

## Activité 6 : Les composantes de notre environnement

### 1. EXTRAITS REFERENTIELS DU BO

#### Partie du programme : Caractéristiques de l'environnement proche et répartition des êtres vivants

durée : 5 heures

Notions. contenus	Compétences	Exemples d'activités
<p><b>Les êtres vivants observés ne sont pas répartis au hasard ; leur répartition dépend des caractéristiques de l'environnement.</b></p> <p>On distingue dans notre environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des <b>composantes minérales</b> (roches, air, eau) ;</li> <li>- <b>divers êtres vivants en relation les uns avec les autres et avec leur support</b></li> <li>- <b>des manifestations de l'activité humaine.</b></li> </ul> <p><i>NB : on n'envisage que les facteurs dont l'intervention est repérée dans l'environnement</i></p>	<p><b>Identifier quelques relations entre les êtres vivants ainsi qu'une relation avec le support.</b></p> <p><b>Identifier les composantes de l'environnement.</b></p> <p><b>Constater la présence d'êtres vivants dans certaines conditions de milieu.</b></p> <p>Réaliser des mesures.</p> <p>Identifier des transformations apportées par l'Homme dans l'environnement.</p>	<p>C . Compte-rendu d'un travail sur le terrain oralement, par écrit, par des photographies ou par un film.</p> <p>Re . Mise en élevage ou en culture de quelques êtres vivants recueillis, dans les limites de la réglementation.</p> <p>Re . Réalisation d'un herbier, individuel, de classe ou par groupes, de quelques végétaux courants non protégés.</p> <p><b>I . Observation de la répartition de différents êtres vivants présents dans le milieu.</b></p> <p><b>Ra . Comparaison de deux milieux différents de l'environnement proche quant aux êtres vivants qui s'y trouvent.</b></p> <p>Re . Réalisation de mesures des températures d'éclairement et d'hygrométrie à des heures différentes, à des périodes différentes, dans un même milieu en des lieux diversement exposés (exposition et formes du relief, couverture nuageuse, couverture végétale), et/ou dans des milieux différents.</p> <p>Re/C . Présentation des résultats sous forme de tableaux obtenus par informatique. [B2i]</p> <p>Ra . Repérage des transformations apportées par l'Homme dans l'environnement étudié : - en exploitant des documents d'archives illustrant les états antérieurs (assèchement, lotissement, plantation) ; - en comparant avec un environnement équivalent, proche et moins modifié (zone piétinée, friches.). [B2i]</p>

### 2. PLACE DE L'ACTIVITE DANS UNE PROGRESSION

(la progression proposée est explicitée ici en mode interrogatif ou affirmatif – le choix de l'un ou de l'autre se faisant pour l'ensemble de la progression ou du moins pour l'ensemble d'un niveau de paragraphe)

## Chapitre : Caractéristiques de l'environnement proche et répartition des êtres vivants

Introduction

### Activité 5 : Une étude de terrain

I. Quelles sont les composantes de notre environnement ? ou Les composantes de notre environnement

### Activité 6 : les composantes de notre environnement

II. Comment sont répartis les êtres vivants et leur environnement ? ou La répartition des êtres vivants dans notre environnement.

III. Quelle est l'action de l'Homme sur la répartition des êtres vivants ? ou L'action de l'Homme sur son environnement.

### 3. PRESENTATION DE L'ACTIVITE

#### - Objectifs de connaissances

Composantes minérales ; relations entre les êtres vivants

#### - Objectifs méthodologiques et/ou techniques

Saisir des données - Construire un tableau – identifier relation entre êtres vivants à partir de photos - Rédiger un compte-rendu

#### - Liste du matériel

- Echantillons récoltés au cours de la sortie
- Photos (papiers ou numériques)
- Vidéo-projecteur – ordinateur (dans le cas où des photos numériques ont été prises.)
- K7 vidéo : Sortie sur le terrain : autour du collège **Réf 40980**



Pour le matériel vivant, sensibiliser les élèves aux conditions de vie à maintenir pour assurer la pérennité du matériel.

#### - Fiche technique

Transférer les photos numériques sur fichier (si cela est possible).  
Imprimer 2 ou 3 photos de chaque arrêt effectué (si cela est possible).

#### Le matériel à préparer :

- Dans 3 cuves distinctes et identifiées « arrêt 1 », « arrêt 2 » et « arrêt 3 », transférer le contenu des boîtes loupes.
- On peut également déterminer au préalable le contenu des 3 cuves.

---

- **Intégration pédagogique**

Cette activité permet l'exploitation des données recueillies au cours de la sortie réalisée dans l'établissement afin de dégager les problèmes qui seront traités dans la suite du programme.

