



**RÉSEAU CANADIEN**  
POUR LA SANTÉ DE LA FAUNE



## **AS-TU DES CHAUVES-SOURIS?**

**GUIDE D'EXCLUSION SOUCIEUSE DE LA CONSERVATION DES CHAUVES-SOURIS EN NOUVELLE-ÉCOSSE**

Octobre 2020

Tessa McBurney

Traduction d'extraits choisis de *COMMENT GÉRER LES CHAUVES-SOURIS DANS LES BÂTIMENTS EN NOUVELLE-ÉCOSSE*

**CRÉATION D'UN MONDE QUI EST  
SÛR ET DURABLE POUR LA FAUNE  
ET LA SOCIÉTÉ**



# Remerciements

Photo en couverture : Jordi Segers

Ce document a été adapté avec autorisation de *Got Bats? A BC Guide for Managing Bats in Buildings* (Juliet Craig et Mike Sarell) et *Got Bats? Alberta Guide for Managing Bats in Buildings* (Cory Olson). Un merci spécial à Cory Olson de l'Alberta Community Bat Program et Mandy Kellner du BC Community Bat Program pour leurs permissions d'utiliser le contenu original et la mise en page des documents de la Colombie-Britannique et de l'Alberta. Le présent document a été traduit en Français par des membres du Groupe Chiroptères du Québec (Virginie Lemieux-Labonté et François Fabianek).

Un grand merci au Dr Scott McBurney du Réseau canadien pour la santé de la faune (région de l'Atlantique) pour ses conseils éditoriaux approfondis et son soutien au projet. Merci à Jordi Segers du Réseau Canadien pour la Santé de la Faune (Bureau national) pour ses conseils éditoriaux supplémentaires et pour l'utilisation de ses photos spectaculaires. Merci au Dr Megan Jones du Réseau canadien pour la santé de la faune (région de l'Atlantique) pour son soutien supplémentaire au projet. Merci à Alyssa Bennett du Vermont Fish and Wildlife Department pour la permission d'utiliser le tableau de décontamination figurant dans ce guide ainsi que le slogan «Got Bats?».

Un grand merci à nos collaborateurs provinciaux: Garry Gregory et Brad Potter du Ministère des Communautés, des Terres et de l'Environnement de l'Île-du-Prince-Édouard (Section des pêches et de la faune), Jessica Humber et Shelley Moores du Ministère des Pêches et des Ressources Terrestres de Terre-Neuve-et-Labrador (Direction des forêts et de la faune), Mary Sabine et Steve Gordon du Ministère des Ressources Naturelles et du Développement Énergétique du Nouveau-Brunswick (Section de la biodiversité), Donald Sam et Donna Hurlburt du Ministère des Terres et des Forêts de la Nouvelle-Écosse (Division de la faune). Un autre merci à: Dre Jacqueline Badcock du Ministère de la Santé Publique du Nouveau-Brunswick, Dre Nicole Wanamaker du Ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick (Unité des services vétérinaires sur le terrain), Dr Jim Goltz et Dr Steven Scott du Ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick (Unité des services de laboratoire vétérinaire et de pathologie), Jonathan Cormier du Ministère de l'Énergie et du Développement des Ressources Naturelles (Section du gros gibier, des animaux à fourrure et des pêches). Dre Leighann Hartnett et Dre Erin Leonard du Ministère de l'Agriculture de la Nouvelle-Écosse, Dre Gaynor Watson-Creed du Ministère de la Santé Publique de la Nouvelle-Écosse, ainsi que Jolene Laverty, Pam Mills et Mike Boudreau du Ministère des Terres et des Forêts de la Nouvelle-Écosse (Division de la faune).

Merci aux personnes suivantes qui ont fourni le financement nécessaire à la réalisation de ce projet: Kim Mawhinney, Isabelle Robichaud et Nadine LeBlanc d'Environnement et Changement Climatique Canada (Service canadien de la faune). Un soutien financier supplémentaire a été fourni par le Réseau canadien pour la santé de la faune (région de l'Atlantique).

Merci aux personnes et entreprises suivantes pour leurs précieuses informations et remarques éditoriales: Dan McAskill de *Island Naturalist*, PEI Pest Control (ORKIN Canada), Atlantic Graduate Pest Control, Abell Pest Control, Ben Legault de Legault Pest Management, Louis O'Brien de Sharpline Pest Control, Dave Buell, Dave Dowling, Jeremy Southgate de Rentokil, Dwayne Shears of Northern Pest Control, Sonia Lear de ORKIN Canada, Ken Pretty de Cabot Pest Control, Dave Jameson de Island Wildlife Removal, Mark Ashley de Wintermoor Orchard, Barry Hanaveld de Maple Farms et le Dr David Allison du Ministère de la Santé et des Services Communautaires de Terre-Neuve-et-Labrador.



# Table des matières

<b>Section 1. Résumé</b>	<b>3</b>
Messages importants	3
Contexte	3
L'importance des chauves-souris	3
Préoccupations liées à la santé humaine	4
<b>Section 2. Exclure les chauves-souris d'un bâtiment</b>	<b>5</b>
Étapes à suivre pour exclure les chauves-souris des bâtiments	5
Étape 1. Évaluer la situation	6
Étape 2. Protéger l'espace occupé par les humains	7
Étape 3. Identifier les points d'entrées et de sorties	9
Étape 4. Installer des dortoirs artificiels	10
Étape 5. Évincer les chauves-souris	10
Étape 6. Exclure les chauves-souris du bâtiment en scellant les entrées	13
<b>Section 3. Autres options de gestion des chauves-souris dans les bâtiments</b>	<b>14</b>
<b>Section 4. Mesures de conservation et intendance des propriétaires fonciers</b>	<b>14</b>
<b>Section 5. Ressources</b>	<b>15</b>
5.1 Définitions	15
5.2 Arbre décisionnel de l'exclusion	16
5.3 Ressources utiles	17
5.3.1 Syndrome du museau blanc (SMB)	17
5.3.2 Exclure les chauves-souris des bâtiments	18
5.3.3 Surveillance, conservation et écologie des chauves-souris	19
5.3.4 Dortoir à chauves-souris	20
5.3.5 Problèmes de santé humaine liés aux chauves-souris	21





DOCUMENT COMPLET COMMENT GÉRER LES CHAUVES-SOURIS DANS LES BÂTIMENTS EN NOUVELLE-ÉCOSSE PEUT ÊTRE TROUVÉ À : [HTTP://WWW.CWHC-RCSF.CA/WNS\\_RESOURCES.PHP](http://www.cwhc-rcsf.ca/wns_resources.php)

## Section 1. Résumé

### Messages importants



- Essentielles à l'industrie agricole, beaucoup d'espèces de chauves-souris sont malheureusement inscrites au *Registre public des espèces en péril*. Il est donc primordial de les protéger.
- Quand vous gérez des chauves-souris, il faut tenir compte des risques qu'ils posent pour la santé humaine, y compris le virus de la rage et l'histoplasmose, même si ces risques sont faibles dans la province.
- Quand vous délogez des chauves-souris, le moment de leur éviction doit être choisi avec grand soin. L'exclusion des chauves-souris doit se faire seulement du début de septembre à la fin avril, sans quoi les petits de l'année risquent de mourir.
- Durant un exclusion, les dispositifs d'éviction unidirectionnelle doivent être réutilisés pendant au moins cinq à sept nuits, avec au moins trois nuits consécutives de beau temps (c.-à-d. sans pluie, avec des vents inférieurs à 16 km/h et des températures supérieures à 10°C).
- Il y a beaucoup d'autres options en plus de l'exclusion pour gérer la présence de chauves-souris dans les bâtiments. Essayez d'inciter les propriétaires à créer un habitat adapté aux chauves-souris et à installer des **dortoirs** afin de permettre la cohabitation.

