



E.R. P.SUPPIS\* - Rue Vautier 29 - 1000 Bruxelles

## Infos pratiques

Muséum des Sciences naturelles  
RUE VAUTIER, 29 – 1000 BRUXELLES  
WWW.SCIENCESNATURELLES.BE

	Bruxelles-Luxembourg		ligne 1 - 5 Maelbeek ligne 2 - 6 Trône		34-80 arrêt Muséum 38-95 arrêt Idalie		
Chaussée de Wavre 260 - 1050 Bruxelles (débarquement autocars)							
	lu	ma	me	je	ve	sa	di
<b>Année scolaire</b>		09.30 17.00	09.30 17.00	09.30 17.00	09.30 17.00	10.00 18.00	10.00 18.00
<b>Vacances scolaires belges</b>		10.00 18.00	10.00 18.00	10.00 18.00	10.00 18.00	10.00 18.00	10.00 18.00
<b>Fermé</b>	tous les lundis, le 25/12, le 1/1 et le 1/5						

### TARIFS GROUPES

#### ENTRÉE

À PARTIR DE 15 PERSONNES	JEUNES (2-25 ANS)	ADULTES
Muséum	€ 3	€ 6
Muséum + exposition <b>Antarctica</b>	€ 5,50	€ 8,50

#### VISITE GUIDÉE

15 PERSONNES PAR GUIDE	JEUNES (5-25 ANS)	ADULTES (SEMAINE)	ADULTES (WE ET JOURS FÉRIÉS)
Visite guidée	€ 45	€ 80	€ 96
Raconte-nous	€ 45		

#### ANIMATION & PALEOLAB

SUPPLÉMENT PAR PERSONNE	€ 4
<b>SAVIEZ-VOUS ?</b>	
SUPPLÉMENT PAR PERSONNE	€ 4

### RÉSERVATIONS

Réservation obligatoire pour les groupes en visite libre ou guidée :  
- au **02 627 42 34**, du lundi au vendredi, de 9h à 12h et de 13h à 16h30.  
- par e-mail à l'adresse : [reservations@naturalsciences.be](mailto:reservations@naturalsciences.be).

Il est très important que les visiteurs respectent les horaires prévus, en particulier quand un encadrement éducatif est demandé (visite guidée, animation...).  
Merci !

## Visites guidées

### UN EXERCICE D'OBSERVATION DIRIGÉE

Nos visites guidées illustrent la démarche scientifique de manière simple : à partir des spécimens exposés, on rassemble de l'information, on l'interprète et on en tire des conclusions. Le guide utilise un langage adapté à son public, dialogue avec lui et enrichit la visite de son expérience et de ses anecdotes.

L'encadrement de votre groupe par un spécialiste apportera un véritable « plus » à votre visite.

**DURÉE : 1h15**  
**MAXIMUM 15 PERSONNES / GUIDE PUBLIC : ÂGE EN FONCTION DU THÈME**

### THÈMES

#### • LES DINOSAURES (P2-SUP)

Du chantier de fouilles à l'interprétation de leurs modes de vie, un panorama des connaissances sur les dinosaures. Pour les plus grands : évolution et éléments de classification.

#### • LA BIODIVERSITÉ (P3-S2)

La ville sert de modèle pour comprendre ce qu'est la biodiversité, comment elle se développe ou comment elle périclète, son importance dans notre qualité de vie et comment la favoriser au quotidien. Le guide aborde également quelques exemples d'espèces menacées pour illustrer les causes de la perte de biodiversité.

#### • LE MONDE MINÉRAL (P4-SUP)

Une immersion progressive dans l'univers des volcans, des météorites, des cristaux et autres pierres précieuses aux propriétés souvent surprenantes.

#### • L'ÉVOLUTION (P5-SUP)

Visite de la Galerie de l'Évolution qui reprend, au travers de 6 périodes-clés, l'histoire de la vie sur Terre.

#### • L'ÉVOLUTION DE L'HOMME ET LA PRÉHISTOIRE (P5-SUP)

L'histoire buissonnante de la famille humaine, étalée sur 7 millions d'années, et les caractéristiques de l'Homme moderne en comparaison de nos prédécesseurs. Quelques éléments de « préhistoire culturelle » (outils, art, feu) seront principalement abordés avec les classes de primaire.

