



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

Montréal, il y a 450 millions d'années

Proposition d'un Musée de paléontologie et de l'évolution pour le campus de la Montagne de l'Université de Montréal

Il y a de ça plus longtemps que l'on ne peut imaginer, le Québec était submergé par une mer chaude où grouillaient des animaux et des végétaux très différents de ceux d'aujourd'hui. À cette époque (appelée «période de l'Ordovicien»), la vie était surtout présente dans les mers. Sur la terre ferme, hormis quelques lichens et plantes primitives, les continents étaient pratiquement déserts...

Le Musée de paléontologie et de l'évolution vous invite à plonger dans cet univers lointain au travers de ses fossiles, dans un lieu unique que nous voyons inscrit au cœur du campus de la montagne de l'Université de Montréal. Un univers ouvert sur la communauté et stimulant son appétit pour les sciences; un milieu combinant sensibilisation, éducation et recherche en paléontologie et en sciences de l'évolution.

Opinion préparée pour : Office de consultation publique de Montréal - Campus de la montagne de l'Université de Montréal

Date : 3 avril 2021

Déposée par : Mme Ha-Loan Phan, co-présidente du Musée de paléontologie et de l'évolution

Rédigée par : Mario Cournoyer, Jean-Pierre Guilbault, Ph.D.; Ha-Loan Phan, M.Sc., ASC.



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

TABLE DES MATIÈRES

Résumé exécutif	3
Introduction	5
À propos du Musée de paléontologie et de l'évolution	6
Mission	6
Vision	6
Le musée : une proposition dans le cadre de la consultation publique	6
Atouts du Musée de paléontologie et de l'évolution	8
Un lien naturel avec l'Université de Montréal et la Montagne	8
Les activités d'enseignement et de recherche universitaire	8
La géologie du Mont-Royal et les traces de vie passée	9
Nos membres et nos administrateurs, diplômés et diplômées universitaires	10
L'importance scientifique de la collection du MPE	10
Description et historique de la collection	10
Expertise et activités de recherche	13
Publications scientifiques	14
Les réalisations importantes du MPE	15
Activités scientifiques	15
Sensibilisation du grand public	16
Expositions temporaires	17
Ateliers dans les écoles, conférences grand public et kiosque au Festival Eurêka!	18
Fouilles de terrain	20
Activités médiatiques	21
Campagnes de financement	22
Ils et elles soutiennent le MPE	23
Conclusion	27
Contact	27
Documents déposés en annexes	28



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

Résumé exécutif

Proposition

Le **Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)** propose un **projet de musée scientifique** dans le cadre de la consultation publique sur le réaménagement du campus de la montagne de l'Université de Montréal.

Ce projet de musée s'articule autour des points suivants :

- Offrir à la **communauté universitaire de l'UdeM**, notamment étudiante, un **lieu d'apprentissage et de validation des acquis** dans les domaines notamment de la **géologie**, de la **paléontologie**, de la **biologie évolutive** et de la **muséologie**.
- Offrir aux résidents, aux **familles** des quartiers **Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce, Outremont** ainsi qu'aux Montréalais et aux Montréalaises un **musée où découvrir les sciences et la méthode scientifique pour susciter le goût de suivre une carrière scientifique chez les plus jeunes**.
- Offrir à la communauté un **trait d'union** entre le campus MIL et le campus de la montagne, un lieu de rencontre entre communauté de recherche universitaire et grand public, où un **transfert de connaissances** peut s'effectuer.
- S'appuyer sur le **plan directeur** de l'Université de Montréal en s'inscrivant dans la **conservation du patrimoine naturel** et des formations géologiques et en offrant une **idée d'utilisation rentable des locaux laissés vacants** ou prévus dans les agrandissements.

Qui nous sommes

Nous sommes un OBNL et organisme de bienfaisance qui existe depuis maintenant 25 ans. La mission du **Musée de paléontologie et de l'évolution est de préserver, d'étudier et de mettre en valeur le riche patrimoine fossile du Québec**.

Nous possédons une vaste collection de plus de 80 000 fossiles que nous faisons « revivre » au travers d'**expositions** destinées au grand public et de **publications scientifiques**. Nos



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

membres sont des passionnés de science et un bon nombre sont **diplômés ou professeurs de l'Université de Montréal, de Polytechnique et des HEC.**

Notre organisme travaille essentiellement pour qu'un **établissement permanent muséal soit créé.** Nous avons une collection de fossiles reconnue au niveau scientifique et une expertise reconnue dans le domaine de la paléontologie, en plus d'avoir démontré une capacité à monter des expositions et à tenir des activités de recherche et de transfert de connaissances. Pour être considéré comme musée et pouvoir déposer des demandes de subventions propres à ce type d'institution, le MPE doit se doter notamment d'un **lieu capable de recevoir le grand public,** d'où notre proposition.

[Voir notre vidéo promotionnelle.](#)

Conclusion

La paléontologie et l'évolution, malgré les apparences, sont des sciences bien vivantes. Le succès des fossiles auprès des jeunes et des moins jeunes en témoigne. **Nous avons la ferme volonté d'offrir aux Montréalais et aux Montréalais un lieu d'accès grand public, invitant, nouveau genre et visant à présenter les sciences et la méthode scientifique, pour donner le goût à la science et rappeler nos racines, notre patrimoine naturel.**

Ces volontés se reflètent à même les cinq valeurs de notre organisation : créativité, dynamisme, accès au savoir, intégrité scientifique et préservation du patrimoine fossile québécois.

En plus d'un maillage avec la communauté universitaire et les résidents des arrondissements avoisinants, **nous visons la création d'emplois** (3 emplois à temps plein et 3 à temps partiel) et nous estimons un **achalandage dépassant les 30 000 visiteurs payants par année.**

Nous pensons que ce projet, inscrit dans le plan de réaménagement du campus de la Montagne de l'Université de Montréal, sera un **pôle de culture scientifique** et aura un **impact socio-culturel important, en contribuant à un accroissement de la qualité de vie** pour toutes et tous.



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

Introduction

Le **Musée de paléontologie et de l'évolution** propose un projet de musée scientifique dans le cadre de la consultation publique sur le réaménagement du campus de la montagne de l'Université de Montréal.

Cette institution muséale, réunissant **conservation, enseignement, recherche et transfert de connaissances** répondrait à la **vision du plan directeur de l'Université de Montréal** en participant à rendre ce « **milieu de vie attractif et animé** en toutes saisons, unifiant les lieux d'enseignement et de recherche, de travail et d'habitation avoisinante, de détente et de promenade, un espace de vie innovant et agréable, ouvert sur la ville et sur la montagne, sécuritaire et accessible pour tous ». De plus, les sciences abordées par un tel musée mettraient notamment en valeur la géologie du Mont-Royal, ce fameux « **patrimoine naturel** », au travers des « **formations rocheuses** », une des valeurs citées dans l'approche de « conservation du patrimoine ».

