

Le Bulletin du MPE

24 heures de science — édition 2016

Au chapitre des choses qui se répètent d'année en année, on doit mentionner la sortie des « 24 heures de science » qui se déroule la première fin de semaine de mai à la briqueterie Hanson (maintenant appelée ForTerra) de La Prairie. Rappelons que cet événement est organisé par « Science pour tous ». Le temps fut idéal et les visiteurs étaient au rendez-vous. Effectivement, nous avons reçu près de 100 participants, en majorité des gens qui n'avaient jamais pris part à nos activités de fouilles ou même que nous n'avions jamais vus. En fait, cette activité fut la plus populaire pour le MPE depuis qu'il offre des activités grand public et l'une des plus courues pour les 24 heures de science.



Photo ci-dessus : Alexandre Guertin-Pasquier, notre nouveau coprésident, expliquant l'immensité des temps géologiques à l'aide d'un ruban à mesurer. Photo de droite : les participants passant au peigne fin les roches à la recherche de fossiles.

Tout s'est bien déroulé à l'exception du drone de Pierre Bédard qui a refusé totalement de fonctionner. Mais comme le but de l'opération était de trouver des fossiles et non de filmer les membres, la plupart ne se sont même pas rendu compte de la panne. Les ressources en personnel du MPE ont été très sollicitées par les participants excités de savoir qu'ils avaient la possibilité de trouver leurs propres fossiles. L'enthousiasme des enfants est inextinguible et celui de leurs parents tend à suivre la même courbe.

J.-P. G. et M. C.



Nouveau conseil d'administration

Lors de la dernière Assemblée générale annuelle des membres, le 28 avril dernier, il y a eu des changements au C.A. D'une part, Jean-Pierre Guilbault, dont le *background* est presque entièrement scientifique, se sentait de moins en moins à l'aise dans son rôle de président lors de rencontres où il est surtout question de marketing et de médias sociaux : il a donc préféré laisser la place à de jeunes personnes très versées dans ces domaines. Comme les jeunes sont moins disponibles qu'un retraité (c'est le cas de Jean-Pierre), nous avons opté pour une coprésidence : Alexandre Guertin-Pasquier et Ha-Loan Phan seront présidents de façon interchangeable. Notons qu'en tant que vice-président, il était normal (mais pas obligatoire) qu'Alexandre devienne président en cas de départ du président.

Dans une refonte de nos règlements généraux (Statuts du Musée), le C.A. a proposé comme changements d'augmenter le nombre de membres au Conseil de 8 à 9, pour faciliter le quorum (nous aurons toujours un quorum de 5 sur un total de 9) et aussi pour avoir une plus grande diversité de compétences. Lionel Zaba, membre du C.A. depuis 2011, n'avait pas l'intention de renouveler son mandat, ce qui a permis d'ajouter deux nouveaux membres. Nous avons « trouvé » Charles Gagnon, anciennement au RESO (Regroupement économique et social du Sud-Ouest) où il avait comme responsabilité les dossiers des projets d'économie sociale et Yvon Savoie, résident de l'arrondissement Sud-Ouest de Montréal, qui a oeuvré sur divers conseils d'administration d'organismes publics.

Voici la composition du nouveau C.A. :

Co-présidents : Alexandre Guertin-Pasquier
Ha-Loan Phan

Secrétaire : Sergio Mayor Pastor
Trésorier : Jacques Lachance

Administrateur : Jean-Pierre Guilbault
Administrateur : Vanessa Jetté
Administrateur : José Quiroz
Administrateur : Charles Gagnon
Administrateur : Yvon Savoie

En tant que directeur, Mario Cournoyer n'est pas membre du Conseil d'Administration, mais il assiste à toutes les réunions.

J.-P. G. et M. C.

Campagne de financement - « Un laboratoire en pleine expansion »

Dans le Bulletin du 8 décembre 2015, nous annonçons que la campagne de financement pour l'agrandissement du laboratoire avait atteint 20 872\$, soit 1200\$ de moins que l'objectif de 22 000\$. Notre directeur Mario Cournoyer a lancé un ultime appel à l'aide et plusieurs donateurs, surtout parmi nos « gros » supporters habituels, ont donné un dernier coup de collier et nous avons atteint la somme de 24 562\$. Comme les dépenses avaient totalisé 21 212,80\$, nous nous sommes retrouvés avec un surplus de 3349,16\$. Nous avons décidé d'affecter ce surplus à la conservation, puisque c'était le but premier de la campagne. Pour l'essentiel, cela a servi à acheter de nouvelles boîtes de carton faites sur mesure pour la conservation des fossiles, de même qu'à fabriquer de tiroirs pour les cabinets. Nous en avons maintenant en réserve pour au moins quelques années.

