

Activité 16 : Caractéristiques du groupe Homo

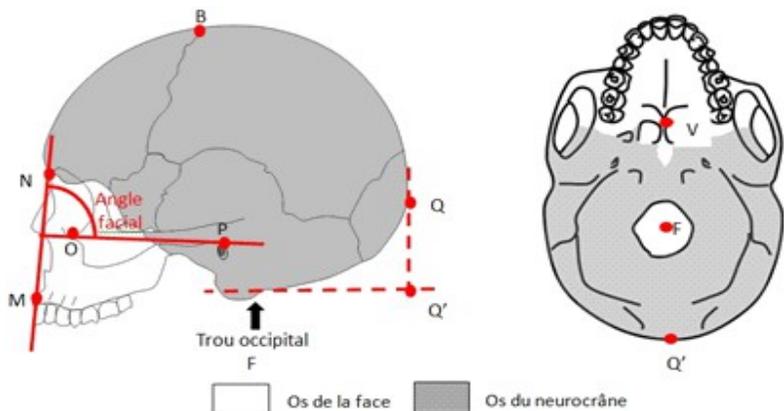
Mise en situation et recherche à mener

Plusieurs fossiles ont été identifiés comme appartenant à la lignée humaine. Parmi ces représentants, certains sont considérés comme plus proches de notre espèce Homo sapiens et regroupés au sein du genre Homo.

On cherche à déterminer les caractéristiques propres au genre Homo par comparaison aux chimpanzés et aux Australopithèques.

Ressources

Document 1 : Localisation des points de référence sur un crâne d'Homo sapiens



Document 2: quelques définitions de description anatomique en paléanthropologie
Bourrelet sus-orbitaire (BSO): nom donné au bourrelet présent au dessus des orbites (emplacement de l'œil) sur le crâne

Prognathisme: une des 2 mâchoires (maxillaire en haut -mandibule en bas) est projetée en avant. Un prognathisme maxillaire élevé sera caractérisé par un angle facial faible et inversement (élevé, réduit ou absent)

Forme de la mandibule: partie inférieure de la mâchoire pouvant prendre une forme de U ou de V

Position du trou occipital: en arrière si <0.3 - intermédiaire si $0.3 < x < 0.4$ - avancé si >0.4

Bipède: capacité à se déplacer debout sur les 2 membres postérieurs, adaptation à la marche et la course

Étape 1 : Concevoir une stratégie pour résoudre une situation problème (durée maximale : 10 minutes)

Proposer une stratégie de de résolution réaliste permettant permettant de répondre au problème de départ.

Étape 2 : Mettre en œuvre un protocole de résolution pour obtenir des résultats exploitables

Durée conseillée : 30 min

Mettre en œuvre le protocole de mesures d'angle des crânes de et de

À l'aide du logiciel Hominés et de sa fiche technique, effectuer les mesures nécessaires pour compléter le tableau fourni (uniquement les 2 colonnes indiquées par le professeur, le reste des résultats sera mutualisé en fin d'activité).

	Chimpanzé	Australopithecus africanus	Homo habilis	Homo erectus	Homo néanderthalensis	Homo sapiens
Durée de présence			Homo habilis 			
	- 7Ma	-5Ma	-3 Ma	-2 Ma	-1Ma	-150000
	-100000					
Aspect du crâne						
Volume crânien	380 m ³		550 à 680 m ³			
Forme de la mandibule (en V ou en U)	En U		En V			
Présence d'un bourrelet sus orbitaire	Présent		Présent			
Angle facial et prognathisme	55° prognathisme élevé		65° à 68° Prognathisme réduit			
Rapport hauteur/longueur du crâne			0.48 à 0.66			
Position du trou occipital et types de locomotion	En arrière, grimpeur, bipédie occasionnelle		Intermédiaire 0,36 Bipédie			
Outils	Outils simple (bague de bois)		Choppers (galets aménagés)			
Culture (feu, sépulture, Art)	NON		NON			
Localisation (colorier sur la carte)	Forêt tropicale africaine					