

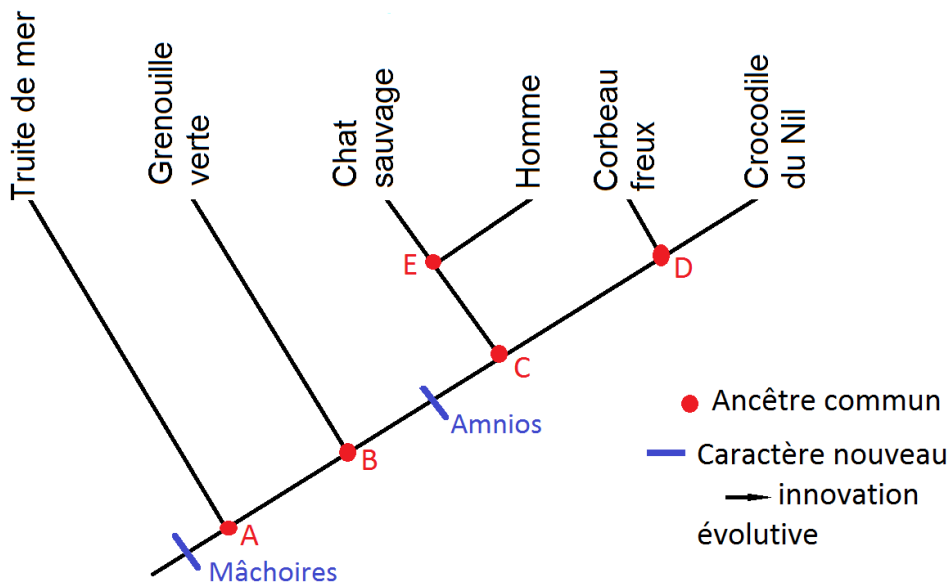
Souvenirs - souvenirs... Les arbres de parenté au cycle 4

Rappels : Un arbre de parenté est une représentation des liens de parenté entre espèces : il montre l'évolution des espèces.

Les êtres vivants qui partagent un même caractère possèdent un ancêtre commun qui, dans le passé, a transmis ce caractère à tous ses descendants lors de la reproduction sexuée (cet ancêtre commun n'est pas un individu mais un ensemble d'individus dont on ne connaît que certains caractères transmis aux descendants, les autres étant inconnus).

Espèces Caractères	Truite de mer	Grenouille verte	Crocodile du Nil	Chat sauvage	Homme	Tarsier des Philippines	Corbeau freux
Mâchoires	x	x	x	x	x	x	x
Amnios			x	x	x	x	x
Poumons		x	x	x	x	x	x
Fenêtre mandibulaire			x				x
Placenta allaitement				x	x	x	
Ongles					x	x	

Matrice de caractères de quelques espèces de Vertébrés



Arbre de parentés de quelques espèces de vertébrés.

Dans un arbre de parenté, toutes les espèces sont placées au bout des branches, les ancêtres communs sont placés aux nœuds et les caractères sont placés sur les branches.

A) Compléter un arbre de parenté

- 1- **Positionner**, sur cet arbre de parentés, l'apparition des caractères (comme cela a déjà été fait pour les mâchoires et l'amnios).
- 2- **Placer** le Tarsier des Philippines sur cet arbre.

B) Lire cet arbre de parenté.

1- VRAI ou FAUX ? En utilisant la matrice de caractères et l'arbre de parenté, **indiquer** si les propositions suivantes sont vraies ou fausses. **Corriger** si la réponse est fausse.

- a) Le Crocodile possède des poumons.
- b) Le Corbeau freux possède un placenta.
- c) La Grenouille possède des mâchoires et des poumons.
- d) Le Chat sauvage, l'Homme et le crocodile sont les seuls à posséder un amnios.
- e) Le plus proche parent du Corbeau est l'Homme.
- f) L'ancêtre commun E possède des mâchoires, des poumons, un amnios, un placenta et des ongles.

2- **Citer** le dernier ancêtre commun au Corbeau freux et au Chat sauvage (utiliser les lettres) et **indiquer** l'innovation évolutive apparue chez cet ancêtre.