

# Lutte contre le syndrome du nez blanc

Le numéro de novembre / décembre de *Canadian Geographic* nous ouvre les yeux sur les effets dévastateurs du syndrome du nez blanc qui se propage parmi les populations de chauves-souris d'Amérique du Nord. Des données récentes ont révélé un déclin marqué des populations de chauves-souris et les scientifiques s'inquiètent de ce qui pourrait potentiellement être « le déclin le plus rapide des mammifères sauvages ». Il reste à espérer que de nouvelles méthodes de lutte contre la maladie aideront les populations de chauves-souris à se redresser dans un proche avenir. Utilisez l'infographie et les questions suivantes pour en savoir plus sur cet enjeu important et sur la manière dont les chercheurs tentent d'aider les chauves-souris à survivre au syndrome du nez blanc.



## Compréhension du texte

1. Explique avec tes propres mots ce qu'est le syndrome du nez blanc.

---

---

---

2. Quelles sont les espèces de chauves-souris les plus touchées?

---

---

---

3. Le syndrome touche les chauves-souris principalement dans l'est de l'Amérique du Nord. Pourquoi pensez-vous que l'auteur affirme qu'une expansion dans l'ouest du Canada est apparemment inévitable?

---

---

---

# Lutte contre le syndrome du nez blanc



4. Quelles sont les méthodes que les chercheurs développent pour lutter contre le déclin rapide des populations de chauves-souris causé par le syndrome du nez blanc?

---

---

---

5. Quelles considérations supplémentaires les chercheurs doivent-ils prendre en compte avant d'appliquer les méthodes énumérées à la question 4? Par exemple, ces méthodes pourraient-elles avoir un impact sur d'autres espèces de cavernes?

---

---

---

6. Quels sont les traits héréditaires? Pouvez-vous penser à quelques exemples de traits qui aideraient les chauves-souris à survivre à une infection?

---

---

---

## Approfondir sa réflexion en géographie

1. Le syndrome du nez blanc est considéré par certains comme l'une des pires maladies des mammifères des temps modernes. En groupes de deux ou trois, recherchez cette maladie en utilisant les informations rassemblées par [l'équipe de lutte contre le syndrome du nez blanc](#) (anglais seulement) et par le [Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs](#). Ensuite, choisissez un album dans [la galerie d'images](#) du syndrome du nez blanc et des chauves-souris du US Fish and Wildlife Service et créez un récit basé sur vos recherches. Cela peut être fait sous forme d'essai, de brèves descriptions ou même de simples légendes. Présentez votre récit à la classe tout en partageant les photos de votre album.

# Lutte contre le syndrome du nez blanc



2. Documentez toutes les questions soulevées lors de votre recherche. Celles-ci pourraient être des questions que vous seriez intéressé de poser à un expert en chauve-souris sur le syndrome du nez blanc. Ensuite, recherchez et contactez un expert local en utilisant [la carte interactive](#) de l'équipe de lutte contre le syndrome du nez blanc (anglais seulement). Demandez à votre enseignant d'inviter votre expert local dans votre classe ou discutez-en à distance avec lui via une plateforme telle que Skype ou Google Hangouts. Votre enseignant peut faciliter une discussion entre vous et votre expert vous aider à en apprendre davantage sur la maladie et ses effets sur les populations de chauves-souris de votre région.
3. En tant que classe, proposez quelques idées pour agir et faire une différence. Par exemple, vous pouvez devenir des [héros de chauves-souris](#) (site en anglais seulement), [construire une maison pour les chauves-souris](#), [enregistrer les observations de chauve-souris dans votre quartier](#), [planter un jardin de pollinisateurs](#) (site en anglais seulement) ou informer le public du déclin des populations de chauves-souris dans votre région en organisant une session d'affiches, une réunion scolaire ou une mairie ([voici un lien avec des infographies anglaises](#)). Remarque: pour des raisons de santé et de sécurité, ne touchez jamais une chauve-souris et ne dérangez pas son habitat.

