

À la découverte d'un milieu naturel

Prof. Mhamed EL-HADDIOUI

Introduction:

Un milieu naturel est un espace naturel (forêt, plage, lac ...) qui offre des conditions de vie aux êtres vivants.

Problématique:

- Comment étudier un milieu naturel et quelles sont ses composantes ?

I- L'observation d'un milieu naturel.

Afin de découvrir un milieu naturel, on doit réaliser une sortie écologique et utiliser les outils et les moyens nécessaires.

Document 3 Cahier des documents Vivace SVT

Outil	Rôle ou importance		
Carte	Orientation dans l'espace.		
Thermomètre	Mesure de la température.		
Filet d'insecte	Pour capturer des insectes.		
Boites en plastique	Pour conserver les échantillons (insectes)		
Appareil photo	Pour prendre les photos.		

Prof. Mhamed EL-HADDIOUI

II- Les composantes d'un milieu naturel.

Document 1 Cahier des documents Vivace SVT						
Les êtres	Les constituants non					
Animaux	Végétaux	vivants				
	Arbre	Roche				
Cerf	Herbe	Eau				
Lanin	Nénuphar	Air				
Lapin						
Cigogne						
Canard						
Grenouille						
Lézard						

Un milieu naturel est un paysage naturel renfermant:

- Les composantes non vivantes: les roches, l'eau et l'air.
- Les composantes vivantes: les animaux, les végétaux et les micro-organismes.

Remarque:

Les êtres vivants sont caractérisés par 3 caractéristiques:

- La respiration.
- La nutrition.
- La reproduction.

III- La diversité des milieux naturels.

1- Comparaison entre deux milieux naturels.

Prof. Mhamed EL-HADDIOUI

Document 2 Cahier des documents Vivace SVT

composants Milieu naturel	Animaux	végétaux	Les constituants non vivants
Forêt	Sanglier, serpent, cerf, renard, lapin, oiseau	Arbre Arbuste Herbe	Air Sol
Littoral	Escargot Moules	Algues	Eau salée (eau de mer), sable

Dans la nature nous constatons une diversité des milieux naturels:

- Milieu aquatique: exemple (le littoral).
- Milieu terrestre: exemple (la forêt). Conclusion:

Les caractéristiques du milieu de vie (la température, l'humidité, l'eau, l'obscurité et la lumière) ont une influence sur la répartition des êtres vivants.

Ainsi, dans un environnement, les organismes vivants ne sont pas répartis au hasard.

2- découvrir les constituants vivants du sol.

Le sol est un milieu où vivent des animaux de petite taille qu'on ne peut pas voir à l'œil nu. Alors pour les faire sortir du sol, on utilise l'appareil de Berlèse.

- L'appareil de Berlèse permet d'extraire du sol des animaux de petite taille sous l'effet de la température et de la lumière de la lampe, ces animaux tombent dans un récipient contenant de l'alcool.
- Pour observer les animaux de petite taille non visibles à l'œil nu on utilise la loupe binoculaire.

Prof. Mhamed EL-HADDIOUI

Document 4 Cahier des documents Vivace SVT

Conclusion:

Le sol a une grande biodiversité car il contient une variété d'espèce animales (pseudoscorpion, myriapode, diploure...) Remarque:

Pour les objets de très petite taille que l'on ne peut pas observer avec la loupe binoculaire on utilise le microscope optique.

Document 5 Cahier des documents Vivace SVT

IV- Le point commun à tous les êtres vivants.

1- Observation microscopique d'épiderme d'oignon.

Document 6 et 7 Cahier des documents Vivace SVT



L'observation microscopique d'épiderme d'oignon montre qu'il est constitué d'un grand nombre d'unités similaires appelées cellules. 2- Observation microscopique d'épithélium buccal.

Document 8 Cahier des documents Vivace SVT

L'observation microscopique d'épithélium buccal montre qu'il est constitué d'un grand nombre d'unités similaires: Cellules.

À la découverte d'un milieu naturel

Prof. Mhamed EL-HADDIOUI

3- Observation microscopique d'un être vivant unicellulaire (paramécies).

Document 9 Cahier des documents Vivace SVT

L'observation microscopique de l'eau stagnante montre la présence des êtres vivants formés d'une seul cellule avec des cils sur toute la membrane, et qui leur permettent de bouger. Ce sont les paramécies. **Conclusion:**

- Malgré la grande diversité des êtres vivants (animaux, végétaux ...) ils sont tous constitués d'unités structurelles appelées cellules.
- La cellule est composée de:
- Noyau.
- Cytoplasme.
- •Membrane cytoplasmique.
- Il existe des êtres vivants unicellulaires (paramécie) et d'autres pluricellulaires (l'homme, l'oignon ...)

