

Sc7.1.3 : Les écosystèmes et nous

Plan du chapitre - Guide d'étude

1. La succession (livre p.68-71)
2. L'activité humaine et l'environnement (p.78-82)

Vocabulaire :

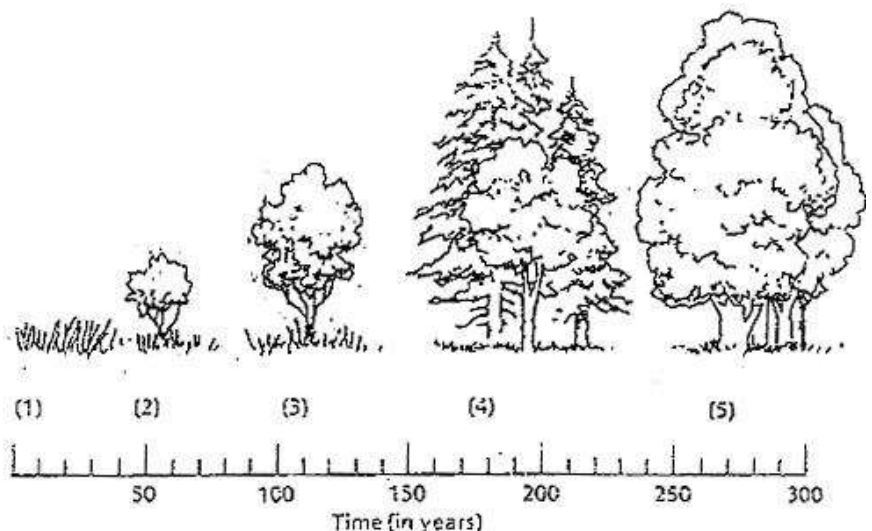
primaire	secondaire	succession (F)
----------	------------	----------------

Complète les tirets pour les définitions. Utilise des articles corrects (le, la, les, l', un, une, des)

1. _____ : le changement avec le temps dans les espèces de plantes et d'animaux qui vivent dans un écosystème.
2. la succession _____ : succession qui commence avec un environnement entièrement nouveau, comme de la roche volcanique sans sol ou organisme.
3. la succession _____ : succession quand un écosystème se rétablit après une destruction, comme un feu de forêt.

Vocabulaire français :

1. Le vocabulaire de la vie et la mort :
 - Commencer
 - Le commencement
 - Finir
 - La fin
 - Premier(ère)
 - dernier(ère)



La succession

Nomme les deux types de succession :

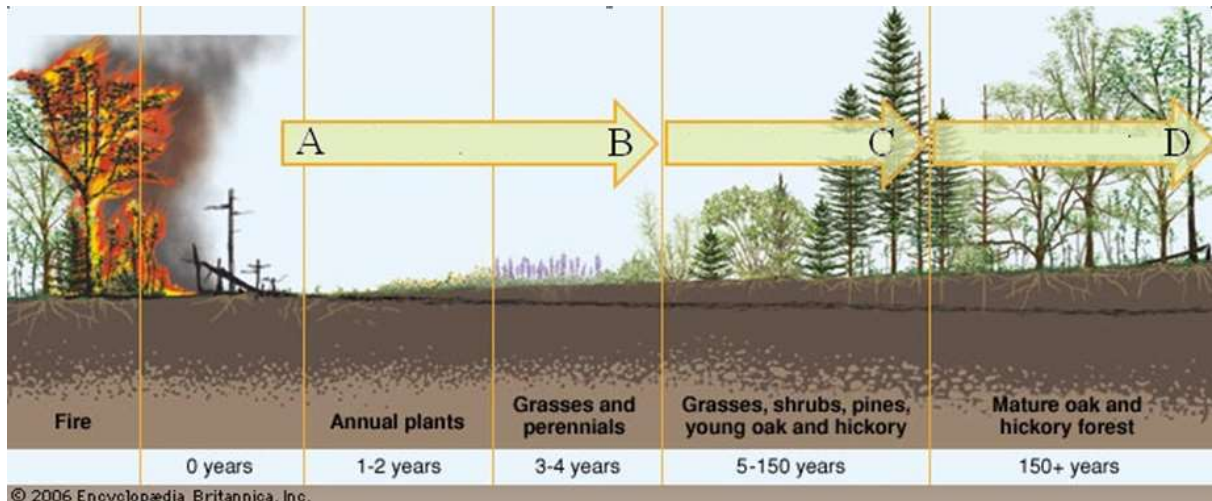
Regarde les dessins et explique la différence entre la succession primaire et secondaire d'une forêt:

Succession primaire :



Explication :

