseau à cascades merveilleuses, et faisons maints détours dans les sentiers à gauche et à droite pour capturer des insectes, mais pour des mollusques, pas un seul.

A 6.40 nous prenons le train qui nous dépose à Pictou à 8.30 h. ; il pleut et la ville est peu éclairée. Nous suivons M. Rosa à son hôtel, mais l'hôtesse ne peut nous recevoir ; elle n'a de chambre que pour son habitué M. Rosa ; rendez-vous au presbytère, nous dit-elle, c'est là que vont les prêtres, et aussitôt un garçon s'offre de nous y conduire en portant notre bagage. M. le curé McDoald est absent, mais nous sommes fort bien accueillis par sa sœur et par le Rév. M. McGregor qui était là pour les offices du lendemain.

(\*) Allant dans un pays tout catholique, et de plus appartenant à la province de Québec, nous n'avions pas cru devoir déposer l'habit ecclésiastique pour cette courte excursion.

Je vais le dimanche au matin dire la messe au couvent tenu par les Sœurs de la Congrégation de Montréal, et nous allons dans l'après midi faire une nouvelle visite à ces Sœurs qui nous font visiter leur superbe maison.

M. Bégin qui était muni de plaques sèches et d'un appareil de photographie, prend des vues de l'église et du presbytère qui se sont trouvées fort bien réussies.

Le lundi 29 nous allons tous deux dire la messe au couvent, et à 10. 30h. nous nous rendons à bord de notre bateau, le *Beaver*, qui doit nous transporter à nos îles.

Le bateau est petit et peu confortable ; il n'y a que 7 à 8 passagers. Le capitaine Lemaitre qui le commande est un Jersiais habitant de St-Roch de Québec ; il est poli et fort prévenant. Nous retrouvons, non sans surprise, le garçon qui le samedi nous avait conduit au presbytère, c'est un employé du bateau, du nom de Tremblay, natif de St-Irénée. Il a fait de grands voyages comme matelot ; il a visité les Antilles et notamment Trinidad où j'ai moi-même passé un mois.

A 3. 30h. nous touchons à Georgetown dans l'île du Prince-Edouard. La ville est peu considérable mais elle a une assez belle apparence vue du port.

A 7h. nous arrêtons à Souris, autre poste sur la côte nord de l'île du Prince-Edouard.

Pendant qu'on travaille au chargement du bateau, nous nous rendons tous deux à terre où nous faisons notre première chasse malacologique sur les poteaux du quai. Ce sont des Littorines, *Littorina littorea*, que nous trouvons en immense quantité. Cette espèce Européenne, naturalisée depuis plusieurs années sur les côtes de l'Atlantique, n'a pas encore été signalée que je sache dans notre Golfe.

Après environ une demi-heure d'arrêt nous reprenons notre bateau pour nous diriger directement sur l'Étang du Nord, où nous devons prendre terre le lendemain matin.

Vers le soir, les ondées de pluie cessent, le vent fraîchit un peu, et la mer devient passablement houleuse, si bien que M. Bégin, qui en était à ses débuts comme marin, est forcé de rendre le tribut à Neptune. La mer durant la nuit fut fort agitée, et la plupart des passagers se plaignent le matin du manque de sommeil.

A 5 h. le mardi matin, nous sommes à l'Etang-du-Nord, où nous devons prendre terre. Nous sommes frappés de l'aspect que présentent les îles, terrain assez accidenté, mais absence complète de forêts de haute futaye, large plage sablonneuse sur tout le rivage, et dunes à perte de vue du côté du N. E.

Il n'y a ici qu'un pauvre village de pêcheurs dont les nombreuses barques garnissent le port ; nul hôtel ni restaurant, mais, conduits par M. Rosa, nous nous rendons à la maison d'un M. Carbonneau où l'on nous sert un excellent déjeuner.

Nous ne touchons pas la terre sans avoir remarqué les abondants débris de morue plus ou moins décomposés dans lesquels des porcs faisaient leur choix, et la pénétrante odeur d'huile pourrie qui s'en dégageait, odeur tellement intense et tellement insupportable aux étrangers, que nous sommes souvent forcés de nous porter le mouchoir au nez pour mettre à l'abri notre sensibilité olfactive ; mais le nez le moins sensible, fut il même doublé intérieurement de caoutchouc, ne pourrait encore, je pense, se soustraire aux désagréables émanations, tant elles sont puissantes et pénétrantes.

Mais il faut songer à nous rendre sans tarder au Bassin, distance de quatre lieues et demie, où nous attend M. le curé A. Pouliot, qui nous a généreusement offert l'hospitalité. Les voitures sont rares, et presque tous les chevaux occupés. M. Carbonneau s'offre de nous y conduire, tous deux dans la même voiture — ce qui se fait rarement ici — pour \$3.00 chaque. Le prix est fort, mais nous n'avons garde de le refuser, parce que nous ne pourrions trouver d'autre voiture.