### Contexte



#### L'importance des chauves-souris

Les écoservices sont les avantages que le milieu naturel, y compris la faune, procure aux humains partout sur la planète. Les chauves-souris fournissent de nombreux écoservices, dont la lutte contre les insectes, la pollinisation et la dissémination des semences. Leur rôle dans la pollinisation des cultures et la lutte contre les ravageurs agricoles se traduit par d'énormes économies. **On estime que les écoservices rendus par les chauves-souris représentent chaque année de 3,7 à 53 milliards de dollars pour l'industrie agricole américaine.** Ce service peut être important pour les agriculteurs de la Nouvelle-Écosse (N.-É.) où les bleuetières peuvent rapporter, à elles seules, 31,7 millions de dollars par an. Les bleuets à feuilles étroites ont moins sept ravageurs communs des cultures en Nouvelle-Écosse, dont le plus destructeur est la mouche du bleuet (*Rhagoletis mendax*, Diptera [vraies mouches]). En N.-É., 7,7% de la diète des petites chauves-souris brunes (*Myotis lucifugus*) juvéniles est composée de Diptera spp. Cela dit, en 2014, le gouvernement fédéral a inscrit trois espèces de chauves-souris au Registre public des espèces en péril, soit la petite chauve-souris brune, la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) et la pipistrelle de l'Est (*Perimyotis subflavus*). Leur inscription au Registre découle du déclin marqué de leur population provoqué par le syndrome du museau blanc (SMB), une maladie causée par le champignon *Pseudogymnoascus destructans* (*Pd*), qui résiste au froid. D'après une étude publiée en 2012, on estime qu'**au moins 5,7 à 6,7 millions de chauves-souris sont mortes du SMB en Amérique du Nord depuis son apparition en 2006. Ce nombre est probablement beaucoup plus élevé aujourd'hui, mais les pertes sont difficiles à quantifier.** Une fois infectées par ce champignon, les chauves-souris présentent une déshydratation rapide et une perte d'électrolytes, ce qui les sort plus souvent de leur hibernation; elles dépensent ainsi le peu d'énergie qu'elles ont en réserve et sortent d'hibernation trop tôt. Comme il y a peu d'insectes en hiver, même les jours plus chauds, les chauves-souris touchées meurent souvent de faim ou de froid. Sept espèces de chauves-souris ont été identifiées en N.-É.: la petite chauve-souris brune, la chauve-souris nordique, la chauve-souris tricolore, la grande chauve-souris brune (*Eptesicus fuscus*), la chauve-souris argentée (*Lasionycteris noctivagans*), la chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*) et la chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*).



## Préoccupations liées à la santé humaine



Les chauves-souris posent deux risques fondamentaux pour la santé humaine : le virus de la rage et l'histoplasmose. La rage est une infection virale mortelle qui peut affecter tous les mammifères. Il existe plusieurs variantes de la rage, y compris celles que l'on trouve chez les mammifères terrestres, comme le renard (diverses espèces de *Vulpes*), la mouffette rayée (*Mephitis mephitis*) et le raton laveur (*Procyon lotor*), et chez les chauves-souris. Des variantes de la rage à chauve-souris ont été signalées chez des chauves-souris, ainsi que d'autres espèces sauvages terrestres (c.-à-d. Renards roux [*Vulpes vulpes*]) et des animaux domestiques (c.-à-d. Chats domestiques [*Felis catus*]) en N.-É. **La prévalence de la rage dans les populations sauvages de chauves-souris est d'environ 1 %.** Cela dit, les chauves-souris au comportement anormal sont plus susceptibles d'avoir la rage. **La façon la plus simple et efficace de prévenir l'exposition à la rage est de ne jamais toucher ou manipuler de chauves-souris à mains nues.** Ainsi, si une chauve-souris doit être délogée d'une propriété, il est primordial de porter des gants épais qui couvrent les mains et, si possible, les avant-bras. Les blessures causées par les chauves-souris peuvent être difficiles à voir, car les morsures sont très petites (moins de 1 mm de diamètre), et les griffures sont habituellement de moins de 1 mm de longueur. **S'il y a le moindre doute qu'un humain ou un animal domestique ait été mordu ou griffé par une chauve-souris, il est très important que les services suivants soient contactés rapidement afin d'évaluer la situation: les responsables provinciaux de la santé (bureau local de santé publique ou médecin régional de la santé) et/ou un vétérinaire local et un bureau local du Ministère des Terres et des Forêts.** En cas de morsure ou de griffure, lavez immédiatement la plaie 15 minutes à l'eau et au savon, avec une solution à 70 % d'éthanol ou une solution de polyvidone iodée, puis communiquez avec le bureau en chef de la Santé publique. Si on trouve une morsure ou une griffure, on recommandera probablement une **prophylaxie** postexposition (PPE) à la rage, c'est-à-dire un traitement préventif. **Si possible, ramassez la chauve-souris de manière sécuritaire afin qu'elle puisse être soumise à un test de dépistage de la rage.** Pour plus de détails sur les étapes à suivre après une exposition potentielle aux variantes de la rage associées aux chauves-souris, consultez le site Web suivant : <https://novascotia.ca/dhw/cdpc/documents/CDPC-Rabies-Response-Plan.pdf>.

L'histoplasmose est une maladie infectieuse qui affecte l'humain et les animaux. Elle est causée par le champignon *Histoplasma capsulatum* (*H. capsulatum*) qui, la plupart du temps, engendre une pneumonie non contagieuse (c. à d. qui ne peut pas se propager d'une personne infectée à une autre) quand une personne ou un animal aspire accidentellement ses spores. Une étude menée en N.-É. en 1966 a révélé que 14/1500 (0,93%) individus testés avaient des anticorps contre l'histoplasmose, impliquant une exposition antérieure au champignon, cependant, tous ces individus avaient voyagé à l'extérieur de la province, dans d'autres régions où le champignon *H. capsulatum* était répertorié. Il était donc impossible de déterminer si l'exposition avait eu lieu ou non en N.-É. L'aire de répartition de *H. capsulatum* s'étend jusqu'au nord du Nouveau-Brunswick et inclue donc la région de l'Atlantique du Canada. Les chauves-souris peuvent devenir infectées par le champignon et ainsi en devenir porteuses, puis le propager par leur guano (excréments). Ainsi, quand on travaille à un endroit où il y a d'importantes quantités de guano, on risque d'aspirer des spores du champignon si on remue le guano, surtout quand il est sec et que les spores deviennent aéroportées. La meilleure stratégie pour réduire les risques d'infection est d'éviter autant que possible de soulever la poussière quand on travaille à un endroit contaminé par du guano de chauve-souris. Bien humidifier le guano en le vaporisant avec une solution à 10 % d'eau de Javel (1 tasse d'eau de Javel pour 9 tasses d'eau) avant de pelleter ou de balayer est un exemple des méthodes possibles pour éviter de soulever la poussière. **Il est aussi fortement recommandé de porter l'équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié, plus particulièrement un appareil respiratoire approuvé par le Centre canadien d'hygiène et de sécurité du travail (CCHST) (TC 84A-XXXX N95), pour réduire les risques d'inhalation de spores.**

Les parasites de chauves-souris, ou **ectoparasites**, peuvent aussi poser des risques pour la santé humaine. Une morsure d'ectoparasite n'est pas douloureuse, mais peut démanger et former une petite boursofflure en cas de réaction allergique. Cela dit, ces parasites **NE TRANSMETTENT PAS** de maladies connues à l'humain, comme le virus de la rage ou la maladie de Lyme.



## Section 2. Exclure les chauves-souris d'un bâtiment

La meilleure option est de laisser les chauves-souris dans leur **dortoir**. Cela n'est toutefois pas toujours possible, soit en raison de risques pour la santé humaine, soit pour d'autres raisons (p. ex. un bâtiment abandonné qui doit être démoli pour assurer la sécurité publique), ou si les chauves-souris sont elles-mêmes constamment en danger (p. ex. si elles sont toujours à la merci d'un chat). Dans de telles circonstances, il faut exclure les chauves-souris du bâtiment. **Dans ces situations, il est essentiel de contacter votre bureau local du Ministère des Terres et des Forêts et un agent en gestion parasitaire disposant du permis nécessaire pour effectuer l'exclusion des chauves-souris.** Quand on envisage une exclusion, il est important de comprendre la terminologie applicable :

L'**évacuation** fait référence au retrait des chauves-souris d'un bâtiment à l'aide de dispositifs de sortie à sens unique.

L'**exclusion** fait référence à la pratique qui consiste à sceller les points d'entrée et de sortie d'un bâtiment une fois que les chauves-souris en sont sorties pour les empêcher de revenir dans le bâtiment.

