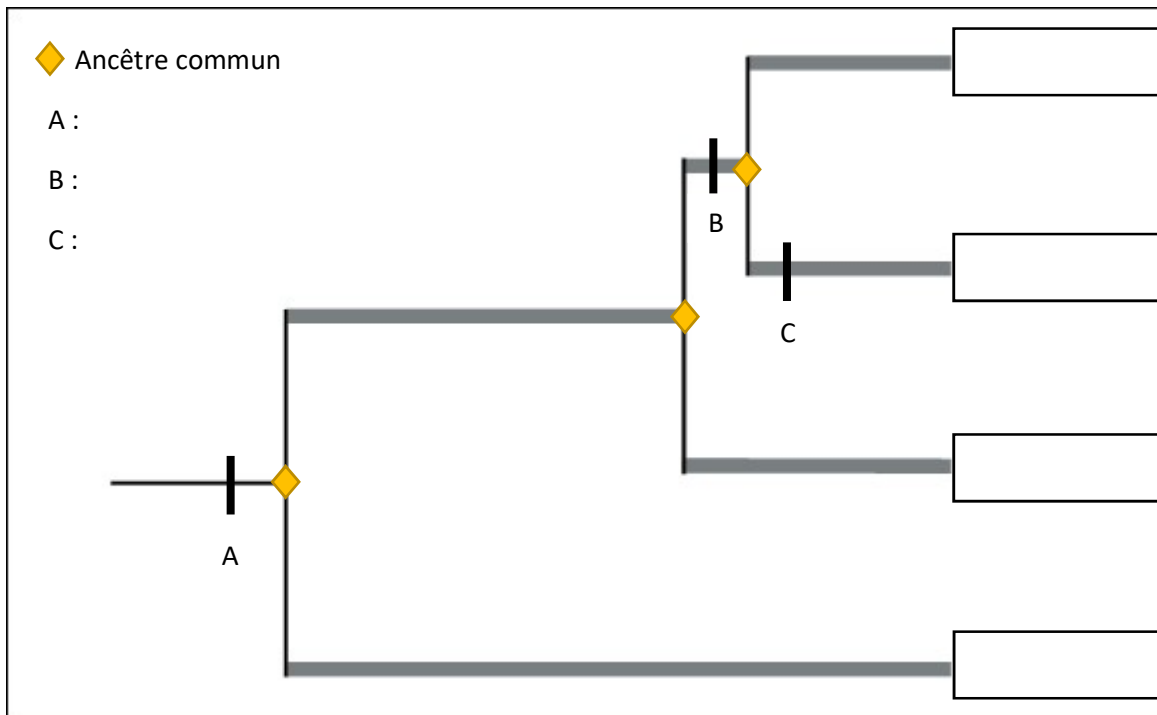


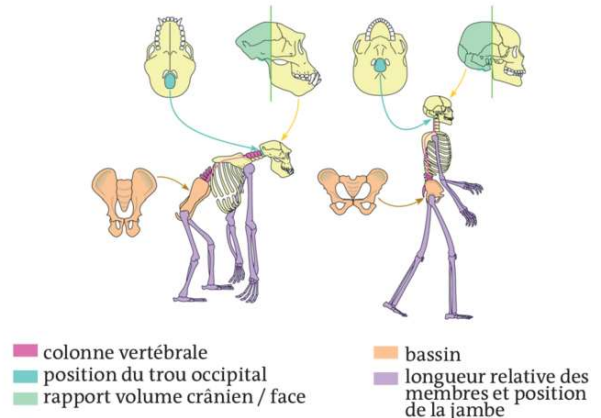
## L6-1 L'espèce humaine dans la classification



	Homme	Gorille	Chimpanzé	Macaque
Homme	0	1	0	13
Gorille		0	1	14
Chimpanzé				13
Macaque				

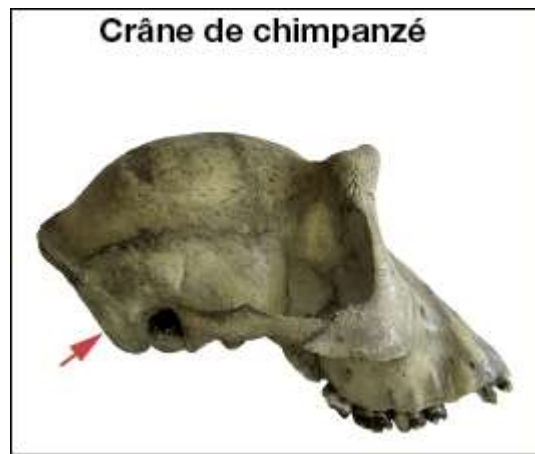
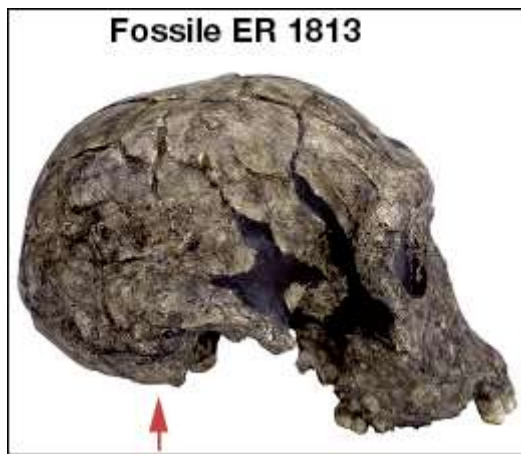
Doc.1 : Comparaison d'une portion de la séquence d'un gène codant l'opsine bleue, pigment rétinien des cellules à cônes de l'œil. Chaque chiffre indique le nombre de différences dans le code génétique de ce gène pour les espèces prises deux à deux. Moins il y a de différences entre les séquences d'un même gène chez deux espèces, plus elles sont proches parentes.

