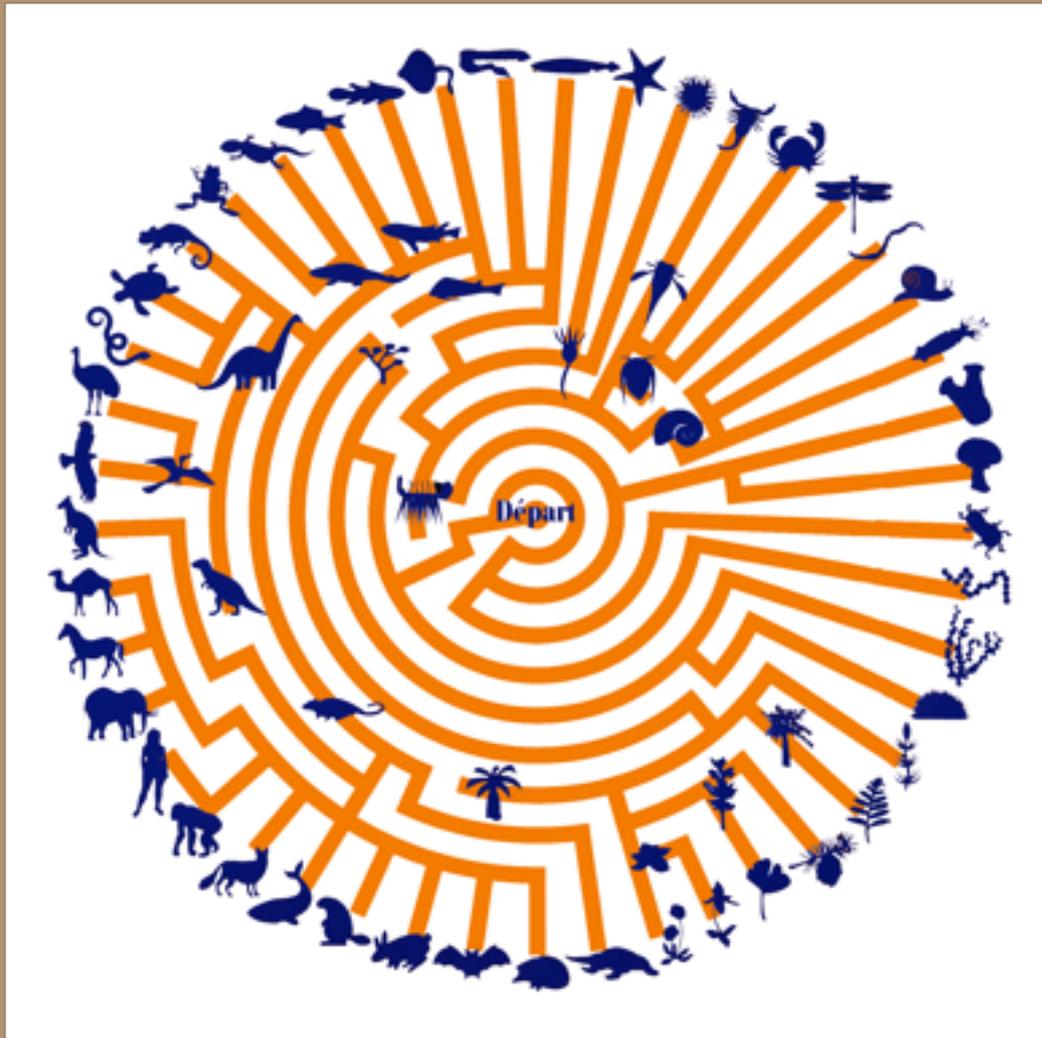


Exposition : « Balade dans l'évolution »

Présentation des objets



Contact :