*N'oubliez pas que toutes les espèces de chauves-souris sont protégées en vertu de la Loi sur la faune de la Nouvelle-Écosse et qu'il est illégal de tuer la petite chauve-souris brune, la chauve-souris nordique et la pipistrelle de l'Est en vertu de la Loi sur les espèces en péril en Nouvelle-Écosse.*

### Étapes à suivre pour exclure les chauves-souris des bâtiments

Voici les étapes à suivre pour établir la méthode d'exclusion des chauves-souris d'un bâtiment :

**Étape 1. Évaluer la situation**

**Étape 2. Protéger l'espace occupé par les humains**

**Étape 3. Identifier les points d'entrées et de sorties**

**Étape 4. Installer des dortoirs artificiels**

**Étape 5. Évincer les chauves-souris**

**Étape 6. Exclure les chauves-souris du bâtiment en scellant les entrées**

**L'évacuation fait référence au retrait des chauves-souris d'un bâtiment à l'aide de dispositifs de sortie à sens unique.**

**L'exclusion fait référence à la pratique qui consiste à sceller les points d'entrée et de sortie d'un bâtiment une fois que les chauves-souris en sont sorties pour les empêcher de revenir dans le bâtiment.**



Photo : Jessica Humber

Figure 1. Certains bâtiments doivent être démolis pour garantir la sécurité publique ce qui ne permet pas aux chauves-souris de rester.



## Étape 1. Évaluer la situation



### A) Chauve-souris solitaire ou maternité?

Il est important d'établir s'il n'y a qu'une chauve-souris ou toute une maternité dans un bâtiment, car la méthode d'exclusion à employer n'est pas du tout la même. Quand il n'y a qu'une chauve-souris dans un bâtiment habité, il faut l'en retirer sur-le-champ. Une chauve-souris seule dans une maison est généralement là parce qu'elle est égarée ou y est entrée par accident. Donc, en ouvrant les fenêtres et les portes, elle devrait normalement partir d'elle-même. Assurez-vous de fermer les portes des autres pièces pour éviter qu'elle ne s'aventure ailleurs dans la maison. Éteignez aussi tout ventilateur de plafond ou ventilateur à pales pour éviter qu'elle se blesse. Éteindre les lumières de la pièce et à l'extérieur aidera aussi la chauve-souris à sortir de la maison. **Tout le monde, y compris les animaux de compagnie, devrait aussi quitter la pièce jusqu'à ce que la chauve-souris sorte.** Si elle a besoin d'aide pour sortir, mettez des gants épais et placez doucement un contenant sur la chauve-souris une fois qu'elle se perche quelque part. Vous pouvez ensuite la relâcher à l'extérieur sur une branche d'arbre ou à un autre endroit élevé (pour la procédure détaillée, voir la section 2.3.1.1.1, « Chauve-souris solitaire ou maternité? », dans *Comment gérer les chauves-souris dans les bâtiments en Nouvelle-Écosse* [73 p.]).

Si vous n'êtes pas à l'aise avec l'idée de retirer une chauve-souris vous-même, veuillez contacter un professionnel (entrepreneur en gestion parasitaire ou agent de protection de la nature). Durant le processus d'exclusion d'un bâtiment, s'il est suspecté que quelqu'un ait été mordu, égratigné ou soit entré en contact direct avec une chauve-souris, il est impératif d'en aviser les responsables provinciaux de la santé (les liens sont fournis ci-dessous). Dans ce cas, la chauve-souris captive ne doit PAS être relâchée avant qu'un agent de la santé provincial n'ait été contacté afin de déterminer si un test de dépistage de la rage est nécessaire. De plus, si une chauve-souris a été trouvée dans une pièce avec un enfant sans surveillance, ou une personne endormie, souffrant de troubles mentaux ou en état d'ébriété, la chauve-souris doit être capturée et gardée pour un test de dépistage de la rage. Les autorités sanitaires provinciales doivent être immédiatement contactées afin d'obtenir des instructions supplémentaires. Veuillez contacter un [bureau local de santé publique](#) ou un [médecin régional](#) dès que possible, ainsi qu'un [bureau local du Ministère des Terres et des Forêts](#) afin de vérifier s'il est nécessaire de soumettre la chauve-souris à un test de dépistage de la rage.

### B) Dortoir journalier ou dortoir nocturne?

La principale différence entre les dortoirs journaliers et nocturnes est la suivante : le dortoir journalier est l'endroit où les chauves-souris passent une longue période, soit pendant les heures de clarté, surtout l'été et au début de l'automne, tandis que le dortoir nocturne est l'endroit où elles viennent se reposer entre deux sorties de chasse. Les chauves-souris qui utilisent un dortoir nocturne posent rarement de problème, puisqu'elles restent à l'extérieur et interagissent peu avec l'humain. Il est recommandé, dans la mesure du possible, de ne pas perturber les dortoirs nocturnes. Si un dortoir nocturne doit être déplacé, il existe diverses façons sans cruauté de dissuader les chauves-souris de s'y percher (p. ex. en attachant au dortoir des bouts de ruban frisé qui bougent au vent). Comme toujours, il n'est **JAMAIS** recommandé de manipuler directement les chauves-souris. Cela dit, il y a plusieurs façons de dissuader de façon indirecte les chauves-souris d'utiliser un dortoir nocturne, mais ces **moyens de dissuasion doivent être mis en place en l'ABSENCE des chauves-souris** (pour plus de renseignements, voir la section 2.3.1.1.2, « Dortoir journalier ou dortoir nocturne? », dans *Comment gérer les chauves-souris dans les bâtiments en Nouvelle-Écosse* [73 p.]).



**ÉVITEZ les produits comme les répulsifs à chiens ou à chats en aérosol, car ils contiennent souvent du méthyl nonyl cétone, un pesticide de faible toxicité.** Les boules de naphtaline sont aussi à proscrire, car la quantité de naphtaline (matière active) nécessaire serait si grande qu'il y aurait alors un risque pour la santé humaine. Les dispositifs à ultrasons ne sont pas recommandés, car leur efficacité n'a pas vraiment été prouvée. **Les pesticides, la fumée et les autres répulsifs chimiques sont tous dangereux pour les chauves-souris et donc à éviter.** Bien que l'éclairage artificiel soit un répulsif approprié pour un dortoir nocturne, il n'est pas recommandé pour les maternités, car, s'il y a de la lumière à l'entrée du dortoir, les chauves-souris vont éviter celle-ci et rester prisonnières à moins qu'il existe une autre sortie. **S'il semble y avoir une maternité dans un bâtiment, n'utilisez pas d'éclairage artificiel pour en exclure les chauves-souris.**

S'il y a une colonie de maternage de chauves-souris dans un bâtiment et qu'elle doit être délogée, veuillez contacter votre **bureau local du Ministère des Terres et des Forêts** pour obtenir des conseils. Une fois la situation évaluée, veuillez suivre les étapes suivantes pour procéder à l'exclusion si nécessaire :

## Étape 2. Protéger l'espace occupé par les humains

Il faut éviter les contacts directs entre l'humain et la chauve-souris dans la mesure du possible afin de prévenir les risques pour la santé, comme la rage ou l'histoplasmosse, auxquelles la chauve-souris est associée. Cela signifie que les chauves-souris découvertes dans des espaces habités doivent en être retirées; d'autres mesures doivent ensuite être prises pour exclure les chauves-souris de ces espaces, à l'exception des greniers auxquels on accède rarement, où elles peuvent rester. Même chose pour les chauves-souris qui sont très actives autour de la maison. On peut empêcher les chauves-souris d'entrer dans un espace habité à n'importe quel moment de l'année, à condition qu'il n'y ait pas de maternité. Contrairement aux rongeurs, les chauves-souris ne cherchent pas de nourriture dans les bâtiments; elles n'explorent donc pas ces structures, mais cherchent simplement un endroit où entrer et sortir de leur dortoir. Si une chauve-souris se trouve dans un espace habité, sa présence est probablement accidentelle; elle peut être tombée d'une cheminée ou d'une chute, ou il peut s'agir d'un petit qui s'est perdu.

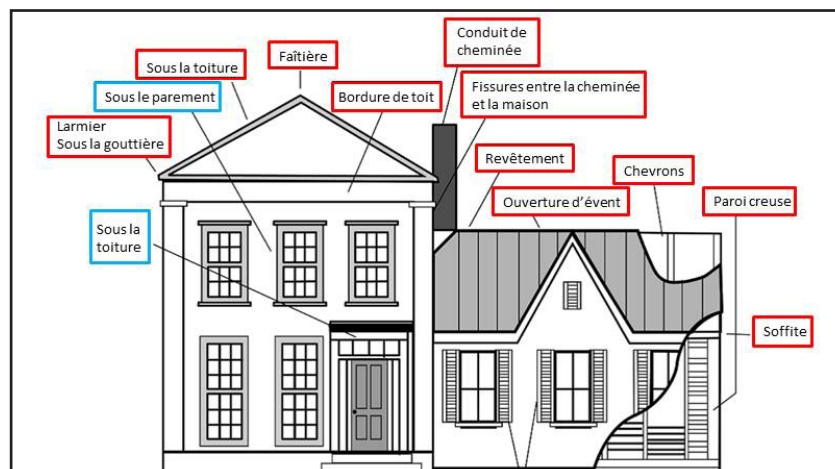


Figure 2. Dortoirs communs pour les chauves-souris dans les bâtiments (les maternités en général sont en rouge et les dortoirs solitaires en bleu, bien que certains soient interchangeables).

