

EXPOSITION
ESPACE DES
SCIENCES
LES CHAMPS LIBRES
RENNES

22 SEPT 2009
7 MARS 2010

AU TEMPS DES
MAMMOUTHS

DOSSIER DE PRESSE



MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE



AU TEMPS DES MAMMOUTHS

DU 22 SEPTEMBRE 2009 AU 7 MARS 2010

■ Une exposition conçue et réalisée par le Muséum National d'Histoire Naturelle, scénographiée et animée par l'Espace des sciences.

A PARTIR DE 6 ANS

VOYAGEZ DANS LE TEMPS

L'exposition « **Au temps des mammoths** » vous plonge dans une aventure exceptionnelle à la poursuite d'un animal disparu : **le mammoth laineux**.

Il existait il y a 20 000 ans et pourtant, il nous fascine encore. Comment vivait-il ? Quels étaient ses rapports avec l'homme ? Comment a-t-il disparu ?

Accueillis par un mammoth plus vrai que nature, entrez dans cette exposition interactive et ludique pour découvrir cet animal emblématique !

ET REPORTEZ AU TEMPS DES MAMMOUTHS

Sommaire

- Au temps des mammoths / La scénographie..... 3
- L'exposition..... 4
- Les animations / Les conférences..... 7
- Les informations pratiques 8

Au temps des mammoths

L'exposition emmène le visiteur au temps du mammoth laineux, il y a 20 000 ans.

Rassemblant des pièces exceptionnelles, elle fait découvrir au public cet animal, son environnement, sa biologie, ses rapports avec l'homme et les causes de sa disparition il y a 10 000 ans.

Pour mieux découvrir le mammoth en s'amusant en famille, une quinzaine de dispositifs jalonne l'exposition.

Celle-ci est découpée en 5 parties :

- 1 Le mammoth, du mythe à la réalité
- 2 Au cœur de la steppe
- 3 Une vie de mammoth
- 4 Des mammoths et des hommes
- 5 La fin des mammoths

La scénographie

Avant même d'entrer dans l'exposition, retrouvez-vous face à un mammoth de taille réelle et mesurez-vous à ce mastodonte de 3m75 de haut. Se confronter à cette reconstitution permet de comprendre à quel point le mammoth laineux était impressionnant.

Traversez une grotte préhistorique et repartez au temps des mammoths.

Arrivez alors au milieu de grandes étendues herbeuses : c'est la steppe à mammoths. Puis, continuez votre parcours parmi des pièces originales, des ossements, des reconstitutions et des représentations artistiques.

A la fin de votre visite, découvrez une évocation de l'hélitreuilage du fameux bloc de Jarkov emprisonnant un mammoth congelé !



L'EXPOSITION

① Le mammouth, du mythe à la réalité

La Sibérie a livré, depuis des siècles, au hasard du dégel, des os, des dents et des défenses d'un animal étrange... Ces ossements de taille gigantesque ont très longtemps alimenté les légendes. Animal souterrain en Sibérie, géant mythologique dans l'antiquité ou même licorne, le mammouth a fait l'objet de nombreux mythes.

Les scientifiques ont ensuite pu expliquer ce qu'étaient les mammouths, leur environnement, leur biologie, leurs rapports avec l'homme et les causes de leur disparition.

Un fémur de ce pachyderme, une vidéo de fouilles scientifiques et des panneaux illustrés vous plongent dans l'histoire des découvertes des fossiles de cet animal.



② Au cœur de la steppe...

Vous êtes transportés dans l'environnement des mammouths.

Mammouths et compagnie

Mais qui vivait au temps des mammouths ? Du rhinocéros laineux au renne, en passant par le bœuf musqué ou le glouton, découvrez les animaux qui parcouraient la steppe à l'époque des mammouths.

De l'herbe à perte de vue

Observez au microscope des pollens et suivez la démarche des scientifiques grâce à ces restes de plantes retrouvés dans le sol. Imaginez-vous dans un paysage disparu ressemblant à la toundra actuelle : une vaste étendue de végétation herbeuse, des paysages bordés de zones arborées ou des régions plus montagneuses, c'est la steppe à mammouths.

