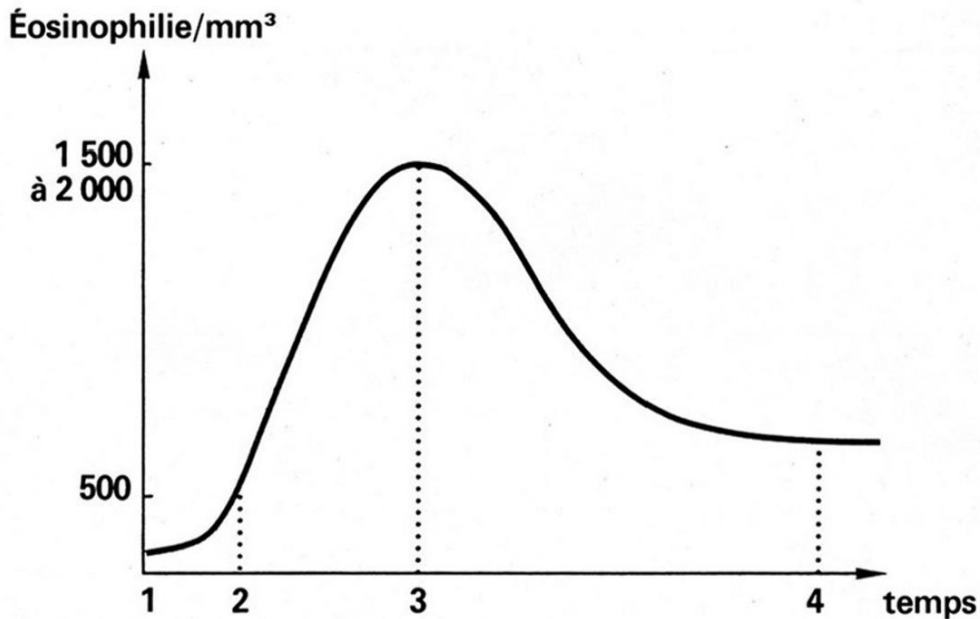


## Exercice Pratique Bloc F

1. Indique deux facteurs dépendants et indépendants de la densité qui pourra être la cause de la diminution de la population de l'espèce ci-dessous.



2. Explique ce qui arrive avec la courbe de croissance (en terme d'adaptations et maturité sexuelle) durant les années de :

1 à 2 :

---

---

---

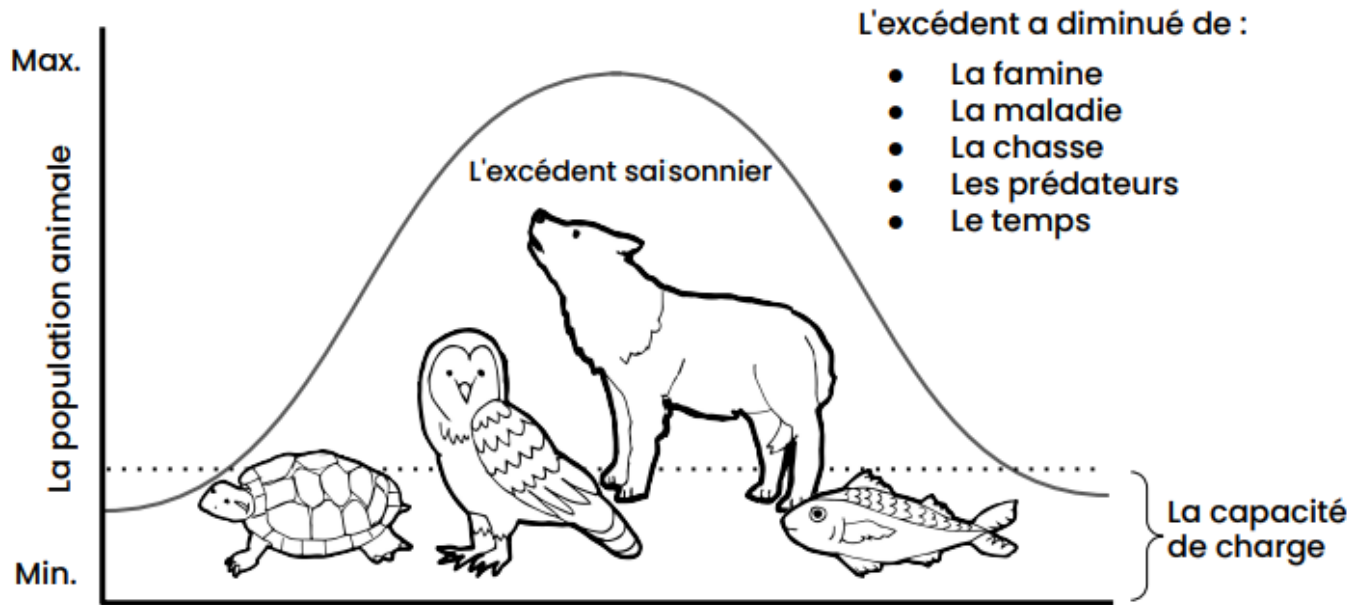
2 à 3 :

