

### III.3 - Exercice d'application « Le rôle des animaux du sol » [RD]

Chaque année de nombreuses feuilles tombent au sol et constituent la litière. Pourtant au fil des années l'épaisseur de la litière ne semble pas augmenter pour autant.

#### Document 1 : L'alimentation de quelques animaux du sol

Animal	Régime alimentaire
Collembole	Débris de végétaux et champignons
Oribate*	Débris de végétaux
Pseudoscorpion	Collembole, oribate
Lithobie	Collembole, ver de terre
Ver de terre	Feuille de la litière

Document 2 : Feuille de litière attaquée par des bactéries (microorganismes) et par des champignons :



Document 3 : Galerie et turricules de vers de terre (les turricules sont les excréments des vers de terre qu'ils rejettent en surface, ils sont constitués de matière minérale et de débris non digérés).



- 1) A l'aide du document 1, explique pourquoi on peut parler de réseau alimentaire entre les animaux du sol. [DS.4]
- 2) Construis le réseau alimentaire de tous les êtres vivants présents dans ce sol. **ATTENTION : respecte les conventions et donne lui un titre.** [RD]
- 3) A l'aide des documents 2 et 3, explique pourquoi les bactéries, champignons et vers de terres sont appelés des décomposeurs. [DS.4]
- 4) Rédige un bilan qui explique pourquoi on l'épaisseur de la litière n'augmente pas et pourquoi la quantité de matière minérale dans le sol augmente. [DS.4]

**Lexique : L'oribate est un acarien**



### III.3 – Correction de l'exercice d'application « Le rôle des animaux du sol »[RD]

1) On peut parler de réseau alimentaire car des êtres vivants se font manger par d'autres êtres vivants.

#### 2) Schéma du réseau alimentaire des êtres vivants

Méthode pour réaliser le réseau alimentaire :

1°) J'écris TOUS les noms des êtres vivants des 2 colonnes sur la page (un peu éparpillés)

2°) Je relie les 2 êtres vivants qui ont des relations alimentaires par la flèche

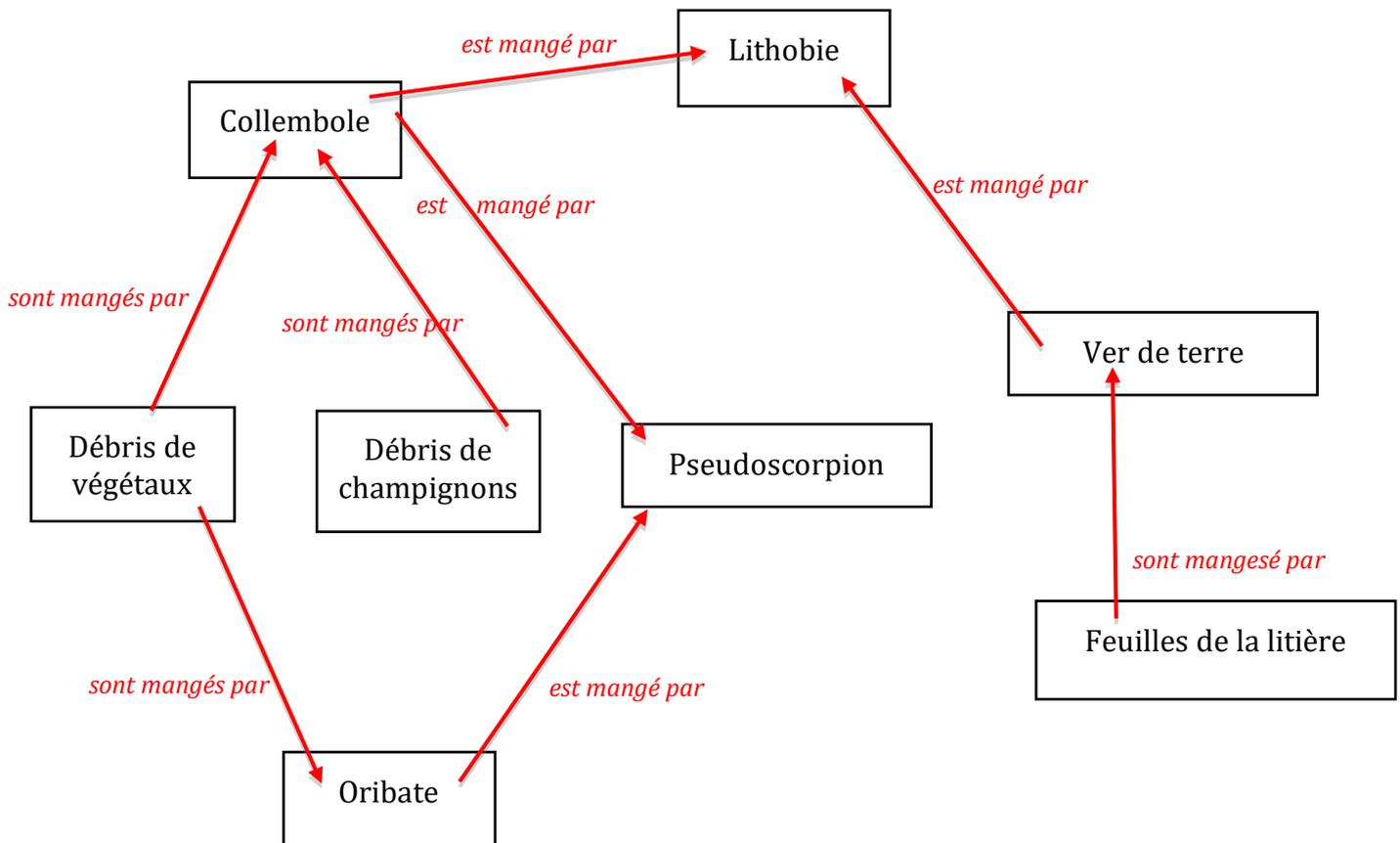
Etre vivant 1  $\longrightarrow$  Etre vivant 2  
est mangé par

3°) Je relie en faisant une phrase ex : les débris de végétaux sont mangés par le collembole

4°) Ne pas oublier d'écrire le titre qui commence par la nature du document que tu produis (ici schéma)

5°) J'écris la légende

#### Schéma du réseau alimentaire des êtres vivants du sol



Légende :

Etre vivant 1  $\longrightarrow$  Etre vivant 2  
est mangé par

3) Les bactéries et les champignons décomposent la feuille (matière organique) en matière minérale comme le ver de terre. Ce sont donc des décomposeurs.

4)

Quand la consigne est rédigée un bilan, la phrase réponse doit commencer par « Je conclus »

Je conclus que l'épaisseur de la litière n'augmente pas car les êtres vivants du sol transforment la matière organique (feuilles) en matière minérale. Donc plus on s'enfonce dans le sol, plus il y a de matière minérale.