J.-P. G.

Nous tenons à remercier les personnes suivantes pour leurs généreuses contributions à notre campagne de financement "Un laboratoire en pleine expansion".

500 \$ et plus

Francino et Michel A. Bouchard, membres du MPE; Jean-Marc Ethier; Mario Cournoyer, directeur du MPE; Kevin Brett; Nathalie Daoust, membre du MPE; Isabelle Ruiz, membre du MPE; Jean-Pierre Guilbault, président du MPE; François Habets; Daniel Renaud, briqueterie ForTerra (Hanson); Pierre J.H. Richard, membre du MPE; Richard (Dick) Harington;

Moins de 500 \$

Raymond Auger; Jean Barbeau; Pauline Beaudet, membre du MPE; Isabelle Bécharde; Pierre Bédard, membre du MPE; Marguerite Blais, députée St-Henri-Ste-Anne; James C. Brower; Sylvain Charland, membre du MPE; Michel Chartier, membre du MPE; Michèle Coyne; Réal Daoust; Michèle Drapeau, membre du MPE; Edeline Gagnon, membre du MPE; Margareth Griffin; Alexandre Guertin-Pasquier, membre du CA du MPE; Marguerite Hayde, membre du MPE; Robert Holmes; Deborah L. Hayek, membre du MPE; Marie-Louise Héroux, membre du MPE; Jacques Lachance, membre du CA du MPE; Bruno Landry, membre du MPE; Bernard Lauriol, membre du MPE; Jacques Letendre, membre du MPE; Richard Léveillé; Catherine Lorrain, membre du MPE; David Marshall; Sergio Mayor, membre du CA du MPE; Alisson Murray; Suzie Nantel, membre du MPE; Edward Patrick, membre du MPE; Luc Pelland, membre du MPE; Stéphane Perron, membre du MPE; Ha-Loan Phan, membre du CA du MPE; Sylvie Pinard, membre du MPE; Gilbert Prichonnet, membre du MPE; José Quiroz, membre du CA du MPE; Paul Racicot; David Rudkin; Robert Sensestein; Lucille Sylvain, membre du MPE; Julie Talbot; François Therrien; France Thiboutot, membre du MPE; Elise Thierry, membre du MPE; Michel Tomassini; Lionel Zaba, Membre du CA du MPE

Emploi d'été Canada 2016

Cet été encore, pour la 7^e fois consécutive depuis l'été 2010, nous employons un étudiant pour faire des travaux pour le Musée. Cet été, le Gouvernement fédéral nous a subventionnés pour 7 semaines d'emploi (contre 6 à l'été 2015 et aucune à l'été 2014). Nous bonifions la subvention de sorte que l'étudiant reçoit 15\$/heure. Pour sa part le gouvernement fédéral subventionne à hauteur du salaire minimum (10.70\$/heure). Cet été, nous avons engagé Lyna Lapointe Elmrabti que nous avons déjà engagée en 2014 (à nos frais) pour faire du catalogage; cet été encore, elle a contribué à faire avancer l'énorme tâche de cataloguer les nombreux dons de fossiles reçus durant les dernières années. Rappelons que Lyna est une étudiante en géographie physique à l'Université de Montréal (palynologie). Elle vient tout juste de terminer sa maîtrise et débute son doctorat à l'automne.

J.-P. G.



Photo de gauche : Lyna Lapointe Elmrabti en train de cataloguer les derniers échantillons de la collection Allen Petryk provenant de l'île d'Anticosti, ce qui remplit une douzaine de boîtes de type « archives » et quelques dizaines de boîtes de conservation, bref beaucoup de fossiles!

Photo ci-dessous : un échantillon de ce qui se retrouve parmi les collections du Dr Petryk : des coraux tabulés, des plaques de calcaire couvertes de brachiopodes, des bryozoaires, des mollusques et parfois des trilobites complets.

Photo en bas à gauche : Lyna a aussi pris un peu de temps pour apposer les numéros de spécimens sur les fossiles. Cette étape peut sembler anodine, mais elle est essentielle pour pouvoir retracer les spécimens.