#### • LE CORPS HUMAIN (P5-SUP)

Le cycle de vie de l'être humain, de l'embryon à l'âge adulte. Le développement physique et le fonctionnement de notre corps seront abordés en ciblant les changements importants de chaque étape du cycle de la vie.

#### • LE PANORAMA DU MUSÉUM (S1-SUP)

Partant de notre salle **250 ans de Sciences naturelles** qui retrace l'histoire du Muséum et de ses collections, un mini-rallye vous emmène à la découverte des pièces les plus remarquables de nos salles. À la demande, l'accès peut être mis sur nos fossiles belges.



## Animations

### GROS PLAN SUR LES SCIENCES NATURELLES

Les animations du Muséum privilégient l'approche personnelle, approfondie et concrète des sciences naturelles. Dans des locaux spécialisés, à partir d'un matériel pédagogique varié (maquettes, spécimens authentiques, observations au binoculaire, jeux didactiques...), l'animateur invite

chacun à participer, toucher, comparer, se poser des questions et y répondre.

**DURÉE : 2h00**  
**MAXIMUM 25 ÉLÈVES PAR ANIMATION PUBLIC : ÂGE EN FONCTION DU THÈME**

### THÈMES

#### • LES DINOSAURES (P1-S2)

Quelles sont les caractéristiques des dinosaures ? À quoi ressemblaient-ils ? Quels étaient leurs modes de vie ? Que nous apprenent les fossiles sur leur existence ? Observation et analyse des grandes découvertes paléontologiques présentes dans notre superbe **Galerie des Dinosaures**, la plus grande d'Europe.

#### • LES PREMIERS HOMMES (P3-P6)

Évolution et diversité des Hominiens dans le temps et l'espace, focus sur le développement du cerveau humain par des mesures de capacités crâniennes et allumage du feu par briquet préhistorique (silex et pyrite).

#### • L'ÉVOLUTION DE L'HOMME, UN « COLD CASE » (S1-SUP)

Une enquête paléontologique que les élèves

devront mener à partir d'indices et de spécimens, de mesures et de déductions pour identifier différents membres de la famille des Hominiens et les replacer dans le temps.

#### • LA MACHINE HUMAINE (P5-S2)

Tests et expériences permettent d'aborder de manière originale le rôle et le fonctionnement des trois systèmes – digestif, respiratoire et circulatoire – qui gèrent l'énergie dont le corps a besoin. Un patient imaginaire attend ensuite ses « assistants médecins ». Tests, mesures et observations les aideront à poser leur diagnostic !

#### • LES MAMMIFÈRES (P2-S2)

Élaboration en commun du « portrait-robot » des mammifères et de leurs singularités en regard des autres vertébrés. Histoire d'un groupe à succès.



## Antarctica

EXPO  
17.10.19 >  
30.08.20



Explorez l'Antarctique comme si vous y étiez ! Cette exposition vous emmène en expédition en Terre Adélie, aux abords de la base française Dumont d'Urville. Vous êtes prêt ? Entrez dans le vestiaire où se préparent les plongeurs, avant de glisser avec les phoques et les manchots dans l'eau glacée de l'Océan Austral. Puis rejoignez-les dans les profondeurs grouillantes d'espèces étranges et magnifiques. De retour à la surface, vous voilà au beau milieu de la banquise, à quelques mètres à peine d'une colonie de manchots empereurs. Asseyez-vous et écoutez leurs appels, observez comment ils s'occupent de leurs jeunes, regardez-les se tenir au chaud en se serrant les uns contre les autres... Il y a tant à voir dans ce paysage à 360° !

**Antarctica** est une exposition immersive au cœur de ce continent exclusivement accessible aux scientifiques. De superbes films projetés sur de grands écrans et des infographies sur le mode de vie des animaux vous font découvrir la fascinante biodiversité terrestre et sous-marine du pôle Sud.

Luc Jacquet, le réalisateur oscarisé pour son film documentaire *La Marche de l'empereur*, présente dans cette exposition deux mondes contrastés : un désert de glace inhospitalier où vivent à peine quelques espèces animales – des oiseaux

et mammifères marins – et un monde sous-marin qui regorge de vie avec plus de 9000 espèces de poissons, mollusques, crustacés, coraux... Ses images impressionnantes et souvent uniques vous feront réaliser combien l'**Antarctique** est beau, mais également fragile !