Ce projet répond également aux **principes directeurs généraux** énoncés :

1. **Identité et signature** : le Musée de paléontologie et de l'évolution, par sa mission et son ambition d'originalité, est une valeur ajoutée à l'identité et à la signature du campus de la montagne de l'UdeM.
2. **Continuité** : le projet de musée s'inscrit dans la continuité du réaménagement du campus et de la consolidation de ses actifs immobiliers, que ce soit au niveau des locaux laissés vacants, des projets d'agrandissement ou encore des sites extérieurs, avec des sentiers d'interprétation et une signalétique appropriée (enrichissement au niveau scientifique de la coulée verte, par exemple). La continuité s'observe aussi dans le cheminement intellectuel de l'Université de Montréal et de Polytechnique, pionnières dans l'enseignement de la géologie et des sciences connexes à cette matière.
3. **Polyvalence** : lieu de rencontre et de transfert de connaissances par excellence, le musée est une interface idéale entre le milieu de la recherche et le grand public. Les espaces communs (lieux d'expositions) peuvent aussi servir à l'accueil d'autres événements, dans un esprit d'inclusion et de convivialité.
4. **Qualité de vie et mobilité** : la mise aux normes des anciens locaux permettrait un accès universel au musée, permettant ainsi aux citoyens, citoyennes et communauté universitaire d'accéder à la culture scientifique, au cœur de leur milieu de vie ou de travail.
5. **Innovation** : le Musée de paléontologie et de l'évolution compte utiliser les dernières technologies et procédés en matière de muséologie afin de rendre son projet



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

véritablement innovant et avant-gardiste (par exemple, avec des expériences de *mapping*)¹.

À propos du Musée de paléontologie et de l'évolution

Mission

Le Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE) est un **projet de musée permanent pour la région de Montréal**. Il est reconnu comme OBNL et organisme de bienfaisance. Il se consacre à l'histoire de la vie en général et en particulier aux fossiles du Québec. Le MPE a été fondé en 1995. Il regroupe une soixantaine de membres, bénévoles et sympathisants compétents, professionnels et amateurs, convaincus de la nécessité de rendre la paléontologie (la science des formes de vie ayant vécu à différentes époques géologiques) et les concepts de l'évolution biologique, accessibles à l'ensemble de la population. Il a pour but de **préserver, d'étudier et de mettre en valeur le riche patrimoine fossile du Québec**. Nous possédons une vaste collection de plus de 80 000 fossiles que nous faisons « revivre » au travers d'**expositions** destinées au grand public et de **publications scientifiques**.

Vision

Les membres du Musée de paléontologie et de l'évolution estiment que le rôle du MPE est de montrer au grand public les formes qu'a prises la vie au cours des temps géologiques. Bien que trop vastes pour être saisis par l'imagination, les temps géologiques sont concevables par le raisonnement. Or, c'est au cours de ces périodes immenses qu'ont vécu nos ancêtres ultimes, non pas nos aïeux qui nous ont donné notre culture, mais les organismes qui nous ont légué la structure de notre corps, sa biochimie. Nous vous invitons à les rencontrer.

Le musée : une proposition dans le cadre de la consultation publique

Notre futur musée sera **une fantastique machine à remonter le temps**. On pourra y voir, d'un module à l'autre, mais aussi au fil de nos expositions, des instantanés de toutes les étapes de l'histoire de la vie et de son milieu. Ce qui est encore plus fascinant, c'est que plusieurs de ces étapes ont laissé des traces sur le territoire du Québec ou dans des régions

¹ Voir le concept muséal en annexes, collaboration entre le Musée de paléontologie et le Biodôme (Espace pour la vie).



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

peu éloignées et facilement accessibles pour les personnes qui veulent voir de leurs yeux et toucher de leurs mains.

Niché au coeur du campus de la montagne, le musée se composerait, par exemple :

- D'espaces d'exposition dédiés au grand public
- D'un espace de conservation des fossiles (réserves)
- D'un espace de travail/laboratoire/préparation des spécimens, à vocation scientifique
- D'une salle de classe et d'un auditorium, à des fins pédagogiques
- De quelques salles administratives (des bureaux, une salle de réunion, une salle de réception)
- En extérieur : d'un sentier mettant en valeur les formations rocheuses, trait d'union entre la montagne et le musée

Le Musée de paléontologie et de l'évolution serait **ancré dans la communauté universitaire** et dans les quartiers de Côte-des-Neiges, Notre-Dame-De-Grâce et Outremont, **palliant notamment à un désert au niveau de la muséographie scientifique**. Nous souhaitons développer un **maillage** entre le corps professoral, la communauté étudiante, les employés ainsi que les citoyens et citoyennes de tout âge. Le patrimoine fossile et géologique est notre héritage à toutes et à tous. **La diversité et l'inclusion des parties prenantes sera un gage de notre réussite** : les sciences nous permettent de développer un langage commun, socle indispensable à la vie en société.



Image tirée du concept muséal d'exposition du Musée de paléontologie et de l'évolution anciennement prévue au Biodôme. Crédits: Musée de paléontologie et de l'évolution, Biodôme (Espace pour la vie), Étienne Paquette, La Bande à Paul.



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

Atouts du Musée de paléontologie et de l'évolution

Un lien naturel avec l'Université de Montréal et la Montagne

Les activités d'enseignement et de recherche universitaire

La géologie, la paléontologie ainsi que les sciences de l'évolution étaient enseignées à l'ancien département de géologie, et le sont toujours aux départements de sciences biologiques et de géographie de l'Université de Montréal, ainsi qu'à l'École Polytechnique. L'**interdisciplinarité**, une composante essentielle à l'innovation, serait au rendez-vous dans notre projet : paléontologie, géologie, biologie évolutive, muséologie, communication, vulgarisation scientifique, etc.

Déjà dans les années 1990, le Professeur Pierre J. Lespérance, paléontologue au Département de géologie, était partisan de l'ouverture d'un musée de paléontologie à Montréal.

