

## 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.  |                                     |   |

LE

# Naturaliste Canadien

Vol. III.

Québec, MAI, 1871.

No. 6.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

## LA TOURBE.

Le feu est, sans contredit, un des plus précieux dons que le Créateur ait faits à ses créatures. L'importance que les hommes ont, depuis le commencement du monde, attachée à cet utile élément; la nécessité qui les a forcés, de tout temps, à se le procurer par tous les moyens en leur pouvoir, non pas tant comme objet de luxe que comme élément essentiel capable de combattre les effets du climat et de réagir contre les autres influences extérieures qui affectent plus ou moins la constitution humaine, suffisent, à part de toute autre considération, pour nous convaincre de son utilité.

Les nations, même les plus barbares et les plus grossières, ont toujours fait usage du feu, soit comme source de bien-être ou de luxe, soit comme moyen de se prémunir contre les rigueurs d'un climat trop froid, soit enfin comme agent destructeur, et l'histoire de l'emploi du feu, en rapport avec ces trois objets, donnerait une idée assez exacte des progrès de la civilisation chez les différents peuples de la terre.

Pour bien comprendre toute l'importance de cet utile élément, il est nécessaire de l'étudier surtout dans ses rapports avec les diverses transformations naturelles et artificielles qu'il fait subir à la matière. Car non seulement, le

feu exerce une influence immense sur les divers besoins sociaux, mais il la fait encore sentir jusque dans les changements grands ou petits qui arrivent dans la nature. Le feu est en quelque sorte l'instrument universel de tous les arts et de tous nos besoins matériels. En effet, la chaleur et la lumière, toutes deux dérivées du feu, semblent être les principes vivifiants du monde matériel, et c'est par elles que l'homme a pu soumettre la matière à son usage.

De quelle valeur ne sont donc pas pour l'homme les matières qui servent à alimenter le feu, et que la divine Providence a répandues avec tant de prodigalité sur la surface et à l'intérieur de la terre.

Il y a certaines espèces de combustibles que l'on a toujours regardées comme articles de première nécessité; au moins depuis que l'homme a commencé à se servir du feu pour apprêter ses aliments, et qu'il a pu apprécier le bien-être que lui procurait la chaleur bienfaisante d'un bon feu pendant le froid de l'hiver. A mesure que l'expérience lui a appris à connaître les propriétés et les usages des matériaux qui l'environnaient, les diverses applications du combustible pour subvenir à ses besoins se multiplièrent.

Au moyen du feu l'homme a pu convertir l'argile en briques plus tenaces et plus durables que celles qu'il avait d'abord fait sécher aux rayons du soleil. Sous l'action de cet admirable élément, le calcaire lui fournit un ciment précieux pour lier ensemble ces mêmes briques et s'en construire des édifices plus solides, plus élégants et plus confortables.

C'est encore au moyen du feu que l'on a pu extraire d'un minerai grossier, et jusqu'alors d'une valeur économique presque nulle, les métaux qu'il recélait dans son sein avec une étreinte si forte que le feu seul pouvait les révéler et les débarrasser de leur gangue. Ajoutons enfin que c'est à l'aide du feu que l'artisan façonne, des métaux ainsi obtenus, les divers articles qu'ils étaient destinés à produire.

Les fruits de nos champs, en subissant divers traitements qui dépendent de la combustion, nous procurent des produits nouveaux qui donnent en bien des cas une plus

grande valeur à la matière première. En un mot, la plupart des opérations que nécessitent les arts utiles demandent, soit directement, soit indirectement, l'application de la chaleur artificielle.

Mais ce qui, de nos jours, a donné une nouvelle importance économique au feu, c'est l'emploi de cet élément comme pouvoir moteur. Parmi les sources matérielles de la chaleur, les substances capables de la produire peuvent être considérées comme des espèces particulières de combustibles, bien que cette dénomination soit généralement restreinte aux produits organiques d'origine ligneuse comme le bois, la tourbe, la houille, etc.

L'abondance de ces diverses matières, ou même de l'une d'elles, constitue presque toujours la principale source de la prospérité matérielle d'un pays, surtout depuis que la vapeur est devenue le pouvoir moteur de l'industrie manufacturière et l'agent de la force locomotive.

Il est donc évident que de toutes les productions de la nature, il y en a peu qui méritent d'être employées avec plus d'économie que celles que l'on désigne ordinairement sous le nom de *combustibles*. Ajoutons que les efforts qui tendent à améliorer la qualité des matériaux inférieurs du combustible de manière à leur donner une plus grande efficacité comme générateurs de la chaleur et à en augmenter par là même l'importance économique, méritent le plus libre encouragement de la part d'un public éclairé et ami du progrès.

Le mot *combustible* ne s'applique d'ordinaire qu'aux substances dérivées primitivement des plantes comme le bois, la tourbe, le charbon, le coke, la houille. Restreint à ces étroites limites, ce terme pourrait encore inclure les gaz, les huiles qu'on a employés à cause de la chaleur qu'ils produisent par la combustion.

S'agit-il d'obtenir une chaleur intense sur une surface considérable, les matières les plus inflammables, densité pour densité, seront incontestablement les plus efficaces.

Les nombreuses expériences pratiques et scientifiques auxquelles on a soumis la *tourbe* depuis quelques années, ont

amplement démontré que, même à l'état naturel, ce combustible a presque réalisé les espérances qu'en avaient conçues ses plus zélés promoteurs, c'est-à-dire qu'on en a obtenu une chaleur aussi intense que celle que peut produire le bois dur de la meilleure qualité ou le meilleur charbon de terre. On a constaté de plus que la *tourbe* convenablement préparée était supérieure à l'un et à l'autre de ces deux combustibles comme productrice de la chaleur.

Quoique le bois, la tourbe et la houille diffèrent beaucoup entre eux quant à l'aspect physique, ces trois sortes de combustibles ont néanmoins beaucoup d'affinité quant à leur composition, étant composées toutes les trois de fibres ligneuses ou des quatre corps simples qui ont nom : carbone, hydrogène, oxygène et azote.

Les différentes variétés de bois de chauffage et de houille, leur mode de préparation avant d'être amenés sur marché et leur emploi comme combustibles pour les usages domestiques et industriels sont trop bien connus pour que nous nous en occupions davantage ici. Car l'emploi de ces deux sortes de combustibles est si commun et si universel que tout le monde en connaît la nature et la valeur.

Il n'en est pas de même de la *tourbe* qui n'a commencé à attirer l'attention des industriels canadiens que depuis quelques années et dont l'utilité économique est pour ainsi dire inconnue. Ceux-mêmes qui en ont fait usage à l'état brut ne semblent pas avoir bien compris toute la valeur qu'acquerrait la tourbe, surtout pour l'usage des manufactures, par une manipulation intelligente et peu dispendieuse.

En parlant de la tourbe, nous entamons donc un sujet en quelque sorte nouveau, mais qui ne manque pas d'actualité dans un temps où en bien des localités de la province de Québec, l'on commence à s'inquiéter avec raison de la rareté et du haut prix du bois de chauffage. Et sans prétendre traiter un sujet d'une aussi vaste importance comme il le mérite, nous nous efforcerons néanmoins de présenter aux lecteurs du *Naturaliste Canadien*, les faits que nous avons pu observer nous-mêmes ou qui sont venus à notre connaissance de quelque source que ce soit; notre unique but

étant d'attirer l'attention de nos compatriotes sur ces dépôts presque inépuisables de combustibles que la Providence a distribués avec tant de largesse dans les diverses parties de cette province.

Heureux si nos humbles efforts pouvaient contribuer à soulager quelques misères et engager quelques-uns de nos entreprenants industriels à se livrer à l'exploitation de cette nouvelle branche d'industrie, l'exploitation des nombreuses et riches Tourbières du Bas-Canada.

#### DE L'ORIGINE ET DE LA FORMATION DE LA TOURBE.

La Tourbe est une matière spongieuse qui se rencontre dans presque toutes les régions des zones tempérées et qui repose généralement sur un fond de marne coquillière qui formait jadis le fond d'un lac et résultant des accumulations de débris organiques auxquelles on a donné le nom de Tourbières. La Tourbe varie en couleur du brun clair au noir; elle a la consistance d'une pâte épaisse ou celle de l'argile suivant le degré de pression auquel elle est soumise.

L'histoire naturelle de la Tourbe a beaucoup intrigué ceux qui ont écrit sur cette matière. Les uns supposaient que la Tourbe était contemporaine de la formation d'une contrée en collines et en vallées; d'autres prétendaient que c'étaient des dépôts de bitume provenant de la mer—des îles flottantes qui s'étaient échouées antérieurement aux grandes convulsions qui ont affecté la croûte de la terre lors de la formation des îles et des continents actuellement en existence; d'autres, enfin, considéraient la Tourbe comme une substance en état de vitalité et de croissance actuelle.