### ENCADREMENT ÉDUCATIF

#### ATELIER PÔLES (P3-P6)

L'Arctique et l'Antarctique, deux mondes extrêmes et très différents. L'animation explique le monde des glaces et sa faune extraordinaire. Une attention toute particulière sera accordée à la biodiversité, singulière et fragile, de l'Antarctique : découverte d'espèces souvent surprenantes, de leurs adaptations au froid, de leur capacité à plonger ou vivre dans des eaux glacées, de leur communication spécifique.

Après 1h30 d'animation dans un local muni de matériel pédagogique spécifique, l'animateur invitera le groupe à visiter l'exposition **Antarctica** librement.

#### DURÉE : 1h30

#### PUBLIC : maximum 25 élèves

PRIX : se référer au prix « animation ». ATTENTION : l'accès à l'exposition **Antarctica** nécessite le paiement du supplément « expo temporaire »

#### • LE PALEOLAB (P3-P6)

Puzzle géant en 3D, quiz, feuilles, véritables fossiles à manipuler et à trier : c'est vous les paléontologues, sur le terrain et au laboratoire. L'animation est complétée par une visite sur le thème des fossiles et des dinosaures.

#### • LA CLASSIFICATION DES ANIMAUX (P5-SUP)

Grâce à de petits exercices d'observation et de réflexion, les plus jeunes (P5-S2) découvrent les principes qu'utilisent les scientifiques pour regrouper les animaux, tandis que les plus grands (S3-SUP) construisent l'arbre phylogénétique du vivant à partir de ses principaux groupes zoologiques.

#### • L'ÉVOLUTION (S4-SUP)

Les mécanismes de l'évolution, tels que la sélection naturelle ou sexuelle, ou encore la dérive génique, sont expliqués sous forme de jeu. En manipulant un matériel didactique spécifique, l'atelier permet aux élèves d'appréhender des notions souvent abstraites, comme les mutations et la recombinaison sexuelle à la base de la diversité génétique.

#### • LA BIODIVERSITÉ EN BELGIQUE - ZZZOOM SUR LES ABÉLLES (P4-SUP)

380 espèces d'abeilles, des modes de vie étonnants, des échanges mutuels avec les fleurs... : les abeilles sont des insectes à protéger.

#### • LA BIODIVERSITÉ (P4-S2)

À partir d'un jeu de société inédit, l'animateur aborde des notions telles que l'interdépendance

des espèces, leurs relations avec le milieu, l'équilibre des écosystèmes et l'impact des menaces qu'ils peuvent subir.

#### • LES FOSSILES (P4-SUP)

Les fossiles sont de précieux témoins de l'évolution de la vie sur Terre. Comment se sont-ils formés ? Que révèlent-ils ? Comment sont-ils mis au jour, déterminés, datés, conservés ? Cet atelier offre aux élèves l'opportunité de manipuler et déterminer de véritables fossiles.

#### • LES MINÉRAUX DOMESTIQUES (P3-SUP)

De la montre à quartz au dentifrice, en passant par la mine de crayon, une allumette ou même votre smartphone, les minéraux sont partout dans votre maison. Les élèves apprendront à les reconnaître et les déterminer (possibilité de travailler à partir de quelques minéraux qu'ils auront apportés).

• **VOLCANS, SÉISMES ET TSUNAMIS (P4-SUP)**  
Par un surprenant voyage au cœur de la Terre, cherchons ensemble les sources de ses terribles colères, des volcans rouges et des volcans gris, des séismes et des tsunamis.

#### • RALLYE ROCHES ET MATÉRIAUX (P5-SUP)

Habitat, paysage et sous-sol, la roche est partout. Apprenons à la manipuler et la reconnaître puis partons à sa recherche au Muséum et alentours.