Les caractères qui distinguent l'homme et le chimpanzé

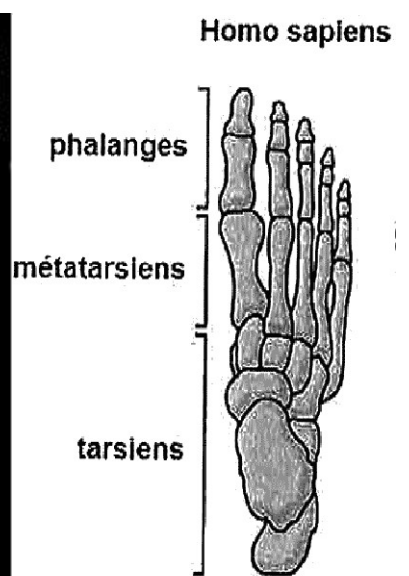


Doc.2 : Dans le groupe des Mammifères, les espèces dont les individus possèdent un pouce opposable aux autres doigts (conférant à la main la capacité de saisir un objet) et des ongles plats à la place des griffes, appartiennent au groupe des Primates. C'est un groupe actuellement composé de près de 190 espèces qui présentent une diversité d'apparence.

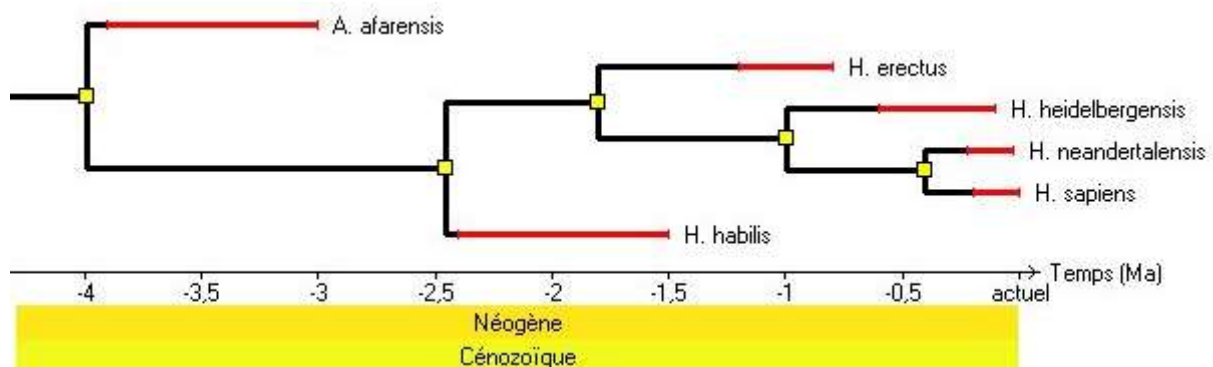
Doc.3 : Comparaison du squelette d'un humain à celui d'un Chimpanzé (*Pan*). Les différences entre les deux espèces concernant les colonnes vertébrales sont en relation avec le mode de déplacement par bipédie (sur les deux membres postérieurs) exclusive de l'espèce humaine.



Doc.4 : Comparaison du crâne du fossile ER 1813 (daté de 1,9 Ma) découvert au Kenya à celui d'un Chimpanzé. La flèche désigne la position du trou occipital, orifice où s'insère la colonne vertébrale, sous le crâne. Le trou occipital en position avancée est associé au redressement de la colonne vertébrale et est un caractère qui témoigne d'une bipédie permanente.



Doc.5 : Comparaison de l'organisation du pied du fossile OH8 (daté de 1,8 Ma) à celui d'un chimpanzé et d'un humain. Le fossile OH 8 d'Olduvai découvert en Tanzanie (à gauche) a permis de reconstituer l'anatomie de son pied avec un gros orteil (hallux) accolé aux autres orteils.



Doc.6 : Arbre phylogénétique de quelques espèces du groupe des Homininés. (en rouge : preuves fossiles)

**Questions : (D1-4)**

- 1- A partir des docs, compléter l'arbre phylogénétique en positionnant : l'Homme (genre *Homo sapiens*), le Chimpanzé (genre *Pan*), le Gorille (genre *Gorilla*) et le Macaque (genre *Macaca*) et en déterminant les attributs A, B et C.
- 2- Quelles sont les deux espèces dont le lien de parenté est le plus étroit ? Justifier.
- 3- De quel groupe font-partie les deux fossiles présentés dans les doc.4 et 5 ? Justifier.
- 4- D'après le doc.6, quel est le nom de cette espèce ? Justifier.