Sans nous arrêter à discuter toutes les théories émises sur l'origine de la Tourbe, qu'il nous suffise de dire qu'aujourd'hui tous les Géologues reconnaissent qu'elle est incontestablement d'origine végétale et qu'elle résulte de la décomposition plus ou moins complète de certaines plantes palustres et aquatiques, de mousses surtout de celles des

genres *Sphagnum* et *Fontinalis*, Dill., modifiées par l'action de l'air, de l'eau, de la température du temps et de la pression; d'où nous pouvons inférer, ainsi que d'après la configuration des localités où la Tourbe abonde, que cette substance s'est accumulée dans la suite des temps à peu près de la manière suivante.

Supposons un sol bas et imperméable. L'eau qui s'y accumule comme dans un réservoir n'étant point absorbée à cause de l'imperméabilité du fond, demeurera stagnante et pourvu que l'évaporation ne se fasse que lentement, il s'y formera un étang ou même un lac suivant l'étendue de la dépression. Sur les bords de cet étang ou de ce lac surgiront bientôt diverses espèces de plantes aquatiques, laiches, joncs, etc., qui s'y développeront avec luxuriance, lesquelles à force de se reproduire, se rapprocheront peu à peu du centre de la mare, jusqu'à ce que toute la surface en soit recouverte. Après un laps de temps plus ou moins long, lorsque plusieurs générations de ces plantes se seront succédé, et que la vase et le limon se seront accumulés sur les racines et autour des tiges de ces plantes, il en résultera une substance spongieuse qui finira par atteindre le niveau de l'eau, ayant assez de consistance pour produire des mousses du genre *Sphagnum* et autres.

L'humidité constante produite par les sources ou par les pluies fera prospérer cette nouvelle végétation, la partie inférieure des plantes se carbonisant graduellement et se transformant sous l'action de l'acide humique, en une masse particulière brune, feutrée, visqueuse et combustible, tandis que la partie supérieure continuera à croître et finira par produire une accumulation de détritrus en tout point semblable aux Tourbières.

Que telle a été la marche suivie par la nature dans la production de la Tourbe, cela paraît évident quand on considère la composition de cette substance et les sites où elle se produit. En effet, c'est généralement sous les zones tempérées où l'évaporation est très lente et l'atmosphère presque toujours chargée d'humidité que se rencontrent les Tourbières.

Maintenant il est facile de concevoir qu'à l'origine de ces formations, l'eau provenant des pluies et des sources terrestres, accumulée dans de vastes bassins de sol imperméable, a dû naturellement favoriser le développement des plantes mentionnées ci-dessus, et que la surabondance d'humidité les a nécessairement fait multiplier avec une luxuriance et une rapidité telles que la surface du bassin a bientôt présenté l'aspect d'une terre couverte d'une riche végétation. Par la décomposition de ces plantes, la masse de détritrus a naturellement fini par acquérir assez de consistance pour lui permettre de porter une végétation plus dense, telles que les différentes espèces d'Ericacées, comme les Andromèdes, les Lédons, les Ralmias, etc. A mesure que ces végétaux se sont multipliés, il n'est pas improbable que la Tourbière, en voie de formation, a dû empiéter sur les terres adjacentes et les transformer en savanne.

A l'appui de cette théorie, citons le fait que des forêts entières d'arbres de haute futaie, chênes, pins, sapins, mélèzes, ormes, etc., ont été renversées par l'effet de la marche lente mais incessante de la Tourbière au fond de laquelle ces arbres gisent pêle-mêle et dans toutes les positions imaginables, souvent à une profondeur considérable. En Allemagne on a découvert, au fond d'une Tourbière, un pont de bois construit par Germanicus dans ses guerres contre les Germains. Dans le comté de Galway, en Irlande, le Capt. Wm. Mudge, découvrit une chaumière et un passage pavé sous une épaisseur de trente pieds de Tourbe. Ces faits et une foule d'autres que nous pourrions citer prouvent évidemment la tendance qu'ont ces formations à empiéter sur les terres voisines lorsque la culture ne vient pas en arrêter la marche envahissante.

Les climats humides, les plaines basses et unies sont éminemment favorables à la formation de la Tourbe. On en trouve cependant des lits considérables sur des plateaux élevés, sur le flanc des montagnes et sur le sommet des collines où l'imperméabilité des roches ou de l'argile, l'accumulation constante des vapeurs aqueuses favorisent singulièrement la croissance des mousses et autres plantes dont



la décomposition augmente annuellement les dépôts de combustible. Ces Tourbières fournissent, en général, un article d'excellente qualité. L'Irlande, l'Ecosse, le nord de l'Allemagne et la Hollande en offrent de nombreux exemples. On trouve aussi de la Tourbe à une grande élévation dans les Alpes, les Vosges, le Jura, et en plusieurs autres endroits de l'Europe. Mais en Amérique on ne la rencontre qu'en petite quantité sur les terrains élevés. Dans la province de Québec "les Tourbières que l'on connaît," dit Sir W. E. Logan, dans son grand ouvrage sur la Géologie du Canada, "sont principalement limitées aux plaines situées le long du St. Laurent et de ses tributaires; elles paraissent s'être formées dans des lacs peu profonds qui se sont graduellement remplis de matières végétales."

La profondeur et l'étendue des Tourbières varient beaucoup dans les différentes localités où on la trouve, et paraissent dépendre de circonstances tout-à-fait distinctes les unes des autres.

Il est évident que l'aire qu'elles occupent est en rapport avec la distribution de l'eau.

Il y a en Hollande et en Allemagne un grand nombre de Tourbières de six pieds de profondeur en moyenne; en Irlande, il y en a qui atteignent une profondeur de trente et de quarante pieds. En Amérique, la profondeur des Tourbières varie d'un à vingt pieds. On en a cependant trouvé de trente, de cinquante et même de quatre-vingt pieds de profondeur. La profondeur moyenne cependant ne saurait dépasser de cinq à six pieds.

La Tourbe ne se trouve pas toujours à la surface du sol. On a atteint un lit de Tourbe contenant des tiges d'arbres sous une couche de douze pieds de sable et sept pieds de terre. On trouve en Silésie des Tourbières qui reposent sur un lit de marne et recouvertes de sable et de gravier. Enfin il y a des Tourbières composées de lits alternatifs de détritiques organiques (Tourbe), de gravier, d'argile, de coquilles, etc. disposés horizontalement; arrangement qui indique incontestablement que ces régions ont dû être lavées par un courant d'eau plus ou moins rapide. Ajou-

tons que ces lits de gravier, de sable et sur lesquels repose la Tourbe, n'atteignent jamais plus de quelques pieds d'épaisseur, et qu'ils semblent avoir conservé toutes les qualités nécessaires à la croissance continue des plantes qui contribuent à la formation des Tourbières.

Il y a des couches de tourbe où les plantes sont tellement décomposées et leurs vestiges tellement oblitérés qu'il n'est plus guère possible d'en déterminer la nature primitive autrement que par analogie, tandis que dans d'autres, il est facile de reconnaître les espèces de mousses qui ont servi à les former.

Il y a des Tourbières où la vie végétale semble éteinte ; d'autres dont la surface supérieure est encore couverte d'une luxuriante végétation. Un fait digne de remarque et bien propre à nous rassurer pour l'avenir, c'est que les Tourbières une fois épuisées se remplissent de nouveau de combustible pourvu que la culture n'en interrompe pas la formation. Il y a près de Hanovre en Allemagne, une Tourbière dont on avait déjà enlevé la tourbe pour la deuxième fois, à un intervalle de cinquante ans ; au bout de trente ans la tourbe avait encore acquis de quatre à six pieds d'épaisseur. Ailleurs, on a constaté que des Tourbières dont on avait enlevé la matière combustible, se sont remplies de nouvelles plantes à tourbe dans le court espace de dix à vingt ans, pouvant fournir d'excellent combustible au bout d'un espace de temps variant de cinquante à cent ans suivant les lieux.

On trouve sur les bords de la mer du Nord, une espèce de tourbe produite de l'accumulation des herbes marines. On a vu de vastes masses de tourbe se détacher du rivage et former des îles flottantes. On en cite une entre autres sur le lac Gördauer, en Prusse, qui était assez vaste pour porter cent têtes de bétail ; elle fut rompue en trois parties pendant une violente tempête en 1707.

La composition de la tourbe l'a fait regarder avec raison comme une sorte de combustible fossile, et cette formation est assurément une des plus vastes sources de combustibles que l'on connaisse.