Ces dernières années, le Musée de paléontologie et de l'évolution a notamment collaboré avec les professeurs Christopher B. Cameron et Anne Bruneau, au département de sciences biologiques de l'Université de Montréal, en accueillant des étudiants et des étudiantes pour des projets de sessions portant sur nos collections². Alexandre Guertin-Pasquier (alors chargé de cours) au Département de géographie de l'Université de Montréal et Michelle Drapeau, professeure au Département d'anthropologie, ont également tenu des exercices de laboratoire dans nos murs. D'autres étudiants, par le biais du programme conjoint de muséologie développé entre l'Université de Montréal et l'Université du Québec à Montréal, ont également bénéficié de l'accompagnement du MPE pour leur cours. Une collaboration se développe enfin avec le Musée Redpath et l'Université McGill, en particulier grâce à un étudiant au doctorat qui copublie des articles scientifiques portant sur des spécimens du MPE³. Le MPE a également pu embaucher des jeunes dans le cadre du programme *Emploi d'été Canada*. Ainsi, ils et elles ont pu se familiariser avec différentes disciplines et tâches: recherche et initiation à la recherche, conservation, gestion, muséologie, communication scientifique, préparation de spécimens, catalogage, etc. **Une relève scientifique indispensable!**

² <https://mpe-fossiles.net/equipe-mpe/>

³ <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1542860/maculaferrum-blaisi-labrado-mcgill-formation-redmond>



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

La géologie du Mont-Royal et les traces de vie passée

Le Mont-Royal, emblématique de la Ville, est apparu il y a près de 125 millions d'années. Sculpté par l'érosion et les glaciers, il révèle également des traces de vie passée.

Autour de la montagne, les roches sédimentaires typiques de la région de Montréal sont datées de la période de l'Ordovicien (485 à 443 millions d'années). On peut y observer des **fossiles d'animaux marins**. On retrouve des crinoïdes, des brachiopodes et des coraux. Beaucoup plus proche de notre époque, il y a environ 13 000 ans, peu après le retrait des glaces, la mer de Champlain, un bras de l'Océan Atlantique, recouvrait les basses terres du Saint-Laurent. En se retirant, elle découvre un peu plus de terre et des arbres apparaissent il y a quelque 11 000 ans. Des morceaux de bois rongé retrouvés dans les sédiments sous l'emplacement du lac aux Castors actuel démontrent que des castors ont occupé le site il y a 11 000 à 9 600 ans. Ces résultats sont tirés des travaux paléoécologiques menés entre 2012 et 2013 par Pierre J. H. Richard, professeur émérite de l'Université de Montréal, et ils ont été présentés lors d'un colloque organisé par le Musée de paléontologie et de l'évolution en 2014, dans le cadre du 82e Congrès de l'Acfas (Université Concordia)⁴.

Les Amis de la Montagne évoquent également ce patrimoine géologique et paléontologique⁵ qu'il serait intéressant de mettre en valeur avec un musée et un sentier géologique, tel que nous le proposons.

⁴

<https://www.ledevoir.com/societe/science/408486/le-lac-aux-castors-habite-par-le-rongeur-il-y-a-11-000-ans> et <https://www.acfas.ca/evenements/congres/programme/82/200/206/c>

⁵ <https://www.lemontroyal.qc.ca/fr/a-propos-du-mont-royal/le-territoire/la-nature-du-mont-royal#geology>



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)



Illustration de la faune marine fossile que l'on peut retrouver autour de Montréal (Ghislain Caron)

Nos membres et nos administrateurs, diplômés et diplômées universitaires

Le MPE est un OBNL et organisme de bienfaisance comptant sur la collaboration intellectuelle et financière de ses membres, de ses administrateurs et de ses donateurs. Parmi eux et elles, on retrouve de nombreux diplômés, des étudiants et des professeurs, notamment de l'Université de Montréal.

L'importance scientifique de la collection du MPE

Description et historique de la collection

Le MPE détient et préserve une **collection de plus de 80 000 fossiles, dont près des trois-quarts sont catalogués dans une base de données informatisée**. Celle-ci se compose de dons de collections privées⁶, ainsi que de spécimens recueillis lors des travaux de terrain et d'excursions organisées par le MPE. Elle comprend aussi des dons provenant d'institutions. Par exemple, l'**École Polytechnique** est en train de nous transférer sa collection de fossiles éducatifs: une première moitié a déjà été transférée. Ces dons démontrent la confiance grandissante du public et des institutions en la capacité du MPE de préserver le patrimoine fossile québécois (ou provenant d'ailleurs), pour le bien de toutes et de tous. À noter que

⁶ Pour la liste des dons des collections du MPE, consulter <https://mpe-fossiles.net/collections/>



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

d'autres donateurs éventuels attendent que nous soyons mieux établis pour faire leurs dons (exemple: Univers de St-Sulpice). Notre installation à l'Université de Montréal favoriserait donc les dons institutionnels et probablement privés aussi.

La collection se compose en grande partie de fossiles d'invertébrés de l'Ordovicien des Basses-Terres du Saint-Laurent, de restes d'invertébrés et de vertébrés d'âge quaternaire de la Mer de Champlain, ainsi que d'une collection de fossiles d'invertébrés ordoviciens et siluriens provenant de l'Île d'Anticosti. Ainsi, l'importance de la collection du MPE réside notamment dans le fait qu'elle constitue **l'une des collections les plus étoffées de fossiles du Québec**. D'autre part, la collection du MPE contient un grand nombre de spécimens d'ailleurs en Amérique du Nord et d'ailleurs dans le monde. Ceci nous permet d'introduire le public à une grande variété d'aspects de l'histoire de la vie.

La **valeur de la collection du MPE** est due aux facteurs suivants:

- la **rareté** de certains des échantillons provenant de localités maintenant inaccessibles. Ceci est vrai non seulement au Québec mais aussi ailleurs dans le monde.
- le fait que les spécimens recueillis lors de fouilles du Musée sont **bien documentés**
- plusieurs fossiles ont une **qualité éducative ou une valeur d'exposition appréciables**

Certains spécimens de la collection sont des **holotypes**, c'est-à-dire de spécimens qui servent de **référence dans la définition de nouvelles espèces** (chaque espèce doit avoir un holotype qui la définit). Chaque holotype sert à décrire une espèce dans un article scientifique et doit être préservé et demeurer accessible indéfiniment. Ceci impose une contrainte de sécurité à notre collection.

Enfin, le MPE, sur consultation de son comité, procède à l'achat ou l'échange de certains fossiles pour agrandir ses collections. Les montants proviennent la plupart du temps de campagnes de financement menées auprès des membres et sympathisants. Les échanges ne peuvent avoir lieu sans l'approbation du Conseil d'Administration parce que notre mission consiste à *préserver* le matériel qui nous est confié.

Il faut comprendre que le projet du MPE n'est pas seulement un centre d'interprétation où l'on expliquerait au grand public les fondements d'une science. Le MPE vise à devenir un musée avec une **mission de préservation et de recherche** (le MPE est d'ailleurs doté d'une politique de conservation), mission qu'il accomplit déjà dans la mesure de ses moyens actuels.



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)



Quelques exemples de fossiles de la collection du Musée de paléontologie et de l'évolution qu'on peut retrouver dans la région de Montréal.



