

Développement de l'humanité Evolution humaine

Pour commencer à travailler sur l'évolution humaine, ouvre ton manuel à la p. 49.

Choisis une question qui t'intéresse dans la foire aux questions et propose une réponse à cette question.

Question choisie :

Ma réponse à cette question :

Ce que j'aimerais savoir pour améliorer ma réponse :

Comment sait-on à quoi ressemblaient les hommes de la Préhistoire ?

Les découvertes d'éléments osseux, faites par des archéologues préhistoriens sur les sites de fouilles, permettent ensuite aux paléanthropologues en laboratoire de reconstituer des membres, la tête, le visage, ou le corps presque entier en fonction des parties de squelette découvertes.

Voici une image du crâne de l'ancêtre de l'homme le plus ancien qu'on ait retrouvé.

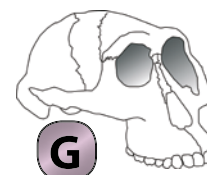
Quelle partie de sa tête manque, et pourquoi ?

Il manque la mâchoire inférieure. Elle n'est pas rattachée de manière osseuse au reste du crâne et à la mâchoire supérieure. D'autre part elle est plus fine et fragile que le reste du crâne. Elle peut donc plus facilement être séparée du reste du crâne par des mouvements du sol ou se briser et être dispersée.



Parmi les dessins de crânes ci-dessous, lequel ressemble le plus à celui de Toumaï ?

F



On l'appelle Toumaï. Il habitait en Afrique il y a 7 millions d'années.



Donne deux détails du crâne qui expliquent pourquoi tu as choisi celui-ci.

1. _____
2. _____

On représente en sciences l'histoire des hommes par le dessin que tu peux voir à la p. 50 de ton manuel.

On appelle ce dessin « Arbre de l'évolution humaine ».



Des troncs sont parfois les uns à côté des autres. Explique pourquoi.

Des troncs qui évoluent en parallèle durant une partie de l'écoulement du temps signifient que ces espèces de pré-hominidés ou plus tard d'hominidés ont vécu en même temps. Elles ne donnent aucune indication sur les situations géographiques de ces espèces

Quelle est la signification du cercle rouge ?

Le cercle rouge identifie une séparation dans l'évolution d'une espèce. Il en résulte deux branches d'évolution différentes et à terme « l'apparition » de deux espèces qui vont évoluer distinctement l'une de l'autre. L'espèce qui se trouvait sur le tronc qui précède cette séparation était donc l'ancêtre de ces deux nouvelles espèces (exemple : la lignée humaine et les chimpanzés qui se sont séparés il y a environ 6 à 7 millions d'années).

Et celle du cercle vert ?

L'espèce dont il est un représentant s'est éteinte. En effet, on n'en trouve plus de représentant dans les couches archéologiques postérieures. Cette représentation ne nous donne aucune information sur les raisons qui ont entraîné la disparition de l'espèce.

Pourquoi a-t-on dessiné des liaisons avec des traitillés et d'autres pas ?

Les liaisons hachurées présentent des liens probables entre les espèces, alors que les branches pleines présentent des liens scientifiquement établis, en fonction des découvertes d'aujourd'hui.

Voici des indications provenant de l'arbre de l'évolution. En t'aidant de ton manuel, classe-les de la plus ancienne à la plus récente en inscrivant leurs lettres sur le ruban du temps de la page suivante. Puis entoure en vert la pastille qui nous correspond.

Homo sapiens

230 000 ans à nos jours

S

Homo heidelbergensis

800 000 à 300 000 ans

E

Australopithecus afarensis (Lucy)

4,1 à 2,9 millions d'années

P

Australopithecus africanus

3,5 à 2,4 millions d'années

I

Sahelanthropus tchadensis
(Tournai)

7,2 à 6,9 millions d'années

A

Dernier ancêtre commun entre l'homme et le chimpanzé

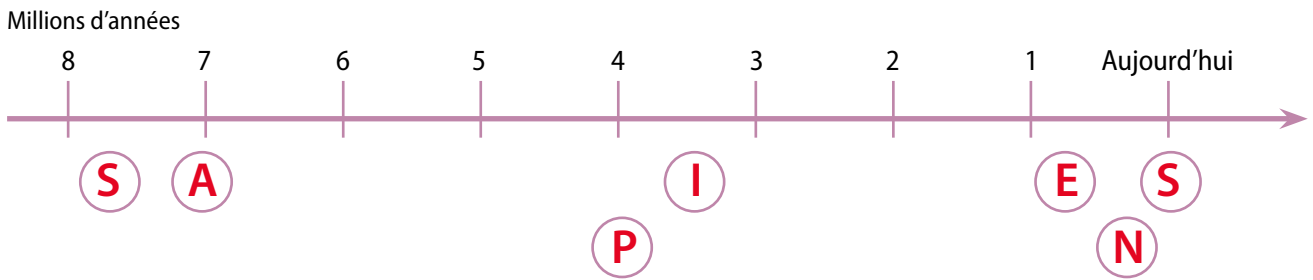
Entre 8 et 7 millions d'années

S

Homo neanderthalensis

250 000 à 30 000 ans

N



Enquête à la Préhistoire

Découpe les reconstitutions des crânes. Colle-les à côté de la description correspondante, en t'aidant de ce que tu sais, de ce que tu penses et de l'arbre de l'évolution, manuel pp. 49-50.

Il a un gros cerveau. L'arrière de son crâne est arrondi. Son front est haut. Il n'a pas de bourrelet au-dessus des yeux. Son visage est plat. Il n'a pas de prognathisme (comme un museau). Sa mâchoire est fine. Il a un véritable menton.



Homme moderne

Son crâne est plat, son front bas et fuyant. Il a un bourrelet important au-dessus des yeux. Ses joues sont creuses et sans pommette. Ses dents avancent. Son menton est effacé.



Homo erectus

Son crâne part fortement vers l'arrière. Son front est assez bas. Ses arcades sourcilières ressortent. Son prognathisme est fort. Ses dents sont grosses. Son menton est presque absent. Il a une mâchoire puissante. Il a des os épais.



Homo neandertalensis

Il a un gros cerveau, comparable au nôtre. Son crâne est grand, mais plus bas que le nôtre. Il part légèrement vers l'arrière. Sa face est plate. Il a des pommettes. Sa mâchoire est un peu plus massive que la nôtre. Ses dents sont, elles, plus grandes.



Homo sapiens (Cro-Magnon)

Son crâne est petit, aussi développé que celui d'un chimpanzé. Il n'a pas de bourrelet au-dessus des yeux. Il a un véritable museau.



Australopithecus afarensis (Lucy)