- **Pistes d'évaluation**

Savoir classer des éléments

Mettre en évidence une relation entre un être vivant et son support

## Fiche élève corrigée

## Activité 6 : Les composantes de notre environnement

*Objectif : Cherchons à identifier les composantes de mon environnement.*

**Proposition :** On mettra dans les bacs les échantillons récoltés au cours de la sortie ou créer ces bacs en variant leur contenu (cf exemple ci-dessous) :

**Document 1 :** éléments trouvés lors des divers arrêts

Mousse – feuilles – bois	Roche – cloporte – terre - feuilles	Papier – eau pyrrochores
Cuve A = arrêt 1	Cuve B = arrêt 2 Le long d'un mur	Cuve C = Arrêt 3 Dans la cour

**NB :** le contenu des cuves figurant sur ce document est non exhaustif !!!

1. En t'aidant de l'observation des cuves se trouvant sur ta table, complète le document 1 en précisant tous les éléments rencontrés (tu inscriras leur nom dans chacune des cuves représentées ci-dessus).
2. Classe ces éléments en :
  - Éléments d'origine animale : **fourmis – cloporte - pyrrochore**
  - Éléments d'origine végétale : **feuilles – bois – papier – mousse - champignon**
  - Éléments minéraux : **roche – eau – terre**

Des relevés de température ont été effectués à ces trois arrêts par une belle journée ensoleillée.  
L'élève a noté sur sa feuille :

Arrêt 1 : **20 °C**

Arrêt 2 : **22 °C**

Arrêt 3 : **26 °C**

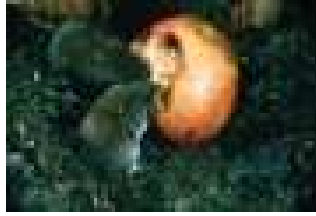
**La température est plus élevée dans un endroit dégagé que sous abri.**

3. Aide l'élève à compléter sa feuille.  
Justifie ton choix.

**Document 2 :** Quelques relations entre des êtres vivants

4. Pour chaque photo du document 2, identifie la nature des relations entre les êtres vivants présents et leur milieu.

**NB :** mettre les photos sur transparent, sous une caméra ou les projeter avec un vidéo-projecteur.



a. Le campagnol  
**Relations alimentaires**



b. Cloportes trouvés sous un  
morceau de bois  
**Abri**



c. Du lichen sur une branche  
d'arbre  
**Support**

*Conclusion : Réponds en quelques lignes à la question suivante : quelles sont les composantes de ton environnement*

**On distingue dans notre environnement :**

- des composantes minérales (roches, air, eau) ;
- divers êtres vivants en relation les uns avec les autres et avec leur support (relation alimentaire, ...)
- des manifestations de l'activité humaine (papiers...)

Nom :  
Prénom :  
Classe :  
Date :

Évaluation expérimentale de S.V.T.

## Activité 6 : Les composantes de notre environnement

*Objectif : Cherchons à identifier les composantes de mon environnement.*

**Document 1 :** éléments trouvés lors de divers arrêts.



Cuve A = arrêt 1  
Sous un arbre



Cuve B = arrêt 2  
Le long d'un mur



Cuve C = Arrêt 3  
Dans la cour du collège

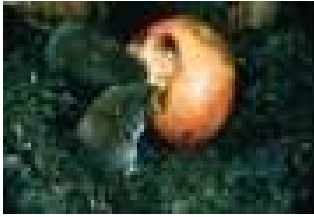
1. En t'aidant de l'observation des cuves se trouvant sur ta table, complète le document 1 en y précisant tous les éléments observés.
2. Construis un tableau dans lequel tu classeras les éléments observés en :
  - Éléments d'origine animale
  - Éléments d'origine végétale
  - Éléments minéraux

Des relevés de température ont été effectués à ces trois arrêts par une belle journée ensoleillée. L'élève a noté sur sa feuille :

Arrêt 1 :  
Arrêt 2: 22 °C  
Arrêt 3 :  
26 °C - 20 °C

3. Aide l'élève à compléter sa feuille. Justifie ton choix.

**Document 2 :** Quelques relations entre des êtres vivants



a. Le campagnol  
**Relations alimentaires**



b. Cloportes trouvés sous un  
morceau de bois  
**Abri**



c. Du lichen sur une branche  
d'arbre  
**Support**

4. Pour chaque photo du document 2, identifie la nature des relations entre les êtres vivants présents et leur milieu.

*Conclusion : Réponds en quelques lignes à la question suivante : quelles sont les composantes de ton environnement.*