## Raconte-nous

### POUR LES PLUS JEUNES : LE CONTE POUR DÉCOUVRIR LA RÉALITÉ

Une histoire pour captiver et une mini-visite dans les salles pour découvrir ses héros forment l'articulation des **Raconte-nous**, nos animations adaptées aux plus petits. En jouant sur le contraste entre l'imaginaire et la réalité, l'animateur surprend, fait rêver... tout en transmettant un message scientifique rigoureux. Voilà une manière

agréable et créative d'éveiller la curiosité des enfants et d'aiguiser leur sens de l'observation ! Les thèmes proposés sont les dinosaures, les city-animaux et les oiseaux.

**DURÉE : 1h00**  
**15 ENFANTS / ANIMATEUR PUBLIC : M3 À P2**



## Saviez-vous ?

### POUR LES (VRAIMENT) GRANDS

Parce qu'il n'y a pas d'âge pour apprendre, et encore moins pour s'amuser, venez découvrir nos salles entre adultes, de manière active et détendue. Des thèmes originaux, un coup d'œil privilégié sur nos trésors parfois cachés et un échange

décontracté avec un animateur qui connaît le Muséum comme sa poche !

**DURÉE : 2h00**  
**20 PERSONNES / ANIMATEUR PUBLIC : ADULTES**

### THÈMES

- LES DINOSAURES
- LES INCONTOURNABLES DU MUSÉUM
- LA BIODIVERSITÉ EN BELGIQUE - ZZZOOM SUR LES ABÉLLES

- LES MINÉRAUX DOMESTIQUES
- LES TRÉSORS DE NOTRE BIBLIOTHÈQUE
- LES PREMIERS HOMMES



## Infos pratiques

Muséum des Sciences naturelles  
RUE VAUTIER, 29 – 1000 BRUXELLES  
WWW.SCIENCESNATURELLES.BE

	Bruxelles-Luxembourg		ligne 1 - 5 Maelbeek ligne 2 - 6 Trône		34-80 arrêt Muséum 38-95 arrêt Idalie		
Chaussée de Wavre 260 - 1050 Bruxelles (débarquement autocars)							
	lu	ma	me	je	ve	sa	di
<b>Année scolaire</b>		09.30 17.00	09.30 17.00	09.30 17.00	09.30 17.00	10.00 18.00	10.00 18.00
<b>Vacances scolaires belges</b>		10.00 18.00	10.00 18.00	10.00 18.00	10.00 18.00	10.00 18.00	10.00 18.00
<b>Fermé</b>	tous les lundis, le 25/12, le 1/1 et le 1/5						

### TARIFS GROUPES

#### ENTRÉE

À PARTIR DE 15 PERSONNES	JEUNES (2-25 ANS)	ADULTES
Muséum	€ 3	€ 6
Muséum + exposition <b>Antarctica</b>	€ 5,50	€ 8,50

#### VISITE GUIDÉE

15 PERSONNES PAR GUIDE	JEUNES (5-25 ANS)	ADULTES (SEMAINE)	ADULTES (WE ET JOURS FÉRIÉS)
Visite guidée	€ 45	€ 80	€ 96
Raconte-nous	€ 45		

#### ANIMATION & PALEOLAB

SUPPLÉMENT PAR PERSONNE	€ 4
<b>SAVIEZ-VOUS ?</b>	
SUPPLÉMENT PAR PERSONNE	€ 4

### RÉSERVATIONS

Réservation obligatoire pour les groupes en visite libre ou guidée :  
- au **02 627 42 34**, du lundi au vendredi, de 9h à 12h et de 13h à 16h30.  
- par e-mail à l'adresse : [reservations@naturalsciences.be](mailto:reservations@naturalsciences.be).

Il est très important que les visiteurs respectent les horaires prévus, en particulier quand un encadrement éducatif est demandé (visite guidée, animation...).  
Merci !

## Le Muséum hors les murs

### CENTRE BRUXELLOIS D'ÉDUCATION À LA NATURE (CBEN)

Ce service du Muséum a pour mission, depuis plus de 30 ans, de créer des expositions itinérantes sur la nature urbaine. Elles sont spécialement conçues pour les élèves du primaire et animées gratuitement par nos guides. Cette année, nous voyagerons avec l'animation **BiodiverCity**. Pas besoin d'aller très loin pour découvrir les différentes formes de vie qui peuplent notre Terre et voir comment elles ont besoin des unes de autres pour survivre. Les plantes et les animaux de notre environnement immédiat constituent déjà de formidables échantillons de la biodiversité.