Image adaptée de Julianne Leekie pour le Kootenay Community Bat Project, basé sur l'image originale de D<sup>r</sup> Stephen C. Frantz, Global Environmental Options, LLC



La première étape pour empêcher les chauves-souris d'entrer dans les espaces habités d'un bâtiment consiste à repérer les points d'accès qui les relient au dortoir. Vous pouvez le faire à l'année, à condition de ne pas déranger les chauves-souris en entrant dans leur dortoir. **Les chauves-souris peuvent entrer dans un espace ou en sortir par un trou d'à peine 15 mm de diamètre (soit environ la taille d'une pièce de 10 cents), ou 6 mm de largeur et 19 mm de longueur (environ la taille d'une petite épingle de sûreté [taille 0]).** Voici quelques exemples d'ouvertures courantes :



Photo : Tessa McBurney

Figure 3. Les cheminées et les foyers offrent des ouvertures permettant aux chauves-souris d'accéder à l'espace de vie.



Photo : Jordi Segers

Figure 4. Prévenir le rongement du calfeutrage par les rongeurs (p. ex. les écureuils).

- l'espace autour du cadre de la porte ou de la trappe du grenier
- les conduits de cheminée et de foyer
- les espaces autour de la tuyauterie
- les fenêtres et portes ouvertes
- les ouvertures dans les fenêtres, les fenêtres sans moustiquaire et les rebords de fenêtre branlants
- les ouvertures pour les appareils de climatisation et de ventilation et les conduits
- les déchirures ou défauts dans les moustiquaires
- les chatières mal scellées

Il faut ensuite sceller les ouvertures. On peut le faire de façon temporaire à l'aide de papier journal ou de guenilles, ou encore de façon permanente avec du bois, des solins, du calfeutrage (y compris des coupe-bise), des moustiquaires, du treillis de cuivre ou du grillage en acier galvanisé; ce grillage peut être fixé avec des vis. Le treillis de cuivre peut être une bonne option, mais il ne doit pas entrer en contact avec du métal galvanisé, car il peut accélérer la corrosion du métal quand il est humide. Tous les types de grillages et de moustiquaires doivent avoir un maillage inférieur à 1 cm (0,5 po). Une fois en place, le grillage peut être couvert d'un scellant au latex (à l'eau). Le scellant au latex est le plus sûr pour les chauves-souris, mais les ouvertures scellées avec ce produit doivent être vérifiées à intervalles, car il peut rétrécir et se fissurer. Le grillage peut aussi être couvert d'une mousse en aérosol. **Il faut éviter les scellants de silicone, de polyuréthane ou tout autre scellant qui n'est pas à base d'eau, car ils ont souvent une teneur plus élevée en composés organiques volatils.** On peut utiliser de la mousse en aérosol comme scellant ou pour recouvrir le grillage, mais **seulement après le départ des chauves-souris pour la saison (entre le 1er novembre et le 31 mars). D'abord, il faut s'assurer qu'il n'y a pas de chauve-souris dans l'espace en y insérant un objet long comme une baguette ou une paille. La mousse expansible peut emprisonner les chauves-souris. Il faut donc ÉVITER d'utiliser ce produit s'il y a le moindre risque que des chauves-souris soient encore dans la structure ou puissent y revenir.** On peut placer une baguette en mousse isolante derrière la mousse en aérosol pour éviter d'emprisonner des chauves-souris. La mousse en aérosol se désagrège à la chaleur au fil du temps, surtout quand elle est exposée aux éléments et aux ultraviolets. Ce n'est donc pas nécessairement la meilleure option pour les trous extérieurs. Si vous utilisez cette mousse, protégez-vous les mains avec des gants. **Quand vous scellez les points d'accès liés à des conduits et à des chutes, il est primordial d'en sceller le sommet et non la base.**



On a constaté un taux de mortalité élevé des chauves-souris quand la base d'une chute est scellée, car si elles y tombent, elles ne peuvent pas remonter le long de la surface glissante et restent donc prisonnières. Comme les chauves-souris ne peuvent pas voler à la verticale, elles dépendent de leur aptitude à grimper sur des surfaces rugueuses pour sortir des conduits et des chutes. Non seulement le taux de mortalité des chauves-souris pose problème, mais l'accumulation d'animaux morts dans un conduit peut aussi causer des problèmes d'odeurs. Si les chauves-souris passent par des ventelles ou des panneaux de recouvrement qui fonctionnent toujours, on peut installer des grillages qui permettent la circulation de l'air, mais dont le maillage est assez petit pour éviter que les chauves-souris s'y faufilent. **NE METTEZ PAS d'écran ou de pare-étincelles sur les conduits d'un foyer fonctionnel.** N'utilisez avec votre foyer que des produits homologués par un organisme indépendant pour prévenir les risques d'incendie. Vous pouvez vous procurer des conduits avec chapeau homologués qui respectent la norme CSA (p. ex. modèles Selkirk). Après la saison froide, lorsque le chauffage n'est plus requis, vous pouvez fermer la trappe de fumée du foyer et du conduit, pourvu que vous l'ouvriez avant de recommencer à chauffer. Il est aussi important de ne pas apporter de modifications aux points d'entrée et de sortie du dortoir à ce moment (pour plus de renseignements, voir la section 2.3.1.6, « Étape 6. Exclure les chauves-souris du bâtiment en scellant les entrées », dans *Comment gérer les chauves-souris dans les bâtiments en Nouvelle-Écosse* [73 p.]). Même si les chauves-souris ne peuvent pas gruger les scellants recommandés, des rongeurs peuvent s'en charger (surtout la mousse en aérosol) et rouvrir un point d'entrée ou de sortie; c'est pourquoi il est prudent, si des rongeurs ont accès à ces endroits, de mettre un treillis de cuivre ou de la laine d'acier entre les applications de scellant, ce qui les empêche de gruger un trou dans celui-ci. Vous pouvez utiliser de la laine d'acier, mais elle peut rouiller et se dégrader avec le temps.

### Étape 3. Identifier les points d'entrées et de sorties

Il est parfois difficile de trouver tous les points d'entrée et de sortie des chauves-souris quand on inspecte l'extérieur d'un bâtiment. Ainsi, la meilleure façon de les trouver est d'effectuer une inspection au premier vol à la brunante (pour plus de renseignements, voir la section 2.3.2, « Suivi de l'émergence », dans *Comment gérer les chauves-souris dans les bâtiments en Nouvelle-Écosse* [73 p.]).

### Étape 4. Installer des dortoirs artificiels

Vous pouvez installer un dortoir à proximité pour donner aux chauves-souris un autre endroit où se percher en toute sécurité avant ou après les avoir exclues de leur dortoir d'origine. Bien qu'il y ait peu de données probantes indiquant que les chauves-souris vont opter pour un dortoir plutôt qu'un autre dortoir convenable, et qu'elles puissent mettre des années à adopter un dortoir, il est néanmoins recommandé de leur en fournir un. Pour plus de détails sur l'utilisation de dortoirs, consultez la section 2.4.2, « Créer un dortoir artificiel à chauves-souris », dans *Comment gérer les chauves-souris dans les bâtiments en Nouvelle-Écosse* (73 p.).



