

Activité 4 – Place des dinosaures au sein du vivant		40 min
Compétences travaillées	- Extraire et exploiter des informations à partir de documents	Correction
Objectifs	- Construire une matrice de caractères et un arbre du vivant	

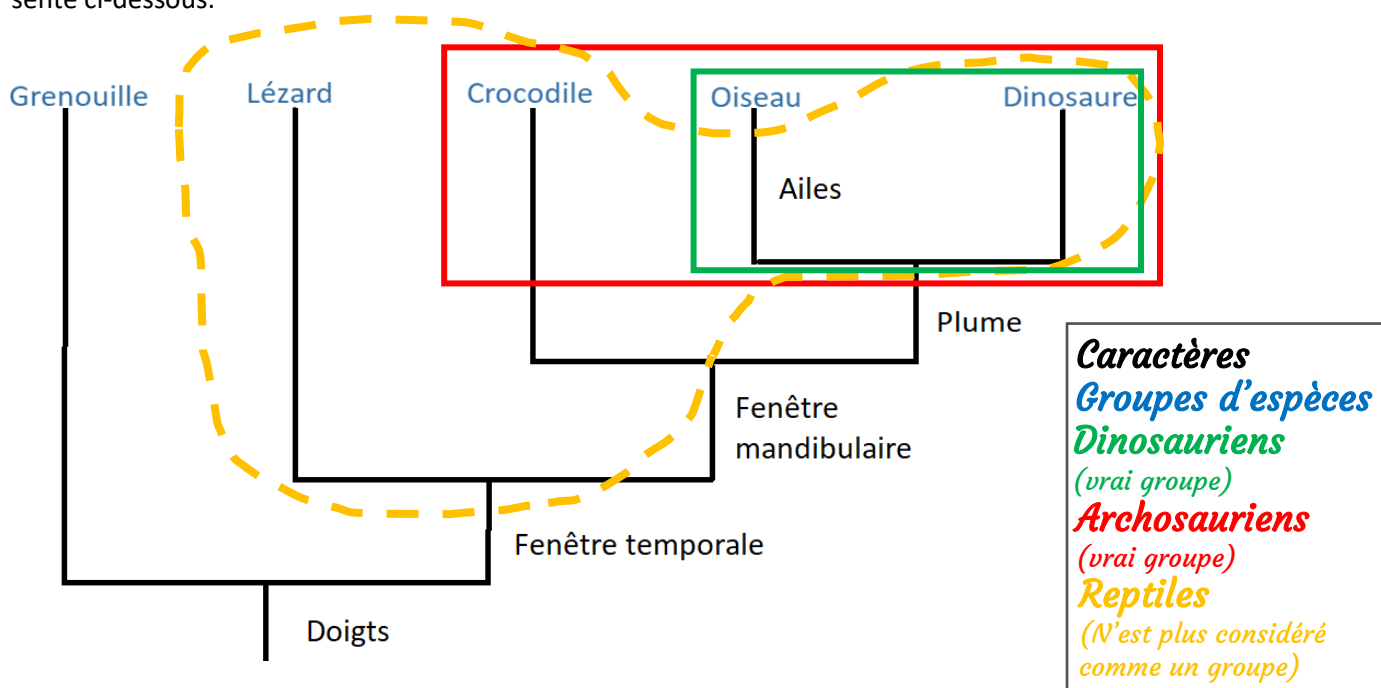
Contexte : Vous êtes paléontologue, vous étudiez certains caractères chez les dinosaures et d'autres êtres vivants pour comprendre le lien évolutif qui les unit.

Consignes :

- 1) Remplissez le tableau avec « présent » ou « Absent ». Appelez le professeur pour vérifier votre tableau.

	Doigts	Fenêtre mandibulaire	Ailes	Plumes	Fenêtre temporale (fusionnée ou non)
Oiseau	<i>Présent</i>	<i>Présent</i>	<i>Présent</i>	<i>Présent</i>	<i>Présent</i>
Crocodile	<i>Présent</i>	<i>Présent</i>	<i>Absent</i>	<i>Absent</i>	<i>Présent</i>
Lézard	<i>Présent</i>	<i>Absent</i>	<i>Absent</i>	<i>Absent</i>	<i>Présent</i>
Dinosaure	<i>Présent</i>	<i>Présent</i>	<i>Absent</i>	<i>Présent</i>	<i>Présent</i>
Grenouille	<i>Présent</i>	<i>Absent</i>	<i>Absent</i>	<i>Absent</i>	<i>Absent</i>

- 2) A l'aide de votre tableau et du document « comment construire un arbre du vivant », remplissez l'arbre présenté ci-dessous.



Titre : Schéma d'un arbre du vivant de quelques groupes d'espèce

- 3) Conclure : Pourquoi le choix de l'ADN de grenouille pour compléter l'ADN de dinosaure semble peu judicieux ? Quel groupe d'espèce aurait-il été préférable d'utiliser et pourquoi ?

Selon le tableau ci-dessus, la grenouille est très éloignée des dinosaures, d'un point de vue évolutif. On peut donc supposer qu'ils présentent moins de similitudes dans leurs ADN que les dinosaures et les oiseaux qui sont plus proches. Cela s'explique par le fait que les oiseaux et les dinosaures appartiennent au groupe des ARCHOSAURIENS.

A retenir :

Le groupe des reptiles n'est aujourd'hui plus un « vrai » groupe car il exclut les oiseaux. Le groupe des dinosauriens comprend aujourd'hui les dinosaures mais également les oiseaux. Le groupe des archosauriens comprend les dinosauriens ainsi que les crocodiliens.