

# SCIENCES CYCLE 3

SVT

## L1-3 La classification scientifique

Nom Prénom :



### Différentes classifications



Chat domestique - *Felis catus*



Pie bavarde - *Pica pica*



Pisaure admirable - *Pisaura mirabilis*



Mouche domestique - *Musca domestica*



Fourmi rouge - *Myrmica rubra*

On peut classer les êtres vivants dans des groupes en fonction de différents critères, comme par exemple : leur régime alimentaire, leur mode de reproduction, leur moyen de locomotion, leurs caractères physiques.

Compléter les 4 classifications des êtres vivants en utilisant ces 4 critères : (D1-3)

En fonction du ...

Ceux qui ...

Mouche  
Pie

Ceux qui ...

Chat                  Fourmi  
Pisaure

En fonction du ...

...

Chat  
Pisaure

Omnivore

Mouche                  Pie  
Fourmi

En fonction du ...

...

Chat

...

Fourmi                  Pie  
Pisaure                  Mouche

En fonction d'un caractère physique

Ceux qui ont ...

Ceux qui ont ...

## La classification en groupes emboîtés

La classification en groupes emboîtés permet de classer les êtres vivants grâce aux **caractères** physiques qu'ils ont en commun. Il faut donc commencer par bien observer les caractères physiques des êtres vivants pour ensuite pouvoir les regrouper dans des boîtes.

- Lancer le logiciel **Phylogenia**.
- Choisir la **collection n°1 des animaux**.
- Cliquer ensuite sur « Etre un naturaliste, c'est le point de départ ».

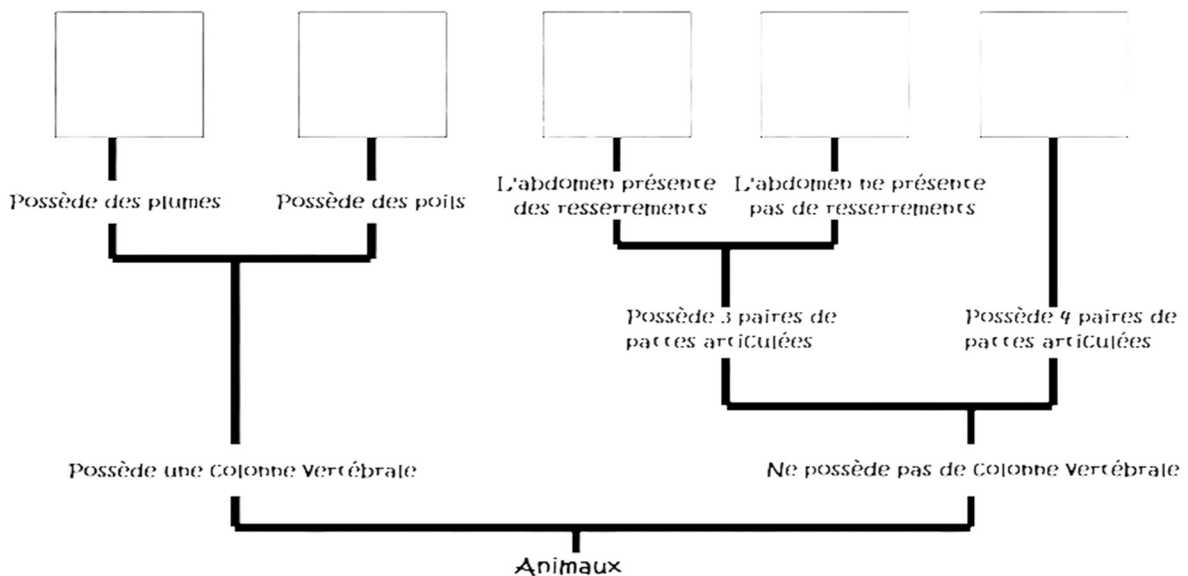
Trouver les caractères pour les cinq animaux présents dans l'environnement :

- Lire le texte décrivant l'animal et cocher les cases correspondant à ses caractères.
- Vérifier.
- Lorsque il n'y a plus d'erreur, compléter le tableau ci-dessous.
- Appuyer sur le bouton retour, puis passer à l'animal suivant.
- Lorsque les cinq animaux sont décrits, appuyer sur le bouton retour.

	Chat	Pie	Mouche	Fourmi	Pisaure
Une bouche					
Des yeux					
Un squelette interne					
Un squelette externe					
4 membres					
Des poils					
Des plumes					
6 pattes articulées					
1 paire d'antennes					
Des ailes membraneuses					
1 paire de balanciers					
Constriction abdominale					
8 pattes articulées					
Des chélicères					

- Cliquer sur « Savoir utiliser une clé de détermination pour identifier les animaux ».