A 9 h. nous étions en voiture en route pour le Bassin. A peine avons nous traversé le village, dans un sable où le cheval enfonce jusqu'au boulet, que nous prenons la plage même de la rive. La position est très ennuyeuse; comme le reflux est encore peu avancé, nous sommes forcés de nous tenir près de la rive où le sable est moins dur, et l'inclinaison plus fortement prononcée nous astreint à une posture des plus fatigantes.

Pas d'autres traces de chemin que le sable humide et durci de la plage que le flux vient de laver. Mais il arrive parfois que des prolongements de la grève, à échelons trop brusques, viennent interrompre la ligne que nous suivons; force nous est alors de monter sur la rive même, où les roues enfoncent dans un sable mouvant jusqu'à la moitié des raies.

Nous cheminons ainsi lentement et péniblement pendant plus d'une heure, lorsque nous voyons la rive à notre gauche, élevée d'une dizaine de pieds, et couverte en cet endroit d'une grande herbe grossière, le *Calamagrostis arundinacea*, dans laquelle des bêtes à cornes à demi cachées cherchent à brouter les jeunes feuilles du bas, quelque dures et sèches qu'elles soient.

Mais voici que tout-à-coup la dune entière est interrompue par un rigollet ou bras de mer de plus de 100 pieds de largeur. Il faut alors bien connaître le point de la marée pour aller chercher au nord un gué dont nous voyons les balises à plus d'un mille au large. Nous nous engageons donc dans l'eau. Heureusement que le fond est bien uni et dur, car l'eau qui de temps en temps menace d'entrer dans notre voiture, agitée par le vent, nous rend cette navigation en voiture à roues, assez peu rassurante, quoique possédant pour nous un caractère de nouveauté non dépourvu d'intérêt. Le cheval sans répugnance s'avance lentement, nous tournons la courbe au large en suivant toujours les balises, et atteignons la plage de l'autre côté pour la suivre encore près d'un mille avant de monter sur la côte.

Pendant cette navigation d'un nouveau genre, nous voyons de nombreux Soleils-de-mer, *Physalia*, entraînés par le courant et s'embarrassant même souvent dans nos roues. Mais malgré la limpidité de l'eau, nous ne distinguons rien autre chose.

Nous voyons alors à notre gauche et assez près de nous, au bord de l'eau et sur le sable que vient de quitter la marée, des milliers d'oiseaux marins, dont la cacophonie de leurs voix discordantes produit un singulier effet. Ce sont surtout des goëlands, guillemots, pingoins, etc.

Remontés sur le chemin de la côte, nous remarquons que notre cheval se trouve fatigué du trajet ; il n'y a presque plus moyen de le faire trotter. La route est tracée sur un terrain fort pauvre et savanneux. Gravissant de légères ondulations, nous rencontrons quelques habitations avec des champs cultivés.

— Combien avons-nous encore à parcourir pour atteindre l'église du Bassin, demandons-nous à notre conducteur ?

— Plus de 4 milles.

— Que n'échangez-vous donc votre cheval pour celui-ci, qui, dans le champ, vient hennir près de la clôture ? le vôtre est rendu.

— Vous avez raison ; je vais voir les gens de la maison.

Là dessus nous descendons et continuons à pied pendant que notre homme fait ses arrangements.

Les produits des champs, pommes de terre, foin, avoine paraissent d'assez belle venue, quoique le terrain soit médiocre. Nulle part de grands arbres, des sapins, de petites épinettes rabougries, des aulnes, etc., et dans les baises des tapis de sphaignes émaillés de nombreux rossolis, *Drosera*, aux feuilles collantes et plus ou moins rougeâtres.

Enfin nous remontons en voiture, et grâce à une autre allure, nous apercevons bientôt la mer devant nous, et dans une

coulée à notre droite, l'église du Bassin; c'est dire que nous avons traversé l'île, et qu'il nous faut tourner à droite pour remonter quelque peu le bord de la mer.

Nous voyons à notre gauche, au delà d'une grande savane, une file d'habitations bordant le chemin à travers de belles cultures et contournant une colline qui nous dérobe la vue, dit notre conducteur, du Hâvre-Aubert (Amherst des anglais) le chef lieu des îles.

Enfin, à 2h. P. M. nous entrons dans la cour du presbytère du Bassin, où M. le curé Pouliot, avec son personnel, nous accueillent avec urbanité et marques évidentes de satisfaction.

Les îles de la Madeleine, lorsqu'elles se présentent en falaises abruptes, dues aux érosions qu'y pratique la mer, avec leur sol rouge-sang en certains endroits, et leur plages sablonneuses, ressemblent beaucoup à l'île Bonaventure, beaucoup plus rapprochée de la terre ferme, et appartiennent comme elle, je pense, à la même formation géologique, avec cette différence toutefois que fréquemment dans ces coupes perpendiculaires, on voit ici des lits assez considérables de gypse (plâtre), ce que je n'ai pas remarqué à Bonaventure. Ce gypse est plus souvent rougeâtre ou mêlé de matière terreuse, cependant on en trouve parfois sur la grève des nodules détachés d'un beau blanc cristalin, parfaitement pur.