Stagiaires

Cette année, la récolte des stagiaires est abondante. Comprenons ici qu'il s'agit de personnes qui sont supportées par leur école ou institut pour venir étudier ou faire un stage pratique au MPE. En plus des étudiants que nous envoie chaque printemps le Professeur Christopher Cameron du département de biologie de l'Université de Montréal (nous allons en parler plus loin dans le texte), nous avons cette année deux stagiaires de niveau maîtrise. D'une part, Karine B. Fortin, étudiante au département de l'histoire de l'art à l'UQAM, a fait un stage de familiarisation aux activités concernant la conservation muséale. De plus, Karine était candidate à la maîtrise au département d'anthropologie à l'Université de Montréal, avec spécialisation dans les fossiles de vertébrés. Elle nous a donc aidés à inventorier les restes de la baleine de Daveluyville et à en restaurer certains ossements.



Photo ci-dessus : Karine B. Fortin, en train de restaurer des ossements appartenant à la baleine de Daveluyville. Photo de droite : Karine en train de documenter son travail sur les ossements de la baleine de Daveluyville, qui nous sont prêtés par du Musée québécois de la culture populaire de Trois-Rivières.



Photo de gauche : omoplate gauche, abîmée au centre et sur le côté supérieur et médial. Photo de droite : vertèbre avec absence d'apophyse neurale et d'apophyse transverse gauche

Stagiaires (suite)

D'autre part, Aurélia Nguyen, étudiante en histoire et histoire de l'art de l'Université de Paris VIII s'exerce au numérique en travaillant, sur notre nouveau site web, à une exposition virtuelle et sur les différents éléments de diffusion (Bulletin, pages Facebook, etc.). Pour compléter, il faut mentionner Adrien Poumeyreau de l'Université de Bordeaux qui désirait venir nous aider avec nos communications, numériques ou non. Finalement, son université a refusé de financer son stage ici, mais ce n'était pas l'envie qui lui manquait. L'abondance de candidats stagiaires, acceptés ou non, montre que le MPE commence à être connu et qu'il commence à tisser avec les universités des liens autres que mondains.

Pour revenir aux étudiants provenant du laboratoire de Chris Cameron (département de biologie de l'Université de Montréal), leur présence au MPE semble devenir une tradition. Cette année, c'est Laurence Gagnon qui est venue faire un stage d'initiation à la recherche au MPE. Son projet consistait à recueillir des données brutes pour un futur article sur une association entre des fossiles de brachiopodes et des conulaires (fossiles peu connus, cousins des méduses, mais pourvus d'une coquille). Le hasard faisant bien les choses, au mois de juillet, nous avons reçu la visite du Dr Heyo Van Iten de l'Université de l'Indiana qui dirige Laurence sur ce projet. Un article devrait en résulter dont Laurence sera coauteure. J.-P. G. et M. C.



Photo en haut à gauche : Chris Cameron (à gauche) et Heyo Van Iten (à droite) discutant de la microstructure de la coquille des conulaires.

Photo en haut à droite : Heyo Van Iten (à gauche) et Laurence Gagnon (à droite) tentent de reconnaître laquelle des valves (pédonculaire ou brachiale?) du brachiopode ils aperçoivent sur la photo. Maux de tête en vue!

Photo en bas à gauche : un exemple d'association entre conulaires et brachiopodes. On peut apercevoir sur cette photo trois conulaires qui pointent leur coquille vers un brachiopode. Les conulaires sont apparentés aux méduses, mais contrairement à ces dernières qui ont seulement un corps mou, les conulaires étaient pourvus d'une coquille. On s'est longtemps posé la question : étaient-ils planctoniques, flottant au gré des courants ou étaient-ils plutôt fixés au fond de la mer? Nos spécimens provenant de l'Ontario sont parmi les plus utiles pour répondre à cette question. Spécimen MPEP368.19, *Conularia trentonensis* et *Onniella* sp. (brachiopode), Ordovicien supérieur, Formation de Whitby, Baie Georgienne (Ontario).

Visibilité publique pour le MPE

1° Un prix pour le MPE!

Depuis que nous faisons partie du mouvement « Je fais Montréal », la popularité de notre projet va croissante. Un moment donné cet hiver, un concours du projet le plus populaire a été lancé par le Ville de Montréal, la popularité étant mesurée par le nombre de clics que chaque projet recevait sur site Web de « Je fais Montréal ». Nous vous avons demandé de cliquer pour nous et vous avez cliqué. Vous avez tellement cliqué que nous avons gagné le premier prix : 5000\$ menant à la production d'une vidéo promotionnelle pour le MPE. Ci-contre: Mario Cournoyer recevant le prix au nom du Musée. Cela fait maintenant plusieurs années que nous parlons, en C.A., de la nécessité de faire une telle vidéo, mais personne ne bougeait. Maintenant, c'est le monde extérieur qui nous a rattrapés et nous allons devoir bouger.



