

Activité 4 : Les liens alimentaires entre les êtres vivants

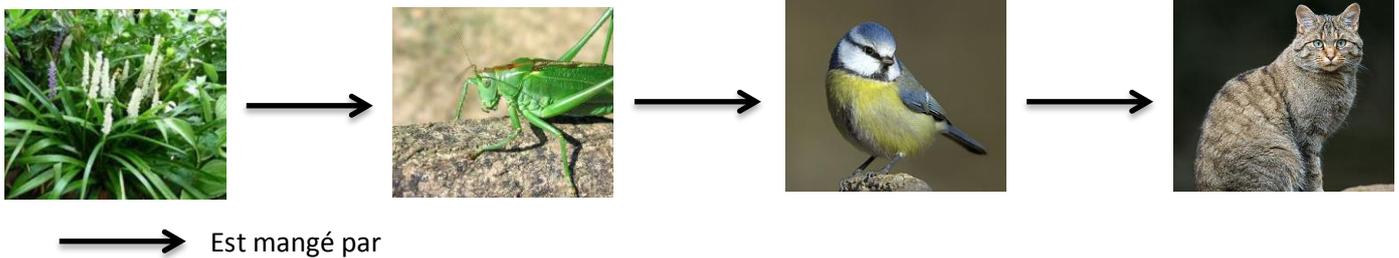
!? Problème : Quels sont les liens alimentaires entre les êtres vivants ?

Document 1 : Texte sur les relations alimentaires

Une multitude d'animaux (araignées, vers de terre, larves, nématodes, acariens, collemboles), de bactéries et de champignons microscopiques vivent dans le sol, constitué de matière organique (débris d'animaux et de végétaux) et de matière minérale (cailloux, eau, ...). Ces animaux se nourrissent les uns des autres mais aussi des végétaux en décomposition.

On définit ainsi des **chaînes alimentaires**. Ce sont des chaînes d'êtres vivants dans laquelle chacun est mangé par le suivant.

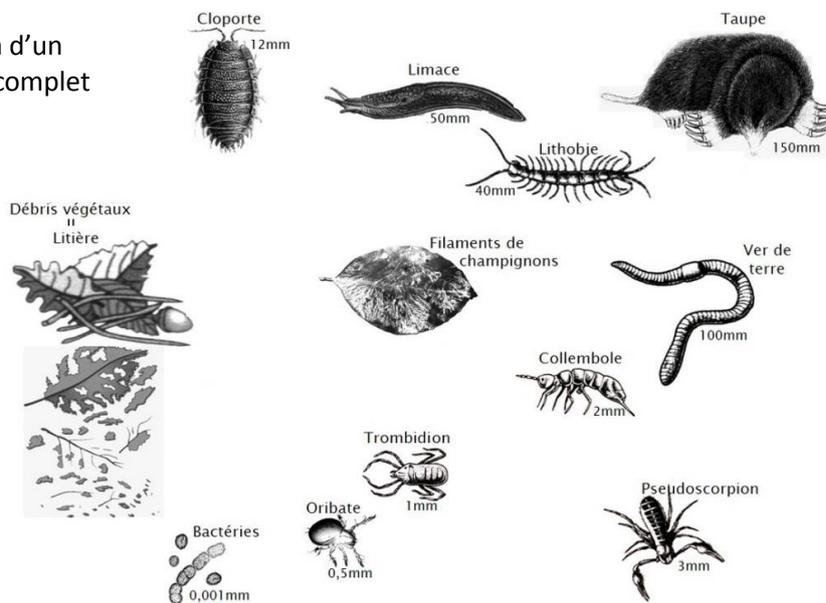
Exemple : Les végétaux sont notamment mangés par les sauterelles. Celles-ci sont mangées par la mésange. Cette dernière est mangée par le chat sauvage.



Document 2 : Texte expliquant le lien entre les chaînes alimentaires et le réseau alimentaire

En réalité, un être vivant peut manger le même aliment qu'un autre être vivant. Par exemple, un végétal n'est pas seulement mangé par la sauterelle, il peut aussi être mangé par de nombreux autres organismes (escargots, limaces, ...). On ne doit donc pas parler uniquement de chaînes alimentaires mais de **réseaux alimentaires**, bien plus complexes.

Document 3 : Schéma d'un réseau alimentaire incomplet



Après avoir lu le document 2, explique quels différences il existe entre une chaîne et un réseau alimentaire.

.....

.....

Rejoins entre-eux les organismes ci-dessous en t'inspirant du document 1. Rappelle ce que signifie la flèche ?

Herbe



Campagnol



Renard



Complète le document 3 (réseau alimentaire) en t'aidant des définitions ci-dessous.

- ✓ Litière : Ensemble des débris végétaux qui s'accumulent et qui s'ajoutent aux minéraux du sol, plus ou moins rapidement, pour donner l'humus.
- ✓ Cloporte : C'est un crustacé qui se nourrit des débris végétaux et des filaments des champignons.
- ✓ Limace : C'est un mollusque gastéropode qui se nourrit des filaments des champignons.
- ✓ Taupe : C'est un mammifère qui se nourrit notamment de vers de terre.
- ✓ Lithobie : C'est un arthropode myriapode (mille-pattes) qui se nourrit de collemboles et de vers de terre.
- ✓ Champignons : Ils se nourrissent des débris végétaux et animaux. Ils attirent à leur tour d'autres êtres vivants, très friands des champignons.
- ✓ Ver de terre : C'est un annélide qui se nourrit de débris végétaux. Il est consommé par la lithobie et par la taupe. Ces êtres vivants ont un rôle très important dans l'aération du sol en creusant des galeries dans le sol. Ces petits tunnels facilitent l'installation des racines des plantes et leur alimentation en eau. Le ver de terre mélange le sol. Il apporte au sol en profondeur des éléments présent en surface comme les végétaux morts, d'autre part il remonte du sous-sol des oligo-éléments comme le fer, etc...
- ✓ Collembole : C'est un arthropode qui se nourrit des débris végétaux et des filaments des champignons. Il est mangé par les lithobies, les pseudoscorpions et les trombidions.
- ✓ Trombidion : C'est un arachnide qui se nourrit des débris végétaux et des collemboles. Il est mangé par les pseudoscorpions.
- ✓ Oribate : C'est un arachnide qui se nourrit des débris végétaux. Il est mangé par les pseudoscorpions.
- ✓ Bactérie : Elles se nourrissent notamment des déchets végétaux et animaux.
- ✓ Pseudoscorpion : C'est un arachnide qui se nourrit de collemboles, de trombidions et d'oribates.

Que font en commun tous ces êtres vivants vis-à-vis de la litière ? Comment le font-ils ?

.....
.....
.....
.....

Par quelle catégorie d'êtres vivants commence toujours une chaîne alimentaire ?

.....
.....

Par quelle catégorie d'êtres vivants se termine toujours une chaîne alimentaire ?

.....
.....

Connais-tu d'autres régimes alimentaires ?

.....
.....

Schéma Bilan

..... -> -> ->