

Elements de correction: Great grandma was a Neanderthal

On peut diviser la présentation en deux parties indiquées dans la consigne :

Using the documents, present the discovery and explain why it gives us new insights in the appearance of modern humans.

Present the discovery :

Exploitation de texte : Les points importants.

- ⇒ They found Neanderthal genes in modern humans' bones.
- ⇒ Thus, Neanderthals cohabited and interbred with modern humans at some point.

A ce moment vous pouvez indiquer que ce sont deux espèces différentes en les décrivant à l'aide de vos connaissances et des documents (squelette et crânes)

- ⇒ They also found that modern humans and Neanderthals interbred soon after the first migration, which explains why all people carry traces of Neanderthal ancestry, but Africans do not.

Possibilité d'utiliser la carte à cet endroit : à propos de la carte, les zones indiquent l'endroit où se trouvaient chacun des trois groupes dans le monde, les flèches indiquent les mouvements d'Homo sapiens uniquement.

- ⇒ They noticed that there are less traces of Neanderthal ancestry in Eurasians, maybe because of: "a very strong avoidance of matings, less healthy hybrids, or both"
- ⇒ These results show the existence of real barriers to gene flow between the two species.

Explain why it gives us new insights in the appearance of modern humans:

Dans cette partie vous devez utiliser vos connaissances et les documents afin de raisonner et de donner votre avis sur la question.

Tournez donc votre raisonnement autour de la question : What's new about the appearance of sapiens ?

Vous pouvez utiliser la carte pour indiquer qu'il est apparu en Afrique puis a ensuite migré. Ceci n'est pas remis en cause, cependant, il y a de nouvelles informations sur la conquête du monde par sapiens.

"The new data answer a few of the many questions about modern human beings' relationship with their last big competitors, who died out about 30,000 years ago. The data also hint at what Homo sapiens had --but Homo neanderthalensis did not have --that may have made the difference between survival and extinction"

A l'aide de cette phrase vous pouvez rappeler que les deux espèces cohabitait et qu'on se demande pourquoi les Neandertal ont disparu alors que l'homme moderne non. A ce moment là vous pouvez également rappeler que l'évolution de la lignée humaine est buissonnante et pas linéaire. Ce n'est pas Neandertal qui a donné sapiens mais bien deux espèces qui ont coexisté à un moment.

Vous pouvez amener des connaissances sur les deux espèces (voir tableau du cours). Notamment indiquer que Néandertal avait un cerveau plus important mais a pourtant disparu au cours de l'évolution (si pas déjà fait en première partie)

Enfin vous pouvez réfléchir sur les hypothèses pouvant expliquer la disparition de Neandertal :

- Disparition par compétition
- Disparition à la suite d'un mélange Sapiens/Néandertal et d'une évolution commune des deux espèces par le biais de leurs hybrides=> prouvé par le document car on retrouve les gènes de Néandertal dans le génome de sapiens.
- Un peu des deux hypothèses précédentes