

Partie 3: unité et diversité des êtres vivants

vivants

Activité 2 : La classification scientifique des êtres vivants

Avec ses ailes, une chauve-souris peut faire penser à un oiseau. Mais, avec ses poils, on la classe parmi les mammifères.

Les scientifiques ont défini des **critères de classification** qui permettent de classer tous les êtres vivants.

Critère de classification : Caractère (ou attribut) partagé par un ensemble d'êtres vivants permettant de les classer dans un même groupe.

A- Placer des êtres vivants dans une classification existante.

Des élèves ont observé des animaux à proximité du collège. Ils ont repéré certains de leurs caractères et les ont noté dans le tableau suivant.

Rappel : classer des êtres vivants, c'est les regrouper en fonction des caractères qu'ils partagent.

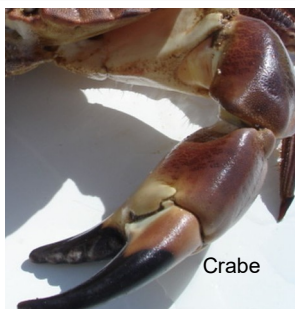
Caractères → Animal ↓	Plumes	Yeux	Poils	4 membres	Branchies
Toucan	X	X		X	
Tyran kikiwi	X	X		X	
Chat		X	X	X	
Paresseux		X	X	X	
Iguane		X		X	
Acoupa		X			X

Tableau des attributs: les cases comportant une croix indiquent que l'animal possède le caractère.

Pour comprendre :

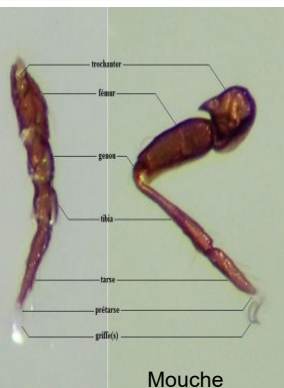
Un membre : chez les animaux, un membre est une partie du corps spécialisée dans la locomotion (le déplacement) et organisée autour d'un squelette.

Il ne faut pas la confondre avec une patte articulée dont le squelette est externe (autour).

