

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

FAUNE CANADIENNE.

LES POISSONS.

(Continué de la page 230).

II. Fam. des **RAIDES**, *Raidæ*.

Corps en forme de disque, très aplati; la bouche, les narines et les ouvertures branchiales en dessous. Yeux en dessus. Pectorales très grandes, s'unissant en avant avec le museau, et s'étendant en arrière tout près de la base des ventrales. Dorsales, lorsqu'elles existent, presque toujours sur la queue.

Gen. **RAIE**. *Raia*, Linné.

Disque rhomboïdal. Queue grêle, avec deux petites dorsales près de l'extrémité. Dents grêles, serrées, disposées en quinconces.

Si la forme de cerf-volant ou de raquette qu'affectent les Raies a lieu de nous surprendre, leur mode de reproduction doit nous étonner encore davantage.

On sait qu'en thèse générale les poissons sont ovipares, ou du moins ovovivipares, mais chez les Raies, ce n'est encore ni l'un ni l'autre. Les femelles, au lieu de pondre des œufs, donnent naissance à des capsules ou bourses, de forme à peu près quadrangulaire, avec une corne à chaque

extrémité, et renfermant les embryons qui achèvent là leur développement. Ces bourses sont attachées à des plantes marines au moyen de cils dont elles sont pourvues, et lorsque le moment en est arrivé, les petits, au nombre de 2, 3 ou plus, s'échappent de ce réceptacle pour nager librement dans l'eau. On trouve fréquemment de ces bourses sur les bords de la mer, amenées là par la houle après que les forts vents des tempêtes les ont détachées des plantes auxquelles elles tenaient. (1)

Ce genre ne renferme que deux espèces dans notre faune.

Glabre excepté en avant ; femelles tachetées ; 24-60 pouces. **1. lævis.**
Épineuse ; museau allongé ; brune, sans taches ; 12-24 ps. **2. diaphanes.**

1. Raie lisse. *Raja lævis*, Mitchill ; *R. batis*, Storer.—Angl *Smooth Skate*.—Long. 24 à 60 pouces. Dessus d'un cendré clair avec quelques ocelles jaunes peu distincts, disposés symétriquement, un en avant et deux en arrière de chaque œil, du côté extérieur, deux à la base postérieure de chaque pectorale, et un à chaque ventrale. Dessous d'un blanc sale. Pupilles noires ; iris argentées, avec une belle membrane dorée suspendue en haut. Tête formant environ le quart de la longueur totale, avec un sillon entre les yeux se prolongeant jusqu'à l'extrémité du museau. Ouverture de la bouche large ; mâchoires à dents compactes. Ouvertures branchiales obliques, les antérieures les plus longues. La plus grande partie du corps en dessus est lisse. Une forte épine, nue à l'extrémité, se trouve à l'angle antérieur de chaque œil, avec une petite à l'angle postérieur, en arrière de celle-ci s'en trouve une autre forte, au bord intérieur des orifices des tempes. Le dessus du museau est couvert de petites épines pointues et flexibles, de même que les bords de la tête ; les bords antérieurs des pectorales portent aussi de telles épines en grand nombre, la partie supérieure de ces nageoires porte de plus 4 à 5 rangs longitudinaux d'épines très aiguës, recourbées et érectiles. Toute la partie antérieure du corps porte en dessus des épines plus au moins nombreuses et distribuées en séries régulières. Le dessous est partout lisse, montrant de nombreux pores muqueux sous forme de points noirs.

Les dorsales sont à peu près de même longueur ; la première est un peu plus haute et unie par sa base à la queue par un prolongement membraneux, elles sont toutes deux arrondies en dessus.

(1) Voir le *Naturaliste*, Vol. VI, p. 370 et suivantes.

Un peu moins commune dans le golfe que la suivante, bien qu'elle n'y soit pas rare. Elle se tient d'ordinaire en eau plus profonde et fréquente plus rarement les rivages.

2. Raie diaphane. *Raia diaphanes*, Mitchill; *R. ocellata* Stor.—Vulg. *Raie épincuse*; Angl. *Clear-nosed Ray*.—Long. 12 à 24 pes. Corps d'un brun clair, tout couvert de petites taches noires plus ou moins circulaires; dessous blanc. Museau mousse, avec une légère échancrure de chaque côté. Tête à peu près le septième du corps en longueur. Yeux proéminents, horizontalement ovales. Ouvertures temporales obliques, situées immédiatement en arrière des yeux, et plus petites que ceux-ci. Ouverture de la bouche transversale, d'environ le tiers ou un peu plus de la longueur de la tête. Narines en avant de la bouche, protégées par une membrane. Ouvertures branchiales sur les côtés, en arrière de la bouche, assez petites, au nombre de 5. En avant et sur les côtés de la bouche se voient de nombreux points noirs qui ne sont rien autre chose que des pores muqueux. Entre le museau et le rebord orbital se trouve un espace nu et diaphane. Les bords du museau sur les côtés portent plusieurs rangs de fortes épines pointues et recourbées entre les yeux et sur le reste de la tête. Les pectorales sont arrondies et portent grand nombre de fortes épines disséminées sur leur surface; vers leur portion extérieure se voient encore 2 rangs d'épines beaucoup plus longues, à base plus grêle, au nombre d'environ une douzaine dans chaque rang. Le dos de la queue porte aussi deux rangs de très fortes épines entremêlées d'autres plus petites, ces deux rangs séparés par un sillon nu. Le reste du dessus du corps est à peu près sans épines.

La partie antérieure du bord des pectorales est rougeâtre, la postérieure est bordée de rayons blancs bien distinct. Les ventrales sont très grandes, à environ 24 rayons; ces nageoires sont lobées près de leur extrémité antérieure. Deux petites nageoires dorsales triangulaires, à surface rude, sont situées vers l'extrémité de la queue, étant unies à celle-ci par une membrane délicate et transparente.

La queue est plus de la moitié du corps en longueur et est bordée par une expansion membraneuse en dessous.

Contrairement à la plupart des autres poissons, les sexes présentent des différences notables dans les Raies. Les mâles sont munis, à l'extrémité des ventrales, de deux appendices cylindriques naissant près de l'ouverture anale et se terminant un peu au delà de la moitié de la longueur de la queue. Ces appendices sont un peu élargis et fendus

ou plutôt pliés en deux à leur extrémité, la portion inférieure portant une espèce de crochet osseux en forme de faux, et la supérieure une petite dent semblable à celle des Requins. Les mâles sont aussi beaucoup plus épineux que les femelles, particulièrement sur la partie charnue des pectorales, ils ont des taches moins nombreuses, et leurs dents sont plus courtes et moins aiguës, l'orifice anal chez eux est circulaire, tandis que chez les femelles ce n'est qu'une simple incision.

Nous avons traduit de Mitchill la description ci-dessus, comme se rapportant à un poisson de notre Golfe; cependant un spécimen que nous avons pris à Percé, nous porterait à croire que ce pourrait être une espèce différente, du moins présente-t-il des traits de dissemblance assez notables. Ainsi les épines plus longues qu'on voit vers la portion extérieure des pectorales, ne composent qu'un seul rang dans notre spécimen, ces épines dont la pointe est dirigée du côté du corps, ne sont pas portées sur de larges plaques osseuses comme la plupart des autres, mais se dégagent de bases cylindriques couchées et engagées sous la peau; nous en avons compté 16 de chaque côté, dont quelques unes plus petites. La queue au lieu de présenter deux rangs d'épines séparés par un sillon, en porte trois rangs bien distincts, l'on au milieu à épines plus fortes, et un autre de chaque côté de celui-ci, à épines plus faibles mais plus nombreuses. Deux fortes épines se voient aussi de chaque côté aux épaules, l'une en avant de l'autre, la postérieure étant plus grande, et une autre vis-à-vis celles-ci sur la ligne dorsale.

Notre spécimen est un mâle et porte les dimensions suivantes:

Du bout du museau à l'extrémité de la queue ..	20	pouces.
Largeur à l'endroit des pectorales.....	14½	"
Longueur de la queue seule.....	9	"
Longueur des appendices copulateurs.....	5	"
Longueur de la première dorsale.....	1¼	"

Cette espèce, si elle n'a pas encore été décrite, pourrait porter le nom de *R. Laurentiana*.

Les Raies ne sont jamais utilisées comme aliment généralement, cependant on dit que les Chinois les estiment beaucoup et en font une consommation considérable.

