

# SCIENCES CYCLE 3

SVT

## L2-2 Le peuplement d'un milieu



Nom Prénom :

### Réaliser un inventaire de la faune

1- A l'aide de la clé de détermination, trouver le nom des animaux observés sous les planches en bois. Rédiger une phrase pour décrire chaque observation et placer chaque animal dans la classification en groupes emboîtés. (D1-4)

L'animal possède .....

C'est donc .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

#### ANIMAUX

MOLLUSQUES GASTÉROPODES

ANNÉLIDES

NÉMATODES

#### ARTHROPODES

INSECTES

MYRIAPODES

ARACHNIDES

CRUSTACÉS

ACARIENS

PSEUDO SCORPIONS

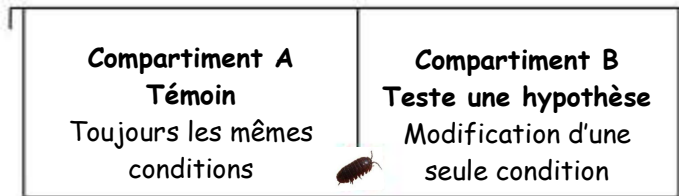
## Suivre la démarche expérimentale pour expliquer la répartition des animaux

Problème : Pourquoi les animaux observés vivent-ils sous une planche ?

Hypothèses : Je pense que ces animaux préfèrent vivre dans un milieu : -

Expériences :

Des cloportes sont placés dans une boîte avec deux compartiments. Ils peuvent se déplacer librement d'un compartiment à un autre.



Il faut réaliser **une expérience pour tester chaque hypothèse** : on modifie une condition physique dans le compartiment B. Par exemple, si on veut tester l'importance de la température pour cet animal, on modifie seulement la température dans le compartiment B.

Dans le compartiment A, on ne change pas les conditions, c'est le compartiment **témoin** : il sert de référence et correspond aux conditions de vie sous la planche.

Les cloportes vont pouvoir se déplacer vers le compartiment où il préfère vivre.

### 2- Réaliser ces expériences avec le logiciel et compléter le tableau ci-dessous. (D4-1)

Expérience	Expérience 1		Expérience 2		Expérience 3	
	Compartiment A Témoin	Compartiment B Teste la température	Compartiment A Témoin	Compartiment B Teste la luminosité	Compartiment A Témoin	Compartiment B Teste l'hygrométrie
Conditions physiques						
Hygrométrie						
Luminosité						
Température						

Résultats :

### 3- Rédiger une phrase commençant par « Je vois que » pour décrire le déplacement des cloportes pour chaque expérience. (D4-3)

Expérience 1 :

.....

Expérience 2 :

.....

Expérience 3 :

.....

Conclusion :

### 4- Compléter la phrase ci-dessous pour répondre au problème de départ. (D4-3)

J'ai vu que les ..... donc les animaux vivent sous une planche car ils préfèrent vivre dans un milieu .....

Nos hypothèses étaient .....

## Comprendre les interactions avec le milieu de vie

Les escargots, comme tous les êtres vivants, sont en interaction avec les différentes composantes de leur milieu de vie.



15 à 20 jours après son accouplement avec un **individu de la même espèce**, l'escargot creuse un trou dans le sol (entre la surface et environ 10 cm de profondeur) pour y pondre ses œufs. Chaque portée peut contenir jusqu'à 100 œufs. Dès la sortie de l'œuf, l'escargot possède déjà une coquille qui va s'agrandir au cours de sa croissance. Au bout de quelques mois, il atteint sa taille adulte. Un escargot de Bourgogne peut vivre entre 5 et 10 ans.

Les escargots mangent essentiellement le matin ou à la tombée de la nuit et sont majoritairement herbivores. Ils consomment diverses espèces de **plantes** comme par exemple l'ortie ou le lierre. Un escargot de Bourgogne peut manger jusqu'à 40 % de son poids par heure. Lorsque les escargots s'attaquent aux salades des potagers, les jardiniers utilisent parfois des **pesticides** pour les éliminer.