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

Expertise et activités de recherche

Depuis 2005, le MPE s'est doté d'une entité informelle nommée « Laboratoire de conservation et recherche – MPE » qui sert principalement à la conservation et à l'étude des 80 000 spécimens fossiles de la collection du MPE.

Lieu déterminant dans la poursuite des activités du MPE, le laboratoire comprend actuellement:

- Une salle pour la conservation des collections
- Un atelier de préparation des spécimens fossiles
- Une bibliothèque de référence
- Un bureau administratif

Grâce à la généreuse collaboration du Musée canadien de la nature et d'une campagne de financement réussie, le laboratoire s'est doté de 28 armoires métalliques à l'épreuve du feu (Banker's Cabinets) alliées à un système de rangement sur rail, qui permettent la conservation optimale des spécimens de nature paléontologique, zoologique et géologique. Depuis ce don du Musée canadien de la nature, d'autres cabinets nous ont été livrés et notre mobilier de conservation s'élève maintenant à environ 35 cabinets, dont la plupart sont déjà remplis de spécimens.



Le «laboratoire» du MPE, qui combine espace de conservation, espace de préparation de spécimens, bibliothèque, salle de réunion...

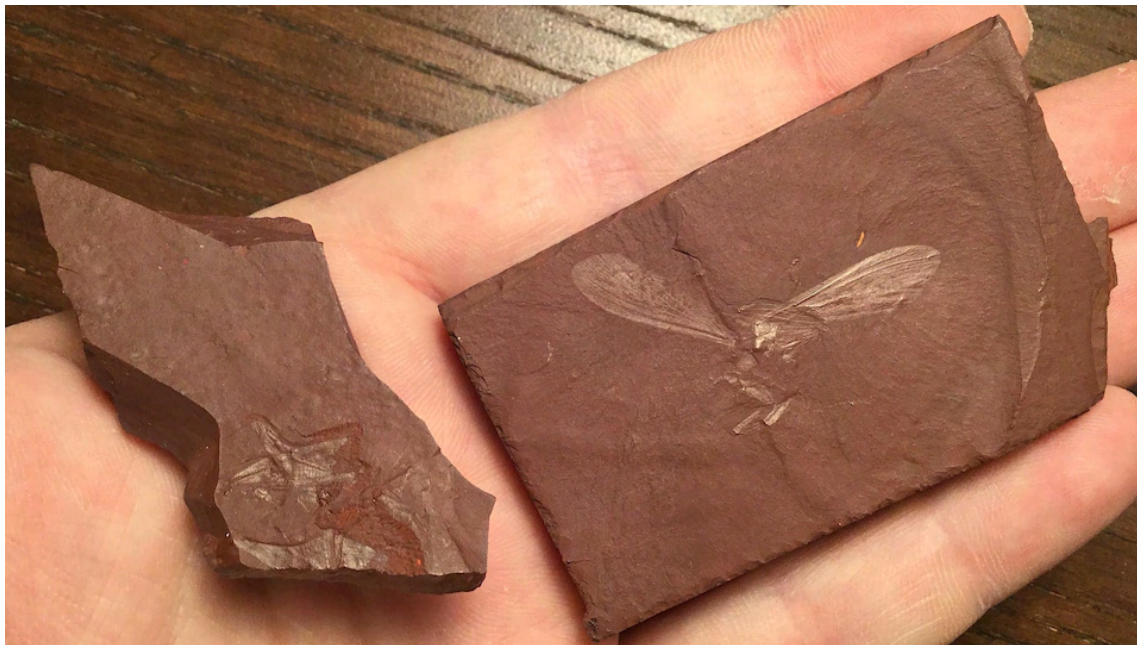


Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

Publications scientifiques

Dans le cadre de la mission de recherche du MPE, ses membres ont effectué différentes **publications scientifiques portant soit sur des fossiles de nos collections, soit sur des sujets connexes en paléontologie québécoise**. On retrouve sur le site Internet du MPE une liste des publications dans des revues à comité de lecture indépendant⁷. De plus, nous avons une vingtaine de résumés de communications et de *poster sessions* dans des congrès scientifiques.

Les dernières fouilles du MPE dans la région de Schefferville ont permis de mettre à jour une **nouvelle espèce de mante religieuse fossile** nommée *Labradormantis guilbaulti* en hommage à un de nos membres, mante qui a fait l'objet de publications scientifiques et d'une couverture médiatique⁸.



Spécimens fossiles de la fameuse mante religieuse *Labradormantis guilbaulti* montrant des parties des ailes antérieures (à gauche, trouvé en 2018) et postérieures (à droite, trouvé en 2013) - crédit : Alexandre Demers-Potvin.

7

<https://mpe-fossiles.net/publications/>

8

<https://ici.radio-canada.ca/premiere/emissions/les-annees-lumiere/segments/reportage/343408/mante-fossile-labrador-decouverte-fouille-espece-nouvelle> et
<https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1764961/science-recherche-paleontologie-fossile-labrador-insecte-pre-historique-mcgill-mante-religieuse>



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

Les réalisations importantes du MPE

Par sa vocation, le MPE s'adresse tout autant à des spécialistes qu'au grand public.

Activités scientifiques

Outre les fouilles pour retrouver des spécimens et la publication d'articles scientifiques, le MPE reçoit dans son laboratoire la visite de professionnels et de chercheurs provenant de différentes institutions muséales et universitaires, principalement sur les territoires canadien et américain.

Le MPE organise des **colloques spécialisés** en paléontologie et en sciences de l'évolution depuis les années 2000:

- **8 et 9 septembre 2000 - 1er colloque sur le Patrimoine Géologique du Québec (Biodôme de Montréal)** : l'objectif était de promouvoir une action concertée et soutenue pour une politique intégrée de conservation et de mise en valeur du patrimoine géologique. Ce colloque a été tenu en marge du congrès annuel conjoint de l'Association des Prospecteurs du Québec (APQ) et de l'ex-Association Professionnelle des Géologues et des Géophysiciens du Québec (APGGQ, devenue OGQ : Ordre des Géologues du Québec). Le Musée de paléontologie et de l'évolution fut responsable du segment sur la paléontologie. Le choix des sujets abordés a été fait en concertation avec des chercheurs de différentes institutions.
- **12 et 13 mai 2014 – Colloque « La paléontologie existe-t-elle encore? » au 82^e Congrès de l'Acfas (Université Concordia)**⁹ : au mois de mai 2014, le MPE organise le premier colloque sur la paléontologie à s'être tenu lors d'un congrès de l'Acfas. Nous avons rassemblé des spécialistes de domaines aussi diversifiés que la micropaléontologie, la stratigraphie, la paléontologie des invertébrés et des vertébrés, le paléoenvironnement, les origines de la vie, ainsi que la biologie évolutive et la paléontologie humaine. Ces experts, nombreux mais dispersés, se rencontrent rarement à l'échelle du Québec. Nous les avons encouragés à prendre conscience qu'ils forment un ensemble. Notre ami et collègue, le professeur Richard Cloutier de l'Université du Québec à Rimouski a présenté une conférence grand public intitulée « En quête de nos lointaines origines... Il y a 380 millions d'années : la transition poisson-tétrapode ». Nos chercheurs ont bénéficié d'une importante couverture médiatique, tant dans les journaux qu'à la radio.
- **2006 et 2014 - Canadian Paleontology Conference (Université McGill)** : le Canadian Paleontology Conference (CPC) est un événement annuel spécialisé, subventionné par la Division Paléontologie de l'Association géologique du Canada et l'institution hôte. L'objectif du CPC est d'offrir un espace informel d'échanges et de rencontres, de