On porte si peu d'attention d'ordinaire à ces poissons sans utilité, qu'il pourrait se faire que les genres *Pastinaca* et *Myliobatis* qui appartiennent de même à cette famille, se rencontreraient aussi dans le Golfe. Les premiers se distinguent des Raies par leur queue qui ne porte que des épines sans aucune nageoires, et les secondes par leur tête dégagée du reste du corps.

Ordre IX. CYCLOSTOMES.

Branchies fixes, en forme de bourse, s'ouvrant au dehors par plusieurs ouvertures distinctes. Bouche circulaire, les mâchoires ne formant qu'un anneau immobile. Canal intestinal droit et étroit. Une seule famille.

Fam. des PÉTROMYZONIDES *Petromyzonidæ*.

Corps allongé, cylindrique, anguilliforme. Point de pectorales ni de ventrales. Nageoires sans rayons.

Ces poissons ont beaucoup de ressemblance avec les anguilles, à part la bouche et les branchies. Dépouillés d'écaillés, leur tête, comme dans les anguilles, n'est pas distincte du tronc. Privés de vessie natatoire, ils tombent au fond de l'eau dès qu'ils cessent de se mouvoir, mais leur bouche agissant comme ventouse leur permet de s'attacher aux corps qu'ils rencontrent, pour n'être pas entraînés par les courants. Leur squelette cartilagineux, quoique distinctement pourvu de vertèbres, avec leur canal intestinal simple, les rapprochent beaucoup des invertébrés.

Deux dorsales, bouche armée de dents. 1. **Petromyzon.**

Une seule dorsale ;

Bouche armée de dents ; yeux ordinaires. 2. **Icthyomyzon.**

Bouche sans dents ; yeux très petits. 3. **Scolecossoma.**

1. Gen. LAMPROIE. *Petromyzon*, Linné.

Sept ouvertures branchiales de chaque côté du cou.
Anneau maxillaire armé de fortes dents.

Une seule espèce.

Lamproie noirâtre. *Petromyzon nigricans*, Lesueur. Fig. 18. Long. 4 à 7 pouces. Dessus d'un vert bleuâtre; dessous d'un blanc bleuâtre. Pupilles noires; iris argentées. Une petite tache blanche au sommet de la tête entre les yeux. Corps cylindrique en avant, très comprimé à la queue qui se termine en pointe. Ouvertures branchiales en arrière des yeux, d'égale grandeur. Yeux de grandeur moyenne. Bouche circulaire, entourée d'un rebord charnu, armée en dedans de fortes dents recourbées, à base dilatée, les antérieures les plus fortes. La gorge est aussi armée de dents, d'un côté on en voit 3 en triangle, et un peu plus bas se voit un rebord osseux semi-circulaire.



Fig. 18.

Deux nageoires dorsales en arrière du corps, la première arrondie en arrière. La caudale n'est qu'une membrane simple triangulaire s'unissant à l'anale qui est très petite.

Assez commune dans le Golfe, où on la rencontre souvent fixée sur des Morues, des Maqueraux, des Esturgeons, etc.

2. Gen. ICTHYOMYZON, *Ichthyomyzon*, Girard.

Bouche circulaire, armée de dents. Yeux ordinaires. Une seule nageoire dorsale. Une seule espèce.

Ichthyomyzon brun. *Ichthyomyzon castaneus*, Girard.—Angl. *Chesnut Lamprey*.—Long. 6 à 8 pouces. De couleur plombée sur le dos et les flancs, plus pâle sous le ventre. Nageoires brun-foncé. Bouche armée de plusieurs rangs de petites dents recourbées et pointues. Dans la gorge, d'un côté, un rebord osseux, semi-circulaire, portant sept pointes bien prononcées, de l'autre trois grosses dents, dont deux sur le même plan, et la 3e un peu plus bas entre celles-ci. Une seule dorsale vers la moitié du dos. Caudale unie à l'anale.

Se rencontre dans le Fleuve St. Laurent, fixée sur des Carpes, des Esturgeons etc.

3. Gen. SCOLECOSOME. *Scolecossoma*, Girard.

Bouche circulaire. Yeux très petits, à peine perceptibles. Une seule dorsale.

Une seule espèce.

Scolécosome concolore. *Scolecossoma concolor*, Gird.—Angl. *Mud Lamprey*.—Long. 3 à 5 pouces. Corps cylindrique, avec des plis transversaux, comprimé seulement vers la queue qui se termine en pointe. D'un brun jaunâtre en dessus, plus clair sous le ventre. Yeux si petits qu'on peut à peine les distinguer. Dorsale commençant vers le milieu du corps et se joignant à la caudale de même que l'anale.

Cette petite Lamproie se rencontre particulièrement dans les eaux vaseuses. Elle est commune dans les lacs Champlain et St. Pierre. Elle varie en grosseur depuis la taille d'un lombric jusqu'à celle du petit doigt.



Notre faune, comme nous l'avons fait remarquer bien des fois, a été, non seulement si peu étudiée, mais même si peu observée, que notre revue des Poissons, de même que celle des Classes précédentes, ne peut manquer de nombreuses déficiences. Puisse-t-elle du moins servir de guide et de cadre aux observateurs pour remplir les vides qu'elle renferme à mesure que l'observation pourra constater de nouvelles découvertes, ou pour corriger les inexactitudes déjà consignées. C'est ce à quoi nous convions tous les amateurs.

Nous donnerons dans notre prochain numéro une clef générale de toutes les espèces de Poissons décrites, avec indication des pages où elles se trouvent.



PETITE FAUNE ENTOMOLOGIQUE DU CANADA.

NÉVROPTÈRES.

(Continuée de la page 191).

Fam. III. EPHÉMÉRIDES. *Ephemeridæ*.

Corps allongé, conique. Prothorax de grandeur moyenne. Antennes petites, subulées. Parties de la bouche rudimentaires, peu distinctes. Abdomen à 2 ou 3 soies caudales, longues, grêles. Ailes inégales, les inférieures plus petites, quelquefois nulles, à nervures transversales peu ou très nombreuses. Tarses à 4 ou 5 articles.

Insectes de taille moyenne ou audessus, à corps très mou, dont les formes disparaissent après la mort. Larves aquatiques, ayant trois appendices postérieurs assez larges, et des appendices branchiaux sur les côtés du ventre. Elles sortent de l'eau et vont s'accrocher aux tiges des plantes pour le développement de l'insecte parfait. Une singulière particularité dans cette famille, c'est que l'insecte parfait, après avoir volé, subit encore une mue, se débarasse d'une pellicule le recouvrant de toute part.

De même que pour les Perlides, la grande déformation que ces insectes subissent par la dessiccation, rend la distinction des espèces et même des genres souvent fort difficile. Nous n'avons encore rencontré que les 4 genres qui suivent, qu'on peut séparer les uns des autres comme suit :

Ailes à nervures transversales très nombreuses ;

Soies caudales 3 ;

Soies caudales d'égale longueur..... 1. EPHEMERA.

Soie médiane plus courte..... 2. PALINGENIA.

Soies caudales 2..... 3. BAETIS.

Ailes à nervures transversales peu nombreuses..... 4. CLOE.

1. Gen. EPHÉMÈRE. *Ephemera*, Linné.

Trois soies caudales d'égale longueur. Ailes 4, à nervures transversales nombreuses. Yeux éloignés, simples dans les mâles.

Les trois longues soies abdominales, de même longueur à peu près, distinguent ces insectes de tous les autres de la famille. Une seule espèce rencontrée.

Ephémère feinte. *Ephemera simulans*, Walker.—Long. .48 pouce. Brun-roussâtre varié de jaune. Pattes jaunâtres, les antérieures plus obscures. Tête jaunâtre. Antennes brunes. Prothorax jaune, avec un sillon brun de chaque côté; mésothorax jaune-roussâtre avec une bande transversale blanchâtre vers le milieu et une autre à l'extrémité. Abdomen blanchâtre, brun sur les côtés; ses soies brun-pâle, pubescentes, plus longues que le corps. Ailes blanchâtres, les antérieures maculées de taches brunes; ♀ avec le sommet et le bord postérieur sans maculatures; ♂ avec taches nombreuses jusqu'à l'extrémité; ailes inférieures semblablement tachetées dans les ♂, presque sans taches dans les ♀, nervures transversales brunes. Appendices génitaux des ♂ fort allongés, jaunâtres, bruns à l'extrémité.

Assez commune.