---

---

---

3.



Décrivez ce que le tableau ci-dessus montre sur la capacité biotique (de charge).

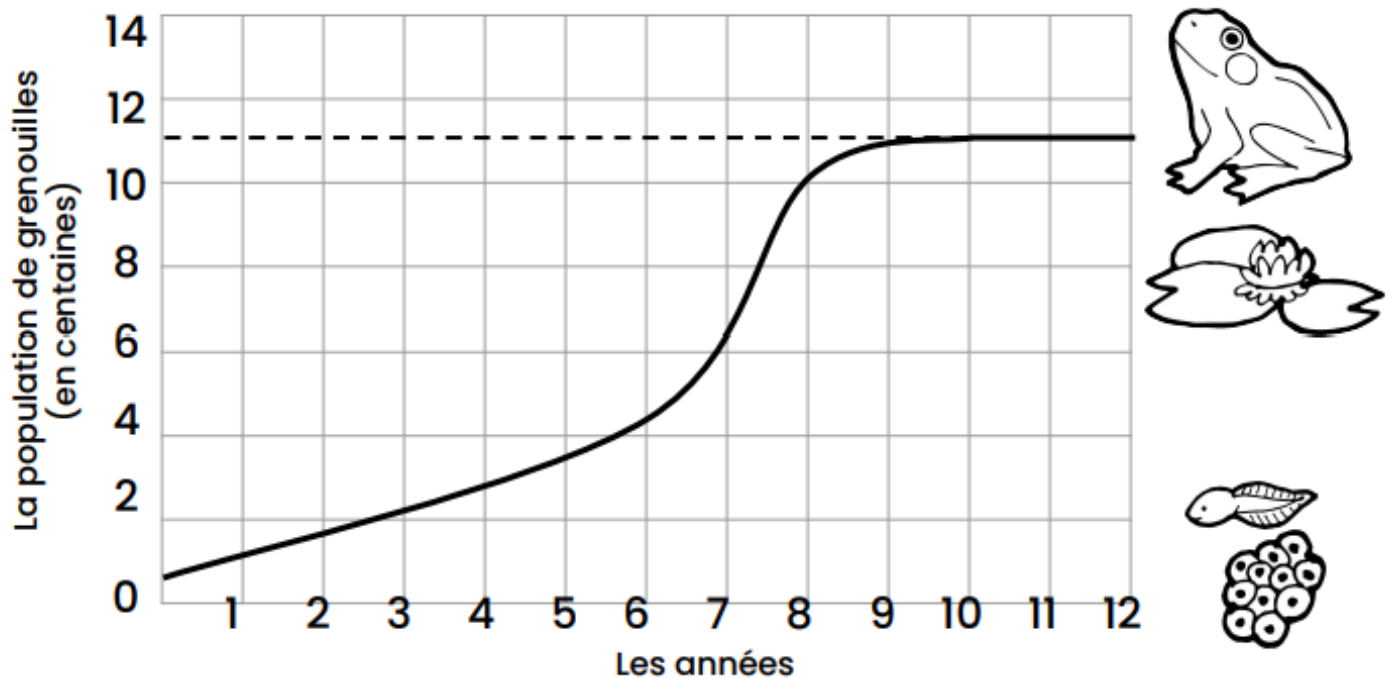
---

---

---

---

4. Le graphique ci-dessous montre la capacité de charge des ouaouarons dans un habitat de zone humide. Utilisez le graphique pour répondre aux questions ci-dessous.