CCSTI La Rotonde

Kévin Fauvre – fauvre@emse.fr – 04.77.49.96.91

Théo DRIEU – drieu@emse.fr - 04.77.42.93.16

Julie FORTIN – fortin@emse.fr - 04.77.42.97.04



OBJETS ASSOCIES

Panneau 2 « L'enfer du décor »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 3 « L'augmentation du goût de la vie »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 4 « Médusantes créatures »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 5 « Encre pas sèche »



BELEMNITE (reconstruction)

Mollusque céphalopode marin
uniquement connu à l'état de fossile

OBJETS ASSOCIES

Panneau 5 « Encre pas sèche »



SPRIFERS

Brachiopodes « coquillages marins »
uniquement connus à l'état de fossiles
-370 millions d'années
Primaire / Dévonien - France



AMMONTE

Mollusque céphalopode marin
Fossiles caractéristiques de l'ère secondaire
-95 millions d'années
Secondaire / Crétacé - France (Rouen)



TETRACORALLAIRES

Corallaires marins de type corallaire, uniquement connus
à l'état de fossiles
-430 millions d'années
Primaire / Silurien - Suède



3 Coeurs gros comme ça . . .

Les pieuvres possèdent trois coeurs; le principal étant relayé par deux petits coeurs et pompent le sang oxygéné par les branchies.
Par ailleurs, leur sang est bleu et non rouge comme chez les vertébrés à cause de l'absence d'hémoglobine qui est remplacée par l'hémocyanine.

OBJETS ASSOCIES

Panneau 5 « Encre pas sèche »



Morceaux de TIGES de Crinoïdes

Equinoderme comme le lys de mer actuel
-155 millions d'années
Secondaire / Jurassique - France



NAUTILE

Mollusque marin



Nautile

La morphologie de ces céphalopodes a relativement peu changé depuis 400 millions d'années. L'intérieur de la coquille est cloisonné en différentes loges, l'animal n'occupant que la dernière. Les nautilus se déplacent en projetant de l'eau par une sorte d'entonnoir.

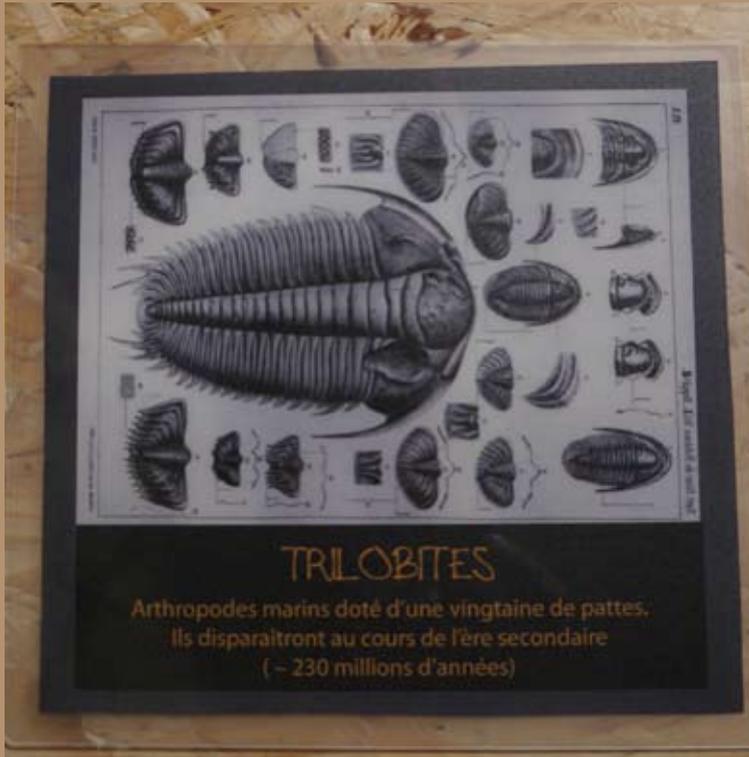
OBJETS ASSOCIES

Panneau 5 « Encre pas sèche »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 6 « C'est le pied articulé »