La tourbe dense, compacte, semble représenter la première étape du changement progressif des substances végétales en houille ou charbon minéral. On la trouve même en certains cas presque totalement convertie en houille. Sir James Hall considère la tourbe de l'Ancien continent comme la source principale du charbon de terre. Le Dr. Macculloch qui a fait des études approfondies sur cette matière ne craint pas d'avancer que la tourbe tient le milieu entre la matière purement végétale et le lignite. La transformation de la tourbe en lignite s'opérant insensiblement par l'action prolongée des eaux.

Selon l'apparence qu'elle présente la tourbe est dite moderne ou ancienne. La première offre des marques distinctes de son origine moderne dans les racines, les feuilles et les tiges des plantes dont elle retient encore les vestiges et même la structure. Quelquefois elle est très-poreuse, tenace et élastique; d'autres fois et principalement quand les Tourbières sont bien égouttées, elle est très-friable. Sa couleur varie, suivant la nature des végétaux qui ont servi à la former, et aussi suivant l'âge et le progrès de la décomposition, du brun clair au noir comme nous l'avons déjà dit.

La tourbe ancienne dont la dernière se rapproche graduellement n'offre que peu de vestiges de matière fibreuse, telles que racines, tiges ou feuilles; mais lorsqu'on la tranche, elle présente l'apparence brillante de la poix; elle est dense et d'un grain fin.

D. N. ST. CYR.

(A continuer).

---

**Respect à l'Autorité.**—Nous traduisons du *Telegraph and Messenger* de Macon, Géorgie, du 16 avril: "Quelques journaux ont reproduit la fausse rumeur que le Général Grant (le Président) était ivre à la bataille de Pittsburg Landing. Voilà qui est injuste pour le général. Il n'était *pas* ivre à la bataille de Pittsburg Landing. Bien loin de là, il était ivre, quand la bataille commença, à au moins 20 milles plus bas sur la rivière.

## VOYAGE A LA FLORIDE.

New York et le Central Park.—Un monstre marin.—Un charretier exigeant.  
—Philadelphie.—De Philadelphie à Baltimore.

BALTIMORE, MARYLAND, 22 MARS 1871.

Nous reprenons la suite de notre récit à New York, où nous l'avions interrompu. Nous en étions au dimanche 19 ; dans l'après-midi, nous convînmes avec notre compagnon d'aller faire un tour au *Central Park* tant pour pouvoir jouir plus librement de l'air pur et doux de cette belle journée, que pour pouvoir y étudier la nature chez elle, à son état normal ; car les parcs des grandes villes contiennent d'ordinaire des bosquets, des pièces d'eaux, des plates-bandes, souvent des animaux vivants, de manière que le naturaliste peut y trouver ample champ à ses observations. Nous nous rendons donc dans West-Broadway, pour prendre les chars qui doivent nous conduire à cette promenade si renommée et qui mérite aussi de l'être. A peine sommes nous sur le terrain, que nous faisons la rencontre d'une connaissance de Québec, qui, sans plus d'égards pour les lois de la justice que pour celles des convenances, nous a impitoyablement rançonnés depuis quelques années ; nous voulons parler du papillon du chou, la Piéride de la rave, *Pieris rapæ*. Nous n'en voyons qu'un seul individu, mais il suffit pour nous convaincre qu'en son temps, ce papillon peut être aussi nombreux ici qu'il l'est chez nous. Si c'était là du moins un indice qu'entré en Amérique par Québec, il allait désormais prendre sa route vers le Sud ? Nous ne souhaitons de mal à personne, mais s'il faut que dégâts il y ait, à propos de cet insecte, nous avons assez souffert depuis une douzaine d'années pour désirer sans injustice que d'autres portent la peine à leur tour. Nous saisissons aussi au vol un *Aphodius fimetarius* ; mais nous nous convainquons de suite que les insectes sont rares ici, et naturellement doivent

l'être aussi, surtout à cette saison. Les mille dédales que forment les allées à travers les bosquets, les collines et les pièces d'eau, sont en asphalte ; les arbres des bosquets ont bien en certain endroits recouvert le sol d'une légère couche de feuilles sèches qu'on n'a pas encore enlevées, mais ces feuilles reposent sur un sol durci par les piétinements des voyageurs, et sont loin d'offrir aux larves la nourriture et la protection qu'elles leur présentent d'ordinaire dans les forêts ; il y a bien aussi de nombreuses pièces de gazon, déjà verdoyant, et en pleine végétation, mais ce ne sont point là les herbes des champs, ce sont des gazons qui ont été constamment tondus et n'ont pu offrir de retraite aux insectes, et d'ailleurs il ne nous est pas permis de nous y aventurer, partout vous lisez sur des pancartes étalées aux bords des allées ; *keep of the grass*, et de forts fils de fer retenus sur des poteaux vous en interdisent de plus l'entrée.

Les fleurs faisaient encore défaut, ou du moins se montraient très rares, dans les parterres. Nous trouvâmes sur une petite colline la pervenche, *Tinca minor*, en grande quantité et en pleine floraison. Cette plante importée d'Europe paraît s'être naturalisée ici, car nous l'avons rencontrée en plusieurs endroits croissant spontanément, surtout dans le voisinage des habitations. Les ormes, les peupliers, et les aulnes étaient en pleine floraison, mais les saules ne montraient encore que la soie blanche de leurs chatons sans laisser voir leurs étamines. De toutes parts les arbres nous montraient des bourgeons renflés et en voie de développement ; la nature avait sérieusement repris son travail de résurrection.

Nous remarquâmes sur le penchant d'une petite colline, un magnifique champ de Rhododendrons, se composant de plusieurs espèces différentes ; les fleurs ne se montraient pas encore, mais les boutons gonflés indiquaient qu'elles ne tarderaient pas de le faire.

Nous renonçons à donner une description de l'admirable parc de New-York, il faudrait une autre plume que la nôtre pour une semblable tâche. Habitué, en observant la nature, à écarter tous les voiles pour distinguer son action

dans sa sèche nudité, nous craindrions la faiblesse de notre pinceau pour peindre ces sciences où l'art est venu en aide à la nature, dans le but d'offrir de toutes parts les coups d'œils les plus charmants et les plus merveilleux. Et ces collines artificielles ; et ces lacs, ces ruisseaux, ces chutes en miniature ; et ces berceaux rustiques, où poteaux, tables, chaises, bancs, etc., ne présentent partout que troncs et branches recouverts de leur écorce et semblent s'être capricieusement plus d'eux mêmes à ces différentes formes ; et cette antre de fée, à l'entrée d'une pièce d'eau, qui vous offre dans ses dalles et ses murailles les mosaïques les plus variées en marbres étrangers, etc., etc., nécessiteraient pour leur description une plume plus accoutumée que la nôtre à festonner les gazes et à marier les couleurs, de manière que des ombres judicieuses viennent souvent s'interposer, pour ne laisser voir dans le tableau que ce qu'il y a de plus propre à ravir l'admiration. D'ailleurs, notre but dans ce récit n'est pas de faire de la littérature pour le plaisir d'étaler de belles phrases aux yeux de nos lecteurs, mais uniquement de les inviter à observer avec nous tout ce que nous rencontrons, pour remarquer en quoi tout cela peut différer de ce que nous voyons chez nous.

Il était près de 5 h. P. M., lorsque nous nous rendîmes à l'endroit où se termine la course des chars urbains, pour effectuer notre retour. Il faut ici user un peu d'industrie, pour n'avoir pas à attendre trop longtemps pour une place dans les chars, vu surtout que le trajet n'est pas moins de quatre milles. Il est vrai que 8 à 10 chars arrivent et partent presque sans interruption, mais chaque char prend tout au plus 25 à 30 personnes, et nous sommes 7000 à 8000. Nous remarquâmes que les chars qui arrivaient étaient encombrés, et que rendus au terme pas une personne n'en descendait ; nous comprîmes de suite que ces passagers étaient comme nous des visiteurs qui s'en retournaient, mais qui étaient allés à la rencontre des chars pour s'assurer des places. Nous nous avançâmes donc de quelques arpents et nous nous installâmes de même dans le premier char que nous reconstrûmes.