Avis de grand froid !

Écoutez la météo de l'époque : et oui, c'était une période de glaciation ! Le sol était gelé en permanence sur plusieurs centaines de mètres de profondeur et des glaciers recouvraient le nord de l'Europe. C'est au sud de ces glaciers que vivaient les mammouths laineux.



③ Une vie de mammouth

Venez vous mesurer à un mammouth ! Un squelette de taille réelle vous attend, reproduction d'ossements retrouvés sur les îles Lyakhov et montés en 1957 par le paléontologue Yves Coppens. Cette découverte et bien d'autres ont permis aux scientifiques d'étudier la croissance, l'alimentation et les adaptations au froid de cet animal si surprenant.



Petit deviendra très grand

70 kg à la naissance, le mammouth atteignait 5 tonnes à la fin de sa vie. Dès ses 4 ans, il avait déjà les caractéristiques des mammouths adultes. Il possédait 4 molaires, 2 défenses mais il changeait 5 fois de dentition au cours de sa vie !

Découvrez un moulage du bébé « Dima », un mammouth congelé, trouvé en 1977 en URSS, dans un parfait état. L'original est conservé à l'Institut National de Zoologie de Saint-Petersbourg.

Quel appétit !

Le mammouth mangeait 180 kg de végétaux et buvait 80 litres d'eau par jour : une journée de mammouth, c'était 18h à boire et à manger !

Tout comme son cousin l'éléphant, le mammouth utilisait sa trompe pour saisir sa nourriture. Venez essayer, ce n'est pas si facile que ça !

Bien équipé contre le froid

Les mammouths possédaient de nombreuses adaptations au froid : des petites oreilles, une queue courte et une épaisse toison sur tout le corps... Ces pachydermes présentaient 3 types de poils, une peau de 2 cm d'épaisseur et 8 cm de graisse. Ainsi, le mammouth pouvait avoir une température de plus de 10°C quand il faisait -20°C dehors !

Des vitrines et des dispositifs tactiles vous permettent de mieux comprendre ses moyens de protection.

Portrait de famille

Connaissez-vous les Proboscidiens ? C'est le nom des animaux à trompe. Ce groupe, vieux de 55 millions d'années, est constitué d'environ 150 espèces dont les 2 derniers représentants sont les éléphants d'Afrique et d'Asie. Le mammouth n'est pas leur ancêtre mais leur cousin. A vous de retrouver les différences entre les mammouths et les éléphants !



④ Des mammouths et des hommes

Des Néandertaliens aux premiers *Homo sapiens*, l'homme et le mammouth ont cohabité pendant des milliers d'années. Source de nourriture et de matière première, le mammouth est également devenu support d'art.

Tout est bon dans le mammouth

Le mammouth était une ressource non négligeable pour l'homme, même si sa chasse était risquée. À l'aide d'un jeu, découvrez que tout était utilisé dans le mammouth, non seulement la viande et la graisse mais aussi les os et les défenses.



Du mammouth pour bâtir

Dans la steppe, les hommes n'avaient ni grotte, ni abri. Pour se protéger des vents glaciaires, ils construisaient des huttes à partir d'ossements de mammouths. Grâce à un multimédia, essayez, vous aussi, de construire votre hutte !

Du mammouth pour l'artisan

Dans une vitrine, découvrez des objets sculptés par l'homme préhistorique. Vous serez surpris par la finesse de la gravure, témoin de l'existence de l'artisanat, il y a 35 000 ans.



Des mammouths plein les murs

Observez les peintures pariétales des hommes du paléolithique. Pigments, lampes à graisse, pinceaux de crins ou silex, voici les outils de ces artistes d'un autre temps.



⑤ La fin des mammouths

La majorité des mammouths s'est éteinte il y a 10 000 ans. Mais que s'est-il passé ? Un projet scientifique « Mammuthus » a été mis en place pour en savoir plus sur cet animal étrange et connaître les véritables raisons de sa disparition.

