

Sciences 7 : Chapitre 1
Notes #2

Section 1.2: Les facteurs abiotiques d'un écosystème**Les facteurs abiotiques d'un écosystème:**

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

- Tout organisme s'est adapté à une série particulière de conditions abiotiques.
- Les organismes ne peuvent survivre que si un certain nombre de ces conditions sont réunies.

Le seuil de tolérance :

- _____
- Un organisme peut avoir un limite élevé envers un certain facteur abiotique mais bas sur un autre facteur abiotique
- Les seuils de tolérances déterminent _____.
 - Exemple: Un plante qui a besoin d'un sol acide (limite élevé envers l'acide) mais qui a besoin d'un peu de l'eau (limite bas envers l'eau).
 - Exemple: **La limite des arbres** – _____

1. La lumière et l'intensité lumineuse:

- Des organismes qui ont besoin de la lumière pour survivre:
 - _____
 - _____
- La quantité de lumière présente dans un endroit détermine le type de végétation qu'on va y trouver.
- Des animaux et micro-organismes peuvent vivre dans la noirceur. Quelques animaux qui habitent dans les cavernes, les eaux profondes et le sol où il ne trouve qu'un peu de lumière.
- Des autres animaux s'adaptent à la lumière et dorment durant le jour et sortent dans le soir.

2. La température :

- _____ et _____ de nombreux micro-organismes dépend de la température.
- _____ (ex. les fraises, les tomates, etc) ne mûrissent que s'il fait chaud.

3. Le sol :

- Le sol est composé de partie biotique : _____ et aussi les _____.
- Quand cette matière _____ (biologique) se décompose, elle fournit aux plantes une excellente source de nutriments.
- Le sol est aussi composé de partie abiotique : _____.
- Les espèces (ex les vers) qui vivent dans le sol créent de minuscules tunnels qui permettent à l'air et à l'eau de circuler facilement dans le sol.

4. L'aire et le vent :

- Les animaux et les plantes ont besoin de _____ pour respirer.
- Les plantes utilisent aussi le _____ pour la photosynthèse.
- Sans air, ces organismes _____.
- _____ et _____ sont transportés dans l'air et aident des animaux à trouver de la nourriture, de l'eau et d'autres animaux. Les sons aussi donnent de la sécurité aux animaux (leurs prédateurs...).

5. L'eau

- Tous les organismes ont besoin de l'eau pour vivre.
- Quelques espèces vivent sous l'eau.
- Quelques espèces utilisent l'eau pour _____.
- L'eau peut transporter (comme l'air et le vent) _____ et _____.
- L'eau modifie le climat et peut préserver la chaleur.

Expérience principale – Une excursion dans ta cour d'école

- Page 20
- Fais une liste des facteurs abiotiques et biotiques que tu penses que tu va voir dans la cour de notre école. Puis, vérifie tes pensées et réponds aux questions.

Expérience principale – Une excursion dans ta cour d'école

Question: Quels facteurs abiotiques et biotiques peux-tu observer et mesurer dans la cour de ton école?

Matériel:

Analyse:

Facteurs abiotiques possibles	Facteurs abiotiques qu'on a trouvé	Facteurs biotiques possibles	Facteurs biotiques qu'on a trouvé

Questions:

1. Décris brièvement comment les conditions abiotiques que tu as mesurées peuvent influencer:

a) un animal

b) une plante

2. Explique pourquoi les résultats auraient peut-être été différents si tu avais fait cette recherche pendant les vacances d'été.