Nous remarquâmes aux abords du *Central-Park* un village, et assez considérable, de cabanes de la plus chétive apparence. Nos étables et nos porcheries ont certainement une meilleure apparence extérieure que ces huttes qui paraissaient n'abriter que des êtres bien misérables, si tant est que les femmes et les enfants qui se montraient aux portes, étalaient des habits plus sales et plus déguenillés que ceux que pourraient exhiber nos gueux les plus renommés. C'étaient probablement les ouvriers des carrières qu'on exploitait en cet endroit même. Voyez-donc, dimes-nous à notre compagnon, comme ici, tel qu'en bien d'autres endroits, les extrêmes se touchent. Pendant que ces malheureux en haillons annoncent sur ces rochers le dénûment le plus complet; à deux pas plus loin, le luxe et la richesse étalent sur l'asphalte des allées, ces raffinements de confort matériel qui font dénoter ceux qui les possèdent comme les heureux du siècle.—Oui, comme les heureux du siècle, fit notre compagnon; cependant je doute fort qu'il y ait plus de contentement sous les draps fins et les riches soiries des allées que sous les guenilles qui s'exhibent sur ces rochers.—Oh! parfaitement d'accord avec vous dans ce doute; car, nous le savons, le bonheur ne se trouve pas là où ces adroits yankees semblent le faire reposer, et s'il nous était donné de pouvoir faire passer à l'alambyr les sentiments du simple cultivateur Canadien et ceux du fashionable industriel Américain, pour voir chez lequel la somme des joies l'emporte sur celle des misères, nous pensons que la balance pencherait fortement en faveur du premier. Puis, tout en philosophant ainsi, nous rentrâmes à notre hôtel, un peu après 6 h.

*New-York, lundi, 20 Mars.*—Il n'y a pas eu de gelée la nuit dernière, mais le temps est assez frais, et il souffle un vent de Nord tellement fort, qu'il devient incommode parfois dans les rues. Pendant que notre compagnon se repose, nous allons flâner un peu par les rues, regardant partout, à la recherche de quelque chose qui pourrait nous intéresser. *New-York*, ce matin, a sa véritable physionomie, celle que nous lui avons vue en 1862; c'est toujours la ville aux

affaires, aux mille occupations. Broadway surtout l'emporte sur toutes les autres rues, par l'activité et le mouvement qui s'y déploient. C'est à tel point, qu'en certains endroits, il nous faut de deux à trois minutes pour traverser seulement la rue, tant le nombre des piétons, des omnibus, des voitures de toutes sortes, obstrue le passage ; il vous faut attendre des éclaircies favorables pour continuer votre route. Vous croiriez voir parfois, au pas accéléré que prend un double courant sur chaque trottoir, que vous faites partie d'une procession à marche déterminée et à but commun ; d'autrefois c'est un brouhaha, des croisements, des coudoiemens qui vous feraient croire que chacun a perdu sa route, et qu'il ne sait où aller.

Au numéro 614 de Broadway une affiche attira particulièrement notre attention ; nous y lisions : *The great sea monster, a wonderful and almost indescribable inhabitant of the mighty deep, &c.* Nous payons les 25 centins requis, et nous entrons, craignant fort toutefois de servir les vues de quelque rusé yankee dans un nouveau humbug et d'en être quitte pour avoir payé. Mais non ; il y avait bien là un véritable monstre marin, très bien monté et dans sa forme naturelle. Cet animal appartient évidemment au genre requin, ou du moins s'y rattache étroitement. Il fut capturé au mois de septembre, l'année dernière, dans la baie de Rumery, près de Lubec, état du Maine. Il mesure 30 pieds de longueur et 16 pieds de circonférence. La bouche entr'ouverte montre une ouverture de 4 pieds. Quant à la tête, et surtout à la bouche, il se rapprocherait assez de la baleine, particulièrement par ces deux rangées de petits fanons frangés qu'il porte à la mâchoire supérieure. Mais la conformation de son nez, ses dents, sa queue, ses nageoires, etc., le rapprochent des requins, et ses 5 rangs de bronchies le rangent sans discussion parmi les poissons. Ce que cet animal offre de plus extraordinaire, ce sont deux espèces de pattes qui se trouvent jointes à 2 nageoires anales. Ces pattes qui ne mesurent pas moins de 4 pieds de longueur, ne sont pas parfaitement conformées comme celles des quadrupèdes, mais paraissent cependant destinés à porter sur



le sol, lorsque l'animal repose au fond de l'eau, pour assurer sans doute le libre exercice de la queue, qui, comme chez les requins, est dans une position verticale, contrairement à ce que l'on voit chez les baleines. La peau, d'une couleur analogue à celle des marsouins de notre Golfe, ressemblait beaucoup, dans sa texture, à celle de l'éléphant. On exhibait aussi dans la même salle plusieurs phoques, dont deux d'une grosseur énorme, des requins communs, quelques mollusques et crustacés marins, et aussi, un chien vivant, né avec seulement les deux pieds de derrière, sans aucune trace de ceux de devant. L'animal marchait assez facilement debout sur ses deux pieds, et paraissait d'une humeur assez peu conciliante, lorsqu'on voulait l'aborder. On nous dit qu'il était né à Manille, Indes Orientales.

Décidés à poursuivre notre route dès le lendemain, nous retenons nos billets dans l'après midi pour Savannah, Géorgie. On nous fait payer \$30 pour chaque billet. Ce n'est pas que nous ne nous propositions de faire plus d'une station avant d'arriver à Savannah, mais c'est qu'en prenant ainsi un billet pour toute la route, nous avons part à une forte réduction, et nous pouvons nous arrêter à toutes les principales villes qu'il nous plaira de visiter.

*Mardi, 21 Mars.*—Il fait ce matin un fort vent de S. E. avec une pluie battante ; mais peu importe, le départ est arrêté, il faut partir. A 8 heures a. m. nous montons dans le carosse qu'on nous a amené pour nous transporter au quai de la rue Cortandt, distance d'un peu moins d'un mille. Nous n'avons l'un et l'autre qu'un bien léger bagage que renferme un porte-manteau de voyage ordinaire, et que pensez-vous, lecteurs, que va nous demander le charretier pour ce trajet ? \$2, \$3 peut-être ?..... C'est \$5 qu'il veut avoir ! Nous nous récrions et lui demandons de nous exhiber son tarif ; il n'en a pas ; nous appelons un homme de police, là présent, à décider s'il n'y a pas là extorsion ? et notre homme qui s'entend avec le charretier comme larrons en foire, décide que ce pourrait être assez de \$3. Heureusement que le tarif des charretiers de New York se trouvait dans notre guide, et d'après ce tarif, ce charretier n'avait

droit qu'à \$1 seulement : nous lui donnâmes le double qu'il accepta en maugréant, et montâmes de suite sur le vapeur traversier qui devait nous transporter sur le territoire de New Jersey. A moins de voyager comme ces lords anglais, qui affectent d'attirer l'admiration par leur libéralité à répandre des écus qui ne leur ont rien coûté, il faut être continuellement sur vos gardes pour n'être pas à la merci de ces escrocs impudents qui vous ruinent dans ces petits détails sans nombre. Voyez donc ! en arrivant près d'Albany, un jeune homme entra dans les chars et répandit des affiches annonçant que pour \$1 on pouvait effectuer, par vapeurs, le trajet d'Albany à New York, distance de 145 milles ; et pour une course de moins de 15 minutes, dans les rues de New-York, il nous aurait fallu payer à ce charretier malhonnête \$5 !

La rivière Hudson, vis-à-vis New-York, peut avoir la même largeur environ que le St. Laurent, vis-à-vis Trois-Rivières ; la traversée n'est l'affaire que de quelques minutes. En 2 pas nous passons du vapeur aux chars, et nous voilà en route en prenant une direction S. E. ; car il nous faut passer par New-Wark. Nous traversons d'immenses marais et des bas fonds tout remplis des herbes marines de l'année dernière et que l'hiver a jaunies sans les abattre. Partout les excavations pour la voie ferrée nous montrent une terre rouge, de qualité inférieure ; et ruisseaux et rivières ne charrient de toutes parts que des eaux rougeâtres et très troubles, par suite de cette terre qu'elles portent en dissolution.

A 10½ h. a. m. nous coupons la rivière Delaware, entre Trenton d'un côté et Morrisville de l'autre. La rivière, avec ces deux villes en face, présente un charmant coup d'œil ; mais comme tous les ruisseaux que nous avons traversés, elle ne charrie que des eaux boueuses, de couleur chocolat, en rapport avec la terre de ses rives. Le temps qui vers 11 h. s'était un peu éclairci, vient de nouveau s'assombrir, de sorte que, lorsque nous entrons dans la gare de Philadelphie, à 11.45 h., nous nous décidons à continuer de suite, remettant à notre retour à visiter la principale ville

de la Pennsylvanie qui est de plus la seconde, en importance, de l'Union Américaine, sous le rapport de la population, venant après New York avec le chiffre de 622,000 âmes, tandis que la première en compte 800,000. De Philadelphie nous nous dirigeons donc directement sur Baltimore, où nous nous proposons de passer quelques jours. Les campagnes ne nous offrent nulle part, rien de bien remarquable. C'est partout un terrain bas, très égal en niveau, quelquefois un peu marécageux et offrant partout ce sol à fond rouge, qui nous paraît peu propre à l'agriculture, aussi ne voyons nous nulle part de fermes dignes d'une particulière attention.