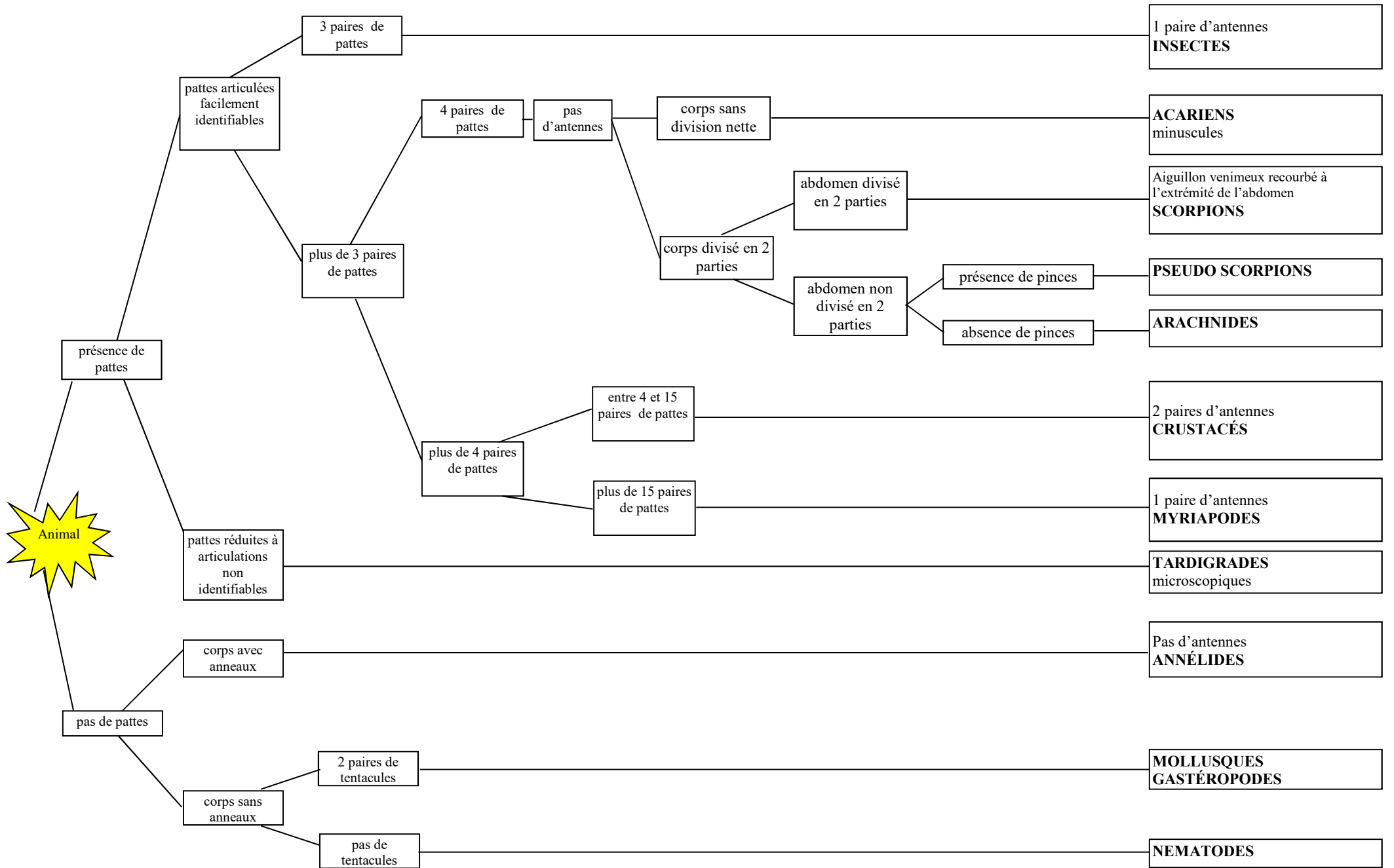
Les escargots respirent grâce à un poumon. L'entrée et la sortie de l'**air** se font par le pneumostome, un orifice respiratoire qui est situé sous la coquille.

Les escargots ont de nombreux prédateurs. Des insectes, comme le **carabe doré**, les attaquent et les dévorent en pénétrant dans leur coquille. Le **hérisson** se régale aussi d'escargots sans briser la coquille, alors que la **grive**, elle, la casse pour accéder au limaçon.