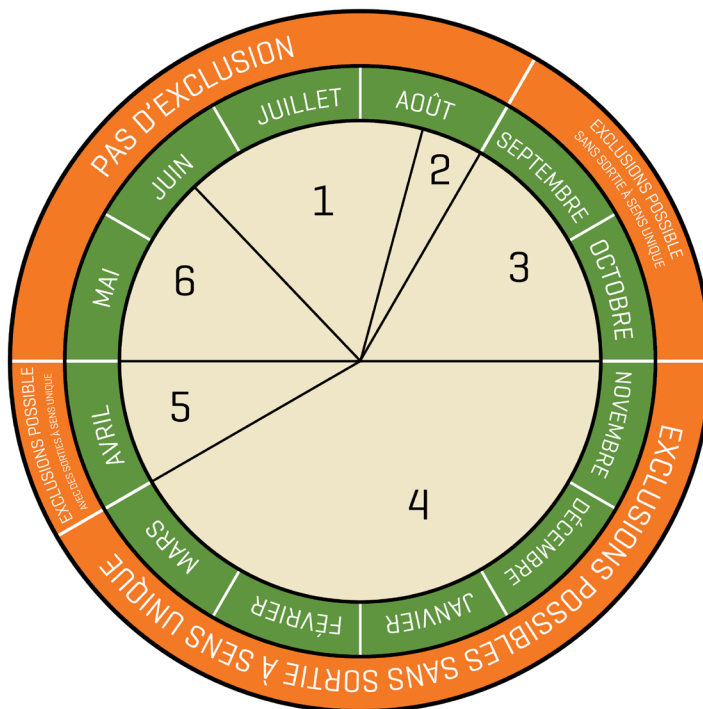
Figure 5. Installation d'un dortoir à chauve-souris.



## Étape 5. Évincer les chauves-souris

Il est primordial de bien choisir le moment où vous évinez les chauves-souris d'un bâtiment. Comme on l'a déjà vu, la petite chauve-souris brune et la chauve-souris nordique ont leurs petits de la fin juin à la mi-juillet. Après la naissance, il faut environ trois semaines aux petits pour apprendre à voler. Comme la majorité des groupes de chauves-souris dans les bâtiments insulaires sont des maternités, **les petits risquent de rester prisonniers du bâtiment, loin de leur mère délogée, et de mourir de faim** si on ne leur laisse pas le temps d'apprendre à voler et à se nourrir seuls. Ainsi, il ne faut jamais procéder ainsi, non seulement pour la conservation des chauves-souris, mais aussi pour prévenir les problèmes liés au décès de nombreux animaux dans un bâtiment (odeurs, nettoyage, etc.). **L'exclusion des chauves-souris doit se faire seulement du début de septembre à la fin avril. L'exclusion des chauves-souris NE DOIT PAS se faire du 1er mai au 31 août.** La période la plus propice à l'exclusion va du 1er novembre et du 31 mars, lorsque les chauves-souris n'occupent pas leur résidence estivale.

Il est conseillé de contacter le Ministère des Terres et des Forêts de la N.-É. lorsque vous prévoyez d'exclure des chauves-souris d'un bâtiment, quelle que soit la période de l'année. **Un permis d'Espèce Menacée doit être octroyé par le Ministère des Terres et des Forêts pour exclure les chauves-souris entre le 16 avril et le 31 octobre.** Si les chauves-souris ne sont pas présentes dans le bâtiment, il n'est pas nécessaire d'obtenir un permis provincial pour effectuer des travaux du 1er novembre au 15 avril; cependant, s'il s'avère que des chauves-souris sont présentes, un permis sera nécessaire.



### Légende du calendrier

1. les juvéniles sont nés dans une maternité
2. les juvéniles sont capables de voler
3. les chauves-souris commencent à se déplacer vers leur site d'hibernation
4. les chauves-souris hibernent (mines, puits, grottes, crevasses rocheuses et éventuellement bâtiments)
5. les chauves-souris gestantes commencent à se rendre au site de maternage
6. les chauves-souris gestantes dans leur site de maternage (bâtiments, abris à chauves-souris, arbres, crevasses rocheuses)

Figure 6. Calendrier montrant quand il convient d'exclure les chauves-souris d'une structure et quand elles ne devraient pas être exclues.

Image adaptée de Craig et Sarell, 2016

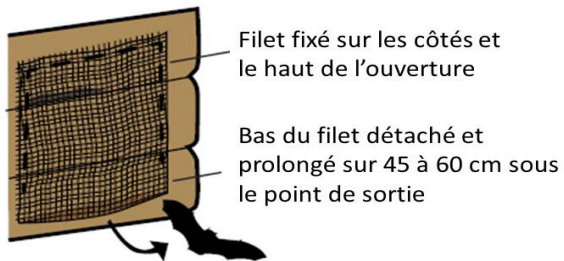


Figure 7. Comment positionner un dispositif de sortie unidirectionnel sur une surface verticale. Utilisez un filet en polypropylène léger avec un maillage inférieur à 1,0 cm.

Image adaptée de Craig et Sarell, 2016

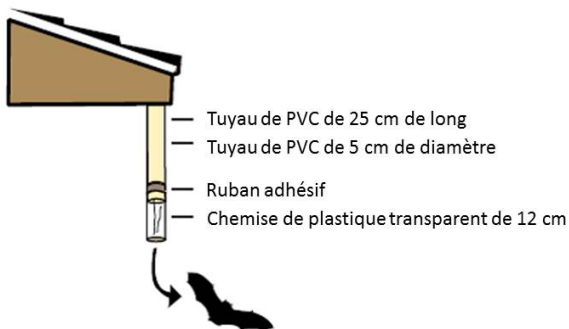


Figure 8. Comment positionner un tube d'exclusion unidirectionnel sur une surface horizontale. Utilisez un tuyau en PVC, un tube de calfeutrage propre ou un tube flexible.

Image adaptée de Craig et Sarell, 2016

Si l'exclusion se produit quand il y a encore des chauves-souris dans le bâtiment, il faut utiliser des dispositifs d'éviction qui leur permettent de sortir, tout en les empêchant d'y revenir. S'il n'est pas possible de confirmer l'absence de chauves-souris (p. ex. si le dortoir n'est pas accessible et ne peut donc pas être vérifié), il faut utiliser également des dispositifs d'éviction.

Dans le cas d'une entrée ou d'une sortie sur une surface verticale, comme un mur, un dispositif de sortie à sens unique peut être façonné à l'aide d'un filet en polypropylène léger (filet à oiseaux) dont le maillage est inférieur à 1,0 cm ( $\frac{1}{2}$  po ou 4 sur 4 brins/po). **On suggère parfois d'utiliser une gaine de plastique, mais cela bloque la circulation d'air et peut changer la température et l'humidité dans le dortoir. Il n'est pas recommandé d'utiliser quelque méthode que ce soit qui nuise à la ventilation naturelle.** Le filet doit être fixé sur les côtés et le haut, mais le bas doit demeurer détaché et se prolonger sur 45 à 60 cm sous le point de sortie. Ce filet empêche les chauves-souris de revenir dans le bâtiment. Des tubes d'exclusion souples peuvent aussi convenir aux surfaces verticales, mais il faut s'assurer que le tube n'est pas trop long, car il pourrait se pincer sous l'effet du vent.

Dans le cas d'un point de sortie sur une surface horizontale, comme le bord du toit, vous pouvez utiliser un tube d'exclusion fait sur mesure qui sert de dispositif de sortie à sens unique. Pour le fabriquer, vous pouvez utiliser un bout de tuyau de PVC, un tube de scellant vide et nettoyé ou un tube souple. Dans le cas d'un tube de scellant, s'il n'est pas bien nettoyé, sa surface rugueuse va permettre aux chauves-souris de grimper à l'intérieur et de revenir dans la structure, d'où l'importance d'une chemise de plastique. Le tuyau doit avoir au moins 5 cm (2 po) de largeur et 25 cm (10 po) de longueur, et être placé sur l'ouverture. Une chemise de plastique transparent fixée au bout du tuyau empêchera les chauves-souris de revenir. Les chauves-souris quittent leur dortoir en glissant le long du tube, mais ne peuvent pas y revenir parce qu'il est trop glissant pour y grimper et trop étroit pour y voler. Certains magasins vendent des « cônes à chauves-souris » qui peuvent remplacer les tubes d'exclusion (voir la section 4.3.2, « Exclure les chauves-souris des bâtiments », dans *Comment gérer les chauves-souris dans les bâtiments en Nouvelle-Écosse* [73 .]).