⁹ <https://www.acfas.ca/evenements/congres/programme/82/200/206/c>



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

présentations et de discussions sur les recherches paléontologiques les plus récentes, en plus d'être un tremplin pour des étudiants-chercheurs. Le MPE fut coorganisateur, avec le Musée Redpath de l'Université McGill, de deux de ces conférences, soit celles de 2006 et 2014.

- **10 au 12 mai 2017 – Colloque « Regards sur l'histoire de la vie et de la biosphère » au 85^e Congrès de l'Acfas (Université McGill)¹⁰** : l'étude des environnements anciens est essentielle à notre époque où les changements environnementaux rendent notre avenir incertain. Il y a, au Canada francophone, de nombreux chercheurs dans ce domaine. Ils sont disséminés entre plusieurs institutions et souvent intellectuellement isolés par des méthodes de travail assez différentes (de l'astrobiologie à la muséologie en passant par la biologie évolutive et la géologie). Nous pensons que le Congrès de l'Acfas offre à la fois un lieu de rencontre et une occasion de visibilité médiatique essentiels pour la formation d'une relève en paléontologie.

Notre expertise nous permet de rejoindre autant les spécialistes que le grand public et nous sommes un des rares organismes à but non lucratif au Québec ayant la capacité de faire un **trait d'union** entre ces deux univers, dans le domaine de la paléontologie.

Sensibilisation du grand public

Comme expliqué plus haut en des termes légèrement différents, notre but ou mission est d'informer le public, de le sensibiliser à l'histoire de la vie et sa relation avec l'histoire de la Terre. Dans le plan directeur de l'Université de Montréal, il est question notamment de la **sensibilisation du public au patrimoine naturel** à plusieurs reprises. Une connaissance de base de ces questions est vitale pour le **citoyen ou la citoyenne moderne et responsable**, qui sont appelés à voter et à élire ceux et celles qui vont prendre en main les problèmes environnementaux, alors que nous sommes près de 8 milliards à partager la planète. Cela va de pair avec la vision de **l'Université de Montréal, une université « citoyenne et ouverte sur le monde »**.

Nos approches à la sensibilisation du grand public aux sciences et à la culture scientifique sont de différents ordres, dans la mesure de nos moyens actuels. Nous faisons quelques expositions temporaires, des ateliers dans les écoles, des conférences, des fouilles grand public... Avec plus de moyens, nos limites seront notre imagination.

¹⁰ <https://www.acfas.ca/evenements/congres/programme/85/200/201/c>



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

Expositions temporaires

Anticosti, dans le cadre de la candidature au titre de site mondial de l'UNESCO : nous développons depuis près de deux ans une exposition sur la mise en valeur des gisements fossiles d'Anticosti.

Le Québec, une mer de fossiles : cette exposition sur les fossiles des Basses-Terres du St-Laurent a été présentée au Centre Culturel Georges Vanier à Montréal (2011), au Musée québécois d'archéologie de Pointe du Buisson (2014-2016), à la Maison de la Culture de Pointe-aux-Trembles¹¹ (2017-2018) et au Musée du Fjord au Saguenay (2019-2020). L'exposition à Pointe-aux-Trembles a été réalisée notamment grâce à l'impulsion de Mme Chantal Rouleau, alors mairesse et aujourd'hui ministre déléguée aux Transports et ministre responsable de la Métropole et de la région de Montréal. Cette exposition « de base » permet de comprendre notre « méthode » et notre « message » en l'absence de technologie avancée. Elle a cependant été très populaire auprès des résidents et résidentes de ces différents quartiers et villes.

En 2017, nous avons développé **un concept d'exposition innovant** (présenté en annexes de ce document) qui devait être présenté au **Biodôme (Espace pour la vie) dans le cadre des festivités du 375e anniversaire de la Ville de Montréal**, mais les retards dans les travaux ainsi que d'autres changements indépendants de notre volonté ont reporté de manière indéfinie cette exposition. Nous avons toutefois établi des liens solides avec des firmes spécialisées dans ce domaine.

Enfin, à partir de l'an 2000 et pendant plus de 10 ans, **l'exposition *Dinosaures et compagnie* a été présentée à 20 lieux différents, dans 9 des 10 provinces canadiennes.** Cette exposition, fruit de la **coopération** entre le Musée de la nature et des sciences de Sherbrooke, le Musée de paléontologie et de l'évolution et le Planétarium de Montréal, avait pour objectif de démystifier les dinosaures et de présenter, à travers le Canada, le monde dans lequel ils vivaient.

¹¹ <https://www.sciencepresse.qc.ca/blogue/2017/11/08/quebec-tropiques>



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

LA MAISON DE LA CULTURE DE POINTE-AUX-TREMBLES PRÉSENTE

LE QUÉBEC UNE MER DE FOSSILES – LE MUSÉE DE LA PALÉONTOLOGIE ET DE L'ÉVOLUTION

9 SEPTEMBRE 2017 AU 7 JANVIER 2018

Histoire naturelle

Rivière-des-Prairies
Pointe-aux-Trembles
Montréal

Credit photo : Gracieuseté

Histoire naturelle

Maison de la culture de Pointe-aux-Trembles
Salle Maurice Domingue
14001, rue Notre-Dame Est



facebook.com/cultureetbibliotheques.rdp.pat
facebook.com/rdp.pat
ville.montreal.qc.ca/rdp-pat

HORAIRE :

LUNDI 12 H À 17 H
MARDI 10 H À 20 H
MERCREDI 12 H À 20 H
JEUDI ET VENDREDI 12 H À 18 H
SAMEDI 10 H À 17 H
DIMANCHE 12 H À 17 H

VERNISSAGE :

MARDI 3 OCTOBRE DE 16 H À 21 H

RENSEIGNEMENTS :

514 872-2240
maison_pt@ville.montreal.qc.ca

Dépliant promotionnel pour l'exposition à la Maison de la culture de Pointe-Aux-Trembles, Montréal. Le vernissage a eu lieu en présence de la mairesse de l'arrondissement de l'époque, Mme Chantal Rouleau.