Les forêts avec leurs arbres dépouillés de feuillage, et que nous ne pouvons identifier en passant ainsi, nous offrent une apparence à peu près semblable à celles du Canada, à l'exception toutefois du cèdre rouge, *Juniperus virginiana*, que nous voyons partout, et dont le port tranche si fortement d'avec tout ce que nous voyons en Canada. Nous crûmes d'abord que ces masses compactes de verdure, qui, tantôt dissimulant leur tronc sous les branches qui partent du sol ne vous montrent que des poteaux de verdure à forme régulière et à tête horizontale ; et tantôt laissant voir un tronc nu de quelques pieds de hauteur vous montrent des cônes à pointe élancée, aux contours parfaitement arrondis, nous crûmes d'abord, disons-nous, que ce n'était là que l'effet du travail, que le résultat de l'art ; mais lorsque nous vîmes ces masses compactes simulant de même et des pyramides, et des poteaux, et des cônes, etc, répandus partout, et dans les parterres, et sur les bords des chemins, et dans les haies et dans les bois mêmes, nous comprîmes que c'était bien là la forme naturelle de cet arbre et que l'art n'avait rien à réclamer dans cet aspect singulier. Le cèdre rouge dépasse rarement 20 pieds de hauteur.

A 12.50 h. p. m., nous entrons dans la gare de Wilmington, où 20 minutes nous sont données pour le diner. Nous sommes ici dans l'état du Delaware, car la route qui longeait la ligne de division entre la Pennsylvanie et cet état, depuis Philadelphie, traverse ici cette ligne pour cou-

per un coin du territoire de cet état. Wilmington est une petite ville de très jolie apparence ; elle se présente des chars comme s'étendant en amphithéâtre sur une petite colline, ce qui lui assure un coup d'œil charmant. Wilmington est particulièrement distinguée par une manufacture considérable de chars pour les lignes ferrées. Contigu à la ligne, et tout près de la gare, nous apercevons un cimetière, où nous pouvons lire sur les nombreux monuments qui y sont érigés, l'enseigne sacramentelle : "*ici repose*", comme pour dire aux voyageurs qui passent, en s'agitant dans les voies de la vie, que là est un lieu où des voyageurs qui comme nous naguère étaient ballotés, peut-être, dans les mêmes chars, dorment aujourd'hui exempts de troubles et d'inquiétudes, et que bientôt nous aussi nous irons à l'ombre des croix et des pierres sépulcrales, dormir notre dernier sommeil. Ceci rappelle à notre souvenir une enseigne que nous avons vue dans une de nos paroisses de Québec, et que nous avons trouvée assez singulière, bien qu'elle ne fut due à aucun dessein déterminé. C'est à la Pointe-aux-Trembles, comté de Portneuf. Si vous vous êtes jamais rendu jusqu'à l'église de cette paroisse, en venant de Québec, vous avez dû remarquer, à quelques centaines de pieds seulement avant d'arriver à l'église, le mur d'un cimetière, et adossé à ce mur un poteau portant une enseigne sur laquelle vous lisez : "*repos des voyageurs*". Certainement oui ! nous dûmes-nous à nous-même, la première fois que nous vîmes cette enseigne, voilà le véritable repos du voyageur. Mais l'hôtelier de la maison en face, qui pour n'avoir pas à souffrir de la présence d'un tel poteau devant sa porte l'avait accosté au mur du cimetière, de l'autre côté du chemin, n'avait nullement l'intention d'offrir le repos du cimetière à ceux qu'il invitait à entrer chez lui, ni même de rappeler à leur souvenir la salutaire pensée que tôt ou tard, bon gré mal gré, il leur faudra prendre ce repos, si tant est que le grog sorti de ses barrils a plus d'une fois porté ses hôtes à oublier complètement qu'ils fussent les débiteurs de la terre des cimetières ; toutefois l'enseignement n'en est pas moins réel, bien que le brave homme ne détaille rien que de ce qui doit précéder l'éternité, sans nullement faire mention du cimetière.

Vers 150 h., les nuages se dissipèrent si bien qu'ils nous laissèrent voir le Soleil, et purent nous convaincre que la pluie était finie, si bien que nous regrettâmes un peu de ne nous être pas arrêtés à Philadelphie ; mais il était trop tard, il fallait continuer.

Plus nous avançons vers le Sud et plus nous pouvons distinguer, même des chars, le réveil de la végétation ; déjà les pleureurs, avec leurs feuilles à demi développées, ne nous offrent plus, dans le lointain, que des masses de verdure. Près de Perryville, nous remarquons dans la forêt des arbrisseaux de 10 à 12 pieds de hauteur, à feuilles persistantes. Nous désespérons de pouvoir les identifier, parce qu'aux stations il ne s'en rencontre pas, et que nous passons toujours trop rapidement pour pouvoir remarquer leurs caractères distinctifs, lorsqu'à une certaine station nous en voyons auprès du chemin et pouvons constater que c'est le "houx opaque," *ilex opaca*, dont la feuille porte une espèce d'épine sur chaque dent de ses découpures. Perryville et Havre-de-grâce se tiennent des deux côtés de la rivière Susquehennah, comme Trenton et Merrisville pour la Delaware. La rivière se présente ici avec une magnifique apparence, et se jette de la baie de Chesapeake dont nous avons une libre vue.

De ce point jusqu'à Baltimore nous longeons cette baie dont nous touchons parfois les découpures à leurs extrémités. Ces découpures, qui ne sont elles-mêmes que des baies de la grande baie, prennent souvent des noms particuliers lorsqu'elles sont assez considérables, comme celle par exemple de Patapsco sur les bords de laquelle est située Baltimore.

A 3.34 h. P. M. nous entrons dans la gare de Baltimore. La pluie du matin ne s'est presque pas fait sentir ici et il fait un Soleil des plus brillants. Comme nous avons des lettres de recommandation du supérieur des Sulpiciens de Montréal pour le Supérieur de Ste. Marie de Baltimore, nous nous rendîmes directement au Séminaire. Le Supérieur, Mr. Dubreuil, nous reçut comme des frères, et contrairement aux usages américains, ne voulut pas permettre

que nous fûmes chercher des pensions en dehors de sa maison. Aussi sommes-nous entourés de tels soins et de telles prévenances ici, que nous oublions que nous sommes en voyage et que nous sommes portés involontairement à nous croire encore en Canada, dans quelques unes de nos maisons ecclésiastiques.

Mr. l'Abbé Dubreuil, supérieur du Séminaire de Ste. Marie de Baltimore, dépasse de peu, pensons-nous, la cinquantaine; sa figure placide, quoique assez fortement accentuée, prévient dès le premier abord, et met à l'aise dès la première entrevue. Il pousse la prévenance jusqu'à venir nous visiter à nos chambres, après les exercices du soir, pour s'enquérir si nous sommes bien pourvus de tout ce qui peut nous être nécessaire. Il est aidé dans la régie de son grand séminaire par cinq autres prêtres de sa congrégation, dont 4 sont comme lui français de naissance. Ce grand séminaire est aujourd'hui séparé du collège qu'on tient à St. Charles, à 18 milles de la ville. Le nombre des élèves en théologie aujourd'hui, au grand séminaire, est de 68. Nous assistons presque régulièrement aux différents exercices de la maison, et nous trouvons le règlement si scrupuleusement suivi, que parfois nous nous oublions à nous croire dans une de nos retraites ecclésiastiques. Nous voyons la discipline et l'esprit ecclésiastique se faire jour jusque dans les plus petits détails.

Notre compagnon, qui avait un peu présumé de ses forces en se promenant à New-York, se trouve un peu fatigué ici, mais il est entouré de tels soins qu'il ne manquera pas de reprendre ce qu'il peut avoir perdu. C'est à qui, de Mr. le Supérieur et du procureur, Mr. Sequerré, sera le premier à venir lui offrir tout ce que son état peut requérir.

