

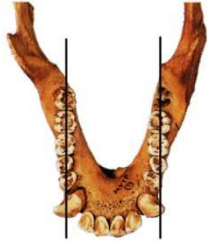










Partie2.1 : (3 points) Parenté entre êtres vivants actuels et fossiles - Phylogénèse - Evolution

L'*Australopithecus anamensis* est un Hominidé qui vivait il y a environ 4 millions d'années en Afrique de l'est. Des restes osseux ont été découverts en Ethiopie, sur les bords du lac Turkana.

Exploitez les données anatomiques judicieusement choisies dans le document qui permettent de valider l'hypothèse d'une appartenance d'*Australopithecus anamensis* à la lignée humaine.

document : données anatomiques relatives aux restes fossiles d'*Australopithecus anamensis* et comparées au Chimpanzé et à l'Homme actuels

	Chimpanzé	<i>Australopithecus anamensis</i>	Homme
forme de la mandibule			
émail des dents	mince	épais	épais
forme du tibia (e.h : extrémité haute)	 e.h	 e.h	 e.h
forme de l'humérus	 présence d'un creux ovale	 pas de creux ovale	 pas de creux ovale

d'après Leakey M. Walker A., 1997. *Pour la Science* 238 : .

Forme de la mandibule : elle a une forme en "U" chez les Singes et une forme en "V" chez l'Homme.

Forme du tibia : son extrémité haute (celle proche du genou) renseigne sur le mode de déplacement ; les bipèdes permanents ont une extrémité haute plus grande que celle des bipèdes occasionnels.

Forme de l'humérus : la présence d'un creux ovale à sa base serait liée à une bipédie incomplète; ce creux stabiliserait l'articulation du coude chez les organismes qui marchent en s'appuyant sur leurs phalanges.

On rappelle que les critères d'appartenance à la lignée humaine sont la bipédie, l'augmentation du volume crânien, la régression de la face et les traces fossiles d'activité culturelle.