



CLASSIFICATION DE QUELQUES VERTEBRES ACTUELS ET FOSSILES SOUS FORME D'ENSEMBLES EMBOITES ET CONCEPTION D'UN ARBRE PHYLOGENIQUE

Le tableau suivant nous informe sur les caractères ou attributs de quelques vertébrés

Attributs/Etres vivants	Amnios	4 doigts à la main antérieure	Crâne Vertèbres Mâchoire	Poils	Doigts	Plumes
Aigles	présent	absents	présents	absents	présents	présentes
Chat	présent	absents	présents	présents	présents	absentes
Crapaud	absent	présents	présents	absents	présents	absentes

I – Première partie

1 – Proposez un tableau réorganisé

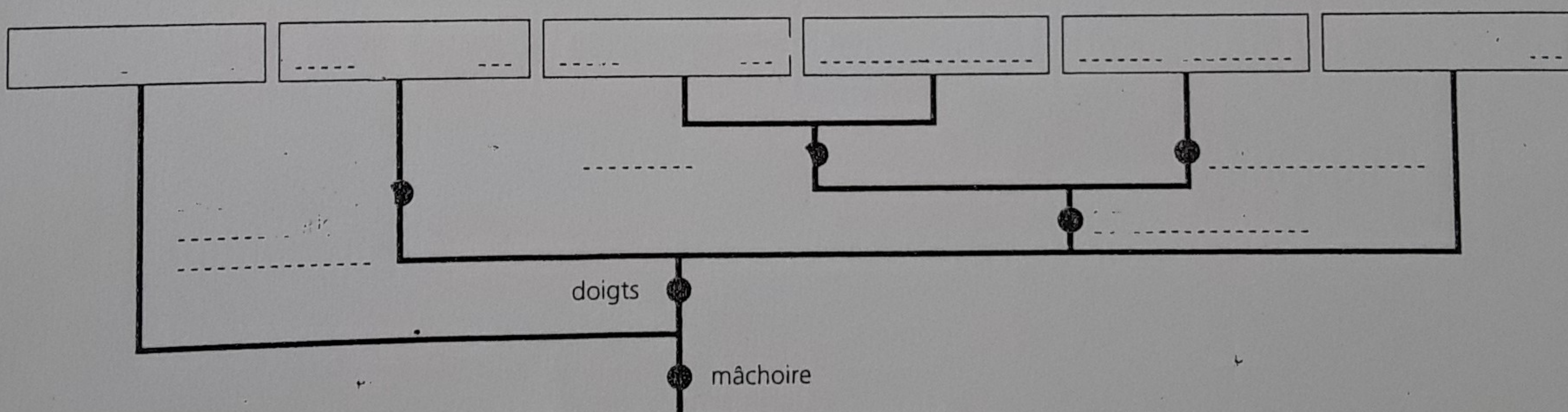
2 – Classez sous forme d'ensembles emboîtés ces êtres vivants vertébrés

II – Deuxième partie

On étudie les attributs de trois fossiles : ichtyostéga, archéoptéryx et eusthenopteron.

attribut	mâchoire	doigts	amnios	plumes	poils
espèce					
ichtyostéga	présente	présents	absent	absentes	absents
archéoptéryx	présente	présents	présent	présentes	absents
eusthenopteron	présente	présents	absent	absentes	absents

1. À l'aide de la classification ci-dessus, et des informations apportées par le tableau des attributs, placer le crapaud, l'aigle, le chat et les trois fossiles dans l'arbre phylogénique suivant.



2 – Dédurre de ces documents l'existence d'un lien de parenté

3 – Citer les attributs communs à ichtyostéga et au crapaud

4 – Citer les 2 attributs possédés par archéoptéryx qui ne sont pas partagés avec ichtyostéga

5- Nommer le mécanisme qui traduit l'acquisition de ces attributs