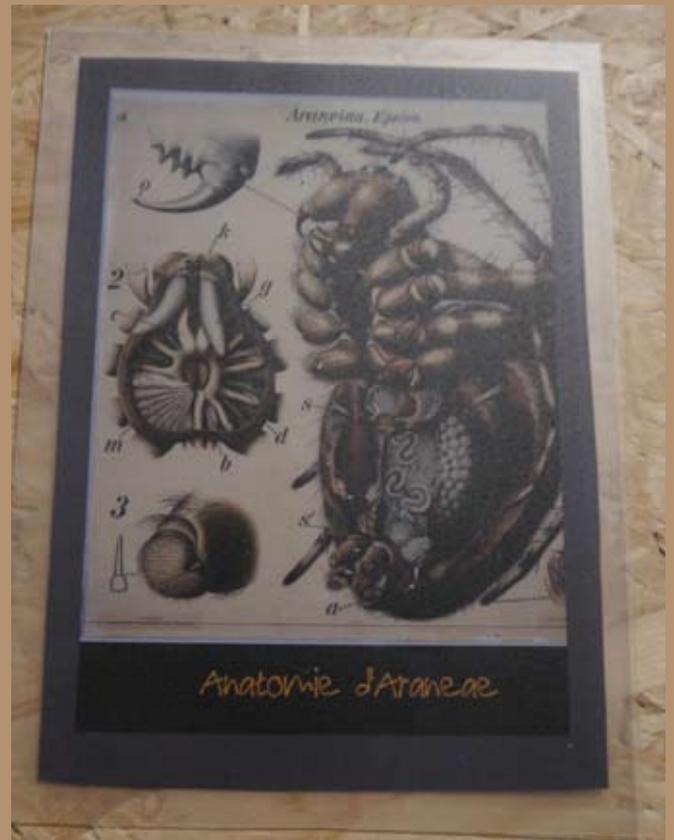
OBJETS ASSOCIES

Panneau 6 « C'est le pied articulé »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 6 « C'est le pied articulé »



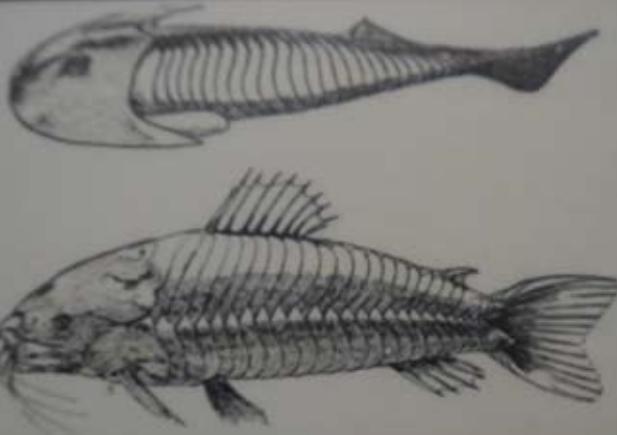
OBJETS ASSOCIES

Panneau 7 « Poisson pas nés »



Haikouichthys

Ce poisson « primitif » n'est pas plus long qu'un pouce.
C'est un agnathe ou « poisson sans machoire ».
Il vécut dans les mers du cambrien il y a 535 millions d'années.
C'est le premier vertébré connu, ce qui fait de lui l'ancêtre de tous les poissons,
amphibiens, reptiles, oiseaux et mammifères.