2. Gen. PALINGÉNIE. *Palingenia*, Burm.

Trois soies à l'abdomen, celle du milieu plus courte, manquant quelquefois dans les mâles. Quatre ailes à nervures transversales nombreuses. Yeux distants, simples.

De même faciès et de mêmes habitudes que les Ephémères, ne s'en distinguant guère que par la soie abdominale médiane qui est beaucoup plus courte que les latérales. Une seule rencontrée.

Palingénie bordée. *Palingenia limbata*, Serv.—Long. .78 pouce. ♂ parfait. Fauve avec taches brunes. Antennes grises avec leur article basilaire noir-brun. Tête brune en avant, jaune en dessous. Prothorax rétréci au milieu, dessus triangulairement tuberculé, chaque côté avec une bande brune confluyente sur le disque. Abdomen brun-roussâtre, chaque côté avec une bande jaune interrompue. Pattes antérieures entièrement brunes, fort longues, les postérieures jaunâtres. Soies abdominales très longues, bien plus longues que le corps, d'un jaune brunâtre, avec un anneau pâle à la base des articles, la médiane très courte; appendices longs, jaunes, noirs à l'extrémité. Ailes sub-

hyalines, les antérieures avec le bord costal brun-rossâtre, les postérieures bordées de brun à l'extrémité, nervures transversales noires.

♂ sous-parfait. Semblable au parfait, mais avec le corps plus opaque, plus gris, les pattes plus obscures, les ailes d'un gris opaque, les antérieures à peine bordées de brun au bord costal, les postérieures un peu plus.

♀ parfaite. Semblable au ♂, mais tout le corps plus pâle, plus fauve, les soies et les pattes plus claires; la soie médiane très courte; ailes antérieures à bord costal plus pâle que dans le ♂.

♀ sous-parfaite. Semblable à la parfaite, mais le corps plus opaque, d'un gris brunâtre, les pattes et les soies brunes, les ailes antérieures sans bordure, les postérieures faiblement bordées de brun.

3. Geh. BAETIS. *Baetis*, Leach.

Abdomen avec deux soies abdominales; 4 ailes à nervures transversales nombreuses. Yeux simples, rapprochés et grands dans les mâles.

Pour tout le reste, même port, même faciès et mêmes habitudes que dans les Ephémères. De même que dans les genres précédents, les espèces sont encore ici fort difficiles à distinguer.

Trois espèces rencontrées. Nous n'avons pas de doute que nous en possédons plusieurs autres espèces, cependant nous n'avons pu encore en capturer d'autres.

Couleur blanc jaunâtre 1. *interpunctata*.
Couleur brune;

Ailes hyalines à nervures brunes 2. *Canadensis*.

Ailes à peine transparentes, maculées de brun. 3. *femorata*.

2. *Baëtis interponctuée*. *Baetis interpunctata*, Say.—Long. .38 pouce, soies .60. D'un blanc jaunâtre avec teinte verdâtre. Vertex avec un point noir latéral; front avec une ligne noire arquée. Ocelles entourés d'une ligne noire. Prothorax avec une petite ligne brune de chaque côté; mésothorax teint de brun. Pattes verdâtres, les 4 cuisses antérieures avec un anneau brun au milieu et à l'extrémité, extrémités des postérieures brune. Abdomen brun à l'extrémité, bord postérieur des segments noir. Soies pâles. Ailes hyalines, à bord antérieur verdâtre, les nervures transversales noires. Parfaits et sous-parfaits ♂ et ♀.

Commune.

2. **Baetis du Canada.** *Baetis Canadensis*, Walker.—Long. .40 pouce ; soies 1.20. Brune ; le vertex et le disque du prothorax ferrugineux. Abdomen avec la base des segments testacée, surtout sur les côtés. Pattes pâles, cuisses brunes, jointures des articles des tarsi noires. Ailes hyalines, le bord costal brun à l'extrémité et quelque peu ferrugineux à la base ; nervures transversales brunes. Soies très longues, pâles, à jointures brunes. ♂ sous-parfait : ailes un peu obscures, couleur du corps plus sombre.

Commune.

3. **Baetis à cuisses annelées.** *Baetis femorata*, Say.—Long. .35 pouce. ♂ brun, abdomen blanchâtre en dessous. Cuisses avec une bande brune au milieu et à l'extrémité. Ailes hyalines blanchâtres, à nervures ombrées de brun, particulièrement au bord costal, quelquefois avec de petites taches.

♀ Thorax jaunâtre, ventre blanchâtre. Pattes brun-pâle, avec anneaux brun-rougeâtre au milieu et à l'extrémité. Soies un peu plus courtes que dans le ♂ et plus fortes. Ailes blanchâtres, à nervures brunes, fortement ombrées.

Très commune.

4. Gen. CLOE. *Cloe*, Leach.

Deux soies-caudales. Ailes 4 (les postérieures manquent quelquefois) ; nervures transversales peu nombreuses, peu distinctes. Yeux dans les mâles doubles, rapprochés. Pour le reste semblables aux Ephémères.

Deux espèces rencontrées, dont une nouvelle.

Ailes entièrement hyalines..... 1. **Quebecensis.** n. sp. = *Heptagenia undata*
 Ailes roussâtres à la base..... 2. **Unicolor.**

1. **Cloé de Québec.** *Cloe Quebecensis*, nov. sp. Long. .40 pouce, soies .65. Brun varié de roussâtre. Thorax poli, d'un brun roussâtre, les côtés avec les sutures jaunâtres. Ailes assez grandes, parfaitement hyalines, les nervures transversales interrompues, peu apparentes. Pattes brun pâle, les jointures des articles des tarsi antérieurs noires. Abdomen brun, blanchâtre sous le ventre et à la base des segments sur les côtés. Soies caudales plus longues que le corps, blanchâtres, à jointures brunes.

Assez commune.

2. **Cloé unicolore.** *Cloe unicolor*, Hagen.—Long. .22 pouce. D'un brun roussâtre uniforme. Segments abdominaux marginés de

noir postérieurement. Pattes jaunâtre-pâle. Ailes hyalines, roussâtres à la base et sur leur bord costal. Soies caudales blanches.

Nous rapportons cette espèce à l'*unicolor* de Hagen avec hésitation, sa description étant trop abrégée.

Chloe unicolor \times p. 267 (A continuer.)



LE PREMIER ET LE PLUS PROFOND DES SAVANTS :

ADAM, NOTRE PREMIER PÈRE !

PAR M. L'ABBÉ F. X. BURQUE.

(Continué de la page 237).

(Suite)

V

Occupons-nous des Pyramides maintenant.

Il a été réservé à M. Piazzzi Smith de découvrir enfin, après tant siècles, la véritable destination des grandes Pyramides d'Egypte. Combien d'opinions diverses n'ont-elles pas été émises à ce sujet ! On a voulu que les Pyramides aient été des greniers, les greniers à blé de Joseph. Mais singuliers greniers faut-il dire, que ces masses énormes, presque sans vide à l'intérieur ! On en fait des monuments astronomiques, des observatoires, des gnomons. Il en est qui veulent que ce soient des édifices religieux, élevés en l'honneur du soleil du printemps. Quelques-uns poussent l'extravagance jusqu'à ne voir là que des constructions très puissantes ayant pour but de protéger les parties cultivées du Nil contre l'invasion des sables du désert. Enfin l'opinion la plus commune veut que les Pyramides soient des tombeaux. Cette dernière opinion paraît avoir le plus de probabilités en sa faveur ; au fond, elle ne peut pas, avec plus d'avantage que les autres, soutenir la critique. Héro-

dote ne nous dit-il pas, en termes formels, que le roi qui a construit la grande Pyramide n'a pas été enterré là, qu'il a été enterré, au contraire, dans une sorte d'île souterraine, au fond d'une caverne, où les eaux du fleuve avaient accès? Et cette île souterraine, à quinze pieds au dessous des inondations du Nil, n'a-t-elle pas été tout récemment découverte par le colonel Wyse, dans une excavation immense qu'il fit exécuter sur la colline de Gizeh? Et conformément aux données d'Aristote, et à ses propres prévisions, le colonel n'y a-t-il pas mis à vue un très puissant édifice de pierre à double toit, évidemment construit pour résister à une forte pression, et dans son intérieur, un sarcophage royal très massif? Les assertions d'Aristote sont donc vraies! Et les Pyramides ne sont donc pas des tombeaux! Car assurément, si c'eût été là leur destination, dans la pensée du roi constructeur, celui-ci eût commencé par s'y faire enterrer lui-même, il s'y fût préparé une demeure toute royale avec le marbre, l'or et l'argent, il eût multiplié les inscriptions les plus pompeuses à son adresse, pour s'imposer à jamais, dans tous les siècles de l'avenir, à l'admiration et à la vénération des hommes.

