

Qu'as-tu retenu ?

1. Explique la différence entre chacun des termes suivants :
 - a) biotique et abiotique
 - b) individu et population
 - c) prédateur et proie CC
2. Donne deux exemples d'interactions entre les éléments biotiques et les éléments abiotiques. CC
3. a) Qu'est-ce qu'un écosystème?
b) Quelle est la différence entre un écosystème et un habitat? Donne un exemple de chacun. CC
4. a) Qu'est-ce que tous les écosystèmes du tableau 1 ont en commun?
b) En quoi sont-ils différents? CC

Tableau 1 Des écosystèmes et leurs populations

Écosystème	Certaines populations de l'écosystème
glaces de la baie d'Hudson	ours polaires, phoques annelés, bélugas, morues polaires, ombles chevaliers, krill, algues, plancton, sternes arctiques, renards arctiques
tronc d'arbre en décomposition	salamandres, crapauds, millipèdes, centipèdes, bactéries, champignons, pics, vers de terre, escargots, scolytes de l'écorce, mousses, lichens
terrain vague urbain	pissenlits, mauvaises herbes, chardons, trèfles, chats, souris sylvestres, chiens, moineaux domestiques, étourneaux, pigeons

Qu'as-tu compris ?

5. Énumère tous les éléments biotiques et abiotiques présents dans une région près de chez toi. Explique pourquoi cette région peut être considérée comme un écosystème. MA
6. a) Donne un exemple de relation proie-prédateur qui peut exister dans l'écosystème que tu as décrit à la question 5.
b) Donne un exemple de compétition dans ton écosystème. MA

7. Énumère des populations qui forment une communauté dans la région étudiée à la question 5. MA
8. Sers-toi d'un exemple pour expliquer comment la compétition limite le nombre d'organismes qui peuvent survivre dans un écosystème. MA
9. a) Le graphique à la figure 1 indique que lorsque la population de lièvres d'Amérique augmente, la population de lynx augmente aussi. Entre 1925 et 1930, la population de lièvres d'Amérique a diminué considérablement. Explique ce qui a pu se produire.
b) Explique pourquoi la population de lièvres a ensuite augmenté de manière aussi importante. MA

Populations de lynx et de lièvres d'Amérique

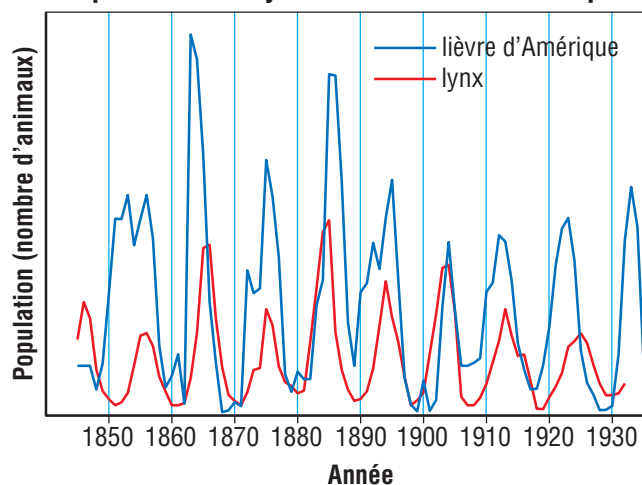


Figure 1

10. Les êtres humains sont capables de vivre dans une plus grande variété de milieux naturels que toutes les autres espèces. Explique cet énoncé. MA
11. a) Dresse une liste d'organismes présents dans ton milieu environnant et avec lesquels tu es en compétition. Explique de quelle manière tu es en compétition avec eux.
b) Les êtres humains sont-ils aussi sensibles que les autres organismes aux influences du milieu environnant? Justifie ta réponse. MA

12. a) Décris trois activités humaines qui peuvent avoir un effet négatif sur un écosystème.
 b) Pour chacun des effets négatifs énumérés en a), décris une activité humaine qui peut réduire l'effet négatif. **MA**

Résous un problème

13. Imagine que tu es une jardinière ou un jardinier. Tu as de la difficulté à faire pousser une espèce de plante particulière là où tu vis (figure 2).
 a) Propose des raisons possibles au fait que cette plante ne pousse pas dans ta région.
 b) Quelle pourrait être la marche à suivre pour résoudre le problème? **HP MA**



Figure 2

14. Tu es la ou le capitaine du Club pour l'environnement et ton projet vise à aider ton école à obtenir la certification d'école «verte». Tu remarques qu'il y a beaucoup d'ordinateurs usagés qui doivent être mis au rebut.
 a) Renseigne-toi sur l'utilisation des ordinateurs à ton école et sur la façon dont ils facilitent la vie des élèves et du personnel enseignant.
 b) Explore les enjeux environnementaux relatifs à la fabrication et à la mise au rebut des ordinateurs.
 c) Établis une série de normes pour le comité de direction de ton école concernant l'achat, l'utilisation et la mise au rebut des ordinateurs. Ces normes doivent tenir compte des besoins des élèves et du personnel enseignant autant que des besoins de l'environnement. **MA**

Conçois et interprète

15. a) Fais une recherche sur plusieurs mythes et légendes des Premières Nations qui mettent en valeur l'importance des quatre éléments (la lumière du Soleil, l'eau, la terre et l'air). Résume ces histoires et conçois une présentation visuelle qui souligne la nécessité de prendre soin de ces éléments.



- b) Écris ta propre légende ou ton propre mythe sur l'importance de prendre soin de l'environnement. Fais un échange avec une ou un camarade et évaluez mutuellement vos histoires. Transmettent-elles bien le message? **C**
16. Choisis un écosystème qui se trouve en Ontario. Ton écosystème peut être urbain (situé dans la ville) ou rural (situé à l'extérieur de la ville ou dans la campagne). L'écosystème peut avoir été planifié par les êtres humains ou être naturel. Conçois une affiche à propos de cet écosystème, en identifiant tous les éléments biotiques et abiotiques qui s'y retrouvent. Tu dois aussi identifier les interactions entre les différents éléments. Tes camarades vont ensuite évaluer ton affiche et y ajouter les éléments ou les interactions que tu as peut-être oubliés. **MA C**

Réfléchis à ce que tu as appris

17. Réfléchis aux *Idées maîtresses* de ce chapitre. Dresse une liste de trois questions sur ces *Idées maîtresses* auxquelles tu n'as pas obtenu de réponses.
18. Dresse la liste des trois idées les plus importantes que tu as apprises au sujet de ton écosystème local. Laquelle constitue la découverte la plus fascinante pour toi? Pourquoi?
19. Rappelle-toi la *Question clé* posée au début de ce chapitre.
 a) Écris un court paragraphe pour répondre à la *Question clé*. Tu peux te servir de diagrammes si tu le désires.
 b) Formule une ou deux questions supplémentaires sur un sujet de l'unité que tu aimerais approfondir.