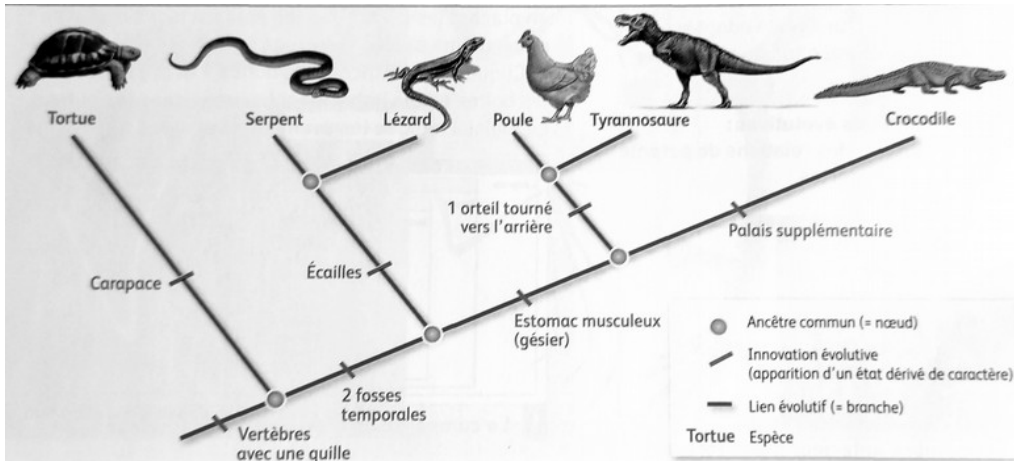


Lire Arbre de classification

À partir de cet arbre de parenté de quelques espèces actuelles et fossiles, répondre aux questions suivantes :



- Quel est le caractère que le crocodile est le seul à posséder ?
- Quels sont les espèces qui possèdent un gésier ?
- Le tyrannosaure est-il plus proche du crocodile ou de la poule ? Pourquoi ?
- Est-ce que les tortue sont de la même famille que les crocodiles ? Pourquoi ?

Construire un Arbre de classification

Voici un tableau où, pour six espèces animales, on a choi quelques caractères et on a déterminé leur présence ou non.

	Pattes	Squelette osseux	Fenêtre mandibulaire*	Plumes	Allaitement	Amnios*
Crapaud	présentes	présent	absente	absentes	non	absent
Corbeau	présentes	présent	présente	présentes	non	présent
Truite	absentes	présent	absente	absentes	non	absent
Chimpanzé	présentes	présent	absente	absentes	oui	présent
Crocodile	présentes	présent	présente	absentes	non	présent
Renard	présentes	présent	absente	absentes	oui	présent

* :La fenêtre mandibulaire est une ouverture dans l'os de la mâchoire inférieure.

* :L'amnios est une membrane formant une poche remplie de liquide dans laquelle se développe l'embryon.

Quel est le caractère présent chez l'ensemble des ces animaux ?

Quel est le caractère que seuls possèdent le corbeau et le crocodile ?

Quel est le caractère que le renard, le chimpanzé, le crocodile et le corbeau possèdent, contrairement à la truite et au crapaud ?

Réaliser un arbre de parenté grâce au tableau.

comprendre un Arbre de classification

Lorsqu'on veut être parfait, sur l'arbre on peut également indiquer l'âge des « innovations ». Exceptionnellement, le temps sera sur l'axe des ordonnées.

De quand date l'apparition des plumes ?

Quels sont les synapsides représenté sur cet arbre (les synapsides sont les animaux possédant une hypapophyse).

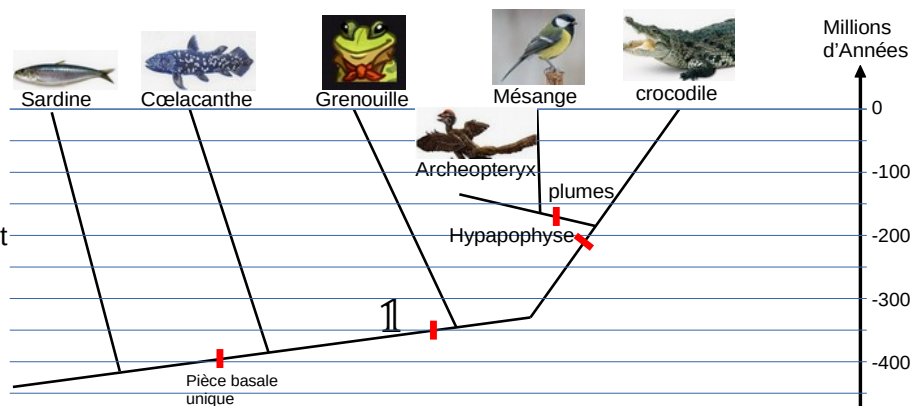
Ajouter une branche sur laquelle il sera possible de mettre les animaux possédant des poils (dont l'apparition date d'il y a environ 260 Millions d'années)

Ajouter sur l'arbre le **Trucidocynodon**.

Il possède des poils et a disparut il y a environ 220 Millions d'années

Difficile : ajouter également le cochon. Dont l'une des caractéristique est de produire du lait (ce caractère est apparut il y a 125 Millions d'années).