Comparaison CEPHALASPSIS /
Poisson « moderne »

OBJETS ASSOCIES

Panneau 7 « Poisson pas nés»



OBJETS ASSOCIES

Panneau 7 « Poisson pas nés »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 7 « Poisson pas nés »

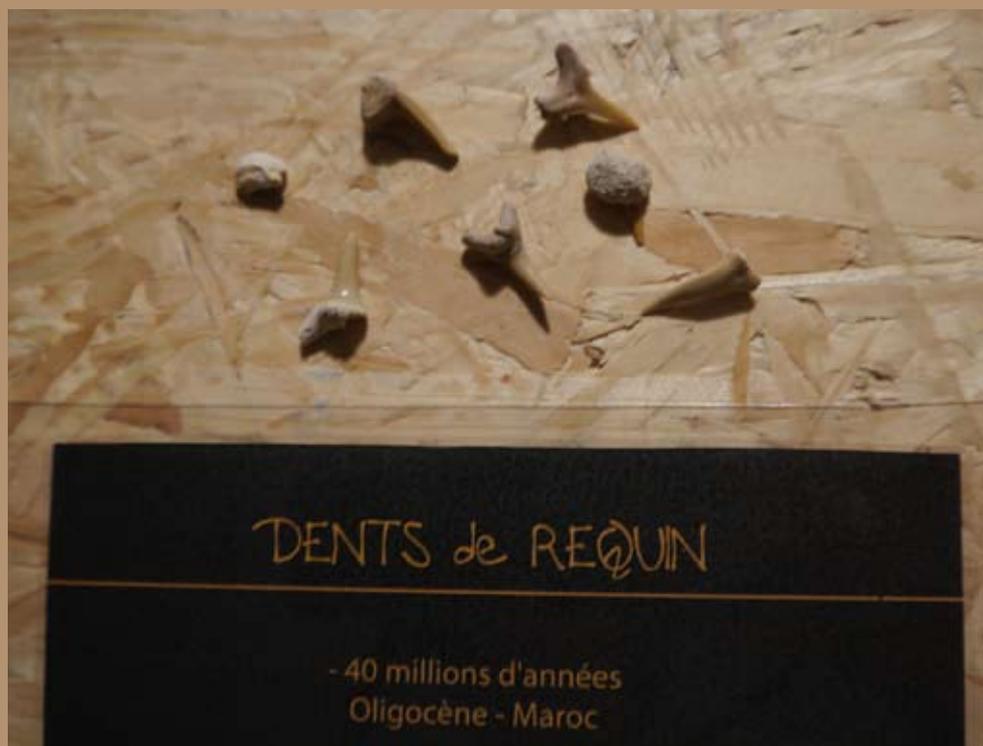


Oréocandia (moule)
Trois fois plus gros que le moule d'aujourd'hui.
Perruis - Carbonifère - France



OBJETS ASSOCIES

Panneau 7 « Poisson pas nés »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 8 « Un pas de géant pour la diversité »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 8 « Un pas de géant pour la diversité »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 9 « Insecte »