*Mercredi, 22 Mars.*—Le temps est tout à fait au beau, ce matin, mais un peu frais. Nous disons frais et non pas froid, car bien que nous voyons les résidents ici se plaindre et frissonner, nous ne nous trouvons que bien. C'est le frais du matin de nos plus belles journées de Juin, lorsque les gelées ne sont plus à appréhender. Nous profitons de l'avant-midi pour faire notre visite aux jardins et parterres de l'éta-

blissement ; car devant, derrière, à gauche, à droite, ce ne sont partout que bosquets, allées, parterres et promenades. Nous portons d'abord nos regards sur les arbres, mais quelle déception ! notre science est partout en défaut, et nos études de botanique sont complètement à refaire. De tous les arbres qui bordent ces longues allées, nous n'en connaissons qu'un par ses bourgeons qui sont complètement ouverts, c'est un érable, mais un érable différent des nôtres, c'est l'érable à fruits laineux, *acer dasycarpum*, que nous avons déjà rencontré à Salem et à Boston. L'écorce de tous les autres, et ils sont nombreux, de même que les arbrisseaux à feuilles persistantes qui sont là, ne nous rapportent rien de connu. Mais nos regards sont tout-à-coup attirés sur une masse de fleurs blanches qui se présente au milieu d'un bosquet, c'était un magnolia en pleine floraison. C'est une espèce exotique, connue sous le nom de *Magnolia conspicua* ; cette espèce est à feuilles caduques, aussi l'arbre qui pouvait avoir de 15 à 20 pieds de hauteur, ne montrait-il rien autre chose que ses grosses fleurs blanches. Les fleurs de 3 à 4 pouces de longueur, sont d'un blanc pur, un peu rasé à la base, en forme de roses un peu refermées, et émettent une odeur se rapprochant beaucoup de celle des lis. Nous avons tant de fois entendu vanter les beaux magnolias des états du Sud que nous avons hâte de faire leur connaissance, mais comme l'espèce est exotique, nous remettons à plus tard, lorsque nous en verrons d'indigènes, à pouvoir juger de l'exactitude des récits que nous avons lus à leur sujet. Nous remarquâmes des lierres encore bien verts, malgré les rigueurs inusitées de l'hiver dernier, s'attachant en grimpant à un mur de briques de plus de 20 pieds de hauteur. Ici, comme à New-York, les pervenches étaient en pleine floraison, les tulipes, les narcisses, etc., étaient sur le point d'ouvrir leurs corolles.

Quant aux insectes, malgré nos investigations minutieuses, nos chasses se réduisirent à bien peu de chose ; quelques petits *Staphylius*, des *Anisodactylus*, des *Bradycellus* et quelques guêpes sur les fleurs, voilà à peu près tout ce que nous avons pu remarquer.

Nous pensons qu'ici, comme dans l'Illinois, les Carabiques sont beaucoup moins nombreux qu'en Canada; l'espèce la plus généralement répandue paraît être l'*Anisodactylus rusticus*. Mais si les Coléoptères, et surtout les Carabiques nous paraissent moins nombreux ici qu'en Canada, par contre les Myriapodes et les Crustacés paraissent l'être beaucoup plus. Sous chaque morceau de bois que nous soulevons reposant sur une terre un peu meuble, nous ne trouvons pas moins de 5 à 6 Myriapodes, des mêmes espèces pensons-nous, que les nôtres; et presque toujours avec eux un nombre double de cloportes, *Oniscus*, d'une espèce différente de celle que nous trouvons dans nos caves. Elle forme en s'enroulant une boule si parfaite que nous primes les premières que nous vîmes pour les capsules sèches de quelque plante, comme du lin par exemple, si bien que ce ne fut qu'après en avoir écrasé une couple, espérant y trouver des graines, que nous reconnûmes que c'était un animal, et un animal vivant encore.

Mr. le Supérieur voulut bien nous conduire, dans l'après-midi, chez Sa Grâce Mgr. Spalding, l'Archevêque de Baltimore. Le vénérable prélat nous accueillit avec bonté et avec ce sans gêne qui caractérise l'américain en toute circonstance. Il était un peu souffrant, et nous parut un peu affaissé, bien qu'il sût à tout propos trouver le mot pour rire. On nous dit qu'il souffrait d'une maladie intérieure qui, quoique devenue chronique, pouvait l'emporter tout à coup, au moment peut être ou l'on s'y attendrait le moins. Une pipe et une tabatière étaient à sa portée, et il paraît qu'en véritable américain, il sait en faire largement usage. Il nous montra un magnifique présent que lui fit le pape, lors de sa dernière visite à Rome, au sujet du Concile du Vatican. C'est une magnifique miniature du Christ peinte en ivoire, avec un riche encadrement en argent solide. Cet encadrement qui se déploie en un double plan, n'eut-il de recommandable que son exécution comme œuvre d'art, constituerait à lui seul une pièce précieuse, tant les figures symboliques qui y sont représentées y sont artistement travaillées. Les armes papales; les armes épiscopales; une colombe figure de l'esprit saint; un agnus dei, etc., sont



avec symétrie superposés sur le courant de vigne qui fait le tour de la pièce, montrant aussi en certains endroits des faisceaux d'épis qui viennent s'entremêler aux grapes de raisin.

Nous nous croisâmes dans l'antichambre du prélat avec un de ses suffragants de la Pennsylvanie, Mgr. Ohara, évêque de Scranton. En apercevant les épaules athlétiques et la proéminence abdominale de cet inconnu, que nous ignorions être un évêque, Mr. Doherty ne pût s'empêcher de nous faire remarquer que certainement celui-là n'était pas pris de maladie de poumons, et ne venait pas demander de l'embonpoint à l'air du Sud.

Du palais archiépiscopal nous passâmes à la cathédrale, qui est à rotonde et dans le genre, nous dit-on, du Panthéon de Rome à quelques changements près. L'extrême propreté qu'on remarquait dans tout l'édifice, les colonnes de marbre, les mosaïques des dalles, les inscriptions autour de la rotonde et ces flots de lumière pénétrant sans obstacles par les mille ouvertures de la coupole, tout contribuait à présenter un coup d'œil vraiment imposant. C'était la première église que nous voyions dans cette forme ; et nous avouons que l'ensemble nous parut refléter, d'une manière bien accentuée, le sentiment religieux, en même temps que l'œil pouvait admirer dans les détails le beau de l'art.

Baltimore est la ville catholique, par excellence, des Etats-Unis ; cette ville doit sa fondation aux catholiques ; aussi y sont-ils plus nombreux et plus fortunés généralement que partout ailleurs. Nous revînmes à notre Séminaire en passant par d'autres rues, et nulle part, sur notre passage, on ne parut surpris de voir ainsi s'étaler trois soutanes par les rues, mais tout au contraire, on nous saluait avec respect, comme on le fait toujours à Québec, à Montréal et dans nos autres villes du Canada.

Comme nous l'avons déjà fait remarquer, le collège des Sulpiciens est actuellement à St. Charles, à 18 milles de la ville ; on nous avait proposé une promenade pour le lendemain à cette campagne, et rien ne nous servirait davantage que de pouvoir ainsi étudier le pays dans ses détails, tout en

trouvant l'occasion de faire des chasses botaniques et entomologiques avec les plus grandes chances de succès ; car visiter un pays en chemin de fer, c'est presque le voir à vol d'oiseau ; et chercher des insectes et des plantes dans les villes, c'est le plus souvent pour les premiers perdre son temps, et vaudrait presque autant, pour les secondes, les étudier dans nos parterres et nos serres chaudes. Mais comme nous voyons notre compagnon perdre presque aussitôt, par les dérangements et la fatigue du voyage, le mieux qu'il peut avoir pris, et que d'ailleurs le temps se montre encore assez frais, nous décidâmes de nous remettre en route dès demain matin, pour nous rendre le plus tôt possible à notre destination, où nous attendons beaucoup du repos et de la chaleur qu'on nous y promet. Nous remettons donc au retour à profiter de l'obligeance des MM. de St. Sulpice pour la visite de St. Charles, décidés à prendre le train de demain pour Washington, où nous nous proposons de faire une courte étape.

Il nous resterait encore, à Baltimore, quelques visites à faire à deux naturalistes de cette cité, avec lesquels nous sommes en correspondances depuis quelques années, et à examiner la ville plus en détail, surtout à aller voir son magnifique parc, qu'on annonce comme devant surpasser, avant peu, celui de New-York ; ce parc n'occupant pas moins de 900 acres en superficie, dont 75 ont été transformés en un étang, ou plutôt en un lac, sur lequel navigueraient de petits vapeurs ; mais force nous est de remettre de si agréables jouissances à notre retour, pour continuer de suite notre route.

Nous ne comptons demeurer qu'une seule journée à Washington, et nous nous proposons de voir bien des choses, si la fatigue ne nous accable pas trop alors, nous nous proposons de vous adresser notre prochaine lettre de cette cité même. Dans tous les cas nous vous disons : au revoir.

---

Sommaire.—De Baltimore à Washington.—Une observation.—Une couvée ou une famille de petites araignées dans un *cocon*.—Physionomie et site de Washington.—Parc et serres.—Parterres.

---

WASHINGTON, D. C., JEUDI, 23 MARS 1871.