a) Quelles informations peut-on extrapoler à partir de ce graphique ?

---

---

b) Que remarquez-vous qui arrive à la population de grenouilles lorsqu'elle commence à s'approcher de sa capacité de charge ?

---

---

c) Quelle pourrait être la raison pour laquelle la population de grenouilles a cessé de croître ?

---

---

5. Comment les facteurs biotiques peuvent-ils limiter le nombre d'organismes qu'un écosystème peut accueillir ? Utilisez deux exemples pour expliquer votre réponse.

---

---

---

Exemple 1	
Exemple 2	

6. Comment les facteurs abiotiques peuvent-ils limiter le nombre d'organismes qu'un écosystème peut accueillir ? Utilisez deux exemples pour expliquer votre réponse.

---

---

---

Exemple 1	
Exemple 2	

7. La déforestation est une menace pour l'équilibre écologique des écosystèmes du monde entier. C'est pour cette raison que l'on recherche des pratiques d'exploitation forestière durables.
  
8. Les arbres sont-ils des facteurs biotiques ou abiotiques ? Expliquez.
  
9. Réfléchissez bien au rôle des arbres dans les écosystèmes. Décrivez les nombreux rôles importants qu'ils jouent dans ces écosystèmes.
  
10. Qu'est-ce que la coupe à blanc ?
  
11. a) Est-ce que tu dirais que la coupe à blanc est une activité durable? Pourquoi ?  
  
b) Pourquoi l'industrie forestière continue-t-elle d'effectuer des coupes à blanc ?

12. La \_\_\_\_\_ c'est la capacité des générations actuelles de répondre à leurs \_\_\_\_\_ sans compromettre la capacité des générations futures de répondre à leurs besoins.
13. Le \_\_\_\_\_ c'est lorsque les arbres sont coupés.
14. Définir la coupe sélective.
15. À quoi pourraient ressembler des pratiques d'exploitation forestière durables ? Comment cela se compare-t-il à la coupe à blanc des forêts ?
16. Qui devrait être chargé de veiller à ce que les pratiques d'exploitation forestière soient durables ? Expliquez votre raisonnement.

17. Nommer deux pratiques durables.
  
18. Nommer deux pratiques non durables.
  
19. Nommer deux ressources renouvelables.
  
20. Nommer deux ressources non-renouvelables.
  
  
21. Quels sont les éléments nécessaires à l'établissement d'un équilibre écologique dans un écosystème ?
  
  
22. Pensez-vous que les humains devraient participer à l'équilibre écologique des écosystèmes ? Pourquoi ou pourquoi pas?

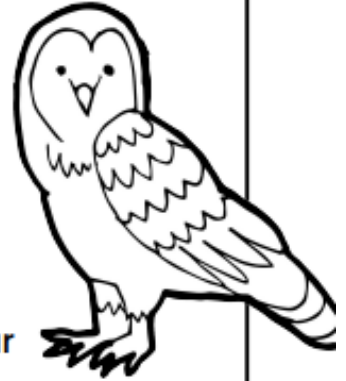
# Étude de cas

## La chouette effraie

La chouette effraie se reconnaît à sa face blanche en forme de cœur, à sa couleur dorée et à ses longues pattes. L'effraie des clochers niche dans les cavités naturelles des arbres, dans les granges et les bâtiments abandonnés. Elle chasse les souris dans les terres agricoles et les prairies.

