

18 : Construire une classification en groupes emboîtés

6^{ème}

5^{ème}

4^{ème}

3^{ème}

Objectif 18A : A partir d'un tableau d'attributs, compléter une classification en groupe emboîtés déjà tracée.

Objectif 18B : Construire une classification en groupes emboîtés en autonomie, à partir d'un tableau d'attributs.

Critères de réussite :

- Les boîtes sont emboîtées correctement
- Les noms des critères sont indiqués
- Les noms des êtres vivants sont indiqués
- Les boîtes sont coloriées

① Classer les êtres vivants, à quoi ça sert ?

« La classification, telle qu'elle est faite aujourd'hui, se veut le reflet de **l'histoire évolutive des êtres vivants**. Chercher à la retracer à partir des espèces (actuelles et fossiles), c'est comme participer à une vaste enquête sur l'histoire d'une "famille" dont tout l'état civil aurait été perdu à jamais, ne restant que ses représentants vivants aujourd'hui et quelques photos de cousins depuis longtemps disparus. Qui est plus proche de qui ? Et cette famille, c'est la nôtre ! »

— Gabrielle Zimmermann

Pour représenter **la classification**, on utilise les groupes emboîtés.

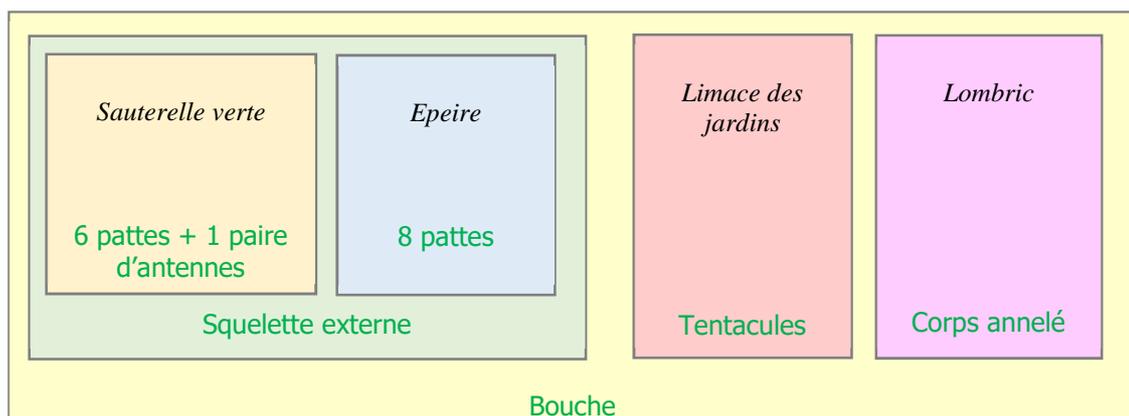
Pour représenter **l'histoire évolutive** des êtres vivants on utilise les arbres de parenté (voir fiches méthodes 19 et 20).

② Présentation

Pour dessiner une classification en groupes emboîtés, il faut utiliser :

- une règle et un crayon papier pour tracer les boîtes,
- Un stylo noir pour écrire le nom des animaux
- Un stylo rouge pour écrire le nom des groupes
- Un stylo vert pour écrire les caractères
- des crayons de couleur pour colorier les boîtes

Au final, cela devrait ressembler à quelque chose comme cela :



③ Construction

Pour dessiner une classification en groupes emboîtés, il faut s'appuyer sur un tableau d'attributs.

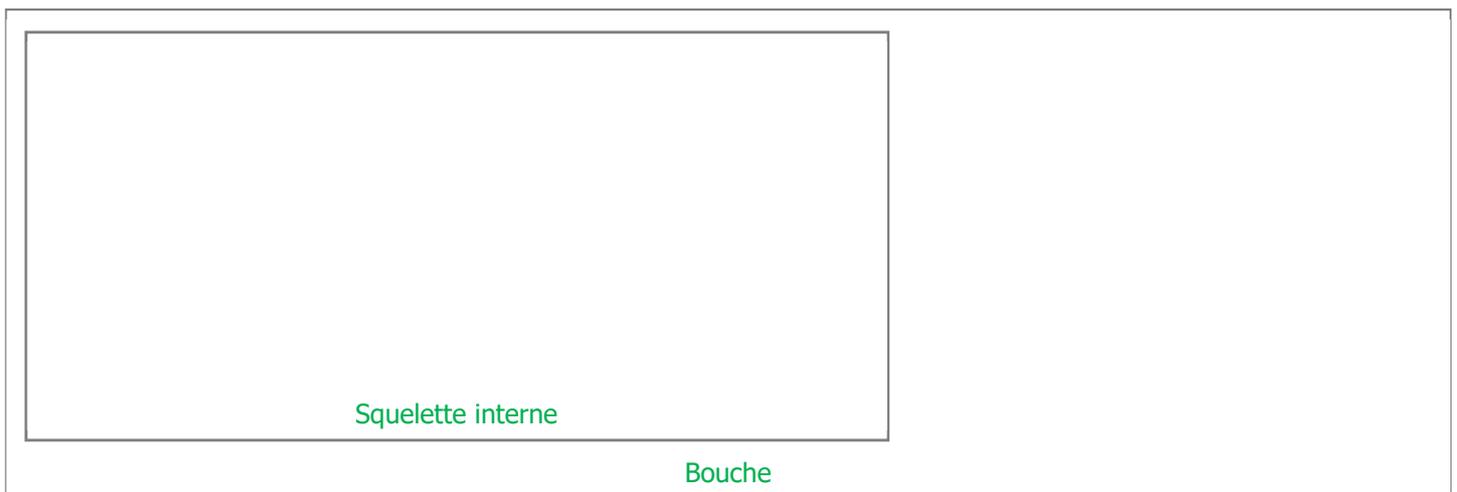
Animaux	Souris domestique 	Mésange bleue 	Escargot des jardins 	Truite 	Crabe vert 
Bouche	X	X	X	X	X
Squelette interne	X	X		X	
Squelette externe					X
Corps mou			X		
4 membres	X	X			
Pattes articulées					X
Nageoires				X	
Poils	X				
Plumes		X			
Coquille			X		