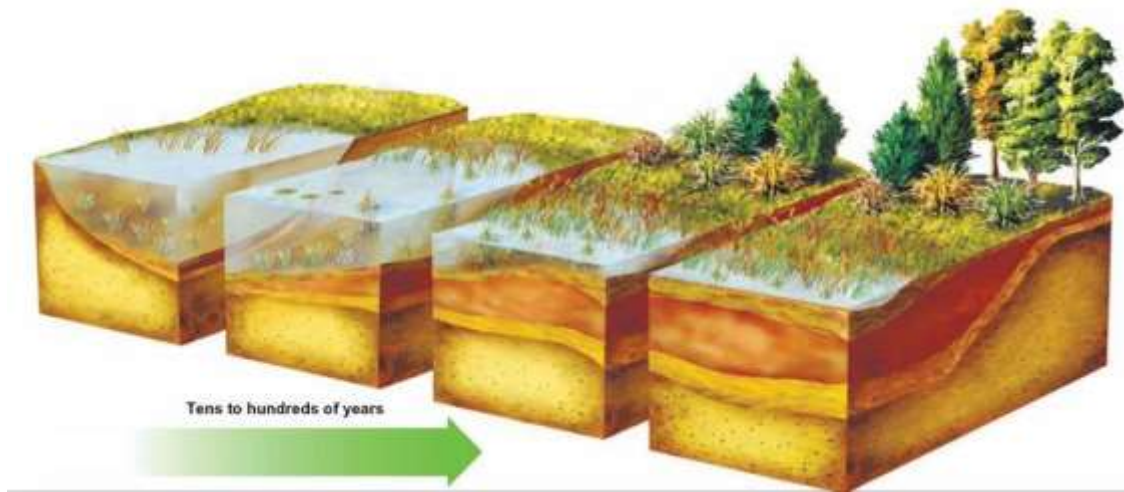
Succession secondaire :



Explication :

La succession dans un étang :

La succession se passe aussi dans un étang. Regarde le diagramme et décris ce qui se passe.

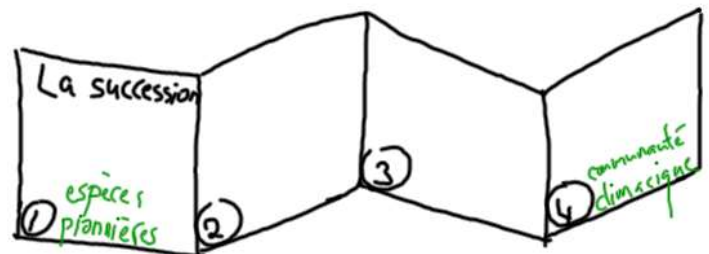


Explication :

Pense : est-ce que ceci est un exemple de succession primaire ou secondaire?

Projet-pliage : La succession

- Une bande de papier pliée en 4 sections.
- Choisis un exemple de succession (primaire ou secondaire, forêt ou étang. Tu peux utiliser ton livre p.70)
- Dessine la succession en 4 stages.
- Au verso, écris ce qui arrive au SOL dans chaque stage, en tes propres mots.
- À remettre : _____



L'effet de l'activité humaine sur les écosystèmes.

Nomme 8 exemples d'activités humaines qui affectent les écosystèmes.

Ton groupe reçoit un des écosystèmes qui ont été travaillés en classe. Complète le tableau :

Un dessin de l'activité et de l'écosystème	
Les raisons pourquoi on fait ceci	Les effets sur l'écosystème

Sc7.1 Les écosystèmes - Révision

Termes

abiotique	espèce (f)	plage (f) de tolérance
biotique	habitat (m)	population (f)
carnivore (m)	herbivore (m)	primaire
chaîne (f) alimentaire	individu (m)	producteur (m)
communauté (f)	omnivore (m)	réseau (m) alimentaire
consommateur (m)	organisme (m)	secondaire
décomposeur (m)	photosynthèse (f)	succession (f)
écosystème (m)		

4. _____ : tous les facteurs biotiques et abiotiques d'un environnement
5. un facteur _____ : élément vivant ou mort
6. un facteur _____ : élément non-vivant
7. _____ : la place où habite un organisme
8. _____ : une « sorte » ou « type » d'organisme.
9. _____ : terme scientifique pour un être vivant (plante, animal, microorganisme)
10. _____ : un seul organisme.
11. _____ : un groupe d'organismes de la même espèce qui vivent dans un habitat.
12. _____ : tous les êtres vivants d'espèces différentes qui vivent dans un habitat.
13. _____ : les limites d'un facteur abiotique, comme la température, qu'un organisme est capable de tolérer et survivre.
14. _____ : un animal qui mange des plantes.
15. _____ : un animal qui mange des animaux.
16. _____ : un animal qui mange des plantes et des animaux.
17. _____ : un organisme qui mange d'autres organismes comme nourriture.
18. _____ : un organisme qui produit sa propre nourriture par photosynthèse = une plante.

19. _____ : un organisme qui décompose les organismes morts et les déchets.
20. _____ : quand les plantes utilisent l'énergie solaire, l'eau et le bioxyde de carbone, et produisent de la nourriture et de l'oxygène.
21. _____ : une liste d'organismes qui montre le mouvement de l'énergie d'un producteur (plante) à une série de consommateurs.
22. _____ : réseau de plusieurs chaînes alimentaires en interaction dans un écosystème.
23. _____ : le changement avec le temps dans les espèces de plantes et d'animaux qui vivent dans un écosystème.
24. la succession _____ : succession qui commence avec un environnement entièrement nouveau, comme de la roche volcanique sans sol ou organisme.
25. la succession _____ : succession quand un écosystème se rétablit après une destruction, comme un feu de forêt.