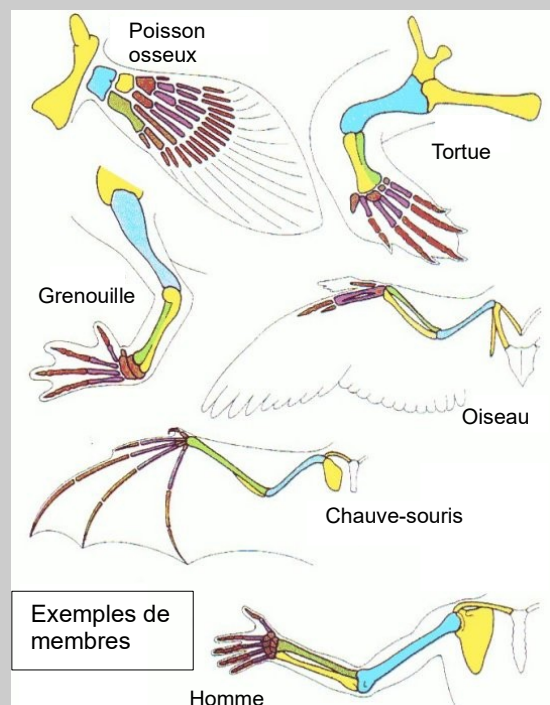


Crabe

Exemples de pattes articulées

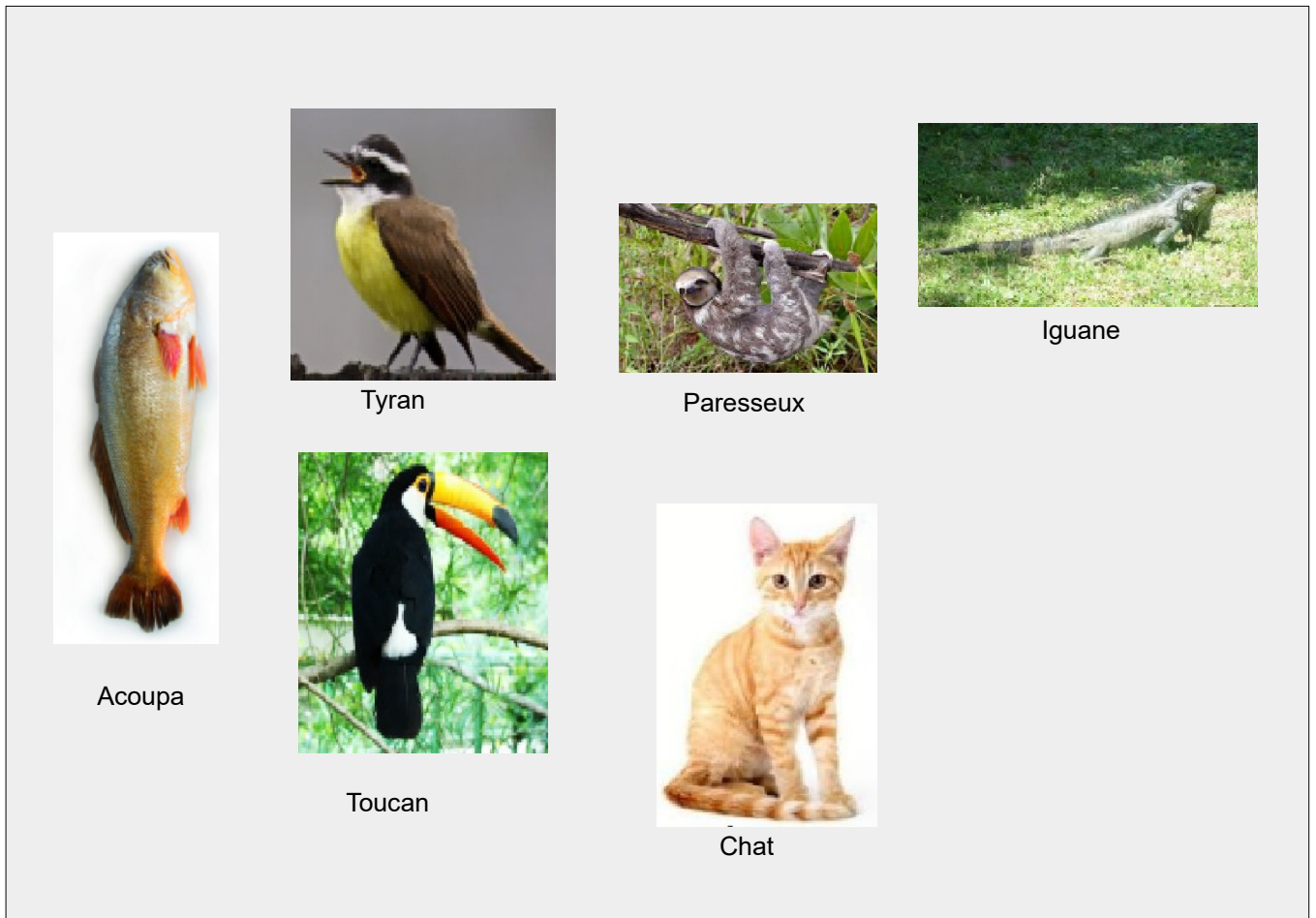


Mouche



Exemples de membres

Homme



Classification en groupe emboîtés à compléter

- 1) Délimiter par un trait **ROUGE** le groupe qui réunit les animaux possédant des plumes.
- 2) Délimiter par un trait **BLEU** le groupe qui réunit les animaux possédant des poils.
- 3) Délimiter par un trait **VERT** le groupe qui réunit les animaux possédant 4 membres.
- 4) Délimiter par un trait **ORANGE** le groupe qui réunit les animaux qui ont des yeux.
- 5) Délimiter par un trait **VIOLET** le groupe qui réunit les animaux possédant des branchies.
- 6) Dans chacun des groupes que tu as délimité, indique le nom du caractère partagés par tous les animaux de ce groupe. Tu écriras ce nom de la même couleur que le trait qui délimite le groupe.

