

Fiche collection "Vertébrés Collège"

COLLECTIONS: Vertébrés Collège

Auteurs : Anne FLORIMOND et Nathalie NORIS (Enseignantes SVT au Lycée RICHELIEU de RUEIL MALMAISON)

Le téléchargement

L'objectif de la collection

Les taxons choisis

Les données choisies

Proposition de démarche pédagogique

L'objectif de la collection

Dans le programme de Sixième (2005) : "*... regroupement d'organismes en fonction de caractères qu'ils possèdent et qu'ils partagent = constitution de groupes emboîtés ...*"

Dans le programme de Troisième : (2008) : "*... un système de groupe emboîtés porte la même information qu'un « arbre d'évolution » ...: "... repérage et positionnement de l'Homme sur un "arbre d'évolution" [des vertébrés] ou des Primates...*"

Cette collection a pour objectif de replacer l'Homme parmi les Vertébrés . La visualisation des liens de parenté au travers l'observation d'arbres rapproche l'Homme des autres taxons actuels de Vertébrés.

Cette collection peut également permettre de mettre en place l'idée d'une origine commune des Vertébrés à partir de la comparaison de certains caractères (le membre par exemple). On peut tester cette explication en recherchant les points communs entre tous les êtres vivants (collection "unité du vivant") qui signerait l'origine commune de tous les êtres vivants.

Les taxons choisis

Collections Vertébrés Collège

Choix des espèces :

- un petit nombre d'espèces familières pour les élèves (11) ;
- des espèces représentatives de groupes qui ont ou non un sens dans la classification évolutive ;
- inclusion de l'Homme pour pouvoir le situer.

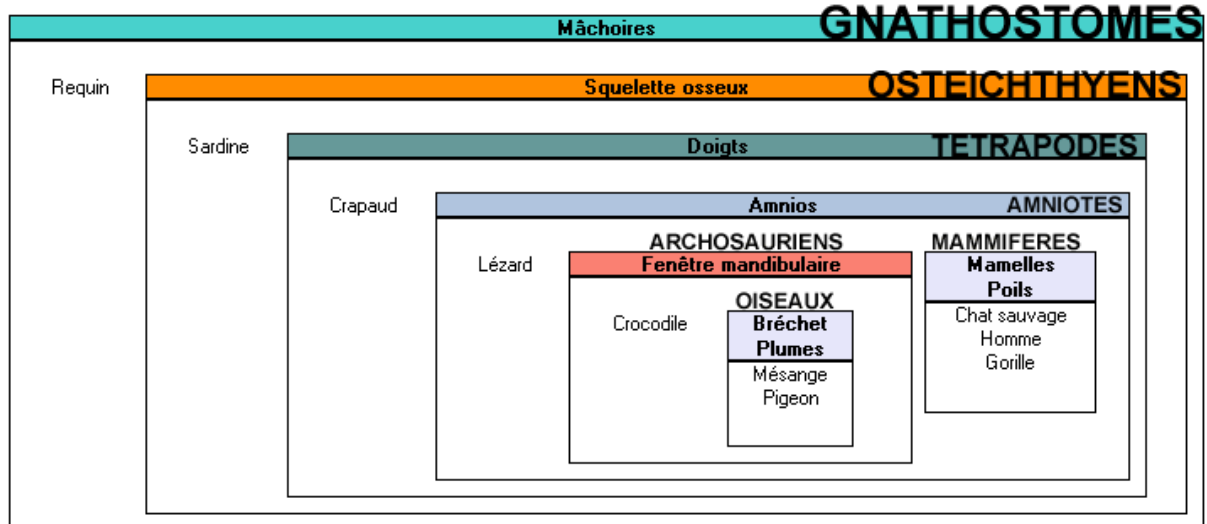
Les données choisies

Collection Vertébrés Collège

Choix des caractères :

- des caractères le plus souvent familiers pour les élèves (9) ;
- existant uniquement dans les deux états "présence" et "absence" ;
- en nombre suffisant pour que les différents groupes de la classification scientifique actuelle soient représentés.

Lamproie



	Amnios	Bréchet	Doigts	Fenêtre mandibulaire	Mâchoires	Mamelles	Plumes	Poils	Squelette osseux
Chat sauvage	présent	absent	présents	absente	présente	présentes	absentes	présents	présent
Crapaud	absent	absent	présents	absente	présente	absentes	absentes	absents	présent
Crocodile	présent	absent	présents	présente	présente	absentes	absentes	absents	présent
Homme	présent	absent	présents	absente	présente	présentes	absentes	présents	présent
Gorille	présent	absent	présents	absente	présente	présentes	absentes	présents	présent
Lamproie	absent	absent	absents	absente	absente	absentes	absentes	absents	absent
Lézard	présent	absent	présents	absente	présente	absentes	absentes	absents	présent
Mésange	présent	présent	présents	présente	présente	absentes	présentes	absents	présent
Pigeon	présent	présent	présents	présente	présente	absentes	présentes	absents	présent
Requin	absent	absent	absents	absente	présente	absentes	absentes	absents	absent
Sardine	absent	absent	absents	absente	présente	absentes	absentes	absents	présent

Les noms des groupes ont été ajoutés manuellement au groupement emboîté fourni par le logiciel

Proposition de démarche pédagogique

Collection Vertébrés Collège

- Premier temps : construction d'un tableau des caractères et utilisation de ce tableau pour classer les espèces dans des groupes emboîtés
- Deuxième temps : observation d'un «arbre d'évolution» proposé par les biologistes et justification de cet arbre à partir des données du tableau des caractères
- Troisième temps : confrontation des deux représentations (le système des groupes emboîtés et l'arbre d'évolution)