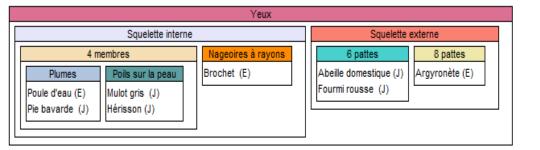
TP – Liens de parenté entre les espèces – Utilisation du logiciel Phylogène.

Les espèces vivantes sont définies par l'ensemble de leurs caractères héréditaires. Certains caractères sont partagés et permettent de définir des liens de parenté.

Activité 1 – Construire une classification emboitée (rappel 6ème)

Voir fiche technique - Coller votre classification emboitée



• Quel est le caractère partagé par tous les êtres vivants ?

Ce sont les yeux!

• Quels sont les caractères partagés par la pie et le mulot ?

4 membres, squelette interne, Yeux

3) Quels sont les caractères partagés par une abeille et une argyronète?

Squelette externe, yeux

4) Sachant qu'une pie est plus proche parente avec un mulot qu'avec une abeille, comment peut-on établir un niveau de proximité entre les espèces (degré de parenté) ?

Plus le nombre d'attributs partagés est important plus le lien de parenté est fort.

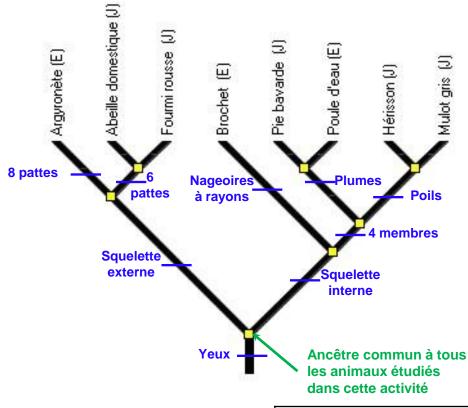
Voir fiche technique

On peut représenter les parentés entre espèces sous la forme d'arbre de parenté.

Sur un arbre de parenté chaque branche représente une espèce (actuelle ou fossile). A chaque nœud, on suppose l'existence d'un ancêtre commun à l'origine des espèces. Cet ancêtre commun transmet des caractères nouveaux aux espèces situées après lui dans l'arbre.

L'arbre traduit l'ordre d'apparition des caractères nouveaux apparus successivement au cours de l'évolution.

Coller l'arbre obtenu et indiquer pour chaque nouvelle branche les caractères présents (à noter par un petit trait perpendiculaire à la branche) et indiquer la place de l'ancêtre commun à toutes ces espèces.



Compétence travailée

MS

TBM

Utiliser des outils numériques

MF

MI