Ateliers dans les écoles, conférences grand public et kiosque au Festival Eurêka!

À une certaine époque, entre 1997 et 2013, le MPE a procédé à des animations sur les fossiles et l'histoire de la vie dans des écoles de la région de Montréal, **à la demande et aux frais des établissements scolaires**; ainsi que des ateliers bénévoles. Malgré une **grande popularité** et une **demande constante**, ces ateliers ont dû cesser par manque de temps vu le nombre réduit d'animateurs et d'animatrices disponibles. Le MPE se tient toutefois disponible

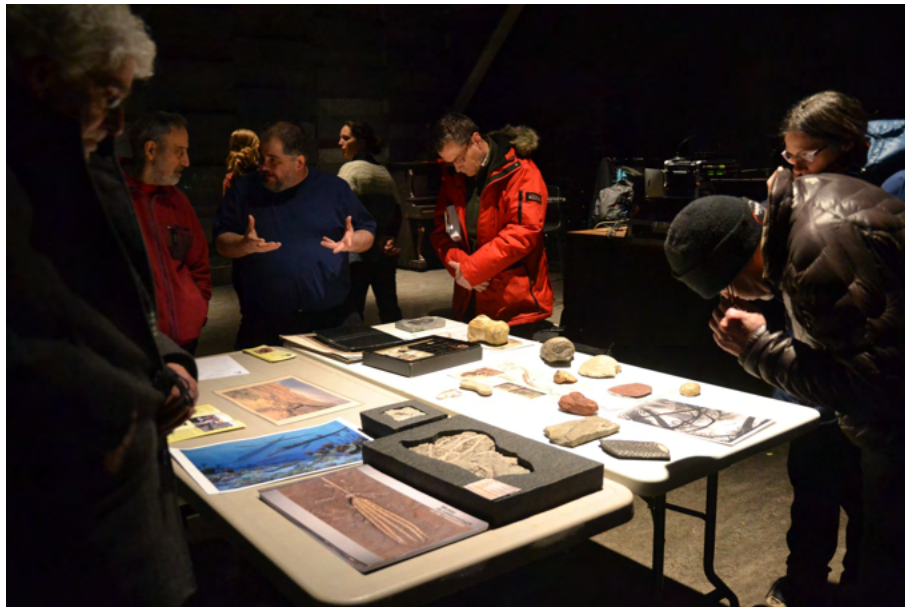


Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

pour des **conférences grand public**, sur une base ponctuelle, comme il l'a déjà fait en collaboration avec l'organisme **Sciences pour tous**¹².



Conférence du MPE au Cabaret scientifique de Sciences pour tous.



Lors de nos conférences, nous nous déplaçons généralement avec des spécimens de notre collection afin que le grand public puisse voir et toucher les fossiles; pour le plaisir des petits et des grands!

¹² <https://www.sciencespourtous.org/> (Cabaret scientifique)



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

En 2018, le MPE a tenu un **kiosque au Festival Eurêka!**¹³ (Société du Vieux-Port de Montréal et Centre des sciences de Montréal, sous l'égide de l'île du savoir). Le plus grand événement de sciences du Québec pour les jeunes se tient sur deux jours et demi et attire des milliers de visiteurs (scolaires et familles) chaque année. Nous retenons de cette expérience un franc succès à partir d'une recette relativement simple : quelques animatrices et animateurs convaincus, une petite collection de fossiles intéressants pour les enfants (dont un coprolithe, soit une crotte fossile!) et quelques illustrations accessibles à toutes et à tous. Sans technologie, nous avons pu maintenir notre kiosque plein, tout le temps, ce qui a **confirmé l'intérêt de la population montréalaise pour les fossiles et la paléontologie.**

Fouilles de terrain

Le MPE a organisé des fouilles pour ses membres depuis 1997 dans quelques carrières de la région de Montréal. La fermeture graduelle au public de plusieurs carrières a entraîné la restriction de ces activités à une seule carrière: celle de La Prairie. Nous avons alors associé notre sortie à l'événement « **24h de science** »¹⁴, nous ouvrant ainsi, une fois de plus, au grand public.

Ces fouilles eurent beaucoup de succès, attirant **plus de 100 participants par année**, pendant trois années consécutives. La fermeture de cette carrière a amené la fin de cette expérience. Toutefois, **les fouilles ayant marqué les esprits des habitants de La Prairie**, ils et elles, dans le cadre de consultations citoyennes de la Ville de La Prairie en 2020 et 2021, et de concert avec le promoteur ayant racheté le site de la carrière, ont proposé de garder un bout de terrain en friche pour y accueillir minimalement un espace de fouilles et un site d'interprétation des fossiles dans le concept de réaménagement de la carrière¹⁵.

¹³ <https://festivaleureka.ca/>

¹⁴ <https://science24heures.com/>

¹⁵ <https://www.acti-cite.com/>



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)



Fouilles de terrain. Activité grand public organisée par le Musée de paléontologie et de l'évolution dans une carrière (ancien site d'une briqueterie) située à La Prairie. On y retrouve des fossiles marins.