2° Un nouveau site Web pour le MPE

Vous avez sans doute remarqué que notre site web n'a pas beaucoup changé depuis plus d'un an. En fait, à cause d'incompatibilités entre, d'une part, différentes versions du logiciel que nous utilisons pour faire le site et, d'autre part, le système Mac OSX, il était devenu impossible de téléverser quoi que ce soit dans le site. Mario Cournoyer a fait des efforts titanesques pour nous tirer du problème, sans résultat. Nous avons donc résolu de bâtir un nouveau site avec un logiciel plus avancé et beaucoup plus flexible (WordPress), et surtout nous avons trouvé un programmeur bénévole et compétent (Mehdi Bouhalassa) qui bâtit graduellement le nouveau site. Le lancement de la version simple du site se fera au mois de septembre, mais soyez patients, nous allons ajouter, au fur et à mesure, des éléments comme les galeries photo.

3° Fossile de la semaine sur nos pages Facebook

Si vous visitez la page Facebook du Musée, vous allez voir une nouvelle série de posts sur nos pages Facebook : le « fossile de la semaine ». Chaque semaine, une nouvelle photo de couverture est émise sur nos pages, montrant chaque fois un fossile différent de notre collection. En même temps, nous publions un bref texte d'une centaine de mots sur ce fossile, cent en Français et cent en Anglais. Une belle manière de mettre en évidence les dons de fossiles que nous recevons régulièrement. Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à suivre ces publications. Voilà une nouvelle production du MPE que vous pouvez collectionner.

J.-P. G. et M. C.



Dons de fossiles

Depuis le dernier bulletin, les donateurs de fossiles ont été relativement tranquilles, mais on doit quand même noter que deux des donateurs anonymes qui nous ont fait d'importants dons les années passées, ont continué à nous en faire, mais de façon, disons, modérée. Connaissant leurs collections et leur intérêt, nous croyons que ces sources ne sont pas sur le point de se tarir. D'autre part, Kevin Brett, chercheur et collectionneur de Bobcaygeon (Ontario), Michel Montpetit, collectionneur de Valleyfield et Albert Cornu, membre fondateur et ancien président du MPE ainsi qu'ex-président du Club de minéralogie de Montréal, nous ont fait des dons de fossiles qu'on ne peut que qualifier d'importants. D'autre part, notre président sortant, Jean-Pierre Guilbault, a mis à la disposition du Musée pour éventuelle exposition des fossiles de sa propre collection : une partie d'un euryptéride géant provenant de Herkimer, dans l'État de New York, un *Olenellus*, trilobite cambrien de Terre-Neuve, lui aussi un géant à sa manière, et enfin des fossiles de plantes carbonifères du Nouveau-Brunswick.

J.-P. G. et M. C.

