

## Projet Robinson Crusoé

### ETAPE 1 : Explorer l'île

#### Chapitre 1 : L'environnement proche, l'île Denis Saurat.

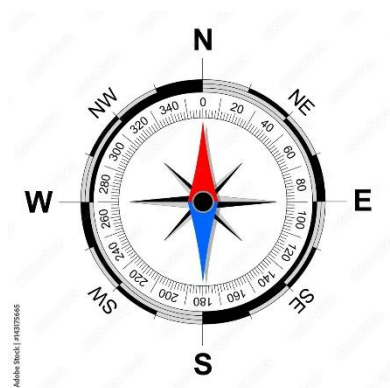
*De quoi est composé mon environnement proche ? Quels sont les impacts des activités humaines sur l'environnement ?*

#### I. Les composantes de l'environnement

##### Activité 1 : Sortie sur l'île Denis Saurat

Vous trouvez sur la plage une boussole et une partie du plan de l'île. Géographiquement les milieux que nous allons explorer sont au Sud-Est (Milieu 1) et au Sud (Milieu 2).

Correction de la fiche activité :



Lister les éléments que vous voyez dans l'environnement : Mare, escargot, eau, pierre, potager...

Compléter et classer les éléments dans le tableau

|          | Composantes biologiques                         | Composantes minérales | Traces de l'activité humaine        |
|----------|---|-----------------------|-------------------------------------|
| Milieu 1 | Lentilles d'eau, escargots, pommiers            | Mare                  | Composte, récupérateur d'eau        |
| Milieu 2 | Potiron, fraisier, framboisier, menthe, chat... | Eau                   | Potager, palettes de bois, bancs... |

#### Bilan :

On distingue dans notre environnement 3 composantes :

- Les êtres vivants et leurs restes
- La composante minérale
- Les traces de l'activité humaine

#### II. La répartition des êtres-vivants dans mon environnement

Comment sont répartis les êtres vivants dans notre environnement ?

## a. Les caractéristiques de l'environnement

### Activité 2 : Mesure des paramètres de l'environnement.

| Activité 2              | Mesure des paramètres de l'environnement   |
|-------------------------|--|
| Compétences travaillées | Lire et exploiter des données sous différentes formes (graphique, tableau, dessin)<br>Représenter des données sous différentes formes (graphique, tableau, dessin) |





| Photo de l'appareil   | Nom de l'appareil | Ce qui est mesuré avec cet appareil | L'unité |
|---|-------------------|-------------------------------------|---------|
|  |                   |                                     |         |
|  |                   |                                     |         |
|  |                   |                                     |         |
|  |                   |                                     |         |

Tableau montrant les différents appareils de mesures

Consigne : Retrouver les différents paramètres de l'environnement mesurée par les instruments.

|                            | Milieu 1 | Milieu 2 | Milieu 3 |
|----------------------------|----------|----------|----------|
| Caractéristiques du milieu |          |          |          |
| Eclairement (en Lux)       |          |          |          |
| Humidité (en %)            |          |          |          |
| Température (en °C)        |          |          |          |

Correction :

Boussole – Direction – en degré

Thermomètre – Température – en degré Celsius, Fahrenheit, Kelvin

Luxmètre – Intensité lumineuse – en lux (lx)

Hygromètre – L'humidité – en %



Bilan :

Des appareils permettent de mesurer les paramètres de l'environnement :

- Le thermomètre permet de mesurer la température en °C
- Le luxmètre permet de mesurer la luminosité (ou l'éclairement) en Lux

- L'hygromètre permet de mesurer l'humidité en %.

Les paramètres des milieux de vie varient selon l'heure, la météo et les saisons.

### b. La répartition des cloportes et des pyrrhocores.

#### Activité 3 : La répartition des cloportes et des pyrrhocores dans l'environnement.

Notre problème : Comment les êtres vivants sont répartis dans l'environnement ? (exemple des cloportes et des pyrrhocores)

Notre hypothèse : (selon la classe) Les cloportes vivent dans des endroits frais, sombres, et humides et les pyrrhocores vivent dans des endroits chauds, secs et éclairés.

Correction activité 3 :

Les pyrrhocores vivent à la base des troncs d'arbres

Les cloportes vivent sous des pierres ou dans des morceaux de bois en décomposition

**Parce qu'il aime vivre au soleil, le pyrrhocore aime les endroits secs, chauds et éclairés. Quant aux cloportes, il fuie le soleil en se plaçant préférentiellement dans des endroits humides, frais et sombres.**

|             | Eclairement | Température | Humidité |
|-------------|-------------|-------------|----------|
| Pyrrhocores | Fort        | Forte       | Faible   |
| Cloportes   | Faible      | Faible      | Fort     |

Bilan :

Certaines espèces préfèrent des environnements ombragés et humides (ex : cloportes), tandis que d'autres choisissent des milieux chauds et lumineux (ex : pyrrhocores). Les êtres vivants interagissent avec leur environnement et ne sont pas répartis au hasard.

### c. L'action de l'Homme sur la répartition des êtres vivants

#### Activité 4 : Etude de la biodiversité du bocage et de la plaine céréalière

Une plaine céréalière est un grand champ de cultures intensives avec peu d'arbres, tandis qu'un bocage est un paysage morcelé avec des haies et des prairies. Le bocage a plus de biodiversité car il offre des habitats variés et subit moins l'impact des pesticides que la plaine céréalière.

**Biodiversité : La diversité des êtres-vivants dans un milieu.**

**Ecosystème : Un écosystème, c'est un ensemble d'êtres vivants (plantes, animaux, micro-organismes) qui vivent dans un même endroit et interagissent entre eux et avec leur environnement (l'air, l'eau, le sol).**

**Qu'implique la baisse de la biodiversité ?**

**Activité 5 : Les chaînes alimentaires**

**Bilan :**

Par certaines de ses actions, l'être humain peut créer des conditions défavorables au maintien des êtres vivants dans un milieu de vie. Une forte diminution de la biodiversité est observée depuis plusieurs années dans de nombreuses zones du monde.

*(A la suite le DM à la fin du classeur la séance spéciale développement durable.)*