**DURÉE : 2h00**  
**UNE CLASSE PAR SESSION PUBLIC : P1 À P6**

**INFOS ET RÉSERVATIONS :**  
Nathalie Vanhamme 02 627 43 95  
[nathalie.vanhamme@naturalsciences.be](mailto:nathalie.vanhamme@naturalsciences.be)  
Pour le planning ou plus d'informations, rendez-vous sur : [www.sciencesnaturelles.be](http://www.sciencesnaturelles.be) (rubrique Expositions/Expo-atelier en cours)

avec le soutien de



### XPERILAB.BE

Un semi-remorque équipé en laboratoire mobile circule dans toute la Belgique. Il propose aux élèves de 10 à 14 ans une série de défis destinés à aiguiser leur sens de l'observation, leur habileté d'expérimentateur et leur capacité de déduction. Le fil rouge de l'animation est une approche informelle de la démarche scientifique ; le but, donner le goût de la science.

**DURÉE : 1h30**  
**1 CLASSE PAR SESSION (maximum 27 élèves) PUBLIC : P5 À S2**  
Informations, dossier didactique, calendrier, itinéraire et réservations : [www.xperilab.be](http://www.xperilab.be)



## Le Muséum autrement

### VISITES EN LANGUE DES SIGNES

En collaboration avec l'asbl Arts & Culture, nous proposons des visites en langue des signes sur le thème des dinosaures aux personnes sourdes et malentendantes. Ces visites sont données, au choix, en langue des signes de Belgique francophone (LSFB) ou en signes internationaux (ISI), par des guides sourds qui s'adaptent au niveau de langue du groupe.

#### DURÉE : 1h30 à 2h

**PUBLIC :** 15 personnes/guide, de P2 à adultes  
**INFOS ET RÉSERVATIONS :** uniquement via l'asbl Arts & Culture : [president@artsetculture.be](mailto:president@artsetculture.be)

### VISITE DES COULISSES

Partez à la rencontre de ce qui se dissimule derrière les murs du Muséum. Poussez la

porte et entrez dans les coulisses. Vous emprunterez des escaliers et couloirs habituellement inaccessibles au public, qui sont le reflet d'une magnifique architecture. Vous découvrirez plusieurs de nos conservatoires et leurs impressionnantes collections. Et vous vous apercevrez ainsi que l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique – dont le Muséum est la vitrine – regorge de ressources insoupçonnées...

#### DURÉE : 1h15

**PUBLIC :** Visites pour tous publics, jeunes (minimum 12 ans), adultes et seniors. Groupes de max 12 personnes

#### REMARQUE :

Le parcours de cette visite – comportant de nombreux escaliers et passages étroits – n'est pas adapté aux personnes à mobilité réduite.

## Formation (futurs) enseignants

Le Service éducatif du Muséum propose des journées de formation pour les (futurs) enseignants afin de mettre à jour leurs connaissances, de donner des pistes d'activités adaptées aux élèves et d'ouvrir les ressources du Muséum aux pratiques des cours de sciences. Différents thèmes sont proposés.

#### • CLASSIFICATION DES ANIMAUX

Appréhender la nouvelle classification et les principes qui la gouvernent par des exercices d'observation et de réflexion. Comprendre le lien étroit entre évolution et classification. Construire un arbre phylogénétique du vivant à partir de ses différents groupes zoologiques.

#### • ÉVOLUTION DE LA VIE ET ÉVOLUTION DE L'HOMME

Comprendre les mécanismes qui sous-tendent

l'évolution des espèces. Avoir un aperçu des différentes périodes géologiques et de leur faune caractéristique. Placer l'évolution humaine dans le contexte de l'évolution globale. Accorder une attention particulière à l'évolution technico-culturelle de l'Homme.

#### • BIODIVERSITÉ

Découvrir la biodiversité à travers différents biotopes et analyser son évolution à travers le temps. Comprendre son importance et les menaces qui pèsent sur nos écosystèmes. Apprendre les gestes qui permettent de mieux intégrer la faune et la flore dans notre environnement et notre mode de vie.