Il faut partir des caractères les plus partagés pour aller vers ceux qui sont le moins partagés. On commencera donc par tracer un grand rectangle « Bouche ».

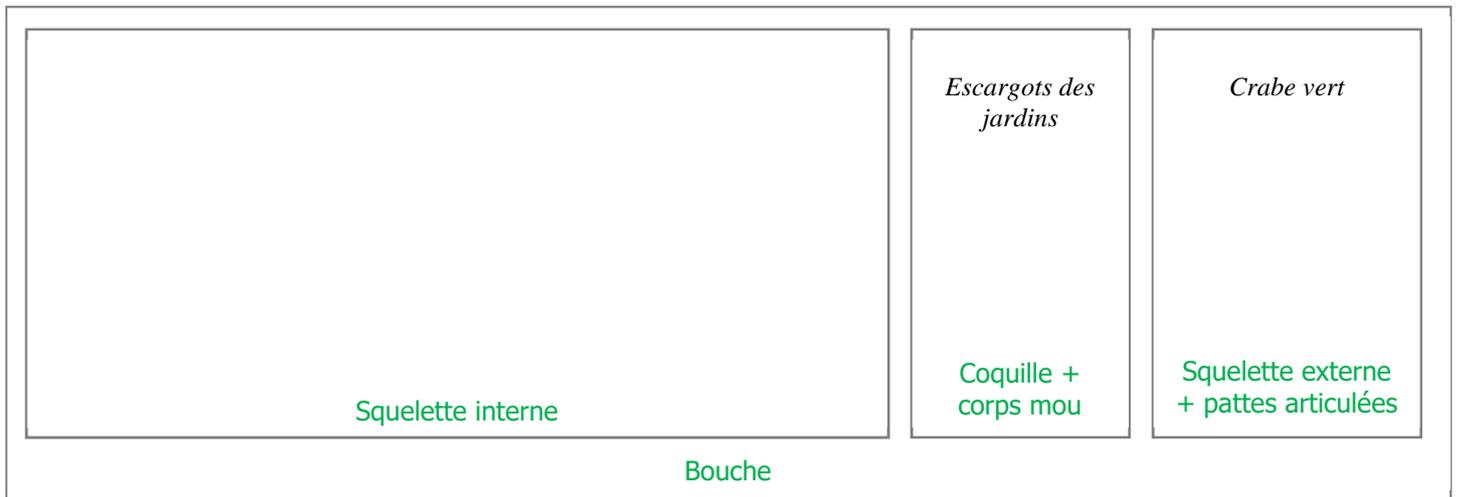


Quels sont ensuite les animaux partageant le plus de caractères ?

- ⇒ La souris domestique, la mésange bleue, et la truites partagent le caractère **squelette interne**. Je trace donc un cadre à l'intérieur du premier, suffisamment grand pour accueillir les 3 êtres vivants qui le composent.