Il est vrai que l'on a imaginé et répété, depuis longtemps déjà, que le roi Chéops s'était fait enterrer en un lieu secret pour soustraire ses cendres à la profanation de la part de son peuple qui le haïssait. Mais en réalité, nul ne démontre que Chéops ait été un tyran, et que ce soit pour sa simple satisfaction et par un mobile d'orgueil, qu'il ait exécuté de tels travaux. Cette conjecture d'ailleurs, n'est-elle pas manifestement contradictoire avec elle-même? Comment Chéops, pour se préparer à lui et à sa dynastie, un superbe tombeau, aurait-il persévéré à construire les Pyramides, malgré l'opposition et la haine de tout le peuple, lorsque cet état des esprits lui eût bien fait voir qu'il lui serait absolument impossible d'atteindre son but, et l'eût déterminé, même comme le prouverait le fait, à se creuser d'avance, dans les entrailles du globe, une retraite inconnue, pour la sûreté de ses propres dépouilles?

Nous ne contestons pas que Chéops ait été en butte à la contradiction de la part de son peuple; mais nous nions

énergiquement que les motifs qui lui sont attribués aient été assez forts pour l'engager à affronter ainsi la révolte de ses sujets. Il fallait d'autres motifs, nous semble-t-il, des motifs autrement graves, autrement puissants, pour le pousser à une telle lutte. Qu'importe le sort de ses propres dépouilles, à lui, si le grand but qu'il se propose, but inconnu de son peuple, mais auquel il tient de toute la force de son âme, et pour lequel il est prêt à tout sacrifier, peut obtenir enfin sa réalisation ! Voilà comment nous entendons la chose. Et dans quelques instants, d'ailleurs, le mystère nous sera parfaitement expliqué.— Ainsi, nous le répétons, les Pyramides n'ont pas été élevées pour être des lieux de sépulture. Plus tard, sans doute, des rois ignorants et grossiers les ont converties en tombeaux, puisqu'on y a trouvé des momies par milliers. Mais au moins est-il incontestablement démontré que telle n'était pas leur primitive destination.

Quelle était donc la destination primitive des Pyramides ?

C'était de graver, dans des monuments indestructibles, les vérités scientifiques les plus hautes et les plus sublimes que possédaient les illustres patriarches de ce temps-là, conseillers intimes des rois, ou peut-être rois eux-mêmes; vérités qu'ils prévoyaient bien devoir se perdre tôt ou tard, dans la mémoire des peuples,—vu la tendance de l'esprit humain à dégénérer—mais qu'ils voulaient à tout prix conserver sur la terre, dussent des centaines de milliers d'ouvriers être employés, pendant de longues années, à l'ouvrage, dussent les sommes les plus fabuleuses y être versées; afin que plus tard, dans la suite des temps, si l'humanité ne devait pas remonter par elle-même à l'antique niveau des lumières, elle eût au moins la chance de reconnaître un jour ce qui serait consigné dans ce grand livre; ou que, si des génies plus puissants, devaient, à force d'études et d'observations, secouer enfin la poussière de l'ignorance, pénétrer peu à peu les secrets de l'univers, grandir, s'élever en noblesse intellectuelle, et se porter alors, en même temps qu'à l'exaltation du triomphe, au mépris de l'antiquité, les Pyramides fussent là! protestant solennellement en faveur de la science et de la

civilisation des Anciens, et confondant à jamais leurs téméraires et impertinents contempteurs.

Honneur à M. Piazzi Smith, qui, le premier, a su dévoiler à l'humanité cette glorieuse et immortelle destination. John Taylor pourtant l'avait précédé dans cette voie ; mais les convictions de John Taylor n'avaient pas été clairement et formellement exprimées. M. Piazzi Smith, astronome royal d'Ecosse, fils du célèbre amiral Smith que son *celestial cycle* a tant illustré, s'est enfermé pendant quatre mois dans la grande Pyramide, a pénétré partout, a multiplié à l'infini ses mesures ; et grâce à sa perspicacité, à son génie, à sa patience, il a retrouvé enfin, dans toute son immensité et sa splendeur, le trésor scientifique enfoui depuis tant de siècles, dans les flancs de ces mystérieuses constructions. M. le professeur H. S. Smith, de New York et M. Simpson, sont allés après lui sur les lieux, ont repris ses observations et ses calculs, et, l'évidence étant palpable, ont été convaincus, eux aussi, et se sont inclinés, pleins de respect et d'émotion, devant tant de richesses intellectuelles, le plus beau, le plus magnifique héritage que nous aient légué les anciens.

La longueur de l'axe de rotation de la terre, la durée de sa révolution autour du soleil, son parcours diurne sur son orbite, sa distance à l'astre du jour, sa distance à la lune, sa circonférence, son volume, sa densité, sa masse. . . . en un mot, la plupart des résultats que donne le calcul moderne, fondé sur la triple connaissance de la parallaxe du soleil, du degré de méridien et du principe de la gravitation universelle : voilà ce que MM. Smith, Smith & Simpson ont découvert dans les grandes Pyramides d'Egypte, ce qu'il est donné encore à tout voyageur, savant ou curieux, d'aller reconnaître, contempler et admirer à son tour.

Et il n'y a pas à craindre que l'on puisse attribuer ces nombres au hasard. Car les coïncidences sont trop nombreuses et trop frappantes, et il est trop manifestement évident que les vérités les plus précieuses ont été, a dessein, consignés en plusieurs endroits et de plusieurs manières

afin de rendre leur découverte plus facile et plus incontestable auprès de la postérité. Le hasard pour une coïncidence, pour deux peut-être, va ! Mais le hasard pour tant de vérités retrouvées si souvent, c'est une absurdité, une chimère, une folie.

Et il n'y a pas à craindre non plus que des ennemis du catholicisme, de misérables partisans de l'origine simienne de l'homme et du progrès absolu, puissent rien enlever, rien effacer, rien détruire. Car les feuilles de ce grand livre sont les pierres elles-mêmes, les murailles, les pavés, les plafonds, etc., et les lettres sont les proportions intentionnelles, avec lesquelles jusque dans leurs moindres détails, les Pyramides ont été construites. Pour enlever une seule révélation, il faudrait enlever les Pyramides entières.

Non, assurément, il n'y a rien à craindre. Il serait à craindre plutôt que la science moderne ne fût pas encore trop au dessus du niveau des Anciens, pour pouvoir comprendre, pour pouvoir lire parfaitement ce sublime chef-d'œuvre. Ce que l'on a compris jusqu'ici a été d'accord avec les nombres les plus fameux de la science moderne ; soit ; mais il s'en faut bien que l'on ait tout expliqué. Réussira-t-on jusqu'au bout ? Ah ! certes, il n'est pas impossible que l'on se heurte, un jour ou l'autre, sur des nombres mystérieux.....et pourquoi seront ils mystérieux, nous le demandons, si ce n'est parceque la science moderne, trop arriérée ne les trouvera pas dans ses registres ?

Car dans les Pyramides, tout parle. Il n'y a pas un appartement, pas un couloir, pas un mur, pas un périmètre, pas une surface, il n'y a pas une longueur, pas une largeur, pas une hauteur qui n'ait sa signification propre et qui ne conserve, à travers les siècles, une grande vérité cachée. Les découvertes que l'on a faites jusqu'ici sont assez nombreuses en effet, assez extraordinaires pour vous faire conclure avec certitude que dans les Pyramides, rien n'est sans but, rien n'est muet.

Et il y a des révélations scientifiques de tout genre. Par exemple, la coudée dont on s'est servi est exactement la dix millionième partie de l'axe de rotation de la terre ;

en mains endroits, on trouve exprimé le rapport du diamètre à la circonférence ; tous les triangles des faces sont égaux en superficie aux carrés construits sur les hauteurs ; enfin, chose connue depuis longtemps déjà, l'orientation des Pyramides est si exacte, qu'elle défie les forces mêmes de la science du dix-neuvième siècle. Au printemps de 1862, le 21 Mars, Mahmoud-Bey, astronome du vice-roi d'Égypte, monta sur une des assises de la grande Pyramide de Gizeh, traça une ligne parallèle au côté est de la base, se mit à l'extrémité est de cette ligne, fit placer un de ses aides à l'extrémité ouest ; et le soleil étant alors exactement sur l'équateur, il le vit aussi disparaître exactement derrière la tête de son vis-à-vis. Un peu auparavant, il avait tracé une méridienne avec le plus grand soin, et cette méridienne s'était trouvée parfaitement parallèle avec les deux bases nord-sud.

