

Comment réaliser la classification par emboitement?

La classification par emboitement et l'arbre phylogénétique sont abordés dans l'animation « Par le bout de la queue » à l'Espace des sciences, dans le cadre de l'exposition « Parce queue » du 24 septembre 2013 au 16 mars 2014.

Ces outils sont destinés aux enseignants qui souhaitent aborder la classification en classe. Ils peuvent télécharger **les animaux** sélectionnés par l'équipe de médiation de l'Espace des sciences ainsi que **les critères de classification**. Ces éléments peuvent être utilisés pour réaliser une classification par emboitement. Les collégiens et les lycéens pourront aller plus loin en construisant un arbre phylogénétique.

Voici la liste des 10 animaux et des 8 critères de classification proposés :

Liste des 10 animaux :

- homme,
- babouin,
- lion,
- genette,
- salamandre,
- grenouille taureau,
- huitrier-pie,
- crocodile,
- carpe,
- truite.

Liste des 8 critères :

- **Vertèbres.** Os constituant la colonne vertébrale.
- **4 membres locomoteurs.** Un membre locomoteur est une partie du corps, se présentant par paires, capable de mouvements autonomes et possédant une structure osseuse articulée.
- **Nageoires avec rayons.** La nageoire est constituée d'un ensemble de petits os longs et fins appelés rayons.
- **Mandibule percée.** Mâchoire inférieure possédant une fenêtrure (un trou).
- **Plumes.**
- **Côtes courtes.** Les côtes sont des os attachés aux vertèbres (chez l'homme elles sont grandes et forment la cage thoracique qui protège certains organes comme le cœur et les poumons).
- **Poils.**
- **Pouce opposable.** C'est un doigt opposé aux autres doigts qui permet la préhension.

Pour matérialiser les critères, il est possible d'utiliser 8 boîtes de couleurs et de tailles différentes, ou de les dessiner au tableau.

A l'aide **des photos disponibles dans le jeu** et des recherches effectuées par les élèves (internet, bibliothèque, [mur de squelettes](#) de l'exposition Parce Queue), vous pourrez réaliser la classification avec vos élèves. Tous les animaux qui possèdent le même critère vont se retrouver dans une même boîte. Ainsi, les liens de parenté sont mis en évidence : plus les espèces possèdent de critères en commun, plus les espèces sont proches les unes des autres.