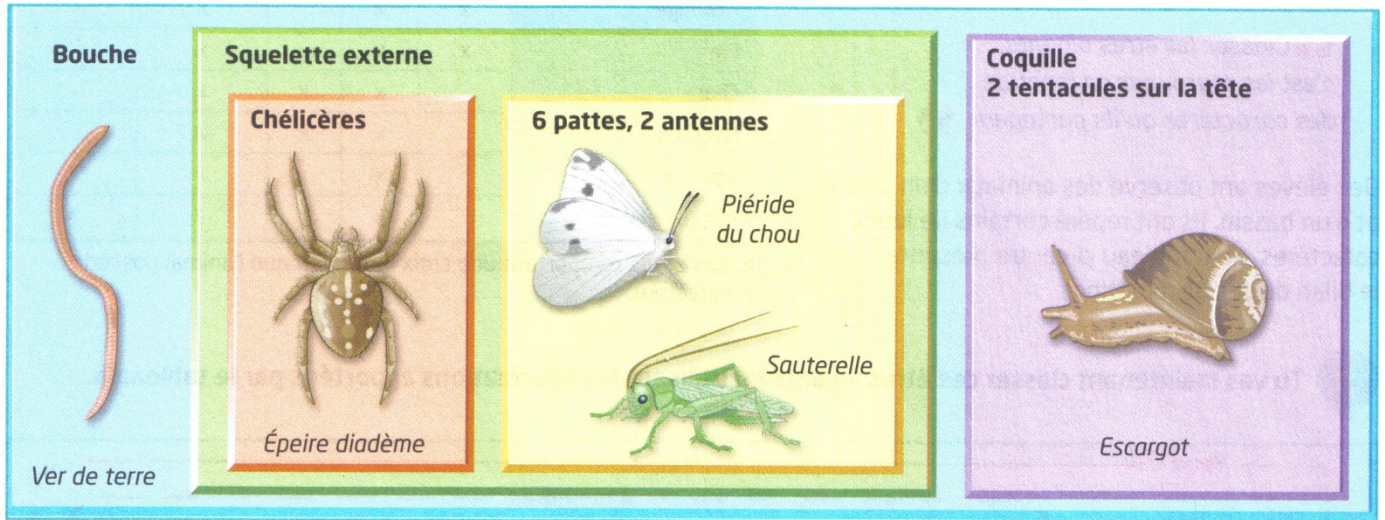
Les élèves ont également observé un lézard et noté ses attributs dans le tableau suivant :

Caractères → Animal ↓	Plumes	Yeux	Poils	4 membres	Branchies
Lézard		X		X	

7) A l'aide du tableau place le lézard dans la classification en groupe emboîtés que tu as réalisé au dessus. Écris juste le nom ne fait pas de dessin.

B- Lire une classification.

8) Utilise les informations apportées par la classification présentée ci-dessous pour compléter le tableau des attributs. (Mettre une croix lorsque l'animal possède le caractère indiqué.)



Classification en groupe emboîtés.

ANIMAL \ CARACTÈRES	Chélicères	Squelette externe	Coquille	6 pattes	Bouche	2 antennes	2 tentacules sur la tête
Ver de terre							
Escargot							
Piéride du chou							
Épeire diadème							
Sauterelle							

Tableau des attributs à compléter: les cases comportant une croix indiquent que l'animal possède le caractère.

C- Construire une classification.

Caractères → Être vivant ↓	Chlorophylle (pigment vert)	Fleurs	Yeux	Cellules	Plumes	Poils
Manguier	X	X		X		
Fougère	X			X		
Hibiscus	X	X		X		
Jaguar			X	X		X
Ara bleu			X	X	X	
Colibri			X	X	X	

Tableau des attributs: les cases comportant une croix indiquent que l'animal possède le caractère.

9) Réalise une classification des êtres vivants en groupes emboîtés à partir du tableau des attributs ci-dessus. Exerce toi au brouillon et utilise des couleurs.