



Australopithecus afarensis

Informations extraites du document	Points	Mise en relation / résolution du pb	Points
Nous allons placer sur l'arbre phylogénétique les innovations évolutives conduisant aux états dérivés des caractères, puis nous indiquerons les caractères de l'ancêtre commun le plus récent au Tarsier et à l'Indri. Nous discuterons de la place de l' <i>Australopithecus africanus</i> sur cet arbre en étudiant ses états des caractères présents dans le tableau.			
Nous n'étudierons pas le caractère « poils » parce qu'il est présent sous un unique état dans le tableau : ce n'est pas un caractère pertinent pour l'établissement de relations de parenté.		Toutes les espèces étudiées sont des Mammifères (présence de poils).	
<p>Arbre phylogénétique : Babouin et Bonobo sont les deux espèces partageant les plus étroites relations de parenté.</p> <p>Tableau de caractères : On constate que Babouin et Bonobo possèdent bien le plus grand nombre d'états dérivés des caractères en commun : Narines rapprochées, orbites fermées, absence de rhinarium et ongles.</p> <p>Ensuite, Babouin et Tarsier ont des relations de parenté plus proches que le Babouin et l'Indri (arbre phylogénétique) parce qu'ils ont en commun un caractère à l'état dérivé : l'absence de rhinarium, alors que l'Indri en possède un (caractère primitif).</p>		<p><u>Innovations évolutives :</u> - entre Tarsier et Babouin: orbites fermées et narines rapprochées - entre Babouin et Bonobo : absence de queue</p>	
<p>Tableau des caractères et arbre : L'ancêtre commun le plus récent au Tarsier et à l'Indri possède les caractères suivants : la présence de poils (état dérivé acquis précédemment) et la présence d'ongles acquise après la séparation de la lignée donnant l'Oreillard.</p>		<p><u>Innovations évolutives :</u> - (avant l'oreillard : poils) - entre Oreillard et Indri : ongles - entre Indri et Tarsier : absence de rhinarium</p>	
<p>Tableau des caractères : L'Australopithèque possède autant d'états dérivés des caractères que le Bonobo.</p>		L'Australopithèque et le Bonobo partagent donc les relations de parenté les plus étroites ; on doit donc placer l'espèce fossile de la lignée humaine à côté du Bonobo sur l'arbre.	
En bilan, les caractères étudiés dans la matrice nous permettent de définir la relation de parenté la plus étroite entre Bonobo et Australopithèque. Les caractères étudiés cependant ne permettent pas de différencier la lignée des Bonobos de la lignée humaine. Il est donc nécessaire de comparer le plus de caractères homologues possibles en phylogénie afin d'établir les relations de parenté les plus fines.			
TOTAL sur 3 points			