Déplacer les photos des animaux afin de compléter la clé de détermination. Vérifier vos réponses en cliquant sur résultat. Lorsqu'il n'y a plus d'erreur, compléter la clé ci-dessous. Puis cliquer sur retour.



- Cliquer sur « Savoir créer des groupes emboîtés ».

Ecrire dans chaque case blanche le numéro correspondant aux différents caractères repérés pour les différents animaux.

Commencer par se demander quels sont les caractères que possèdent tous les animaux étudiés, ce qui permettra de compléter la plus grande boîte. Puis chercher les deux grands groupes possibles dans cette grande boîte...

Bien regarder la clé de détermination, elle est très utile...

Lorsque vous avez terminé, cliquer sur retour.

- Cliquer sur « Savoir situer des animaux dans des groupes emboîtés ».

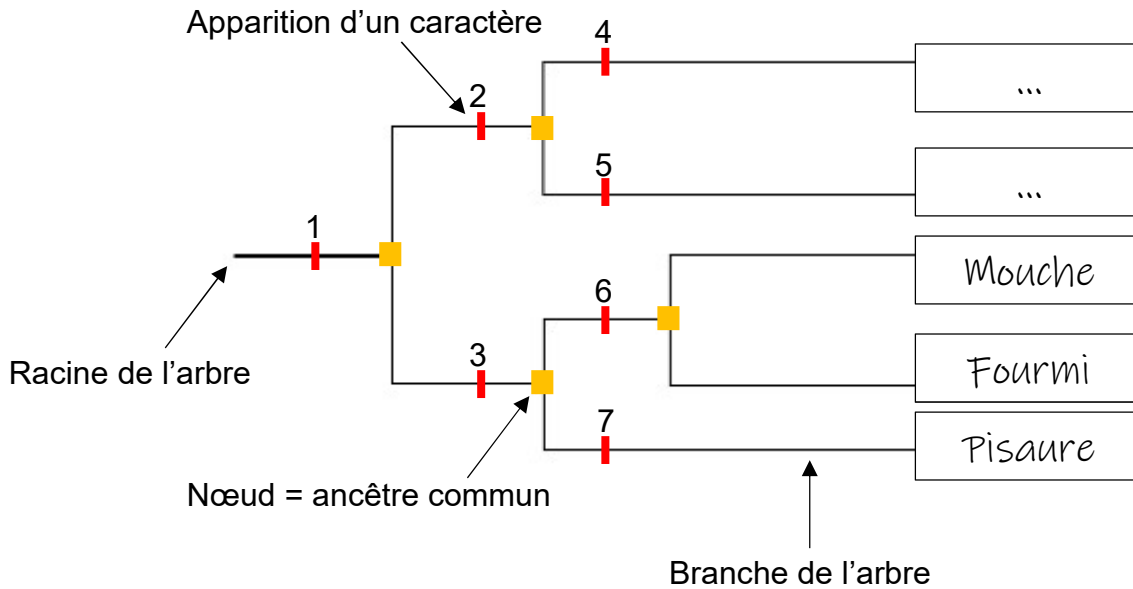
Déplacer les photographies des animaux afin de compléter les groupes emboîtés.

Compléter la classification en groupes emboîtés ci-dessous en faisant apparaître les caractères correspondants à chaque boîte et les animaux.

The diagram shows a classification structure with nested boxes. On the left, there is a large outer box containing three smaller boxes stacked vertically. On the right, there is a large outer box containing two smaller boxes stacked vertically, with a third box nested inside the bottom one. All boxes are empty, intended for students to write characteristics and numbers.

## La classification sous forme d'arbres de parenté

La classification peut aussi être présentée sous forme d'un arbre de parenté : chaque être vivant possède tous les caractères présents sur le « chemin » menant de la racine jusqu'à sa branche.



Légende :

- 1- Yeux et bouche
- 2- Squelette interne
- 3-
- 4- Poils
- 5-
- 6-
- 7- 8 pattes articulées

1- Compléter les êtres vivants de l'arbre et la légende grâce aux groupes emboîtés.

2- Plus le nombre de caractères en commun est grand, plus la relation de parenté est forte. A l'aide de cette affirmation, expliquer quelle est l'espèce avec laquelle la fourmi a la relation de parenté la plus forte.

.....

.....

.....

.....