Les expéditions

Des avancées très importantes sur la biologie, la physiologie mais aussi l'ADN de mammouth, ont été possibles grâce à la découverte de nombreux restes de cet animal dans le sol gelé de Sibérie. Ainsi, un véritable morceau de peau datant de 20 000 ans et un échantillon de moëlle de mammouth sont présentés dans l'exposition.

En 1997, Guenady Jarkov découvrait un mammouth congelé. Passez sous les défenses du bloc de Jarkov et apprenez comment les scientifiques l'ont sorti du permafrost !



Une mystérieuse disparition...

Découvrez, dans une vidéo, les nombreuses hypothèses expliquant la fin des mammouths. Serait-ce dû à un changement climatique, à une épidémie ou à l'homme ?

Une possible résurrection ?

Qui n'a jamais rêvé de voir un vrai mammouth ? Un film relate les espoirs et les doutes des paléontologues sur l'éventuelle réapparition d'un tel animal.

LES ANIMATIONS

A PARTIR DE 6 ANS

Sur les traces des mammouths

Un animateur de l'Espace des sciences vous entraîne sur les traces des mammouths...

Il y a 20 000 ans, existait un animal qui nous fascine encore. Où vivait-il ? Que mangeait-il ? Comment cohabitait-il avec les hommes ? Quelles étaient la faune et la flore au temps des mammouths ?

En suivant la démarche scientifique des paléontologues, découvrez la biologie des mammouths laineux et leurs différences avec leurs cousins les éléphants.

Enfin, l'animateur vous explique les différentes théories des scientifiques sur la disparition de cet animal mythique.



LES CONFERENCES

Dans le cadre de l'exposition

Les conférences scientifiques grand public :
Les mardis de l'Espace des sciences / à 20h30 aux Champs Libres, Salle de conférences Hubert Curien
Entrée gratuite / Réservation conseillée :
02.23.40.66.00

■ 06 OCTOBRE

Vie et mort des mammouths

Alain Foucault, Géologue, Professeur émérite au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, Docteur d'Etat en sciences, Commissaire scientifique de l'exposition « Au temps des mammouths »

■ 3 NOVEMBRE

Les nouvelles vies du mammouth

Pascal Tassy, Paléontologue au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, Département Histoire de la Terre, Commissaire de l'exposition « Au temps des mammouths »

Ouverture au public

- ☒ Mardi de 12h à 21h
- ☒ Mercredi / Jeudi / Vendredi de 12h à 19h
- ☒ Samedi / Dimanche de 14h à 19h

Groupes et scolaires

(Exclusivement sur réservation)

- ☒ Mardi / Jeudi / Vendredi
 - Ⓞ Matin : de 9h à 10h15 et de 10h30 à 11h45
 - Ⓞ Après-midi : de 14h à 15h15 et de 15h30 à 16h45
- ☒ Mercredi de 10h30 à 11h45

Renseignements et réservations

02 23 40 66 00

Tarifs

- ☒ Plein : 4 € (expositions) / 7 € (expositions + planétarium)
- ☒ Réduit : 3 € (expositions) / 5 € (expositions + planétarium)

Gratuit pour les moins de 8 ans accompagnés

Animations grand public

- ☒ Mardi / Jeudi / Vendredi 17h30
- ☒ Mercredi / Samedi / Dimanche 14h30, 15h30, 16h30, 17h30
(et durant les vacances scolaires)

Visuel de l'exposition

Le visuel et des illustrations de l'exposition sont disponibles, en téléchargement, sur le site internet de l'Espace des sciences, ou sur simple demande au : 02 23 40 66 40.

Espace des sciences www.espace-sciences.org

Association loi 1901, créée en 1984 à Rennes, l'Espace des sciences est un centre régional de culture scientifique, technique et industrielle qui est labellisé "Science et Culture, Innovation". Elle bénéficie du soutien du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, du Ministère de l'Éducation nationale, de Rennes Métropole, du Conseil Régional de Bretagne, du Conseil général d'Ille-et-Vilaine, du Conseil général du Finistère, du Conseil général des Côtes-d'Armor, de la Ville de Morlaix, de la Délégation régionale du CNRS, de la Fédération bretonne du Crédit Agricole et des fonds européens.