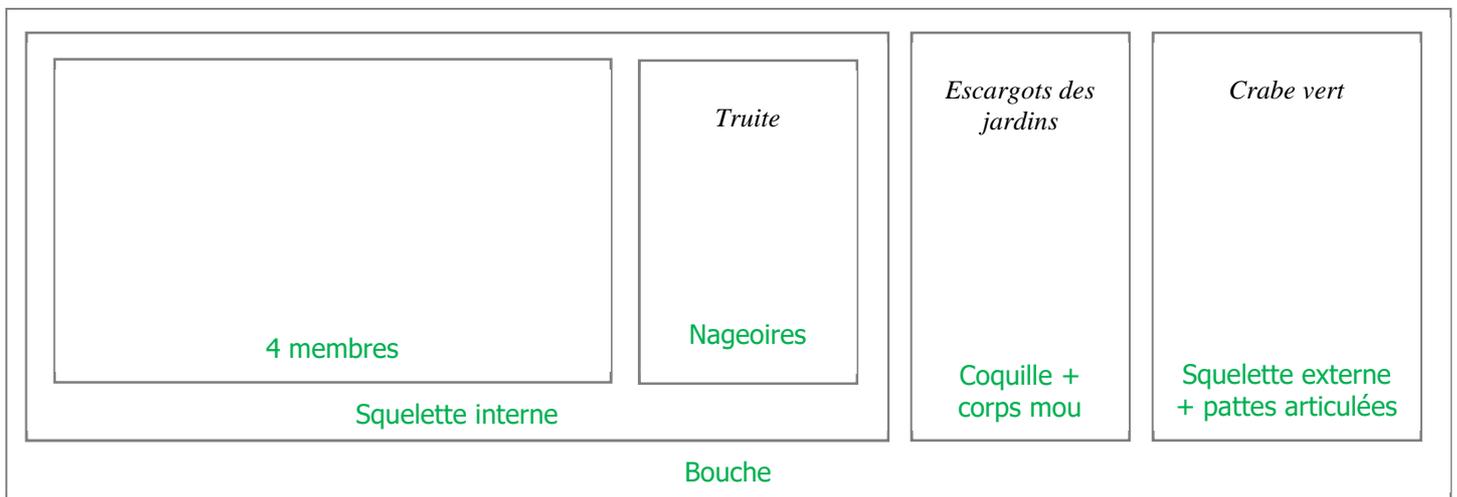


Les 2 êtres vivants restants ne partagent pas de caractères en commun, on trace donc leur boîte de manière isolée, à l'intérieur de la boîte « bouche » (puisqu'ils en possèdent une).

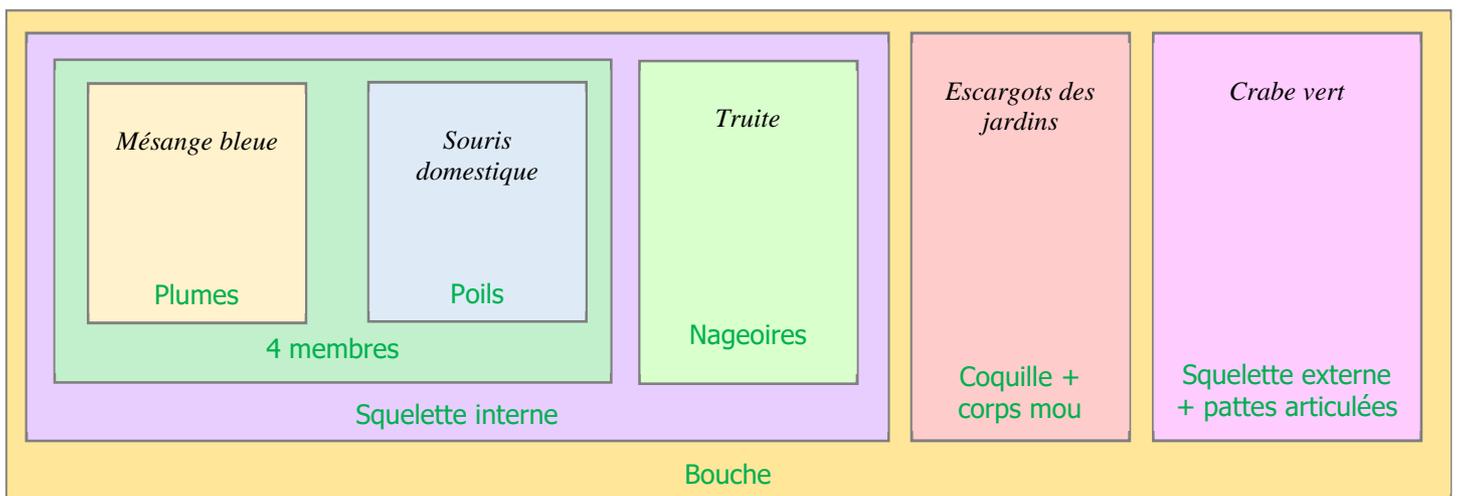


Parmi les 3 êtres vivants restants, lesquels partagent le plus de caractères ?

⇒ La souris domestique et la mésange bleue qui possèdent toutes deux **4 membres**. Je trace là-encore une boîte 4 membres. La truite, elle, sera dans une autre boîte.



Je place ensuite les 2 derniers êtres vivants puis je colorie chaque boîte au crayon de couleur, d'une couleur différente.



Nous n'avons pas placé ici le nom des groupes. Ce sera le professeur qui te les donnera lors de la correction !