**Il est important de s'assurer que les dispositifs d'exclusion n'ont pas de parties pointues ou tranchantes qui pourraient potentiellement blesser, piéger ou s'emmêler avec les chauves-souris.**



**De plus, il n'est pas recommandé de fixer les dispositifs d'éviction avec du ruban adhésif en toile (duct tape) ou d'autres adhésifs du genre, car s'ils décollaient, les chauves-souris pourraient rester collées à l'adhésif ainsi exposé ou entrer dans le bâtiment par l'ouverture créée.**

Les dispositifs de sortie à sens unique doivent rester en place au moins 5 à 7 nuits, dont au moins 3 nuits consécutives de beau temps (température de plus de 10 °C, vents de moins de 16 km/h, sans pluie). Dépendamment du temps et d'autres facteurs, les chauves-souris ne sortent pas du dortoir toutes les nuits; en laissant les dispositifs de sortie un peu plus longtemps, on leur donne donc suffisamment de temps pour quitter le bâtiment pendant le processus d'éviction. Il est peu probable que les chauves-souris sortent se nourrir par mauvais temps; souvent, elles restent au dortoir, d'où l'importance de leur donner au moins trois nuits consécutives de beau temps pendant le processus d'éviction. La dernière nuit où les dispositifs de sortie sont en place, effectuez une deuxième inspection au premier vol à la brunante (pour plus de renseignements, voir la section 2.3.2, « Suivi de l'émergence », dans *Comment gérer les chauves-souris dans les bâtiments en Nouvelle-Écosse* [73 p.]). Si aucun vol n'est observé à la brunante, on sait que toutes les chauves-souris sont sorties du bâtiment. Comme à la première inspection, assurez-vous que celle-ci a lieu par beau temps (température de plus de 10 °C, vents de moins de 16 km/h, sans pluie). Si c'est physiquement possible, inspectez aussi le dortoir comme tel. Servez-vous d'une lampe de poche pour vérifier, attentivement, s'il reste des chauves-souris perchées dans les fissures et crevasses. Si vous entrez dans un dortoir, vous devriez porter l'équipement de protection individuel approprié, c'est-à-dire un appareil respiratoire approuvé par le CCHST (TC 84A-XXXX N95) et une combinaison de Tyvek. Conformez-vous toujours aux pratiques de sécurité au travail applicables.

**Si les chauves-souris sont en mesure de revenir dans le bâtiment à un moment ou l'autre pendant le processus d'exclusion, des dispositifs d'éviction à sens unique doivent être installés pendant au moins 5 à 7 nuits supplémentaires (dont au moins 3 nuits consécutives de beau temps).**

Si les chauves-souris ont déjà quitté le dortoir pour la saison ou qu'elles ne sont pas encore revenues pour l'été (généralement vers le **1er novembre et le 31 mars** en N.-É.), il n'est pas nécessaire d'utiliser de dispositifs d'éviction. Le dortoir doit cependant être inspecté attentivement à l'aide d'une lampe de poche pour s'assurer que toutes les chauves-souris ont quitté la maternité. Encore une fois, examinez toutes les crevasses et fissures et tous les coins attentivement et portez un appareil respiratoire approuvé (TC 84A-XXXX N95).

Idéalement, si on trouve des chauves-souris qui hibernent dans un bâtiment, on peut les y laisser pour l'hiver et les en exclure au printemps, avant la fin avril, quand la température se tient au-dessus du point de congélation. Les chauves-souris en hibernation produisent peu de guano et de désagréments. **Il est extrêmement probable qu'une chauve-souris exclue d'un bâtiment en pleine hibernation meure de froid ou de faim.** Veuillez appeler le numéro sans frais 1-833-434-BATS (2287), l'assistance téléphonique sur les Espèces en Péril de la N.-É. au 1-866-727-3447 ou [biodiversity@novascotia.ca](mailto:biodiversity@novascotia.ca) si vous trouvez des chauves-souris en hiver.



Photo : Jessica Humber

Figure 9. *Myotis* sp. en hibernation.



## Étape 6. Exclure les chauves-souris du bâtiment en scellant les entrées

Une fois les chauves-souris évincées d'un bâtiment, il est essentiel d'en sceller tous les points d'entrée et de sortie pour les empêcher de revenir dans le bâtiment. On peut alors retirer les dispositifs d'éviction à sens unique, et tous les points d'entrée et de sortie peuvent être scellés avec du bois, des solins, du calfeutrage (y compris des coupe-bise), des moustiquaires, du treillis de cuivre ou du grillage en acier galvanisé.

**(Utilisez de la mousse en aérosol comme scellant seulement après le départ des chauves-souris pour la saison.)**

**(ÉVITEZ les scellants de silicone, de polyuréthane ou tout autre scellant qui n'est pas à base d'eau.)**

De plus, afin d'assurer l'efficacité de l'exclusion, il est important de sceller tous les autres jours et espaces par lesquels les chauves-souris pourraient accéder au bâtiment, idéalement une fois qu'elles sont parties pour leur hibernacle, du milieu à la fin d'octobre.

Après l'exclusion, le dortoir devrait être nettoyé. S'il est possible d'y accéder, retirez les matériaux isolants contaminés par le guano et l'urine, réparez le pare-vapeur, au besoin, vérifiez s'il y a du bois pourri et rajoutez des matériaux isolants. Avant de nettoyer, humidifiez bien le guano en le vaporisant avec une solution à 10 % d'eau de Javel (1 tasse d'eau de Javel pour 9 tasses d'eau) et enfitez un appareil respiratoire approuvé (TC 84A-XXXX N95) afin de prévenir l'histoplasmose. Portez des gants pour manipuler les matériaux contaminés par le guano et les chauves-souris mortes. Si des chauves-souris mortes sont retrouvées, veuillez les soumettre directement à la Division de la faune de la N.-É. (902-679-6091) ou contacter le Réseau canadien pour la santé de la faune pour obtenir de l'aide (1-833-434-2287 / 902-628-4314). Manipulez les chauves-souris mortes avec soin en vous assurant qu'il n'y a pas de contact direct (c.-à-d. en portant des gants) et stockez-les dans un contenant étanche avec: vos coordonnées, la date et le lieu de ramassage. Si des modifications doivent être apportées au bâtiment, assurez-vous qu'elles sont conformes aux codes provinciaux du bâtiment et des incendies.

Plus d'une tentative d'exclusion peut être nécessaire avant de régler le problème. **Communiquez avec un agent en gestion parasitaire ou un Agent de Contrôle des Animaux de la Faune Nuisibles (ACAFN) autorisée pour faciliter l'ensemble du processus d'exclusion.** Une fois les chauves-souris évincées de la structure, elles peuvent tenter d'y revenir par de nouveaux points d'entrée; il peut donc falloir plusieurs tentatives avant de régler le problème.

Pour des directives sur la décontamination de l'équipement en vue de prévenir la propagation accidentelle du SMB, voir la section 2.3.3, « Guide de décontamination », dans *Comment gérer les chauves-souris dans les bâtiments en Nouvelle-Écosse* (73 p.).



Photo : Jordi Segers

Figure 10. Plus d'une tentative d'exclusion peut être nécessaire avant de régler le problème.



Photo : Jordi Segers

Figure 11. Pour que l'exclusion réussisse, il est important de sceller tous les autres jours et espaces par lesquels les chauves-souris pourraient accéder au bâtiment.

## Section 3. Autres options de gestion des chauves-souris dans les bâtiments

Plutôt que d'exclure les chauves-souris, l'idéal est de les laisser dans leur dortoir quand c'est possible. Si leur dortoir se trouve dans un bâtiment non résidentiel ou dans une structure abandonnée, comme une vieille remise ou grange, le mieux est de les y laisser sans rien modifier à la structure. C'est lorsque les chauves-souris peuvent entrer dans un espace habité que la situation suscite le plus de considérations. Les chauves-souris découvertes dans des espaces habités doivent en être retirées; d'autres mesures doivent ensuite être prises pour les exclure de ces espaces. Si les chauves-souris ne peuvent pas accéder aux espaces habités, elles peuvent rester dans d'autres zones de la structure en toute sécurité. **Il faut souligner que TOUTE modification ou amélioration de la structure doit être faite en l'ABSENCE des chauves-souris.** De plus, si le propriétaire est ouvert à cette idée, il peut inciter les chauves-souris à rester sur sa propriété, car elles contribuent naturellement à la lutte contre les insectes. Voici des moyens de favoriser la présence de chauves-souris sur sa propriété :

- Améliorer les dortoirs actuels en créant des espaces sombres avec beaucoup de petites crevasses. Une telle mesure doit être prise seulement si la présence de chauves-souris dans le bâtiment ne pose pas de risques pour la santé humaine et que les chauves-souris ne peuvent pas accéder aux espaces habités.
- Créer de nouveaux dortoirs en installant des dortoirs (pour plus de détails sur l'utilisation de dortoirs, consultez la section 2.4.2, « Créer un dortoir artificiel à chauves-souris », dans *Comment gérer les chauves-souris dans les bâtiments en Nouvelle-Écosse* (73 p.)
- Améliorer l'habitat des chauves-souris en préservant des arbres morts ou moribonds comme dortoirs, en plantant des haies et en leur fournissant une source d'eau, comme un petit étang. Retirer tout éclairage artificiel.
- Améliorer la disponibilité des aliments en semant un jardin de plantes indigènes attirant les insectes dont les chauves-souris se nourrissent.