Encore une fois, voilà les trésors de science renfermés dans les Pyramides. On peut comprendre aujourd'hui pourquoi la grandeur, pourquoi la force, pourquoi la stabilité de ces masses énormes. Il fallait que les richesses intellectuelles qui allaient leur être confiées, demeurassent à travers tous les temps, et parvinssent jusqu'aux générations les plus reculées : les Pyramides ont donc été bâties assez puissantes, assez compactes, pour résister sans broncher, à tous les ravages possibles des éléments et des hommes.

Eh ! bien nous réunissons maintenant toute la science des Pyramides, toute la science des Égyptiens, des Perses, des Chinois, des Indiens, des Japonais, des Etrusques, des Chiquès, &c. relativement à l'origine et à la constitution générale de l'univers ; et nous nous écrivons avec force : voilà ! voilà les trésors de science que l'on retrouve chez les Anciens !

Et à la vue de tant de richesses intellectuelles, nous nous adresserons enfin cette question : comment les Anciens se sont-ils élevés à un degré aussi extraordinaire et aussi sublime ?

On aperçoit déjà, en effet, que s'ils ne se sont pas

élevés par eux-mêmes à cette science, ils n'auront pu l'avoir que par la tradition, c'est-à-dire par Noé, c'est-à-dire par Adam, c'est-à-dire par Dieu;—et telle est en réalité notre thèse.

Or, il n'y a pas à reculer, cette question exige de toute nécessité une réponse. Les Anciens sont là, qui se dressent devant nous comme des géants, avec leurs lumières intellectuelles : on n'a donc pas tout fait quand on s'est étonné en leur présence et qu'on est resté en quelque sorte frappé de stupeur. C'est un prodige ! Ce prodige, il faut l'expliquer.

Entendez Bailly au comble de l'admiration : “ Quand on considère avec attention, l'état de l'astronomie dans la Chaldée, dans l'Inde et dans la Chine, on y trouve plutôt des débris que les *éléments* d'une science.” Et Buffon ne s'écrie-t-il pas quelque part : Malheureusement, elles ont été perdues, ces hautes et belles sciences ! Elles ne nous sont parvenues que par des débris trop informes pour nous servir autrement qu'à reconnaître leur existence passée.” Et quand Bailly et Buffon parlaient de la sorte, les Pyramides n'étaient pas encore expliquées. Que n'eussent-ils pas dit ! en quels termes élogieux ne se fussent-ils pas exprimés ! s'ils avaient connu tant de merveilles. Et combien d'autres philosophes, d'ailleurs, au 16^e siècle, tenaient absolument le même langage ! tels que Cassini et Mayran.

Ah ! c'est que l'admiration pour les Anciens était de mode alors. On la poussait même à l'excès, parce que l'on s'en faisait en général une arme contre le catholicisme.

Aussi n'est-il pas sans intérêt de voir quelle solution à la fois, anti-catholique et absurde le siècle de Voltaire a donnée au problème de la science des Anciens. Les peuples antédiluviens auraient existé depuis des milliers et des milliers de siècles, ils auraient eu le temps de se perfectionner, ils se seraient élevés graduellement à la civilisation la plus haute ; et leurs progrès dans les sciences et les arts auraient dépassé d'emblée toutes les connaissances que nous avons aujourd'hui ; et ce qui se retrouve

parmi les Anciens ne serait autre chose que des restes, des débris de cet incomparable trésor.

La Bible était là avec sa date inflexible de six à sept mille ans; mais il fallait bien s'occuper de la Bible en présence des notions si extraordinaires, si mystérieuses que possédaient les Anciens. La Bible était un mensonge. La tradition universelle une illusion. Ce qu'il y avait de vrai et d'exact, c'étaient les livres sacrés des Hindous, des Egyptiens, des Chaldéens, des Perses &c. prétendant aux fabuleuses antiquités.

Et on alla encore plus loin dans cette voie. On s'empara de l'Atlantide célébrée par Platon, on en fit une réalité, on y plaça le genre humain à l'apogée de sa civilisation et de sa gloire et on s'écria : l'Atlantide ! voilà le continent véritablement illustré par les hommes, celui où les sciences ont acquis le développement le plus sublime. Ah ! que n'émerge-t-il aujourd'hui du sein de la mer ! On y trouverait les monuments les plus grandioses, les restes les plus sacrés, et ces instruments de la perfection, sans doute, la plus exquise, avec lesquels nos pères, nos augustes pères observaient, pesaient et mesuraient l'univers !

Vaines spéculations de l'impiété et de l'orgueil ! Que sont devenues ces superbes théories ? Elles se sont évaporées comme du vent. L'aventure de Hilfort les jeta dans le discrédit ; la mystification de Voltaire les précipita dans le ridicule. Hilfort payait un *pandit* fort cher pour avoir accès dans ses livres ; et il s'aperçut un jour que ce misérable faisait force changements dans le texte, et s'en donnait à cœur joie dans la multiplication des années et des siècles. "Que faites-vous là ?" s'écria-t-il. Et le *pandit* de répondre que c'était parmi eux une manière reçue de procéder en histoire, pour le plus grand honneur de la nation, des héros et des dieux. Et Voltaire, pour sa part, entra un jour dans un immense triomphe à propos de la découverte de l'*Ezour-Vedam*, ouvrage, paraissait-il, de la plus haute antiquité, écrit par un Brahme, sur un livre encore plus ancien. Horreur ! L'*Ezour-Vedam* contenait toute la Bible ! La Bible par conséquent était un plagiat ! On peut imaginer,

les gorges chaudes de Voltaire. L'imposture des catholiques était enfin démontrée ! L'Eglise était confondue ! Le christianisme était mort ! — Or, il se trouva tout simplement que l'*Ezour-Vedam* avait été composé au 17^e siècle, par un Jésuite, Robert de Nobilibus, neveu du Cardinal Bellarmine, à l'intention de convertir plus aisément les Indiens, avec des récits bibliques traduits dans leur langue !

Mais quoiqu'il en soit de Hilfort et de Voltaire, les travaux des Archéologues sont là. Bently, William Jones, Klapproth, Lassew, Heber, Champollion, Marmette, Letrouve, de Rangé &c. ont établi de la manière la plus péremptoire, que de tous les peuples connus, nul ne peut remonter au-delà de quatre mille à quatre mille cinq cents ans. Quant à l'Atlantide, c'est une fiction. Et les géologues de leur côté, dans ce qu'ils ont de plus positif, déclarent qu'il n'y a pas plus de soixante-dix siècles que l'humanité est sur la terre. Inutile donc de s'arrêter davantage à discuter ces absurdités et ces rêveries enfantées par les imaginations en délire des philosophes impies du 18^e siècle.

Et par conséquent, l'unique manière de poser le problème est celle-ci : a-t-il été possible, naturellement parlant aux divers peuples anciens, de s'élever par eux-mêmes, en quelques années, en quelques siècles tout au plus, au degré éminent de science qu'ils ont atteint ? Ou sinon, la même chose, dans un espace à peu près exact de deux mille ans a-t-elle été possible aux peuples antédiluviens ?

On conçoit en effet que prouver que les Anciens n'ont pas acquis par eux-mêmes leur science, n'est pas prouver qu'ils l'ont tenue de Dieu par Adam. Car les peuples antédiluviens auraient pu l'acquérir, peut-être, par leurs propres travaux, et la leur transmettre par Noé. Il faut donc démontrer de plus que les peuples antédiluviens eux-mêmes ne sont pas les créateurs de cette science.

Poser ainsi la question, c'est la résoudre. Non ! il n'a pas été possible aux divers peuples anciens, Egyptiens, Hindous, Chinois, Chaldéens, Perses, etc. ni aux peuples antédiluviens, de s'élever par eux-mêmes avec une telle rapidité, à la connaissance de la constitution de l'univers,

des différentes phases du globe terrestre, des distances des astres entr'eux, de leurs volumes et de leurs masses, de la durée de leurs révolutions, et en un mot, de toutes ces grandes vérités scientifiques si merveilleuses que nous avons retrouvées dans leurs monuments et dans leurs livres.