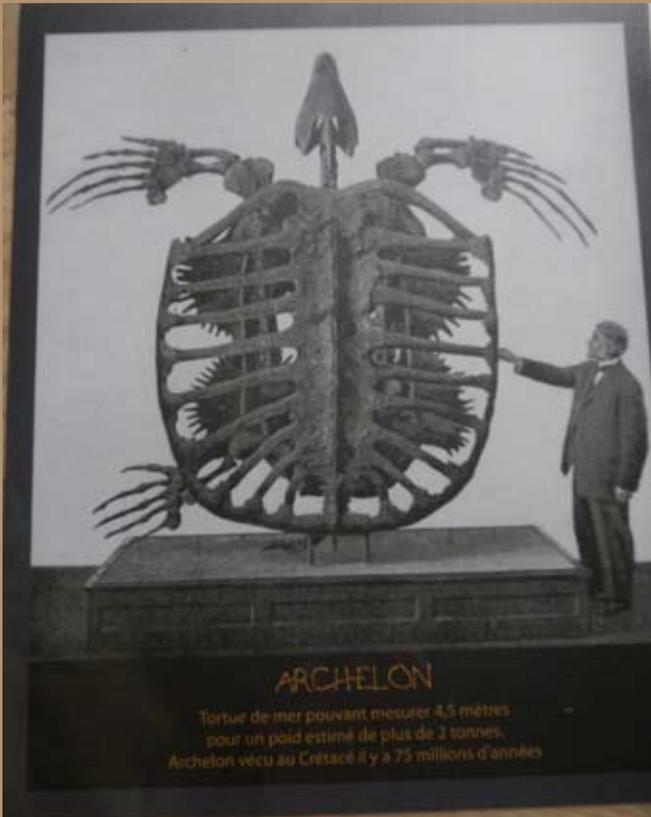
OBJETS ASSOCIES

Panneau 9 « Insecte »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 10 « Des reptiles tout n'oeufs »



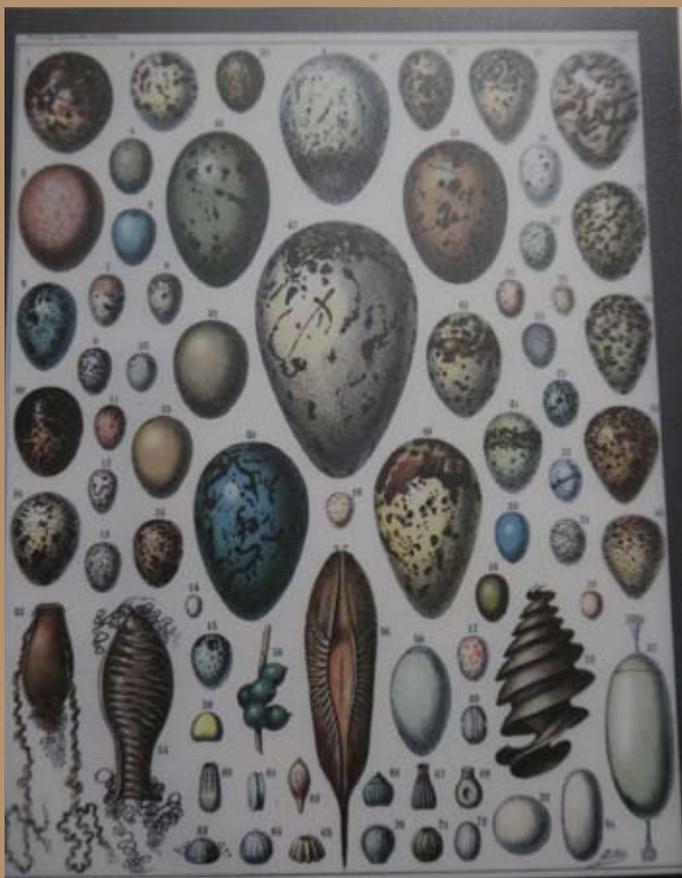
OBJETS ASSOCIES

Panneau 10 « Des reptiles tout n'oeufs »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 10 « Des reptiles tout n'oeufs »



L'oeuf/ La Graine
ou comment protéger sa progéniture



Lézardons au soleil ...

OBJETS ASSOCIES

Panneau 11 « Vert tige végétal »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 11 « Vert tige végétal »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 11 « Vert tige végétal »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 12 « Ils dinent aux aurores »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 12 « Ils dinent aux aurores »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 12 « Ils dinent aux aurores »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 13 « Quand la vie prend son envol »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 13 « Quand la vie prend son envol »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 13 « Quand la vie prend son envol »



Squelette de pigeon (moderne)

Le squelette des oiseaux se caractérise par sa légèreté, due pour une bonne part à une économie de poids réalisée par la suppression de certains éléments comme les dents ou leur réduction comme les doigts de la main.

On remarque aussi l'absence de moelle osseuse, remplacée par de l'air, les os « creux » ou pneumatisés sont mis en relation avec le système respiratoire.