Nous voici donc rendus dans la capitale de l'Union Américaine, à plus de 800 milles de Québec, et à guère plus de la moitié de la route que nous nous proposons de faire encore. Notre compagnon supporte les fatigues du voyage plus lestement que nous n'aurions osé l'espérer. Aujourd'hui surtout, après quelques heures de repos à notre arrivée ici, il s'est montré d'un tel courage dans la visite que nous avons faite des différents lieux de cette cité, que nous en étions parfois découragé, étant le plus souvent forcé de marcher après lui. Pourvu toutefois que ce ne soit pas là une vigueur factice, due à l'excitation du moment, voilà quelles sont nos craintes ; toutefois nous nous réjouissons fort de ce mieux apparent.

Tel qu'annoncé dans notre dernière lettre nous avons laissé Baltimore, ce matin, à 8.13 h. a. m. ; et à 10.10 h. a. m. nous étions ici, car la distance n'est que de 38 milles. Le temps était ce matin passablement chaud et très enfumé, si bien que nous ne pouvions voir qu'à des distances assez rapprochées de nous. Le trajet entre Baltimore et Washington n'offre rien de bien remarquable ; c'est à peu près le même aspect qu'entre Philadelphie et Baltimore, sinon que le terrain, sans paraître supérieur en qualité, y est un peu plus accidenté, sans être toutefois montagneux, car c'est à peine si les plus fortes élévations que nous rencontrons peuvent mesurer une vingtaine de pieds en hauteur.

Avant d'aller plus loin, nous ne voulons pas omettre de consigner ici une observation qui se rattache à notre séjour à Baltimore, et qui nous a vivement intéressé. Nous étions à nous extasier devant la magnificence des Magnolias en fleurs, dans les bosquets du Séminaire, lorsque nous remar-

quâmes, pendant à une branche d'un arbrisseau voisin, un corps ovoïde, couleur de feuilles sèches, suspendu par un fil de 3 à 4 pouces de longueur. Nous crûmes de suite que c'était là le cocon de quelque Bombyx ou autre papillon de nuit, et aussitôt de faire pencher la branche pour nous en emparer. Nous remarquons bien que le *cocon*, au lieu de ces fils de soie parfois ébouriffée que présentent les cocons de nos Bombyx, Cécropias, Polyphèmes, etc., montre partout une surface uniforme et légèrement glacée, et que de plus, au lieu d'adhérer à la branche qui le retient, comme ceux de nos papillons, il est suspendu librement à cette branche; mais nous pensons qu'il pouvait appartenir à quelque espèce que nous n'avions pas encore vue. Aussitôt qu'il est entre nos mains, nous tentons d'attaquer sa surface, pour reconnaître sa contexture; mais quelle n'est pas notre surprise lorsque l'enveloppe cède au premier effort, et, au lieu de nous découvrir une nymphe de Sépidoptère, nous laisse voir—une couvée, famille, nous ne savons quel nom lui donner, de petites araignées. Il y en avait bien de 300 à 400 au moins, et, évidemment, ce n'était là que le produit d'une seule femelle, que le résultat d'une seule ponte, car la construction d'un tel nid ne laissait aucune trace d'un travail commun. Ces araignées, blanchâtres, étaient encore très petites, assez fortes pourtant pour se disperser dans toutes les directions aussitôt que nous les eûmes mises en liberté. Nous supposons qu'elles étaient sur le point de quitter leur retraite pour se disperser, si toutefois elles n'avaient pas déjà fait quelques petites sorties, car l'ouverture qui se faisait par le cordon qui retenait le miel, suspendu, paraissait tout à fait libre. C'était la première fois que nous rencontrions de tels nids d'araignées, et nous ignorons s'il s'en trouve du même genre en Canada.

Nous regrettons fort de ne pouvoir renseigner sûrement nos lecteurs sur les animaux et les plantes dont nous aurons à les entretenir, mais écrivant le plus souvent, sur une table d'hôtel en voyageant, sans avoir un seul volume à notre disposition, nous n'avons absolument que notre mémoire pour nous aider dans nos identifications, et quiconque est

tant soit peu initié à l'étude de l'Histoire naturelle, connaît comme la mémoire même la plus heureuse, peut être souvent en défaut dans les nomenclatures. Ce ne sera que lorsque nous serons revenu à nos livres et à notre cabinet, que nous pourrons faire une revue plus soignée de tout ce que nous aurons pu recueillir.

Washington nous montre, la première, la physionomie des villes du Sud et de l'Ouest ; c'est-à-dire qu'au lieu d'être le résultat de la nécessité ou de l'opportunité qui ont porté des industriels et des commerçants à rapprocher leurs demeures et leurs boutiques, souvent sans régularité et sans plan déterminé, comme la chose a eu lieu pour Québec, Boston, etc. ; ce sont des villes qui, pour ainsi dire, ont été formées toutes d'une pièce, ou du moins ont été assises sur le papier, avant que d'être érigées sur le terrain ; et comme l'espace ne faisait nullement défaut, on ne l'a ménagé nulle part ; prenant des avenues, des rues de 100, de 200 pieds de largeur, laissant ci et là de vastes étendues pour des carrés, des places publiques, des parcs, etc., c'est-à-dire qu'on a calculé sur le progrès des siècles, à l'égard des villes, comme le commerçant calcule sur le progrès des années pour le développement de son négoce.

Washington est située sur la rive gauche du Potomac, qui est un affluent de la grande baie de Chesapeak, de même que le Patapsco qui porte Baltimore sur ses bords. Une légère colline, d'une vingtaine de pieds d'élévation, à moins d'un mille de la rivière, vient former un magnifique plateau, sur la crête duquel se trouve le capitol. Un léger ruisseau vient interrompre ce plateau au Nord-Ouest pour en former un second courant plus à l'Ouest qui porte la Maison Blanche avec les riches constructions des divers départements publics. Washington, vue à vol d'oiseau du dôme du Capitol, paraît divisée de telle manière que toutes les principales rues convergent au Capitol même ; et par les vides qu'on remarque de toutes parts, cette ville pourrait sans peine doubler et tripler sa population, sans changer ses limites.

Aussitôt après notre arrivée, comme notre compagnon

voulait se reposer un peu avant le dîner, nous profitâmes de ce moment pour faire une visite au parc et aux serres qui se trouvent en face du Capitole, qui n'était qu'à quelques pas de notre hôtel. C'est ici que nous commençâmes véritablement à jouir, car il y avait de quoi, nous ne craignons pas de le dire, satisfaire des goûts de naturaliste encore plus recherchés que les nôtres; et ce qui rendait la tâche plus facile et plus agréable, c'est que toutes les plantes, tant les arbres des allées que les plantes des serres, étaient lisiblement étiquetées. Nous primes note de plusieurs arbres que nous voyions pour la première fois, mais que nous aurons probablement occasion de rencontrer plus d'une fois, pensons-nous, à mesure que nous nous avancerons vers le Sud, tels sont entre autres : le Platane, le Murier, le Cyprès, divers Chênes, etc. Quant aux serres, nous renonçons à donner des détails car la tâche serait infinie. Dans l'espace de quelques mille pieds seulement, on pouvait voir là presque toutes les formes de la vie végétative, depuis l'altier Bananier qui à part ses énormes grappes de fruits envoyait de son sommet des feuilles qui touchaient le sol, jusqu'à des Acacias à feuillage tellement divisé qu'il ne semblait plus qu'une frange légère; depuis les Orchidées aux formes les plus bizarres, qui s'échappent de buches suspendues en l'air et qu'on croirait bien incapables de conserver la vie, jusqu'aux Fougères les plus curieuses dans leur port, leur mode de croissance, les découpures de leurs fondes, etc. Ici, des Cactus en forme de boules, de cylindres, de raquettes, etc., vous montraient une forêt tellement chargée d'épines, qu'un chat n'aurait pu s'y aventurer, et là des Lianes, des Lierres, des Chèvrefeuilles, couvraient totalement de grands murs d'une épaisse couche de verdure émaillée de mille fleurs aux couleurs les plus vives. D'un côté, c'était des rosiers remontants qui grimpaient jusqu'aux chevrons du toit, pour retomber en festons de nuances sans fin, et de l'autre c'était des Rhododendrons qui étagés sur des tablettes en amphithéâtre, nous montraient, eu égard à leur faculté de ne laisser voir de feuilles qu'après la floraison, une masse compacte de fleurs aux nuances les plus vives et les plus pures. La vue de ces derniers surtout avait quel-

que chose de vraiment féérique, aussi attirait-elle particulièrement l'attention de tous les visiteurs. Nous observâmes spécialement la section des palmiers, comptant que nous pourrions voir plus tard, croissant librement et spontanément, ces plantes tropicales qu'on retient ici comme en captivité.