(*A continuer.*)

L'EXPOSITION DE PHILADELPHIE.

(*Continué de la page 256.*)

Presque toutes les rues parallèles à la Market sont pourvues d'une double voie de lisses pour les chars urbains, tandis que les rues transversales n'en possèdent qu'une seule, et la course se fait en sens inverse dans chaque rue voisine ; ainsi dans la 3e les chars vont du Sud au Nord, de même dans les 5e, 8e, 9e, 11e, 15e etc., tandis qu'ils vont du Nord au Sud dans les 2e, 4e, 6e, 7e, 10e, 12e etc., de sorte l'on n'a qu'un bloc ou deux à traverser pour aller dans la direction que l'on désire ; et en payant 9 cts au lieu de 7, prix ordinaire des chars, on nous donne une carte pour aller, sans autre déboursé, dans n'importe qu'elle autre direction transversale, si bien que de toutes les extrémités de la ville, le trajet pour se rendre à l'Exposition, qui pour certains quartiers se trouvent à plus de sept milles, ne coûte que 9 cts.

Philadelphie fut fondée en 1682 par William Penn. Elle fut, jusqu'en 1800, la capitale des États-Unis. Lors de la guerre de l'indépendance, elle fut le lieu où s'assembla le premier Congrès de l'Union. C'est dans son enceinte que l'indépendance Américaine y fut proclamée en 1776, et c'est aussi là que siégea en 1787 la convention qui rédigea la constitution de la grande République.

Le diocèse de Philadelphie, qui fut érigé en 1808, se composait de l'état de Pennsylvanie, de celui de Delaware, et d'une partie du New-Jersey. En 1830, il ne comptait encore que 35,000 catholiques. Depuis 1875, Philadelphie forme une province ecclésiastique ayant pour sièges suffragants: Harrisburg, population catholique 20,000; Erié, 40,000; Scranton, 50,000; Pittsburg 200,000; Philadelphie même comptant 250,000, le tout forme une population totale de 560,000, desservie par 528 prêtres.

Par son commerce et sa population, Philadelphie est aujourd'hui la 2e ville de l'Union, ne comptant pas moins de 812,632 habitants, elle couvre une aire de 129 milles carrés, et la valeur de ses propriétés est estimée à \$595,400,000.

L'emplacement de l'Exposition est à l'extrémité N. O. de la ville, au parc Fairmont, qui ne mesure pas moins en étendue de 2740 arpents, se composant d'un terrain accidenté, échancré d'un côté par la rivière Schuylkill, tout parsemé de bosquets, d'allées, de pièces d'eau &c. à l'aspect le plus agréable. Le terrain de l'Exposition se compose de 230 arpents en superficie, dont 75 sont couverts par des bâtisses. C'est de toutes les Expositions jusqu'à ce jour la plus considérable en fait de constructions, comme on peut le voir par le tableau suivant, de l'aire que recouvrait chacune de celles qui ont précédé.

Londres	en 1851,	couvrait en constructions	18½	arpents.
New-York	" 1853,	" " "	2½	"
Paris	" 1855,	" " "	22	"
Londres	" 1862,	" " "	24	"
Paris	" 1867,	" " "	40	"
Vienne	" 1873,	" " "	50	"
Philadelphie	1876,	" " "	75	"

Le terrain de l'Exposition, surtout lorsqu'on l'aborde par l'extrémité Ouest du Main Building, où l'on peut en prendre une vue d'ensemble, présente, avec ses immenses et si riches constructions, ses innombrables drapeaux de toutes couleurs, ses allées sinueuses, ses gazons, ses pièces d'eau, ses statues et surtout ses nombreux visiteurs aux

costumes variés et s'agittant en tous sens, un coup d'œil vraiment enchâteur.

Treize portes différentes livrent issue aux visiteurs à l'intérieur de l'enclos et leur permettent d'en sortir. Le prix d'entrée est de 50 cts. qu'il faut payer à chaque fois, *et avec un seul billet*. Si vous présentez un billet de \$1, \$2 etc., ou deux billets de 25 cts., vous serez refusé ; il faut alors passer à une banque qui est à la porte voisine, pour faire votre change de manière à pouvoir présenter un billet entier de 50 cts.

Les bâtisses principales de l'Exposition sont au nombre de cinq savoir : Main Building ou bâtisse principale, Galerie des Arts, Halle aux Machines, Halle de l'Agriculture et Halle de l'Horticulture. En outre de ces bâtiments on n'en compte pas moins de 150 autres, dont quelques uns, comme l'annexe à la Galerie des Arts, le Pavillon des Dames, etc., sont encore de dimensions fort respectables. Tout ces bâtiments portent de petits pavillons dont la couleur nous indique de suite la destination, comme suit :

Pavillons bleues : Bâtiments érigés par la Commission du Centenaire.

“ rouges : Bâtiments des États-Unis.

“ blancs : Bâtiments des nations étrangères.

“ jaunes : Restaurants.

“ verts : Bâtiments à divers usages particuliers.

On nous vend aux portes des guides contenant des plans figuratifs et des diagrammes au moyen desquels on peut trouver de suite la location de chaque nation dans chaque bâtiment, ou la nature des objets exposés en telle ou telle partie.

Tout est arrangé de manière à assurer le plus de facilités et de confort possible aux visiteurs. Dans chacun des bâtiments principaux se trouvent des restaurants, des comptoirs où l'on vend des boissons rafraîchissantes, des chambres de toilette pour dames et messieurs où vous trouvez miroirs, savon, serviettes à votre service, et à côté des lieux d'aisance. Des bancs nombreux sont distribués çà et là, tant au dehors qu'en dedans des bâtiments le long des pas-

sages et allées, et si la visite à pied vous devient trop fatigante, moyennant 75 cts. de l'heure, vous louez une chaise roulante dans laquelle on vous conduit aux allées, comptoirs, vitrines que vous désirez voir. Mais nous plaignons fort ceux qui sont forcés d'employer ce moyen, car ils ne peuvent voir pour ainsi dire qu'en arrière des autres, et souvent leurs conducteurs, qui deviennent ainsi leurs ciceroni, insistent pour leur faire remarquer une foule d'objets sans intérêt pour eux. Vaut beaucoup mieux faire usage de ses propres jambes pour avoir le contrôle entier de ses allures, sauf à rechercher des bancs lorsque la fatigue se fait trop sentir.

C'est d'ordinaire par le Main Building que l'on commence sa première visite, et c'est par là aussi que nous débutâmes le 27 Juillet.

Le temps était magnifique, et passablement rafraîchi par une brise du Nord-Ouest qui pénétrait jusqu'à l'intérieur des bâtiments. Le nombre des visiteurs était de plus assez restreint, effrayés qu'ils étaient des chaleurs exceptionnelles qui s'étaient fait sentir la semaine précédente.

Le Main Building est une immense construction en fer, en forme de parallélogramme, et du style le plus riche, mesurant 1880 sur 464, couvrant ainsi une aire de $21\frac{1}{2}$ arpents. La partie du milieu forme comme un avant-corps en saillie sur le reste, dont les angles portent des tours de 40 pieds carrés sur 120 pieds de hauteur, les extrémités portent aussi des tours avec portiques, arcades etc. La corniche principale à l'extérieur est à 45 pieds du sol, et la hauteur intérieure au dessus du plancher, de 70 pieds. Tout ce bâtiment est traversé par 6 grandes allées longitudinales, entrecoupées par une multitude de passages transversaux, dont le parcours pour celui qui voudrait les suivre en entier formerait une course de $11\frac{1}{2}$ milles dans leur ensemble.

Les objets exposés dans ce bâtiment forment trois départements, savoir : 1° celui des mines et de la métallurgie ; 2° celui des objets manufacturés ; 3° celui de l'éducation et des sciences.

Opérant notre entrée par la porte du coin de l'extrémité Ouest, nous voulions de suite nous rendre à la partie réservée au Canada, que nous savions être à mi-distance entre le milieu et l'extrémité Ouest, mais nous ne pûmes résister à la tentation d'examiner sans plus attendre ce qui se présentait à nos regards.

