



Parenté des Etres Vivants – Phylogénèse et Evolution

On cherche à préciser les relations de parenté entre cinq espèces actuelles et une espèce fossile de Mammifères.

Le document présente un arbre phylogénétique des cinq espèces actuelles ; les états de quelques caractères sont précisés dans le tableau.

QUESTION :

A partir des informations extraites du tableau de caractères en explicitant votre raisonnement :

- situez sur l'arbre phylogénétique, que vous aurez recopié, les innovations évolutives conduisant aux états dérivés des caractères du tableau,
- indiquez les caractères de l'ancêtre commun le plus récent au Tarsier et à l'Indri,
- placez l'espèce *Australopithecus africanus* sur l'arbre phylogénétique que vous aurez recopié.

Document : Arbre phylogénétique de cinq espèces actuelles de Mammifères

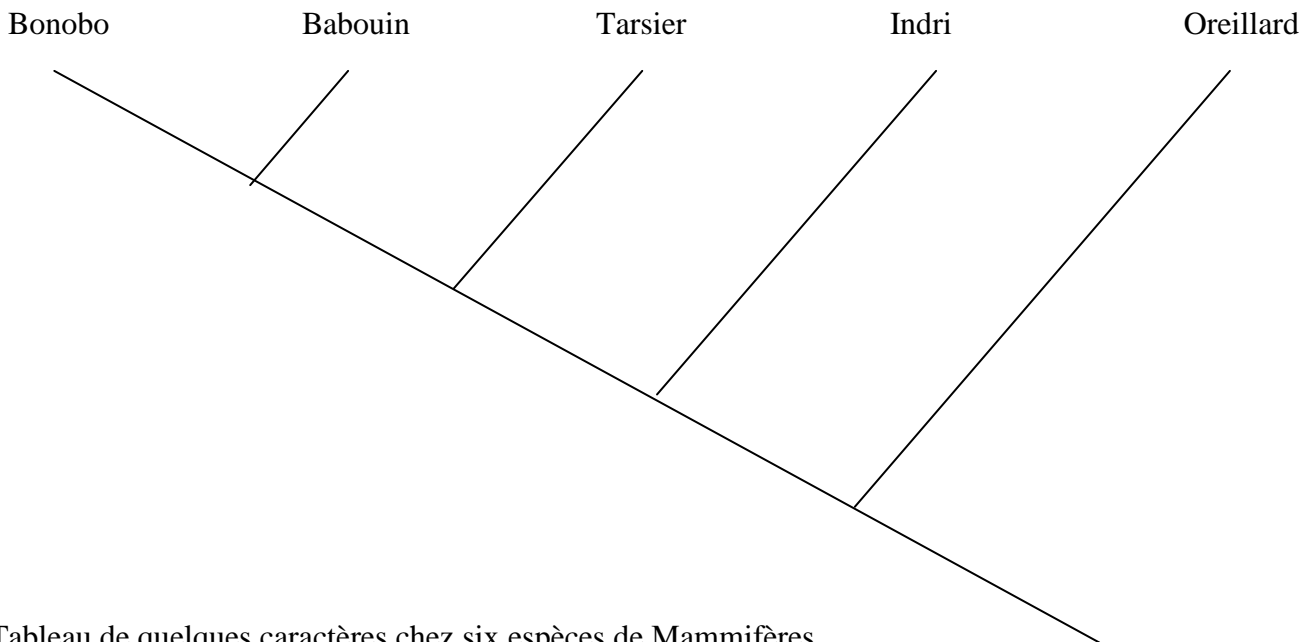


Tableau de quelques caractères chez six espèces de Mammifères

	Narines	Orbites	Queue	Rhinarium (truffe)	Terminaisons des doigts	Poils
Australopithecus africanus	Rapprochées	Fermées	Absente	Absent	Ongles	Présents
Babouin	Rapprochées	Fermées	Présente	Absent	Ongles	Présents
Bonobo	Rapprochées	Fermées	Absente	Absent	Ongles	Présents
Indri	Ecartées	Ouvertes	Présente	Présent	Ongles	Présents
Oreillard	Ecartées	Ouvertes	Présente	Présent	Griffes	Présents
Tarsier	Ecartées	Ouvertes	Présente	Absent	Ongles	Présents

Les états dérivés des caractères apparaissent **en gras**.