Aujourd'hui, il y a moins de cinq couples d'effraies des clochers en Ontario. Leur habitat est en train de disparaître en raison du développement qui transforme les prairies en lotissements pour maisons. De plus, les vieilles granges de l'Ontario sont remplacées par des granges modernes à l'épreuve des oiseaux.

Pour aider les populations de chouettes effraies, les gens surveillent les endroits où les oiseaux nichent afin de les protéger. Certains propriétaires ont installé des nichoirs que les chouettes peuvent utiliser pour se reproduire.



23. Pourquoi l'effraie des clochers est-elle une espèce menacée en Ontario ?

---

---

---

24. Certains propriétaires installent des nichoirs pour les chouettes effraies. Expliquez ce que sont ces nichoirs. Cherchez à quoi ils ressemblent et faites un schéma.

---

---

---

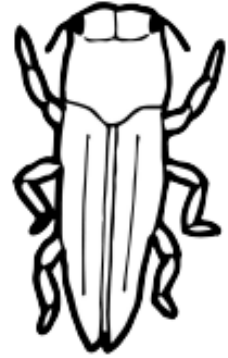




# Étude de cas

## L'agrile du frêne

L'agrile du frêne est un coléoptère originaire du nord-est de l'Asie qui se nourrit de frênes. En Asie, les coléoptères de l'agrile du frêne ne sont pas en surpopulation dans une région donnée, de sorte qu'ils n'affectent pas les arbres indigènes. En Ontario, l'agrile du frêne est une espèce envahissante qui cause beaucoup de dommages aux frênes.



En Amérique du Nord, l'agrile du frêne a tué plus de 10 millions de frênes. Pour arrêter la propagation de cette espèce envahissante, les gens ont dû abattre des frênes. Dans de nombreux endroits, il est interdit de transporter des frênes d'une région à une autre. Par exemple, si vous allez camper en Ontario, vous devez généralement acheter du bois de chauffage sur le site du camping, plutôt que d'apporter du bois de chez vous.

25. Pourquoi l'agrile du frêne n'est-il pas un gros problème en Asie ?

---

---

26. Comment les gens essaient-ils d'arrêter la propagation de l'agrile du frêne ?

---

---

27. L'agrile du frêne est-il un problème dans votre communauté ?

---

---

28. a) Dans un écosystème vous avez l'herbe, les lapins et des loups. Les loups mangent les lapins et les lapins mangent l'herbe. Si la population des loups a disparu, qu'est-ce qui arrive à la population des lapins ? Ensuite qu'est-ce qui arriverait à la population de l'herbe ?

b) Dans le même écosystème, qu'est-ce qui arriverait si l'herbe a été tout détruit. Qu'est-ce que les lapins doivent faire ? Autrement qu'est-ce qui arrive ?

29. Si deux kangaroos sont introduits au Manitoba et commencent de manger la nourriture des lapins. Les kangaroos n'ont pas de prédateur naturel, mais les loups mangent les lapins.

a) Qu'est-ce qui arrive à la population des kangaroos ?

b) Qu'est-ce qui arrive à la population des lapins ?

30. Qu'est-ce qu'une espèce menacée veut dire ?

31. Qu'est-ce que l'extinction veut dire ?
  
32. Donner un exemple d'une introduction intentionnel d'une espèce au Manitoba et les répercussions de cette introduction.
  
33. Donner un exemple d'une introduction accidentelle d'une espèce au Manitoba et les répercussions de cette introduction.
  
34. Identifier trois causes humaines et trois causes naturelles qui pourront diminuer la population d'une espèce à Manitoba.

35. Ton gazon est envahi par les pissenlits. Tu décides de prendre les grands moyens et de vaporiser un herbicide pour t'en débarrasser. Essaie d'évaluer les conséquences de ce geste à court et à long terme.

Conséquences		
	à court terme	à long terme
l'environnement		
la société		
l'économie		

36. Tu vis à la campagne et, pendant l'hiver, tu nourris les chevreuils qui viennent sur ta propriété.

Conséquences		
	à court terme	à long terme
l'environnement		
la société		
l'économie		