Des serres nous passâmes aux parterres, où les feuilles sèches qu'on n'avait pas encore entièrement enlevées nous permirent de recueillir quelques Coléoptères, entre autres un magnifique *Scarites*, qui était le premier que nous voyions vivant. Plusieurs Magnolias, de l'espèce *couspicua*, étaient aussi en pleine floraison, avec la même profusion ici qu'à Baltimore. Nous revînmes à notre hôtel, émerveillé de ce que nous avons vu, et tâchâmes par la plus brillante description que nous pûmes donner, relevée par une foule d'exclamations que nous ne saurions comment placer sur ce papier, de faire partager notre admiration à notre compagnon tout en l'engageant à venir voir de ses yeux; mais lui, de son côté, content d'avoir réparé ses forces par une bonne heure et demie d'un profond sommeil, s'exclama après notre récit; *beati qui non viderunt et crediderunt*, et se déclara satisfait, sans rien désirer de plus.

(La fin au prochain numéro.)

---

**La science au service du crime.**—On sait quelle intensité de chaleur on peut produire au moyen de jets de gaz oxygène et hydrogène réunis; les voleurs n'ont pas manqué d'utiliser cette ressource. Au moyen d'un tout petit appareil, ils perforent dans quelques secondes seulement les plaques de métal les mieux trempées et les plus épaisses, le feu venant en aide à leurs forets; de sorte qu'il n'y a plus ni salamandres, ni portes, ni serrures à leur épreuve. Plus d'un propriétaire à New-York et à Boston ont déjà eu à se plaindre d'une telle habileté.

---

**Progrès de la Presse.**—Le *New York Tribune* vient de commencer sa 31e année d'existence. Dans le début, ses dépenses se montaient à \$525 par semaine, et à présent elles dépassent \$20,000 par semaine avec une tendance à monter davantage.

## MÉTÉOROLOGIE AGRICOLE DU MOIS D'AVRIL 1871.

TABLEAU DE LA TEMPÉRATURE.

Jours.	Lune.	Toronto.		S. Césaire.		S. John N.B.		Wolfville		Québec.		3 Rivières		Rimouski	
		Lat. 43° 39'	Lon. 79° 23'	L. 45° 15' 7"	L. 73° 4' 28"	Lat. 45° 16'	Lon. 68° 06'	Lat. 45° 31'	Lat. 48° 25'	environ.	Max	Min.	Max	Min.	Max
1						36.0	20.0	36.9	25.9	52.0	12.6	42.0	12.0		
2						35.0	29.0	32.1	28.3	58.0	14.6	43.0	22.0		
3						44.0	26.0	44.9	31.5	61.5	24.4	50.0	24.0		
4						43.0	42.0	43.8	37.2	55.0	33.0	41.0	32.0		
5	☽					36.0	34.0	40.0	33.6	27.4	26.0	39.0	17.0		
6						39.0	27.0	36.3	30.5	39.5	14.5	33.0	12.0		
7						37.0	28.0	37.1	31.1	50.3	15.0	44.0	26.0		
8						39.0	36.0	36.9	36.0	41.0	29.0	40.0	32.0		
9						37.0	33.0	37.9	35.0	43.5	31.0	43.0	30.0		
10						42.0	33.0	38.9	33.8	51.0	32.0	46.0	24.0		
11						40.0	30.0	40.0	32.3	35.5	30.0	32.0	26.0		
12	☾					37.0	33.0	40.0	32.0	36.0	30.0	40.0	30.0		
13						41.0	33.0	46.0	36.9	49.0	29.0	41.0	28.0		
14						49.0	34.0	49.1	41.0	53.5	27.5	47.0	26.0		
15						49.0	33.0	42.6	35.9	38.0	29.0	49.0	32.0		
16						50.0	33.0	41.8	36.0	41.5	32.0	44.0	30.0		
17						42.0	31.0	37.9	34.4	48.0	32.0	50.0	30.0		
18						41.0	31.0	34.1	32.2	43.6	32.2	51.0	33.0		
19	☉					53.0	31.0	39.7	31.7	63.4	32.0	52.0	26.0		
20						37.0	31.0	40.9	35.2	42.0	36.0	48.0	30.0		
21						40.0	34.0	58.0	38.6	57.0	36.0	60.0	36.0		
22						46.0	38.0	44.0	38.5	53.6	37.0	51.0	38.0		
23						42.0	36.0	37.9	35.2	47.0	34.0	44.0	34.0		
24						44.0	33.0	39.9	35.9	57.0	30.5	53.0	28.0		
25						45.0	33.0	43.2	38.8	42.0	30.0	46.0	30.0		
26						46.0	34.0	41.8	35.7	57.5	30.0	54.0	26.0		
27	☽					49.0	33.0	46.9	36.8	52.5	33.0	56.0	32.0		
28						46.0	37.0	51.8	39.6	44.6	37.0	42.0	37.0		
29						44.0	36.0	44.5	41.1	51.0	36.0	41.0	36.0		
30						45.0	40.0	50.9	45.4	54.4	31.0	46.0	35.0		
Moy.						33.0		36.0		29.0		28.0			
T. X. TRÈME.	}	Max.				53.0		58.0		63.4		60.0			
		Min.				20.0		25.9		12.6		12.0			

Nos lieux d'observations, d'après les températures maxima, minima et moyenne, se rangent, pour le mois d'Avril, dans l'ordre suivant :

Maxima.	Minima.	Moyenne.
St. Césaire 00.0	Trois-Rivières 12.0	Trois-Rivières 28.0
Wolfville 58.0	Québec 12.6	Toronto 00.0
Toronto 00.0	St. Césaire 00.0	St. Césaire 00.0
Québec 63.4	Wolfville 25.9	Québec 29.0
Trois-Rivières 60.0	St. Jean N.-B. 20.0	Wolfville 36.0
St. Jean N.-B. 53.0	Toronto 00.0	St. Jean N.-B. 33.0



MÉTÉOROLOGIE AGRICOLE DU MOIS D'AVRIL 1871.

TABLEAU DE L'ÉTAT DU CIEL.

Le signe ○ signifie beau temps; ⊕ variable ou demi-couvert; ● couvert; ⊕ orage avec tonnerre; P pluie et n. neige.

Jours.	Toronto.			St. Césaire.			St. Jean N.B.			Wolfville.			Québec.			Rivieres.			Rimouski.			
	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	
1							○		s. o.	○			○			○			○			
2							○		e.	●	n.2.50	e.	○			○			○			s. o.
3							○		s. o.	●	s. c.		○			○			○			s. o.
4							○		s. o.	●	p.254	s. o.	○			○			○			o.
5							○		n.	●	p.203	e.	○	n.		○	pl. n.		○			s. o.
6							○		n. o.	●	p.190	o.	○			○			○			n. o.
7							○		s. o.	●		o.	○			○			○			n. o.
8							○		p.020	●	e.		○	pl.		○	pl.		○			n. e.
9							○		p.170	●	e.		○	pl.		○	pl.		○			n. e.
10							○		p.10	●	n.		○			○			○			n.
11							○		pl.	●	s. e.	p.079	○			○			○			n.
12							○		p.280	●	n. e.	p.101	○	n.		○	pl.		○			n. e.
13							○		p.10	●	s. o.		○			○			○			s. o.
14							○		s. e.	●	s. e.		○			○			○			o.
15							○		s. e.	●	s. e.		○			○			○			o.
16							○		pl.	●	n. e.		○	pl.		○			○			n. e.
17							○		n. e.	●	n. e.		○			○			○			n.
18							○		pl. n.	●	n. e.	p.107	○			○	pl.		○			n. e.
19							○		n.0.15	●	n.		○			○			○			n. e.
20							○		n. e.	●	n. e.		○			○			○			s. o.
21							○		n. e.	●	s. e.	p.198	○			○			○			s. o.
22							○		s. e.	●	s. e.		○	pl.		○	pl.		○			s. o.
23							○		s. o.	●	p.850	o.	○	pl.		○			○			s. o.
24							○		e.	●		pl.	○			○			○			n.
25							○		n.	●	p.070	o.	○			○			○			n. o.
26							○		n.	●	p.040	o.	○			○			○			n. e.
27							○		s. o.	●	p.080	o.	○	pl.		○	pl.		○			s.
28							○		n.	●	pl.160	n.	○			○			○			n. e.
29							○		o.	●			○			○			○			n. e.
30							○		s. e.	●	p.172	s. e.	○			○	pl.		○			s.
							○		e.	●	p.205	e.	○			○			○			s.
							○		o.	●	n. o.		○			○			○			n. e.

| p.3.850 n.0.150 | pl.12 n.2jrs. | pl.7jrs.n.3jrs.| pl. 9jrs.n.2jrs. |

Nous n'avons point encore reçu les observations météorologiques de nos correspondants de Toronto, de St. Césaire et de Rimouski.

Notre correspondant de St. Jean N.-B. fait la remarque que le 11 Avril, la navigation était ouverte sur la rivière St. Jean.