Le premier compartiment dans lequel nous entrons est celui de la République d'Orange, dans l'Afrique australe. A côté de différents objets manufacturés, nous remarquons de singuliers oiseaux empaillés, des œufs d'Australie, d'énormes défenses d'ivoire, des diamants à l'état brut, puis quelques cases de magnifiques insectes ; nous notons surtout de superbes Orthoptères et Névroptères, mais il est probable que c'était plutôt là l'exposition de quelque amateur de curiosités que celle d'un homme de science, car aucun spécimen ne portait de nom. Puis nous passons aux compartiments voisins réservés au Pérou, à la République Argentine, à la Chine, à la Suède, à l'Italie etc. Nous ne savons à quel objet donner notre attention dans la multitude, et l'art, la coquetterie que l'on a déployée dans la disposition des objets, nous étonne autant que la richesse des objets eux-mêmes. Les décorations que présentent de plus les constructions de chaque nation sous cette immense voûte, offrent aussi le plus magnifique coup d'œil. La Chine nous montre ses magnifiques kiosques à toits superposés, comme on en voit sur toutes ses porcelaines ; plus loin ce sont des arcades, des frontons, des portiques, des colonnes, chaque pièce avec son genre d'ornements propres.

Les chinois se distinguent surtout par leur habileté à découper le bois ; on voyait des buffets, des couchettes, des bureaux, entièrement travaillés et découpés. Mais c'était plutôt des enjolivements confus et qui n'avaient guère de remarquable que leur difficulté d'exécution, car pour l'art, il faisait presque absolument défaut. Nous avons cependant remarqué des écrans, des tables en marbre avec pieds en ébène, des cornes d'abondance en ivoire et jai etc. qui auraient pu figurer avantageusement dans nos salons les plus soignés. Une armoire portait le chiffre de \$230 comme prix de vente, une autre celui de \$350. On nous

montrait une boule en ivoire découpée à jour, laissant voir à l'intérieur une autre boule semblablement découpée et en renfermant aussi une troisième. Comment avait-on pu exécuter ce travail ? c'est ce que nous ne pourrions dire ; on nous a assuré que ce n'était là qu'une œuvre de patience, et que la pièce avait été ainsi travaillée sans être divisée.

On croyait remarquer un peu plus d'art chez les Japonais que chez les Chinois, les ornements de meubles se dessinaient en fleurs, animaux et autres objets plus artistiquement disposés et présentant moins de confusion. De superbes candélabres en bronze dont la tige représentait une grue avec le pied appuyé sur une tortue, étaient du plus bel effet. Une urne énorme en porcelaine portait le prix de \$2,500 et une commode en bois ouvré celui de \$586. Quelques cases de spécimens d'histoire naturelle présentaient aussi des objets fort intéressants. Nous avons noté entre autres : des Oscabrions, *Chiton*, tout à fait remarquables, parmi divers mollusques. Comme on le sait, les Oscabrions sont des mollusques à écailles multiples, ayant la faculté de se rouler en boule à volonté. Parmi les poissons, se trouvait un Scorpion volant, *Pterois lunulatus*, Siebold, aux formes les plus singulières ; parmi les crustacées un homard à serres aplaties, presque foliacées, *Scyllarus*, constatant étrangement avec ceux de nos eaux, et plusieurs autres spécimens aux formes plus ou moins étranges.

L'Italie, avec de superbes statues en marbre, des bronzes des plus riches, étalaient des bijouteries en profusion : croix, chapelets, camées, épinglettes, bagues, etc., etc., dont quelques pièces en véritables mosaïques et d'autres en fausses mosaïques, c'est-à-dire en verre dans lequel on avait fait entrer avant de le laisser refroidir des fragments de pièces de diverses couleurs.

La Suède et la Norvège nous montrent, dans des mannequins revêtus de leurs costumes nationaux, plusieurs scènes où se peignent les mœurs et coutumes du pays. Ici c'est le renne attelé à sa traîne légère pour courir sur la neige, la mère y retient son enfant emmaillotté dans une

espèce de boîte, et tous sont habillés en fourrures pour résister au froid; là c'est un intérieur de chaumière, la femme avec ses gros souliers, son petit mantelet et son ample caline vient faire part au mari de quelque nouvelle peu rassurante, qui sait, lui annoncer peut-être la visite prochaine d'un huissier. Le mari assis à une table grossière, en bois de pin, portée sur des tréteaux mobiles s'ouvrant en forme d'X, a la main gauche appuyée sur une vieille horloge qu'il était en frais de réparer sans doute, et gesticule de l'autre pour répondre à sa vieille en retenant son outil dans sa main. Tout le dessus de la table est piqueté de trous et de découpures que des poinçons ou des couteaux y ont laissées. Ailleurs c'est la mort d'un jeune enfant; le petit cadavre livide est encore dans son berceau, et la mère, les larmes aux yeux, se penche sur lui pour lui donner un dernier baiser; à côté se voit la petite bière qui doit le renfermer; le père à l'air froid et sérieux se tient auprès, avec un jeune frère dont l'attitude indique assez qu'il ne se rend pas compte de ce qui se passe sous ses yeux.

Rien de plus intéressant que ces costumes de peuples étrangers.

Mais s'il y a du piquant à observer les scènes muettes de familles étrangères à nos habitudes, il l'est bien d'avantage d'examiner les nationaux des divers exposants avec leurs costumes particuliers. Voyez ces Chinois avec leur front rasé, leur chef toujours couvert, et leur chevelure qui se détache en une longue queue traînant souvent jusqu'à terre. Une espèce de chemise bleue descendant jusqu'à mi-jambes leur sert de blouse, et des souliers assez délicats, cloués sur d'énormes semelles inflexibles leur couvrent les pieds. Ces Chinois qui sont nos antipodes, semblent aussi faire une foule de choses en sens inverse de ce que nous pratiquons. Ainsi, chez eux, la politesse exige que l'on se couvre pour témoigner le respect; les menuisiers pour parfaire leurs ouvrages n'ont que de petites varlopes répondant à peu près à nos rabots, et au lieu de les pousser en avant comme le font nos ouvriers, c'est en les tirant à eux qu'ils polissent leur bois etc., etc.

Les Turcs nous montrent leurs turbans aux couleurs variées, leur gilets rouges galonnés d'or, leurs jupes se fermant aux jambes etc. A part le turban, ils ont encore un bonnet fort peu gracieux et qui menace de prendre faveur parmi la jeunesse occidentale, du moins en voit-on déjà plusieurs portés dans les rues de Philadelphie par les jeunes dandies. Ce bonnet rouge foncé est sans aucun rebord, se rétrécissant en montant, et tronqué presque carrément au sommet. Un gros gland suspendu à un petit cordon lui sert d'ornement. Rien de moins gracieux qu'une telle coiffure qui d'ailleurs ne se recommande par aucune qualité saillante.

Enfin nous parvenons au département Canadien. Nous entrons d'abord dans l'enclos réservé aux produits des mines et à la métallurgie. Nous reconnaissons là plusieurs spécimens minéralogiques que nous avons déjà vus au musée de la Commission géologique à Montréal. Cet endroit était à peu près désert dans le moment. Un jeune homme veut nous vendre de superbes cristaux de quartz violet venant de la Baie du Tonnerre, sur le lac Supérieur, nous lui demandons si nous pouvons voir Mr. Perrault ; il nous répond qu'il n'y est pas dans le moment, mais qu'il a coutume d'y venir tous les jours. Nous poursuivons notre route à travers de superbes vitrines contenant des fourrures, des harnais etc., au haut desquels sont inscrits des noms Canadiens, tels que : Thibault et Lanthier, fourrures, Montréal ; Renfrew & Marcou, fourrures, Québec ; Reinold & Vaulkel etc. Nous rencontrons une espèce de chambre dont les côtés sont couverts de superbes cartes, cadres, plans etc. ; ce doit être ici le bureau de la Commission Canadienne, dites-nous à notre compagnon ; et comme nous approchions de la porte qui était ouverte, un ouvrier occupé à y mastiquer une grande glace dit en nous apercevant : mais quoi ? c'est Mr. Provancher ! — Qui êtes-vous donc ? je ne vous connais pas. — Je suis un nommé Paré de Deschambault, je vous ai bien connu lorsque vous étiez curé de Portneuf. — C'est ici le bureau de la Commission Canadienne ? — Oui ! messieurs, entrez. Nous franchissons la porte et trouvons là trois messieurs dans des fauteuils, ab-

sorbés dans la lecture de journaux. Comme notre conversation avec l'ouvrier de la porte ne les avait pas dérangés de leur étude, nous ne voulûmes pas les troubler davantage, nous nous contentâmes d'examiner certains cadres sur les murailles et sortîmes sans plus de cérémonies pour poursuivre notre inspection.