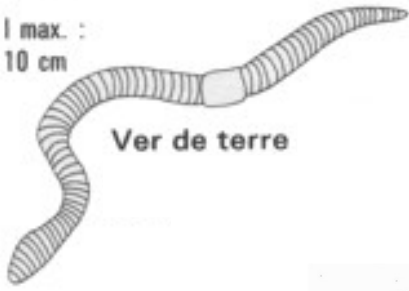


Classer dans le tableau les éléments du milieu avec lesquels les escargots sont en interaction (en gras dans les textes). Pour chaque élément, préciser pourquoi il est nécessaire ou pourquoi il nuit aux escargots. (D1-4)

	Les éléments du milieu qui sont nécessaires aux escargots	Les éléments du milieu qui nuisent aux escargots
<b>Composantes biologiques</b>		
<b>Composantes géologiques</b>		
<b>Composantes anthropiques</b>		



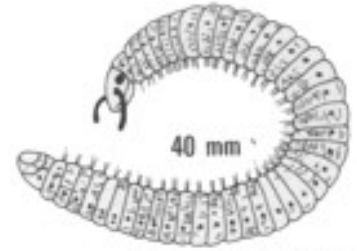
l max. :  
10 cm



**Ver de terre**



**Escargot**



40 mm

**lule**



**Limace**

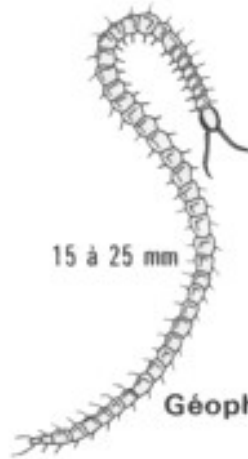
8 à 10 mm



**Cloporte**

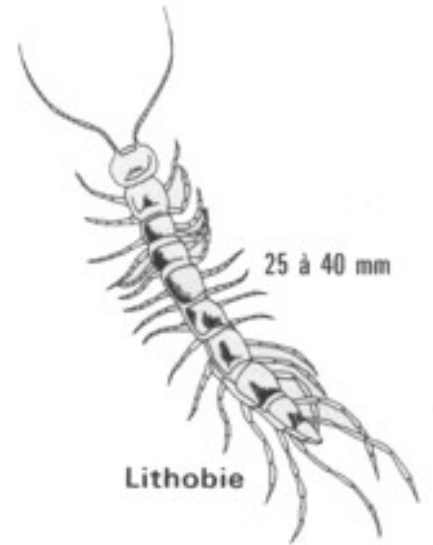


**Gloméris**



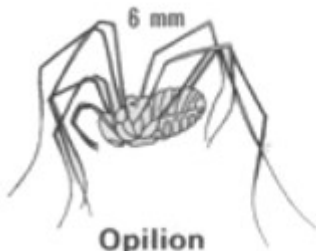
15 à 25 mm

**Géophile**



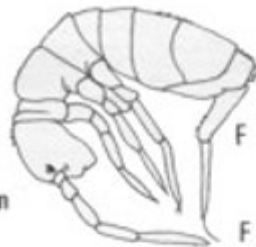
25 à 40 mm

**Lithobie**



6 mm

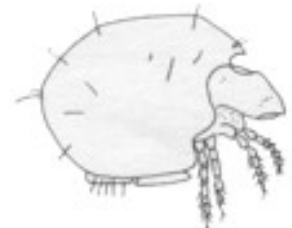
**Opilion**



4 mm

**A**

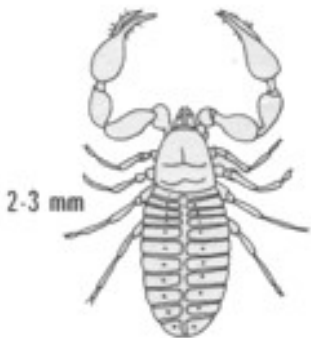
F : furca, appareil  
saltatoire caracté-  
ristique des  
Collemboles



< 1 mm

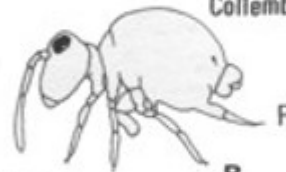
vue latérale

**Oribate**



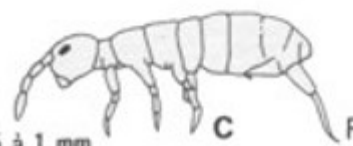
2-3 mm

**Pseudo-scorpion**



0,5 à 1,5 mm

**B**



0,5 à 1 mm

**C**

**Collemboles (A.B.C.)**



quelques mm

**NÉMATODES**