Questions

- Explique la différence entre les facteurs biotiques et abiotiques, et donne un exemple de chacun.
- Nomme les 4 types d'écosystème importants à Terre-Neuve-et-Labrador que nous avons étudiés.
- Complète le tableau :

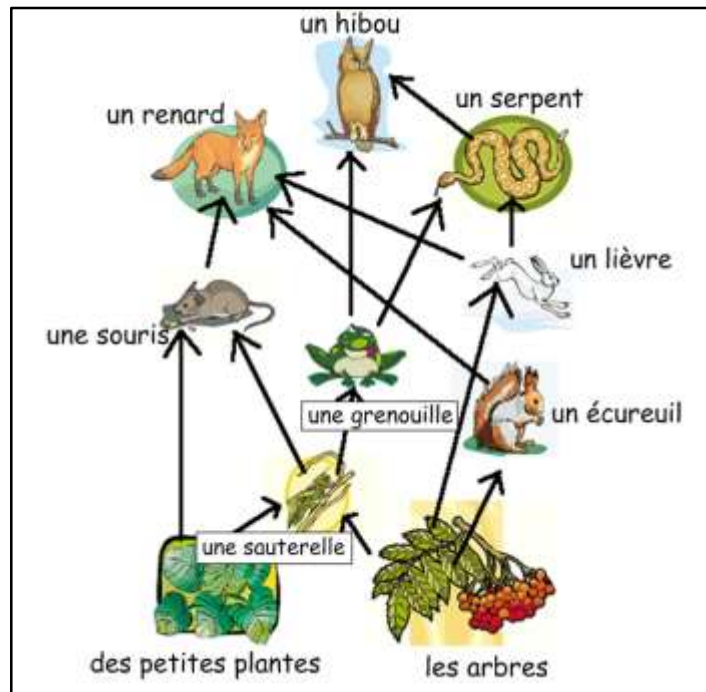
Type d'écosystème	3 facteurs abiotiques importants	2 producteurs	2 consommateurs
Océan			
Forêt			
Eau douce			
Toundra arctique			

4. Explique ce qu'est une plage de tolérance et donne un exemple de comment la plage de tolérance d'un organisme affecte les places où il est capable de survivre.
5. Explique la différence entre un individu, une population, une communauté, et un écosystème. Tu peux utiliser des dessins dans ta réponse.
6. Décris la niche d'un canard dans un écosystème d'eau douce.
7. Explique la différence entre un producteur et un consommateur dans un écosystème, et donne deux exemples de chacun.
9. Explique ce qu'est la photosynthèse. Donne deux raisons pourquoi les animaux dans un écosystème ont besoin des plantes qui font la photosynthèse.
10. Nomme 3 exemples de décomposeurs. Explique pourquoi les décomposeurs sont nécessaire dans un écosystème.
11. Donne un exemple d'une chaîne alimentaire avec un minimum de 4 organismes d'un des écosystème de Terre-Neuve-et-Labrador. N'oublie pas de commencer ta chaîne avec un producteur. Utilise la direction des flèches pour montrer la direction du mouvement de l'énergie dans l'écosystème.
12. Dessine un cycle nutritif pour l'écosystème d'une rivière, qui contient des plantes d'eau, des insectes, des truites, et des bactéries (décomposeurs)
13. Explique la différence entre la succession primaire et secondaire. Représente chacune par une série de dessins.
14. Choisis une activité humaine qui affecte l'environnement et écris un petit paragraphe pour expliquer pourquoi on fait cette activité, et comment cela affecte l'environnement.

Étude de cas : l'écosystème de la forêt.

Regarde le réseau alimentaire de la forêt, et réponds aux questions.

- a. Les facteurs abiotiques
 - a. Nomme trois facteurs abiotiques qui sont importants dans une forêt.
 - b. Choisis un facteur abiotique, et explique comment il affecte trois façons différentes qu'il est important pour des organismes du réseau alimentaire de la forêt.
- b. Sur le réseau, indique
 - Les herbivores (H)
 - Les carnivores (Ca)
 - Les omnivores (O)
 - Les producteurs (Prod)
 - Les consommateurs (Cons)



- c. Dans ce réseau alimentaire, qu'est-ce que les souris mangent?
- d. Quels organismes mangent des grenouilles?
- e. Quel organisme mange trois organismes différents dans ce réseau?
- f. Quelle est la plus longue chaîne alimentaire dans ce réseau?
- g. Explique comment le renard obtient son énergie ultimement du soleil.
- h. Suppose que des loups sont introduits dans cet écosystème. Les loups mangent des lièvres, des écureuils, et des souris.
 - a. Penses-tu que la population de souris va augmenter ou diminuer? Pourquoi?
 - b. Penses-tu que la population de plantes va augmenter ou diminuer? Pourquoi?
 - c. Penses-tu que la population de renards va augmenter ou diminuer? Pourquoi?