Activités médiatiques

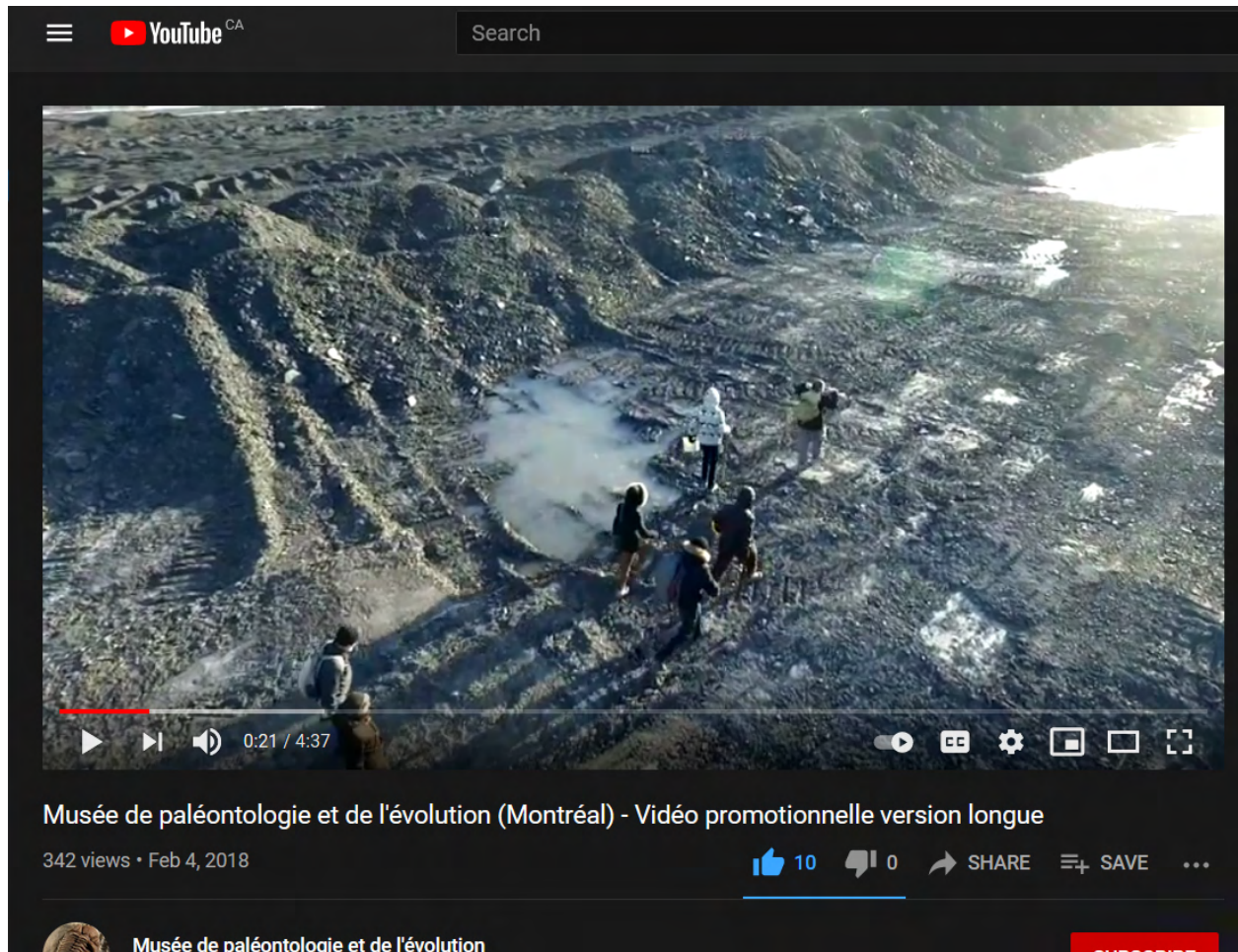
Les activités du MPE se font régulièrement remarquer. Nous avons bénéficié de couvertures médiatiques dans le cadre d'émissions grand public à large diffusion et de publications, notamment dans le *Code Chastenay* (Télé-Québec), *Pas plus bêtes que nous* (TV5 Unis), *Les années lumières* (Radio-Canada), Ici Radio-Canada Information, *Nature sauvage*, *Le Devoir*, Agence science presse, etc.

En 2017, la **Ville de Montréal** a tenu des activités dans le cadre de son 375e anniversaire et **le MPE s'est distingué en remportant le 1er prix de l'initiative «Je vois Montréal»**, bénéficiant ainsi d'un montant en argent lui permettant de créer sa toute première **vidéo promotionnelle**, tournée notamment dans une carrière et dans son laboratoire¹⁶. Un bel aperçu du projet!

¹⁶ https://www.youtube.com/watch?v=cZ_3Waabl8E&t



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)



Capture d'écran tirée de la vidéo promotionnelle du MPE sur YouTube, vidéo tournée grâce au prix obtenu dans le cadre du 375^e anniversaire de la Ville de Montréal.¹⁷

Campagnes de financement

Tout organisme à but non lucratif et de bienfaisance fonctionnant sur une base principalement bénévole doit faire des campagnes de financement pour soutenir ses activités. Le MPE n'échappe pas à cette règle et nous en avons réalisé à différentes occasions. Toutes se sont soldées par des succès et nous avons observé une **forte mobilisation de nos sympathisants proches, mais également du grand public** (notamment lors de sollicitation de dons dans le cadre de nos fouilles animées par des bénévoles).

Ces campagnes peuvent aller de quelques milliers à quelques dizaines de milliers de dollars, que ce soit pour la réalisation d'un plan d'affaires, l'achat de matériel spécialisé, l'agrandissement de nos locaux ou encore l'achat de fossiles pour enrichir notre collection. Nos

¹⁷ https://www.youtube.com/watch?v=cZ_3Waabl8E&t.



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

campagnes répondent à des besoins précis et se soldent par des livrables, appréciables par la communauté.

Ils et elles soutiennent le MPE

Dans le cadre de ses activités scientifiques, le MPE s'entoure de **collaborateurs individuels et institutionnels reconnus au Québec et ailleurs** (musées, universités, villes, etc.)¹⁸ depuis sa création, il y a plus de 25 ans.

En plus de cette reconnaissance scientifique et les dons en argent et en collections, le MPE a reçu plus de **80 lettres d'appui** pour son projet. En voici quelques extraits¹⁹ :

« L'expertise apportée par votre Musée et ses instigateurs acharnés est unique au Québec et vient compléter un ensemble de musées actifs en sciences naturelles. »

Anne Bruneau, Professeure, Département de Biologie, **Université de Montréal**

« The MPE regularly hosts university undergraduate classes and research laboratories, including my own, from the Montreal area Universities and CEGEPs. There is no replacement for hands-on experience in science and the MPE provides it for training of highly qualified scientific persons in Quebec. »

Christopher B. Cameron, Professeur, Département de biologie, **Université de Montréal**

« Étant moi-même spécialiste de la paléontologie humaine à l'Université de Montréal, je suis en mesure d'affirmer que la paléontologie fascine les gens et un musée consacré à ce sujet sera d'une grande popularité. »

Michelle Drapeau, professeure agrégée, Département d'anthropologie, **Université de Montréal**

¹⁸ <https://mpe-fossiles.net/collaborateurs/>

¹⁹ Vous trouverez d'autres extraits des lettres d'appuis dans nos documents en annexes. Les titres des individus et leurs institutions d'attache sont ceux en vigueur au moment de la rédaction de leur lettre d'appui.



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

« Votre musée comble un criant besoin de promotion de la géologie à Montréal, surtout en ce qui a trait aux fossiles retraçant l'histoire de la vie sur Terre. »

Pierre Richard, Professeur émérite, ancien directeur du Département de Géographie,
Université de Montréal

« Depuis près de vingt ans, votre groupe, votre « Musée sans murs » a pris le relais de cette tradition de naturalistes, cette longue tradition « d'explorateurs » du Québec, qui furent, comme les coureurs des bois, les premiers coureurs de science et les premiers grands collectionneurs de la Nature. »

Michel Bouchard, professeur titulaire, ancien directeur du Département de Géologie,
Université de Montréal

« As a major international city and as the center of cultural activities in the Province of Québec, it is clearly desirable that Montréal should create a natural history museum to preserve and educate both citizens and tourists about Québec's remarkable natural heritage. »

Hans-Dieter Sues, Conservateur, **Smithsonian Institution, Washington**

« As someone who manages a large collection of fossils, I was impressed with the level of curation evidenced by the:

- Organized, safe and clean facility,
- Well-managed library of supporting documentation,
- Complete database, high quality images and strong online presence, as well as,
- Museum participation in the scientific dialogue at conferences and through scientific publications.