## Section 4. Mesures de conservation et intendance des propriétaires fonciers

Les propriétaires peuvent participer aux efforts de conservation des chauves-souris en N.-É. La chose la plus importante à faire pour le public est de **SIGNALER** toute observation de chauves-souris en appelant le Réseau canadien pour la santé de la faune pour se mettre en relation avec le technicien du Programme de conservation des chauves-souris de la région de l'Atlantique au 1-833-434-BATS (2287) ou en envoyant un courriel à [atlanticbats@cwhc-rccsf.ca](mailto:atlanticbats@cwhc-rccsf.ca). Les observations peuvent également être signalées à l'Institut de Recherche du Mersey Tobéatic (IRMT) en appelant l'assistance téléphonique sur les Espèces en Péril de la N.-É. au 1-866-727-3447 ou au [www.batconservation.ca](http://www.batconservation.ca). Le Ministère des Terres et des Forêts de la N.-É. peut être contacté directement à [biodiversity@novascotia.ca](mailto:biodiversity@novascotia.ca). Que vous ayez vu une chauve-souris solitaire ou une maternité dans un bâtiment, il est primordial de savoir où les chauves-souris se tiennent. C'est particulièrement important pendant la saison de surveillance du SMB (du 1er novembre au 31 mai) et l'été, dans le cas des maternités. En fournissant ces renseignements, vous contribuez à des recherches qui sont essentielles à la conservation des populations de chauves-souris. Le numéro sans frais peut servir à signaler toute activité liée aux chauves-souris observée sur votre propriété, ainsi qu'à poser toute question que vous pourriez avoir sur les chauves-souris en N.-É.



## Section 5. Ressources

Le présent document doit être cité comme suit :

McBurney, T. 2020. *As-tu des chauves-souris? Guide d'exclusion soucieuse de la conservation des chauves-souris en Nouvelle-Écosse*. Tech. Rep. Charlottetown, Î.-P.-É.: Réseau canadien pour la santé de la faune, Région de l'Atlantique. 22 p.

### 5.1 Définitions

**Agent de Contrôle des Animaux de la Faune Nuisibles (ACAFN)** : une personne qui déplace, piège ou enlève la faune considérée comme une nuisance

**agent en gestion parasitaire** : personne qui utilise diverses méthodes pour tuer les parasites et éliminer les nuisances animales

**dortoir** : site de repos des chauves-souris

**ectoparasite** : un parasite qui vit à l'extérieur de son hôte (c.-à-d. à la surface de la peau; par exemple une tique)

**éviiction** : enlever les chauves-souris d'un bâtiment à l'aide de dispositifs d'expulsion à sens unique (devrait être fait uniquement de début septembre à fin avril)

**exclusion** : processus consistant à sceller les points d'entrée et de sortie après que les chauves-souris ont quitté le bâtiment, afin de les empêcher de s'introduire à nouveau dans un dortoir

**prophylaxie** : mesure prise pour prévenir la propagation d'une maladie (par exemple la rage)



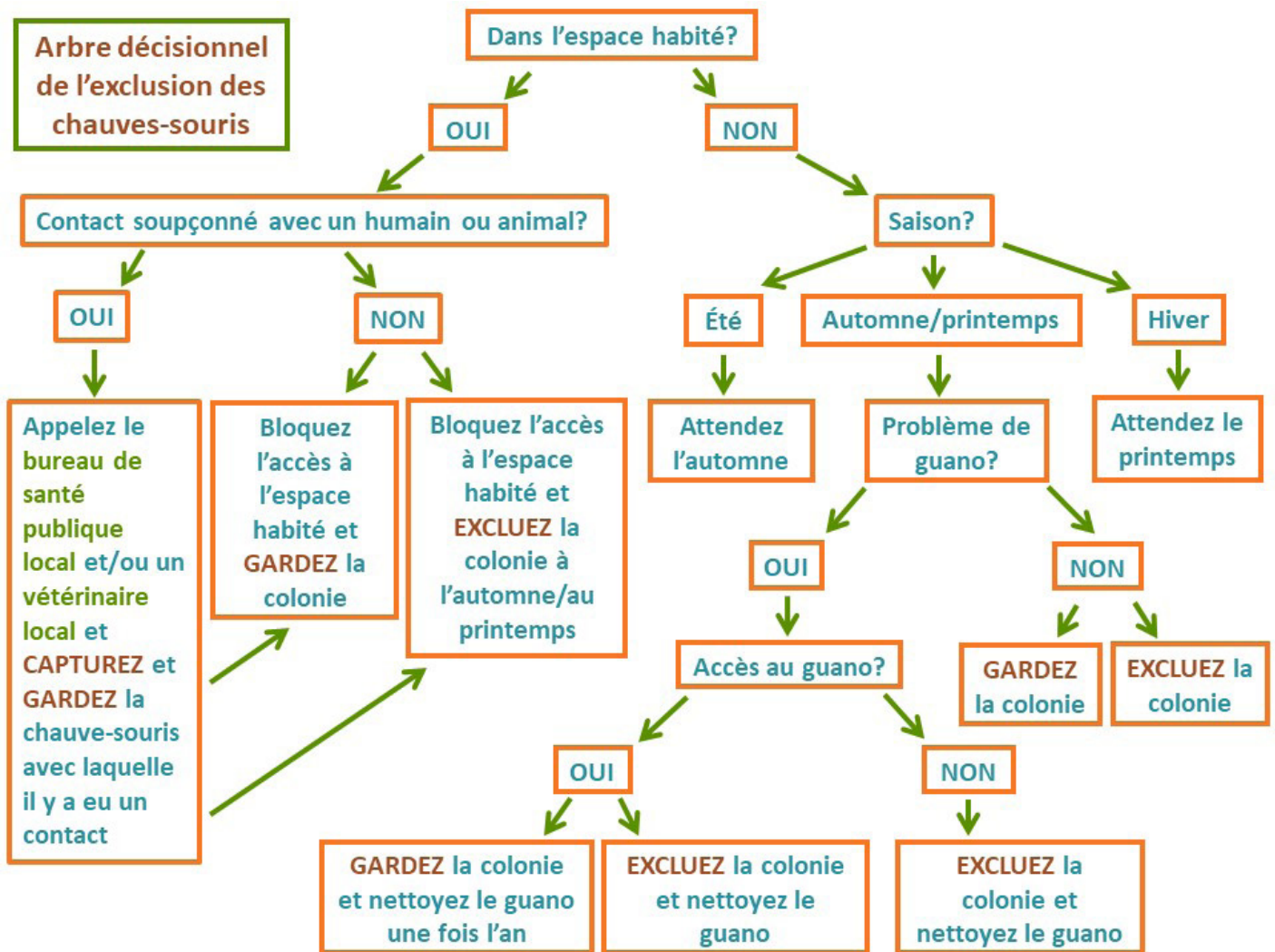
Figure 12. Petite chauve-souris brune en vol.



Figure 13. Chauve-souris nordique suspendue.



## 5.2 Arbre décisionnel de l'exclusion





## 5.3 Ressources utiles

*\*À noter que certaines ressources sont disponibles uniquement en anglais.*



### 5.3.1 Syndrome du museau blanc (SMB)

#### Groupe de travail sur la conservation et le rétablissement au syndrome du museau blanc aux États-Unis

*Protocole national de décontamination pour le syndrome du museau blanc (États-Unis) (en anglais) :*

<https://www.whitenosesyndrome.org/mmedia-education/united-states-national-white-nose-syndrome-decontamination-protocol-april-2016-2>

#### Réseau canadien pour la santé de la faune

*Protocole de soumission des spécimens pour le syndrome du museau blanc (en anglais) :*

[http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/WNS\\_Specimen\\_Submission\\_Protocol.pdf](http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/WNS_Specimen_Submission_Protocol.pdf)

*Syndrome du museau blanc de la chauve-souris :*

<http://www.cwhc-rcsf.ca/wns.php>

*Syndrome du museau blanc de la chauve-souris – Ressources :*

[http://www.cwhc-rcsf.ca/wns\\_resources.php](http://www.cwhc-rcsf.ca/wns_resources.php)

*Syndrome du museau blanc – Protocole de décontamination national :*

<https://www.youtube.com/watch?v=LVbgXNvt3Fg>

*Syndrome du museau blanc – Protocole de décontamination national à suivre avant d'entrer dans un hibernacle de chauves-souris au Canada (complet) :*