Vues à vol d'oiseau, les îles de la Madeleine, avec Bonaventure, celle du Prince Edouard et les autres de la côte du Nouveau-Brunswick, semblent des sœurs aujourd'hui séparées, mais qui se tenaient unies autrefois. Ces fonds sablonneux jusqu'à des distances considérables, dus à la désagrégation des côtes par l'action de la mer, la similitude d'aspect et de composition qui les distingue, leur dispersion en dehors des grands courants principaux indiquent assez que dans les âges géologiques, ce vaste estuaire actuel était une terre ferme continue, partagée peut être en quelques îles par des rivières assez resserrées dans leurs rives, telles que la Ristigouche, la Mira-

michi, etc. ; et l'action des éléments poursuivant son cours, nul doute que dans quelques siècles elles ne deviennent des baies peut-être entièrement submergées, lorsqu'elles auront peut-être aussi donné naissance à quelques autres îles moins considérables.

Les îles de la Madeleine, quoique à moins d'un degré au nord de Québec, offrent cependant un climat bien différent, sinon dans les extrêmes, du moins dans la moyenne de leur basse température, et surtout dans leurs productions spontanées. La cause en est, je pense, dans leur absence de hautes montagnes pour intercepter les vents, et dans leur exposition à tous ces vents, de quelque côté qu'ils soufflent, surtout du côté du nord, d'où ils viennent en ligne directe des glaces polaires ou des forêts de conifères qui conservent leur fraîcheur. Disons aussi que l'action de la mer doit compter comme un agent puissant sur la végétation. Cette atmosphère imprégnée de sel, appliquée par des vents constants sur les arbres, obstrue leurs pores, et nuisant à leur respiration, les retient souffreteux et rabougris, comme nous les voyons aujourd'hui. On dit qu'autrefois il y avait de grands arbres dans les îles, mais qu'ayant été détruits, ils n'ont pu se reproduire. Ces grands arbres étaient sans doute des restes des forêts primitives lorsque la mer actuelle n'avait pas encore fait disparaître les terres qui unissaient ces îles au continent. Formant des masses compactes, ils se protégeaient les uns les autres, mais maintenant sans protection, ils ne peuvent résister à l'action de l'atmosphère pour reprendre leur vigueur première.

Il me tardait fort de me rendre sur la grève pour constater si elle n'offrait pas plus d'avantages aux mollusques que celle de l'Étang-du-nord. Aussi aussitôt notre dîner pris, nous y rendîmes nous. A quelques arpents seulement de l'église, il est une petite baie, à l'embouchure d'un ruisseau qui sert de havre aux barges de pêche, et où l'on prépare aussi le poisson au retour des barges le soir. Mais là, plus encore qu'à l'Étang-



du-nord, du sable, du sable et rien que du sable. Quelques valves de moules, plus ou moins intactes, roulées sur le sable, quelques carcasses de crabs, et rien autre chose ; par contre des monceaux de débris de poisson, plus ou moins décomposés, répandant une odeur tellement infecte que les nez étrangers s'en trouvaient sérieusement affectés. Nous voyons quelques ciccindèles voltigeant sur le sable, et M. Bégin, qui a des yeux d'aigle, saisit deux staphylins s'échappant des débris. Il prend aussi dans un fossé près du chemin deux *Geotrupes* qui tombés là, n'avaient pu se relever, et s'agitaient dans l'eau.

Les cultures présentent un aspect bien satisfaisant ; le foin est beau et bien fourni, l'avoine est superbe. Dans le jardin les légumes ne paraissent avoir nullement souffert, on remarque seulement qu'ils sont en arrière sur ceux de Québec. Des haricots (fèves rameuses) pré-entent une profusion de belles fleurs rouges, les pois sont bien venus et sont aussi en fleurs. Le maïs a une très chétive apparence, et semble protester contre les conditions qu'on veut lui imposer, il semble dire : vous voyez que je ne suis pas chez moi ici, et que je ne puis m'accommoder du régime auquel on veut me soumettre.

(A suivre)

---

*The West American Scientist* de San Diego, Californie, rédigé par M. R. C. Orcutt, a suspendu sa publication. Le rédacteur espère la reprendre un peu plus tard.

---

*Bouteille de chasse.*—La meilleure bouteille pour la cueillette des coléoptères, hyménoptères, etc., est celle au cyanure de potassium. Allez chez un pharmacien, achetez une bouteille à large goulot, de 3 pouces de hauteur sur  $1\frac{1}{2}$  de diamètre, fermée par un bon bouchon de liège. Achetez une petite fiole à bout rond, de  $1\frac{1}{2}$  de longueur sur  $\frac{1}{4}$  pce. de diamètre ; percez dans votre bouchon de liège un trou suffisant pour y enfoncer votre petite fiole, l'ouverture en bas, après l'avoir à demi rempli de morceaux de cyanure et fermée par un tampon de ouate ; et votre bouteille est toute prête à aller dans la poche pour la chasse.