OBJETS ASSOCIES

Panneau 13 « Quand la vie prend son envol »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 14 « Extinction »



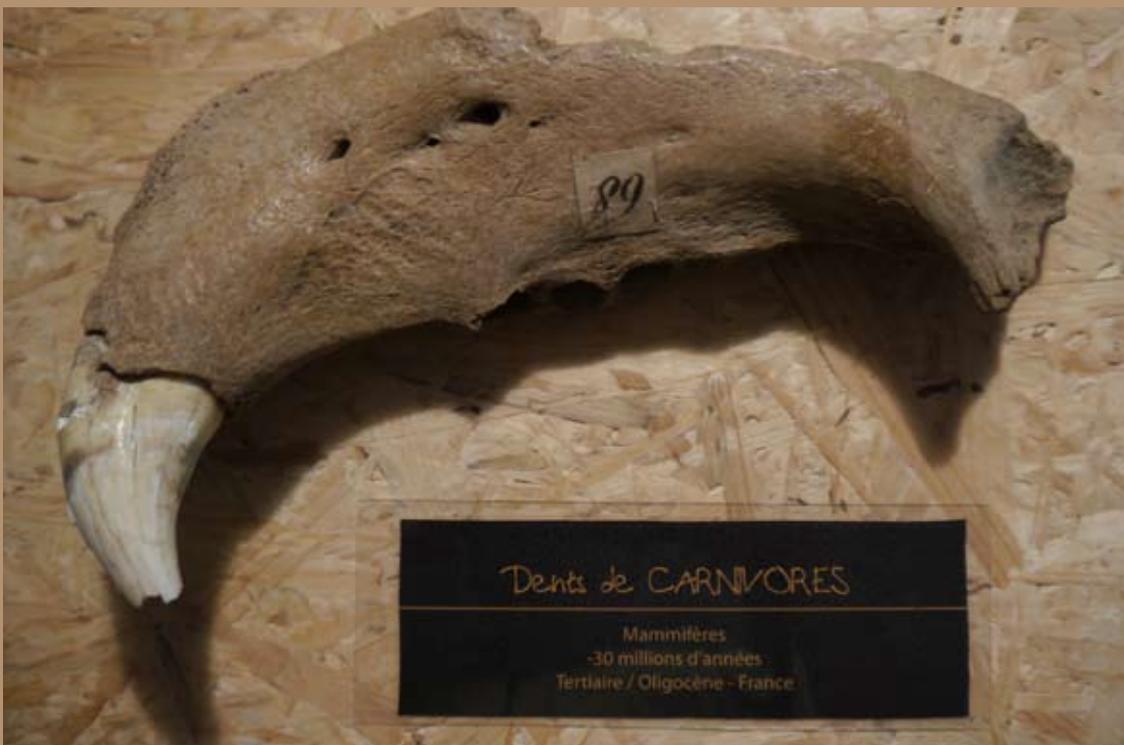
OBJETS ASSOCIES

Panneau 15 « Tous à poil »



