

TITRE :

- **classe : 3ème**.....
- **durée :1h**.....

- **la situation-problème**

La classification par point commun s'applique-t-elle aux EV disparus?

- **le(s) support(s) de travail**

Visite du MNHN avec galerie anatomie comparée et questionnaire avec matrice de caractères à compléter.
ou doc. et phylogène. (doc fourni est sur la collection vertébrés/fossiles)

- **le(s) consigne(s) donnée(s) à l'élève**

A partir de l'exploitation des données du logiciel phylogène, montrez qu'il existe un lien de parenté entre espèces fossiles et êtres vivants actuels.

- **dans la grille de référence**

les domaines scientifiques de connaissances

- *L'univers et la Terre.*
- *Le vivant.*

Pratiquer une démarche scientifique ou technologique	les capacités à évaluer en situation	les indicateurs de réussite
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Observer, rechercher et organiser les informations.</i> • <i>Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes.</i> • <i>Raisonner, argumenter, démontrer.</i> • <i>Communiquer à l'aide de langages ou d'outils scientifiques ou technologiques.</i> 	<p>Observer, recenser et organiser des informations afin d'établir une relation de parenté entre les espèces.</p> <p>Utiliser un logiciel.</p>	<p>Le tableau est bien complété.</p> <p>Les ensembles emboîtés sont correctes.</p> <p>La réponse utilise les arguments mis en évidence dans les boîtes et réponds au problème.</p>

- **dans le programme de la classe visée**

les connaissances	les capacités
La comparaison des EV conduit à imaginer entre elles une parenté.	

- **les aides ou "coup de pouce"**

✂ **aide à la démarche de résolution :**
1. construire une classification emboîtée.
2. Cliquez sur le bouton tracer des boîtes.
✂ **apport de savoir-faire :**
guide d'utilisation de phylogène.
✂ **apport de connaissances :**

- **les réponses attendues**

TABLEAU REMPLI ET BOITES CONSTRUITES
ET...

La comparaison des EV conduit à imaginer entre eux une parenté car on voit que certains êtres vivants actuels et fossiles partagent les mêmes caractères.

	Squelette osseux	Fenêtre mandibulaire	Plumes	Amnios	Mamelles	Doigts
Crapaud	+					+
Pigeon	+		+			+
Sardine	+					
Gorille	+			+	+	+
Crocodile	+	+				+
Chat	+			+	+	+
Archeopteryx	+		+			+
Eusthenopteron	+	+				+
Ichtyostega	+	+				