

La répartition des êtres vivants dans notre environnement proche: le collège

I. De quoi se compose notre environnement?

Voir fiche de sortie dans le jardin.

Voir photos sur le site <http://svtsteflorine.wix.com/svt-college>

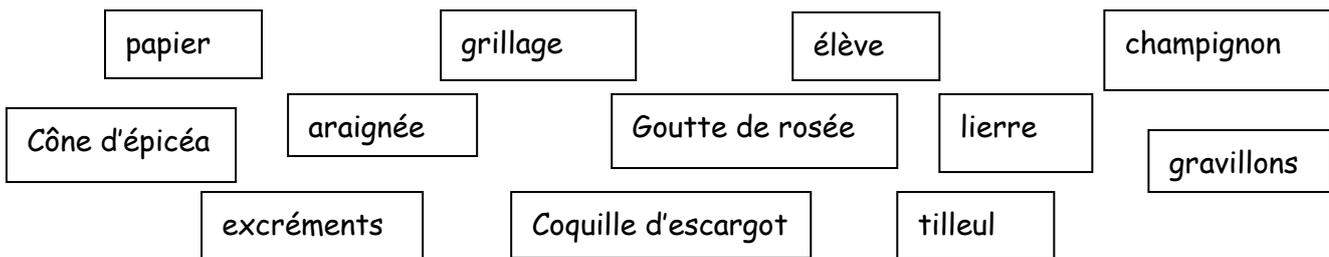
Dans notre environnement proche, on trouve des êtres vivants, et des composantes non vivantes. Mais définissons d'abord ce qu'est un être vivant...

C(tb)

Un être vivant « naît », se nourrit, grandit, échange des gaz avec son milieu, se reproduit et meurt.

Dans le tableau suivant, replacez chacun des mots proposés en dessous dans la bonne colonne.

VIVANT		NON VIVANT	
Etre vivant	Reste d'être vivant	Composante minérale (roche, air, eau)	Trace de l'activité humaine
araignée élève lierre champignon tilleul	coquille d'escargot excréments cône d'épicéa	goutte de rosée gravillon	grillage papier



Notre environnement se compose de trois catégories d'éléments:

- des composantes minérales: roches, air, eau
- divers organismes vivants: animaux (dont l'homme), végétaux et champignons + leurs restes.
- des manifestations de l'activité humaine: constructions, déchets...

II. Les organismes vivants sont-ils répartis au hasard ?

Les êtres vivants sont-ils répartis au hasard ?

Bilan des observations des différents groupes :

Selon le moment de la journée, selon le temps qu'il faisait, selon l'exposition au soleil, etc... l'humidité, la température et la luminosité n'étaient pas les mêmes. Ces caractéristiques du milieu ont-elles une influence sur la présence d'êtres vivants ?

- **L'après-midi**, des grillons sortaient de leurs trous (photo 5891), pas le matin.
- **L'après-midi**, les Epeires diadèmes (araignées) étaient visibles sur leur toile géométrique (5738), alors qu'elles étaient souvent cachées le matin.
- Beaucoup de papillons ont été observés **l'après-midi**, peu le matin (5763...).

Bilan : la répartition des êtres vivants dépend **du moment de la journée**.

- Sur les troncs d'arbre, sur les murs...où il n'y a **pas de sol** (terre), on observe des mousses et des lichens, mais aucune autre plante (5566, 5621, 5622, 5735, ...)

Bilan : la répartition des êtres vivants dépend **de la présence d'un sol**.

- Le lierre, ou le houx qui se trouvait dans l'herbe n'était visible que dans les parties à **l'ombre**, mais pas au soleil (c'est le feuillage des arbres qui empêchait la lumière de passer), (5510, 5677).
- Les gendarmes se trouvaient en groupe sur les troncs souvent **du côté ensoleillé** (5687, 5688), et souvent protégés par les feuilles de lierre (mortes ou vertes).

Bilan : la répartition des êtres vivants dépend **de l'exposition au soleil**.

- Les mousses se trouvaient uniquement sur le dessus des branches, là où l'eau de pluie ruisselle, donc **à l'humidité** et pas en dessous (5555, 5835).

Bilan : la répartition des êtres vivants dépend **de l'humidité**.

Remarque :

Selon l'ensoleillement, la présence des êtres vivants varie.

Mais selon la présence de certains êtres vivants (feuillage des arbres), l'ensoleillement varie aussi !

Il y a donc une action du milieu sur l'être vivant et aussi une action de l'être vivant sur le milieu. On appelle cela des interactions.

Les organismes vivants observés ne sont pas répartis au hasard. Il existe des interactions entre les organismes vivants et les caractéristiques du milieu comme la présence d'un sol, la présence d'eau, l'exposition ou l'heure du jour.