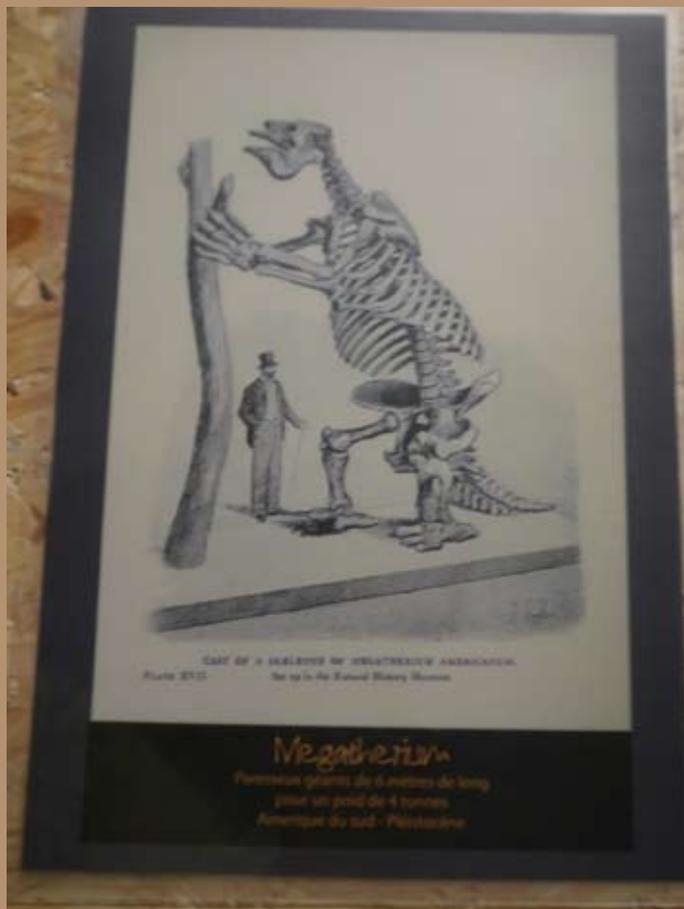
OBJETS ASSOCIES

Panneau 15 « Tous à poil »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 15 « Tous à poil »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 15 « Tous à poil »



DENT de MAMMOUTH

Mammifère ongulé, Eléphant fossile
-1 millions d'années
Quaternaire / Pléistocène - France (Puy en Velay)

OBJETS ASSOCIES

Panneau 15 « Tous à poil »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 15 « Tous à poil »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 16 « et pi l'homme »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 16 « et pi l'homme »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 16 « et pi l'homme »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 16 « et pi l'homme »



Crâne de Chimpanzé (moulage)

Membre de la famille des Hominidés et de l'ordre des primates, l'espèce «chimpanzé» fait partie du genre «grand singe».

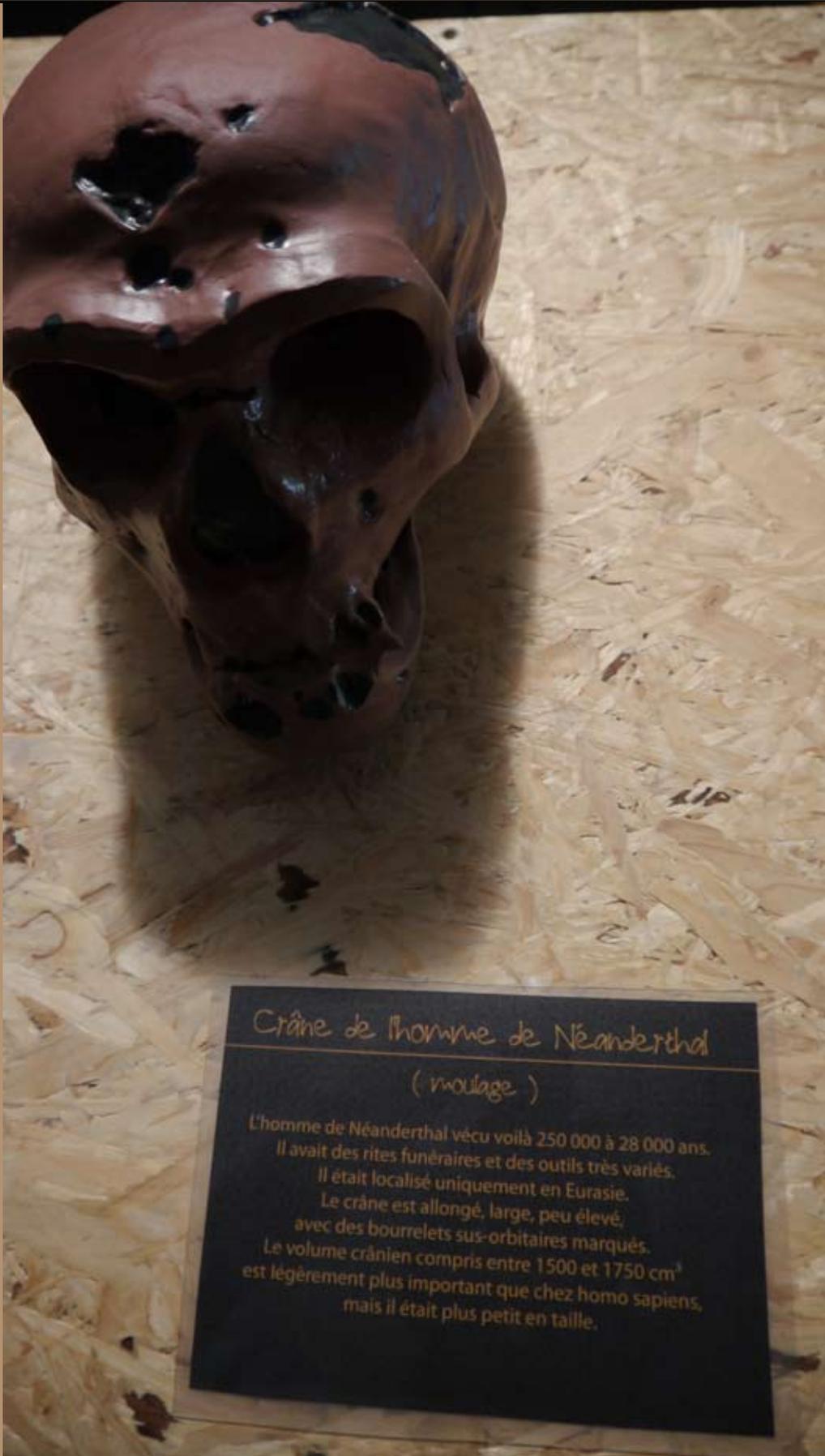
Il existe deux espèces vivantes : le chimpanzé proprement dit ou chimpanzé commun (*Pan troglodytes*), et le bonobo ou chimpanzé nain 1 (*Pan paniscus*).