Plus difficile, quel est le caractère qu'on pourrait mettre à la place du 1 ?

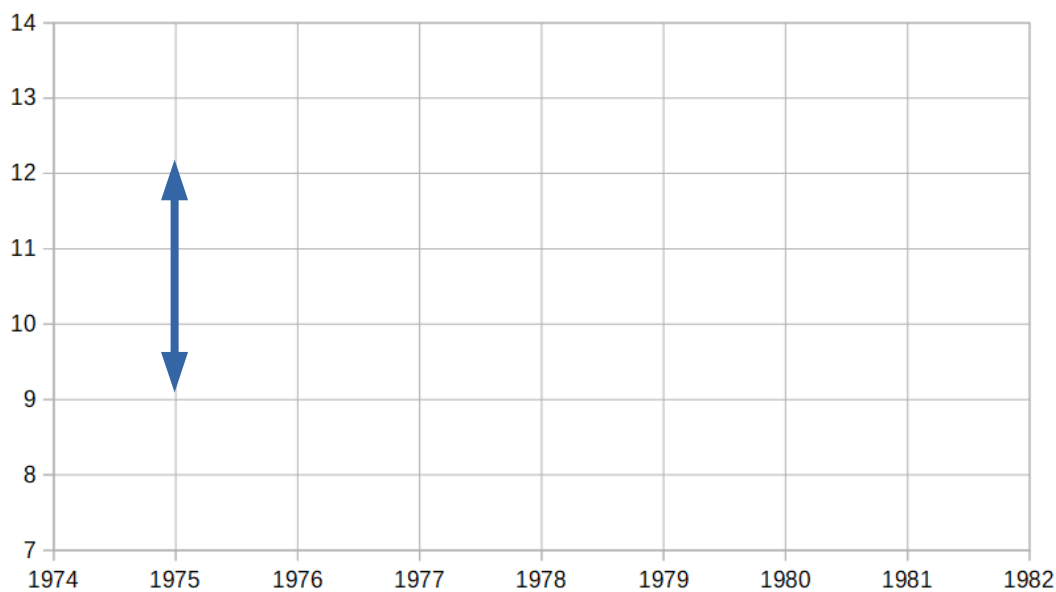


Des pinsons et des hommes

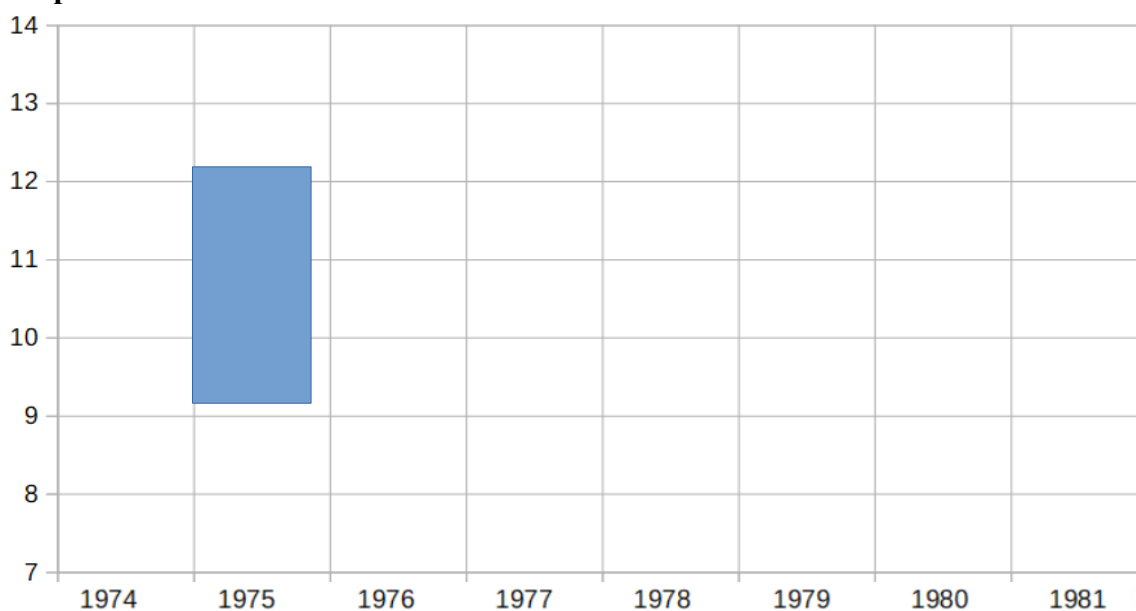
On a compté le nombre de pinsons sur une île des Galapagos, en mesurant la longueur de leur bec.

Année	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Nombre de pinsons	1192	1200	172	180	221	348	495
Taille de bec maximum (mm)	12,2	12,2	12,2	12,2	12,3	12,3	12,5
Taille de bec minimum (mm)	9,1	9,1	10,7	10,6	10,6	10,7	10,7

En utilisant l'exemple qui est donné pour l'année 1975, compléter le graphique en indiquant, grâce à des flèches, la taille des becs maximum et minimum en fonction du temps.



En utilisant l'exemple qui est donné pour l'année 1975, compléter le graphique en indiquant, grâce à des rectangles, la taille des becs maximum et minimum en fonction du temps, ainsi que la population de pinsons.



■ : 1000 pinsons