L'espace réservé au Canada dans le *Main Building*, mesure 134 pieds sur 110 ; il se trouve sur le mur latéral nord, à droite de la partie du milieu, entre l'Inde et la Jamaïque et ayant en face la Russie et l'Espagne. De l'allée centrale de la bâtisse à la première allée latérale, l'espace est presque entièrement couvert de superbes vitrines en noyer noir, de douze à quinze pieds de hauteur environ, sur sept à huit de large. Ces vitrines sont disposées en rangs, séparées par des passages convenables, simulant une ville en miniature avec ses rues et ses ruelles. Chacune de ces vitrines porte au haut, en grosses lettres d'or, le nom de l'exposant, et le lieu de sa résidence. Les fourrures y occupent surtout une place prééminente. Les Russes qui nous avoisinent ont pu se convaincre aisément qu'ils étaient loin de monopoliser le commerce et la préparation des riches et inimitables robes des mammifères habitant les régions boréales du globe. Mr. Lanthier de la maison Thibault & Lanthier de Montréal, a bien voulu nous exhiber en détail le contenu de sa vitrine. Entre autres articles nous avons admiré un capot pour messieurs en loutre canadienne naturelle, garni en loutre de mer, \$400 ; un manteau pour dames, en vison, \$375 ; un manchon en marte royale de Russie, \$650 ; une superbe peau de renard argenté, pris au Nord de Joliette, \$150, le fond de la robe est presque noir foncé, tandis que chaque poil porte une pointe blanche du plus bel effet ; un manteau de dame en phoque piqué (*sealskin*) \$170 ; un manchon de renard argenté, \$175, etc., etc.

Le Dr. Pourtier, de Québec, notre habile dentiste, avait une élégante fontaine, aux formes gracieuses, où une demoiselle renfermée dans un petit comptoir, délivrait les bouteilles de son précieux Philodonte pour se préserver du mal de dents.

Dans la partie avoisinant le mur latéral, la commission géologique avait largement puisé à son musée de la rue St. Gabriel de Montréal, pour remplir un grand nombre de cases de minéraux, fossiles, métaux, pierres polies etc. A l'entrée, le Cap Breton et la Nouvelle-Ecosse y avaient élevé des monuments de leur précieux charbon, et la Colombie nous montrait à l'intérieur une énorme pyramide d'or, étant le fac simile de la quantité du précieux métal retiré de son sol. Or, argent, cuivre, fer, plomb, tourbe, pétrole, charbon, marbres de différentes espèces, presque toutes les richesses que la terre recèle dans ses entrailles, s'épalaient là comme produits du sol Canadien.

Mr. W. Saunders de London, Ont. et M. Lyman de Montréal exhibaient des préparations pharmaceutiques de la plupart de nos plantes indigènes. Des huiles, des peintures de toutes couleurs, des savons, chandelles, briques, poteries, pipes, sels de différentes sortes; instruments de musique, modèles en miniature de nos maisons d'éducation, plans, cartes pour écoles, cuirs manufacturés, harnais etc, etc, s'épalaient là, disposés avec beaucoup de symétrie et de bon goût pour donner une haute idée de nos produits naturels et des ressources qu'elles peuvent offrir à l'industrie, lorsque un tarif protecteur lui permettra de résister à la concurrence américaine où l'industrie est déjà portée à un si haut degré de développement.

Notre visite de chaque jour commençait toujours par le *Main-Building*, et à chaque fois, nous remarquions toujours quelque chose de nouveau, c'est-à-dire qui avait échappé à nos investigations précédentes. A chaque fois aussi nous passions par le département Canadien pour l'étudier davantage. Il est regrettable que la commission n'ait pas été organisée de manière à pouvoir faire ressortir aux yeux des étrangers le mérite particulier des objets exhibés. Il n'aurait fallu pour cela que la présence de trois ou quatre employés de plus pour donner des explications et diriger les visiteurs dans leurs perquisitions. Par trois fois nous sommes entré au bureau de la commission, et personne n'a paru remarquer notre présence ni les remarques que

nous échangeions avec les quelques compagnons qui nous accompagnaient sur des renseignements que nous aurions désirés. Les messieurs que nous avons trouvés là lisant les journaux nous ont paru si étrangers à tout ce qui se passait autour d'eux, que nous n'avons pas osé les déranger en leur adressant directement la parole. Ce n'est qu'après être sortis du terrain de l'Exposition, lors de notre dernière visite, que nous avons, par hasard, appris qu'un registre était tenu au département Canadien où les visiteurs étaient priés d'inscrire leurs noms. D'autres visiteurs que nous avons rencontrés depuis notre retour nous ont de même appris qu'ils étaient passés de même sans avoir connu la chose.

Mais si le personnel de la commission peut être défectueux sous le rapport du nombre, nous nous plaisons à noter ici que nous avons rencontré parmi eux un employé de la plus grande efficacité, et dont la haute intelligence aussi bien que l'urbanité nous ont permis de remarquer une foule de choses que nous n'aurions pas su distinguer. Nous voulons parler de Mr. J. B. Lavigne, de Montréal. On ne peut désirer cicerone plus expert et plus complaisant.

Nous en étions déjà à notre troisième visite, lorsque nous fîmes la connaissance de Mr. Lavigne. Comme il savait que l'histoire naturelle nous intéressait tout particulièrement, il nous demanda si nous avions remarqué, dans le département du Brésil, de magnifiques insectes montés en bijoux.—Mais nous n'avons vu rien de tel.—Suivez-moi, dit-il, c'est à trois pas d'ici; puis il nous conduisit à la vitrine.—Voyez dit-il, si ce n'est pas charmant?—Oui! sans doute; mais ce sont là des insectes fabriqués en métal, or, argent, bronze etc.; personne n'irait donner \$8, \$10 pour une épinglette, des pendants d'oreille que formeraient des insectes naturels, ces insectes quelques riches qu'ils soient, pourraient se briser trop facilement pour ne laisser qu'un petits cercle en or presque sans valeur.—Vous êtes dans l'erreur, répliqua-t-il, et mademoiselle va vous en convaincre. Puis il nous présenta à Madlle Natté, comme entomologiste du Canada.

Madlle Natté, de Rio de Janeiro, n'est pas une en-

tomologiste, mais elle a un goût bien prononcé pour l'histoire naturelle, à laquelle la rattache ses occupations ordinaires. Fleuriste en plumes de colibris et autres oiseaux aux riches couleurs, elle fait aussi monter un grand nombre d'insectes en bijoux, dont elle fait aussi le commerce. Elle se plut à nous faire remarquer l'élégance, la beauté et l'éclat de ceux qui s'étaient dans sa vitrine, et ouvrant un tiroir de sa table d'ouvrage, elle en tira plusieurs petites boîtes pour nous faire voir ses riches insectes à leur état naturel. Elle alla encore plus loin, en poussant la générosité jusqu'à nous offrir des spécimens de chaque espèce qu'elle possédait. Il n'y a que ceux qui font des collections qui pourront apprécier ici le plaisir que nous causa cette libéralité, plaisir d'autant plus vif que des quinze espèces d'insectes qu'elle nous donna, aucune ne se trouvait encore dans notre collection. A part un Carabique (un Calosome) ces insectes se rangeaient parmi les Buprestides, les Elatérides, les Curculionides, les Cérambycides et les Chrysomélides.

Ces bijouteries en insectes n'ont rien à redouter pour leur durabilité, car ces insectes sont à téguments si fermes que ce n'est qu'avec beaucoup de peine que nous sommes parvenu à en transpercer plusieurs avec des épingles entomologiques, surtout parmi les Curculionides.

Ceux montés en bijoux présentaient véritablement de belles et rares pièces, c'étaient surtout des Curculionides. Mais si les insectes offraient les plus riches téguments en or, argent, émeraude etc., il faut reconnaître aussi que l'ouvrier avait su faire ressortir fort habilement leur mérite, tant sous le rapport de leurs couleurs que sous celui de l'originalité de leur forme. Voyez par exemple, ces Curculionides au vert métallique si brillant ou au blanc d'argent mat; on leur a enlevé pattes et antennes, un petit cercle en or est venu ceinturer tout le corps en faisant anneau à l'extrémité du rostre, et l'on en a ainsi formé de superbes pendants d'oreille, au prix de \$10, \$12 la paire; ou bien, un second cercle en or a reçu les pattes fabriquées du même métal, en même temps que l'épingle destinée à traverser les vêtements, et l'on a eu ainsi une riche et rare épinglette.— (*A continuer*).