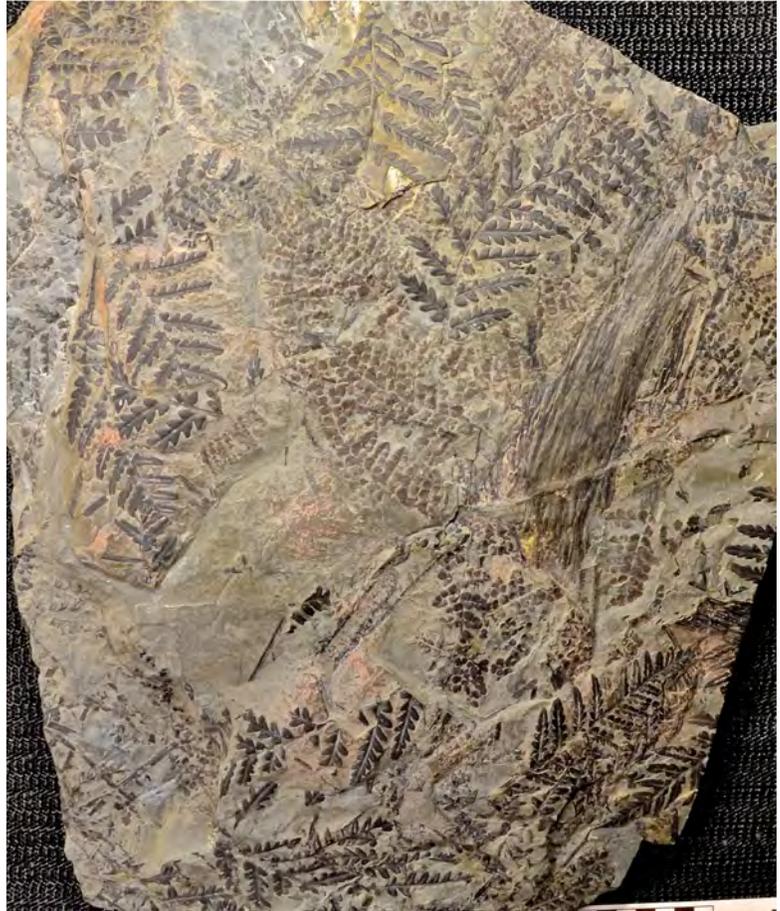


Photo en haut à droite : Une plaque de shale préservant un grand nombre de fougères d'âge carbonifère provenant du Nouveau-Brunswick.

Photo en bas à droite : Une pince (partie et contrepartie) appartenant à l'euryptéride géant *Pterygotus*, provenant de Herkimer, dans l'État de New York. L'animal aurait fait près de 2.5 mètres de long. Tout un scorpion!



Fiche descriptive de spécimen

Numéros de spécimen :	MPEP725.1
Identification :	Individu complet
Genre et espèce :	<i>Olenellus cf. roddyi</i>
Âge :	Cambrien inférieur
Formation:	Forteau
Localité :	Terre-Neuve

Il y a à peine 50 ans, le passage du Précambrien au Cambrien était mal documenté. Avant le Cambrien, il y avait de vagues formes sans coquilles rapportées seulement d'Australie. Puis tout-à-coup apparaissent, partout, les fossiles à coquilles: trilobites, archéocyathides, brachiopodes, etc. Le tout premier à apparaître était le trilobite ci-contre: le genre *Olenellus*. Son apparition marquait le début du Cambrien et donc de l'Ère Phanérozoïque et sa disparition, la fin du Cambrien inférieur. L'apparition soudaine d'un organisme aussi avancé, sans traces de formes plus anciennes qui auraient pu être ses ancêtres, constituait un casse-tête qui avait frustré des générations de paléontologues depuis Darwin. Aujourd'hui, on a réétudié le Cambrien et l'Édiacarien de façon beaucoup plus détaillée et on sait que les premiers fossiles à coquille précédent *Olenellus* de 20 millions d'années environ. Evolution rapide, certes, mais graduelle. Concernant ce spécimen en particulier, on doit savoir que l'*Olenellus* « moyen » mesure environ 2 à 3 cm de longueur. Regardez bien l'échelle : le corps de ce spécimen mesure environ 9 cm et son épine caudale (qui pointe vers la gauche), 5 cm. C'est donc un géant de son espèce et, d'après les spécialistes que nous avons consultés, il est d'une rareté extrême.



Carte de membre

Nous tenons à vous informer que, comme à tous les débuts d'année, votre carte de membre doit être renouvelée. Annexé à ce bulletin, vous trouverez une copie du formulaire de renouvellement de la carte de membre. N'oubliez pas que vous pouvez aussi effectuer un don, le Musée étant un organisme de bienfaisance dûment enregistré auprès de l'Agence du revenu du Canada (n° 890282445RR0001) et donc autorisé à délivrer des reçus pour fins d'impôt.

Rédaction du bulletin

Mario Cournoyer (M. C.)
Jean-Pierre Guilbault (J.-P. G.)

Anne Costisella (révision)

Conseil d'administration

Ha-Loan Phan — Coprésidente
Alexandre Guertin-Pasquier — Coprésident
Jacques Lachance — Trésorier
Sergio Mayor — Secrétaire
Charles Gagnon — Administrateur
Jean-Pierre Guilbault — Administrateur
Vanessa Jetté — Administrateur
José Quiroz — Administrateur
Yvon Savoie — Administrateur
Mario Cournoyer — Directeur général et responsable du
Laboratoire de conservation et recherche - MPE

Nos coordonnées

Musée de paléontologie et de l'évolution
541, rue de la Congrégation
Montréal, Québec H3K 2J1
Tél. : 514-933-2422
Courriel : info@mpe-fossiles.org
Site Web : www.mpe-fossiles.org