The MPE collections are well-organized, both in the facility and online. »

Michelle Coyne, Conservatrice, secteur des sciences de la Terre, **Ressources naturelles Canada**



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

« When I was at McGill University between 1972 and 1976, I was dumbfounded by the lack of a Natural History and/or palaeontological museum in the Montréal area (the Redpath Museum, although open to the public at times, was more of a teaching museum when I was there). The fossil resources of Québec are rich and varied, and their collection has had a long and colourful history. »

Philip Currie, Professeur et conservateur, **University of Alberta Museums**

« Si l'Insectarium et le Jardin botanique présentent la richesse de la vie naturelle sur terre des 100 dernières années, et le Planétarium nous transporte jusqu'à la création de l'Univers, le MPE compléterait cette histoire naturelle en offrant la possibilité de voyager dans le Québec des derniers millions d'années. (...) La collection actuelle du Musée de paléontologie et de l'évolution, réunissant 65 000 spécimens, est exceptionnelle et le fait qu'elle ne soit pas accessible au public nous semble être une aberration. »

Binh Anh Vu Van, **Journaliste scientifique**, Montréal

« Lors du 82e Congrès de l'Acfas, tenu en mai dernier à l'Université Concordia, le MPE a organisé un colloque sur la paléontologie qui a été l'un des colloques les plus suivis et les plus médiatisés. La qualité des conférenciers présents témoigne de la valeur du réseau de collaborateurs du MPE. (...) Toutes les provinces canadiennes sauf le Québec et l'Île du Prince Édouard possèdent un musée d'histoire naturelle. Toutes les villes nord-américaines de dimensions comparables à celle de Montréal possèdent également un important musée d'histoire naturelle. »

Esther Gaudreault, Directrice générale, **Acfas**

« Now is the time to capitalize on the public's rapidly growing interest in all things paleontological and on their need and desire to understand how evolution has shaped the modern biosphere. As climate change and extinction become topics of increasingly urgent global concern, we more than ever must look to the past for direction. »

David Rudkin, conservateur, **Royal Ontario Museum**



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

« N'ayant eu accès qu'à des livres généraux de paléontologie au cours de ma jeunesse, ce n'est que lors de mon baccalauréat en géologie à l'Université de Montréal que j'ai appris l'histoire et l'importance paléontologique de Montréal (et du Québec) dans le cadre mondial. C'est donc dire que le grand public demeure inconscient de cet important héritage paléontologique à moins qu'il ne fasse des études universitaires spécialisées. Un vrai drame! »

François Therrien, paléontologue, **Musée Tyrrell, Alberta**

« La connaissance de notre grande histoire, celle de la Terre et de la Vie, est une composante essentielle de la culture de l'homme (...) En sensibilisant le grand public à la paléontologie et à l'évolution, vous pouvez contribuer également à la protection du patrimoine géologique québécois. (...) J'ai suivi votre parcours depuis plus de 20 ans, vous méritez bien de réussir! Et toute ma collaboration et contribution vous sont acquises, le tout sans aucune réserve ou hésitation. »

Georges Brossard, notaire et **entomologiste, fondateur de l'Insectarium**

« The Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE) has been steadily growing and evolving as a museum and has reached the point at which it can make the jump from amateur museum to something more public and permanent. (...) The relationship between the Redpath Museum and the MPE presents an excellent synergy between the two institutions on Quebec fossils. »

Hans C.E. Larsson, directeur du **Musée Redpath de l'Université McGill**

« Votre projet emballant et unique à l'échelle de la province permettrait donc de concentrer en un même musée un échantillonnage représentatif du patrimoine paléontologique québécois, et ce, pour le plus grand bénéfice des chercheurs et du grand public. »

Rémi Plourde, Directeur, et Olivier Matton, Conservateur, **Parc national de Miguasha**



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

Conclusion

Nous, humains, avons toutes et tous le besoin de connaître notre histoire, notre territoire et nos racines. Le Musée de paléontologie et de l'évolution est prêt à vous dévoiler des trésors, ces œuvres de la nature²⁰ et à partager nos connaissances au cœur du campus de la montagne de l'Université de Montréal. Nous sommes décidés à conquérir le cœur et l'esprit des Montréalais et des Montréalaises, des riverains des quartiers de Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce et d'Outremont, qu'ils et elles fassent partie de notre communauté universitaire, qu'ils ou elles soient des familles ou encore des groupes scolaires. Un musée constitue un excellent vecteur pour **amener les sciences et la culture scientifique à nos concitoyens et concitoyennes**. Les avenues de collaboration avec l'Université de Montréal sont multiples : camps de jour, expositions, projets de session en muséologie de concert avec le Carrefour des arts et de sciences, recherche et enseignement... Les combinaisons sont infinies et nous avons hâte d'entendre vos idées!

Contact

Ha-Loan Phan, M.Sc, ASC

Co-présidente du Musée de paléontologie et de l'évolution

Diplômée en sciences biologiques de l'Université de Montréal (B.Sc., M.Sc.) et actuellement employée.

Courriel : haloan.phan@gmail.com ou ha-loan.phan@umontreal.ca

Musée de paléontologie et de l'évolution

Lieu de conservation des fossiles : 541, rue de la Congrégation, Montréal (QC) H3K2J1

Courriel : info@mpe-fossiles.org

Site Internet : www.mpe-fossiles.net

[Page Facebook](#) (1600 abonnés)

[Groupe Facebook \(identification de fossiles\)](#) (950 membres)

[LinkedIn](#) (550 abonnés)

²⁰ <http://www.artpourtous.umontreal.ca/>



Musée de paléontologie et de l'évolution (MPE)

Documents déposés en annexes

1. **Extraits de lettres d'appui** de collaborateurs au projet du Musée de paléontologie et de l'évolution.
2. **Plan d'affaires réalisé en 2012 dans le cadre d'une installation potentielle dans Les Bassins du Nouveau Havre**, près du canal Lachine dans le quartier Griffintown de l'arrondissement du Sud-Ouest de Montréal.
3. **Concept muséal d'exposition réalisé en 2017** par le Musée de paléontologie et de l'évolution, en collaboration avec le Biodôme (Espace pour la vie)
4. **Document de présentation** du Musée de paléontologie et de l'évolution