## Ressources

- [Bat Conservation International](#) dispose d'une bibliothèque de recherche, de profils d'espèces, d'activités pour les enfants et d'une bibliothèque de ressources photographiques et vidéo.
- Le United States Geological Survey fournit des informations détaillées et des cartes interactives sur [la manière dont les éoliennes affectent les chauve-souris](#) (anglais seulement)
- Le Ministère de la Santé et des Soins de Longue Durée a [un article](#) au sujet des mesures à prendre en cas de découverte de chauves-souris mortes ou mourantes présentant des signes de syndrome du nez blanc.
- La Smithsonian Institution a publié [un article](#) détaillant l'utilisation des rayons ultraviolets dans la lutte contre le syndrome du nez blanc (anglais seulement).
- L'équipe de lutte contre le syndrome du nez blanc a dressé [une liste de vidéos](#) sur ce sujet (anglais seulement).
- Bat Conservation Trust dispose d'[une carte](#) de la présence du syndrome du nez blanc par comté / district en Amérique du Nord (anglais seulement).

## Lutte contre le syndrome du nez blanc

Alors que le syndrome du nez blanc détruit les populations de chauves-souris en Amérique du Nord, les biologistes sont déterminés à trouver des tactiques pour les sauver.

Par Brian Banks

« Nous savions en quelque sorte que cela allait arriver, mais cela ne vous prépare pas au spectacle d'horreur d'une grotte touchée, » a déclaré Craig Willis, professeur de biologie et chercheur en chauve-souris à l'Université de Winnipeg. Willis fait référence au syndrome du nez blanc, une maladie causée par un champignon qui se développe sur le nez, les ailes et d'autres zones de peau exposées de chauves-souris en hibernation. La maladie déshydrate les créatures, perturbe leur torpeur et peut avoir un taux de mortalité jusqu'à 99 pour cent. Au printemps dernier, des chercheurs du laboratoire de Willis ont enregistré la première apparition dans un hibernaculum de petites chauves-souris brunes au Manitoba. « C'était un cas typique de mortalité massive, » dit-il, « avec des chauves-souris volant à l'extérieur de la caverne et des carcasses toutes regroupées près de l'entrée. »

Le syndrome a été détecté pour la première fois en Amérique du Nord dans l'État de New York en 2006 et s'est disséminé largement depuis dans l'est de l'Amérique du Nord, avec une expansion apparemment inévitable dans l'Ouest canadien. Le nombre de morts estimé est de sept millions,

**On trouve des petites chauves-souris brunes** (illustrées ici) dans toutes les provinces et territoires sauf le Nunavut et aussi loin que le sud du Mexique. Les trois espèces les plus touchées par le syndrome à nez blanc - petite brune, nordique à longues oreilles et tricolore - sont menacées au Canada.

**Tests de laboratoire au début de 2018** il a été démontré que la simple exposition aux rayons UV tue plus de 99 pour cent des champignons du syndrome du nez blanc. Des résultats intéressants, mais les biologistes doivent encore déterminer si le traitement est efficace pour les chauves-souris infectées et comment il pourrait être appliqué aux hibernacles infectés. Une approche hypothétique consiste à installer des lumières activées par le mouvement aux entrées des grottes pour exposer les chauves-souris à des coups de rayons UV lors de leurs entrée et sortie.

peut-être le déclin le plus rapide des mammifères sauvages jamais enregistré. « C'est désastreux, » déclare Hugh Broders, directeur du département de biologie à l'Université de Waterloo.

Mais il y a des raisons d'être optimiste. Les chercheurs ont réussi en laboratoire à combattre le champignon avec des produits chimiques et des agents biologiques semblables à des virus antifongiques ou à des probiotiques. Et en janvier 2018, des mycologues du service des forêts du département de l'Agriculture des États-Unis ont signalé que le champignon est facilement détruit par l'exposition aux rayons UV. Des tests ultérieurs sur des chauves-souris ont donné des résultats prometteurs.

Néanmoins, certains biologistes pensent que le rétablissement des chauves-souris affligées pourrait dépendre de quelques individus ayant survécu à l'assaut. Certaines chauves-souris peuvent posséder des traits héréditaires qui les aident à survivre l'hiver avec la maladie. « S'ils peuvent survivre les conséquences d'une population aussi réduite, ils pourront peut-être s'établir à nouveau, » déclare Broders. « Mais ça va prendre beaucoup de temps. »

**La pulvérisation de produits chimiques antifongiques** et de probiotiques est une autre approche envisagée, soit en installant des systèmes automatisés, soit en visitant des grottes en personne pour administrer les substances tuant les champignons. Mais déployer un programme sur le terrain sera un défi: dans la plupart des places où de tels traitements pourraient être appliqués, la plupart des chauves-souris sont déjà mortes. De plus, les chauves-souris dans l'ouest hibernent en groupes beaucoup plus petits que leurs cousins dans l'est, ce qui les rend difficiles à trouver et encore plus difficiles à soigner.