Ces anthropoïdes d'Afrique équatoriale sont les animaux les plus proches de l'humain physiquement et génétiquement.

Leurs comportements affectifs, relationnels et sociaux, sont parmi les plus complexes du monde animal.

OBJETS ASSOCIES

Panneau 16 « et pi l'homme »



OBJETS ASSOCIES

Panneau 16 « et pi l'homme »



Crâne d'homme Sapiens (moulage)

L'homme moderne est connu depuis -200 000 ans.
Son crâne est arrondi et présente un menton.
Le volume crânien est compris entre 1400 et 1600 cm³.
La face est réduite.

La base du crâne se redresse.
Le différence morphologique entre male et femelle
(dimorphisme sexuel) est relativement réduite.

OBJETS ASSOCIES

Panneau 16 « et pi l'homme »



Crâne d'Australopithecus (Homo neanderthalensis)

Remarquable pour son âge (1 million à 2 millions d'années) ainsi que pour être les australopithecus les plus évolués. Les caractéristiques archaïques (cavité peu volumineuse) des caractères évolus (denture puissante de celui du genre Homo).

Leur locomotion est principalement marchée et associée à l'usage de l'épée à leur capacité de grimper encore meilleure. Australopithecus neanderthalensis (L101 et L102) mesurant pour un poids de 30 à 40 kg.

OBJETS ASSOCIES

Panneau 16 « et pi l'homme »



Crâne *Homo Erectus* (Haldap)

Homo Erectus vit il y a 1,2 million d'années à 1 million d'années.
Il est le premier hominidé à avoir maîtrisé le feu.
Il a écrit notre livre d'origine.
Il mesurait entre 1,20 et 1,80 mètres,
pour un poids de 45 à 55 kilogrammes.
Le volume crânien est compris entre 800 et 1 100 cm³.

OBJETS ASSOCIES

Panneau 16 « et pi l'homme »