#### DURÉE : une journée (9h30 à 16h)

**PUBLIC :** maximum 30 participants  
**PRIX :** 375 €/groupe (repas non compris)  
**INFOS ET RÉSERVATIONS** au **02 627 42 34**

### LE MUSÉUM EN RÉNOVATION

Les travaux de rénovation du Muséum touchent à leur fin. **Planète vivante**, notre nouvelle galerie consacrée à la biodiversité de la Terre, ouvrira en 2020. Plus d'informations sur : [www.sciencesnaturelles.be](http://www.sciencesnaturelles.be) (rubrique « Expositions / expositions permanentes »).

### B-EXCURSIONS

Les groupes scolaires du secondaire peuvent se procurer un ticket d'entrée combiné de la SNCB, en gare ou via le

Situé au pôle Sud, l'**Antarctique** est un continent glacial, de +10 °C à -80 °C, balayé par des vents violents, jusqu'à 300 km/h, et entouré de mers et d'océans. Pourtant, de nombreuses espèces y vivent...



#### Le manchot empereur

La femelle pond un œuf en mai. Le mâle le couve sous un repli de peau entre ses pattes, à l'abri du sol gelé. Il éclot après 2 mois, en plein hiver austral. Les manchots se tiennent alors chaud en formant des groupes compacts où il fait plus de 38 °C !

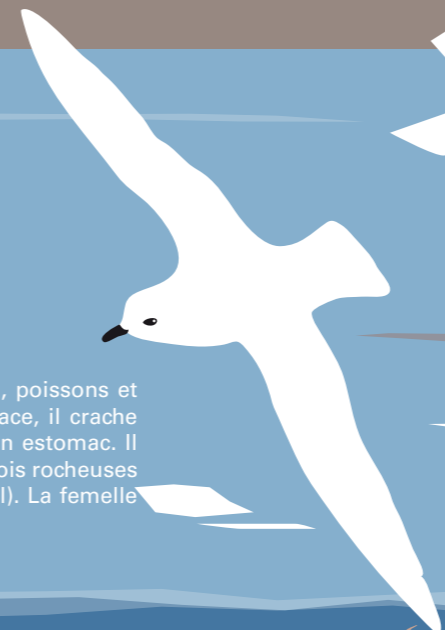


#### Le phoque de Weddell

Il passe l'hiver dans l'eau à -1,9 °C : il y fait moins froid qu'en surface. Il peut plonger près de 80 minutes et jusqu'à -600 m à la recherche de nourriture : des crevettes, des calmars et surtout des poissons.

#### Le pétrel des neiges

Il se nourrit surtout de krill, poissons et charognes. En cas de menace, il crache une huile produite dans son estomac. Il niche en colonie sur les parois rocheuses d'octobre à mai (été austral). La femelle pond un œuf par an.

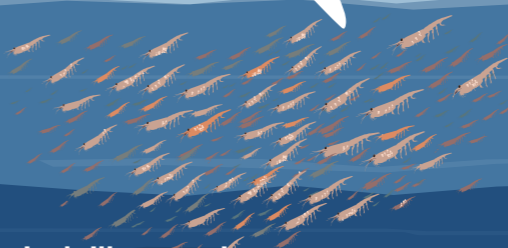


#### Le scientifique

En été, de novembre à février, il vient étudier la faune sous-marine et terrestre, les glaciers, les changements climatiques... mais il ne reste pas. Blizzard, nuit polaire, températures de -30 à -80 °C : l'hiver austral est trop hostile !

#### Les invertébrés benthiques

Crustacés, pycnogonides, ascidies, concombres et étoiles de mer, ophiures, oursins, méduses, coraux, éponges, vers, bivalves... : le fond de l'océan Austral grouille de vie. Plus de 7500 espèces y ont été recensées !



#### Le krill antarctique

Très abondante dans l'océan Austral, cette petite crevette se nourrit de phytoplancton et sert de repas aux manchots, phoques, poissons, calmars... La baleine bleue peut en engloutir jusqu'à 3 tonnes par jour !

#### La légine antarctique

Dès qu'un cristal de glace se forme dans le sang de ce poisson, des protéines antigèle s'y fixent, l'empêchant de grossir davantage. La légine peut ainsi survivre dans les eaux glacées (-1,9 °C) de l'océan Austral.