[www.cwhc-rcsf.ca/docs/WNS\\_Decontamination\\_Protocol\\_FR\\_Mar2017.pdf](http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/WNS_Decontamination_Protocol_FR_Mar2017.pdf)

*Syndrome du museau blanc – Protocole de décontamination national à suivre avant d'entrer dans un hibernacle de chauves-souris au Canada (2 pages) :*

[www.cwhc-rcsf.ca/docs/BatWhiteNoseSyndrome-DecontaminationBrief-FR-Dec2016.pdf](http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/BatWhiteNoseSyndrome-DecontaminationBrief-FR-Dec2016.pdf)





### 5.3.2 Exclure les chauves-souris des bâtiments

#### Batcone

Détaillant de dispositifs d'éviction de chauves-souris (en anglais) :  
<http://www.batcone.com/>

#### Bat conservation international

Bat Conservation International – Les chauves-souris dans les bâtiments (en anglais) :  
<http://www.batcon.org/resources/for-specific-issues/bats-in-buildings>

#### Groupe de travail sur la conservation et le rétablissement au syndrome du museau blanc aux États-Unis

Pratiques de gestion acceptables pour le contrôle des chauves-souris dans les infrastructures (en anglais) :  
<https://www.whitenosesyndrome.org/mmedia-education/acceptable-management-practices-for-bat-control-activities-in-structures-a-guide-for-nuisance-wildlife-control-operators>

#### Groupe : Groupe chiroptères du Québec

Guide pratique pour la conservation des chauves-souris en milieu agricole :  
<https://mffp.gouv.qc.ca/guide-pratique-conservation-chauves-souris-milieu-agricole/>

#### Groupe : Programme communautaire de protection des chauves-souris de l'Alberta

As-tu des chauves-souris? Guide de gestion des chauves-souris dans les bâtiments en Alberta (en anglais) :  
[http://www.albertabats.ca/wp-content/uploads/Alberta\\_Bats\\_in\\_Buildings.pdf](http://www.albertabats.ca/wp-content/uploads/Alberta_Bats_in_Buildings.pdf)

Chauves-souris et bâtiments (en anglais) :  
<http://www.albertabats.ca/gotbats/>

#### Groupe : Programme communautaire de protection des chauves-souris de la Colombie-Britannique

As-tu des chauves-souris? Guide de gestion des chauves-souris dans les bâtiments en Colombie Britannique (en anglais) (complet) :  
[http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/7\\_Steps\\_for\\_Managing\\_Bats\\_in\\_Buildings.pdf](http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/7_Steps_for_Managing_Bats_in_Buildings.pdf)

Guide de gestion des chauves-souris dans les bâtiments en Colombie Britannique (en anglais) (2 pages) :  
[http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/7\\_Steps\\_for\\_Managing\\_Bats\\_in\\_Buildings\\_-\\_2\\_pager.pdf](http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/7_Steps_for_Managing_Bats_in_Buildings_-_2_pager.pdf)

Questions fréquentes concernant les chauves-souris dans les bâtiments en Colombie Britannique (en anglais) :  
[http://bcbats.ca/attachments/bat\\_FAQ.pdf](http://bcbats.ca/attachments/bat_FAQ.pdf)





### 5.3.3 Surveillance, conservation et écologie des chauves-souris

#### Chauves-souris aux abris

*Directives sur le décompte des colonies de chauves-souris :*

[https://chauve-souris.ca/sites/default/files/pdf/Protocole\\_decompte\\_des\\_maternites\\_avril2017.pdf](https://chauve-souris.ca/sites/default/files/pdf/Protocole_decompte_des_maternites_avril2017.pdf)

*Surveillance citoyenne des chauves-souris au Canada :*

<http://chauve-souris.ca>

#### Fédération canadienne de la faune

*Aidons les chauves-souris :*

<https://cwf-fcf.org/fr/explorer/chauves-souris/>

#### Institut de recherche du Mersey Tobetic

*Conservation des chauves-souris en Nouvelle-Écosse (en anglais) :*

<http://www.batconservation.ca/index.php?q=node/add/batreport>

*Ligne d'assistance téléphonique pour les espèces en péril de la Nouvelle-Écosse*

1-866-727-3447

#### Merlin Tuttle's bat conservation

*Conservation des chauves-souris partout dans le monde (en anglais) :*

<http://www.merlintuttle.com/>

#### Réseau canadien pour la santé de la faune

*Instructions d'expédition et de manipulation des spécimens d'espèces sauvages (en anglais) :*

<http://www.cwhc-rcsf.ca/docs/CWHC%20Shipping%20and%20Handling%20Instructions.pdf>

*Protocole de soumission pour des spécimens de la faune :*

[http://www.cwhc-rcsf.ca/report\\_submit.php](http://www.cwhc-rcsf.ca/report_submit.php)

*Protocole de soumission pour des spécimens de la faune (en anglais) :*

[http://www.cwhc-rcsf.ca/forms/cwhc\\_atlantic\\_submission\\_form.pdf](http://www.cwhc-rcsf.ca/forms/cwhc_atlantic_submission_form.pdf)





Ministère des Terres et des Forêts de la Nouvelle-Écosse, Division de la faune

902-679-6091

biodiversité@novascotia.ca

<https://novascotia.ca/natr/wildlife/biodiversity/>

Bureaux locaux du Ministère des Terres et des Forêts de la Nouvelle-Écosse

<https://novascotia.ca/natr/staffdir/offices.asp>

NAUGHTON, D. *The Natural History of Canadian Mammals (en anglais)*

### 5.3.4 Dortoir à chauves-souris

#### Bat conservation international

*Bats Magazine- Les dortoirs à chauves-souris (en anglais) :*

<https://www.batcon.org/issue/volume-11-issue-1/>

#### Canadian bat houses

*Détaillant canadien de dortoir à chauves-souris :*

<http://canadianbathouses.com/>

#### Canadian Tire

*Dortoir à chauves-souris en cèdre de Nature's Way :*

<https://www.canadiantire.ca/en/pdp/cedar-bat-house-1421964p.html>

#### Groupe: Groupe chiroptères du Québec

*Guide pratique pour la conservation des chauves-souris en milieu agricole :*

<https://mffp.gouv.qc.ca/guide-pratique-conservation-chauves-souris-milieu-agricole/>

#### Groupe : Programme communautaire de protection des chauves-souris de l'Alberta

*Bâtir un chez-soi pour la chauve-souris – Instruction pour les dortoir à chauves-souris en Alberta (en anglais) :*

<http://www.albertabats.ca/wp-content/uploads/ACBP-Bat-Houses-in-Alberta.pdf>

*Information sur les dortoirs à chauves-souris en Alberta (y compris des plans) (en anglais) :*

<http://www.albertabats.ca/bathouses/>





**Groupe: Programme communautaire de protection des chauves-souris de la Colombie-Britannique**

*Bâtir des maisons pour les chauves-souris – Un guide des dortoirs en Colombie-Britannique (en anglais) :*

[http://www.bcbats.ca/attachments/Bat\\_houses\\_in\\_BC\\_2015.pdf](http://www.bcbats.ca/attachments/Bat_houses_in_BC_2015.pdf)

*Information sur les endroits où installer des dortoirs à chauves-souris en Colombie-Britannique (en anglais) :*

<http://www.bcbats.ca/index.php/bat-houses/where-to-install-a-bat-house>

**Lee Valley**

*Organisation pour la conservation des chauves-souris :*

<https://www.leevalley.com/en-ca/shop/garden/wildlife/houses-and-habitats/70692-bat-house?item=AG138>

**TUTTLE, M.** *The Bat House Builder's Handbook (en anglais)*

**5.3.5 Problèmes de santé humaine liés aux chauves-souris**

**Histoplasmose**

**Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC)**

*Histoplasmose – Protéger les travailleurs à risque (complet) (en anglais) :*

<https://www.cdc.gov/niosh/docs/2005-109/pdfs/2005-109.pdf>

*Histoplasmose – Protéger les travailleurs à risque (2 pages) (en anglais) :*

<https://www.cdc.gov/niosh/docs/2005-109/pdfs/2005-109FS.pdf>

*NIOSH respirateurs à masque filtrant des particules N95 approuvés (en anglais) :*

[https://www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respirators/disp\\_part/n95list1.html](https://www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respirators/disp_part/n95list1.html)

**Gouvernement du Canada**

*Fiche Technique Santé-Sécurité : Agents Pathogènes – Histoplasma capsulatum :*

<https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/biosecurite-biosurete-laboratoire/fiches-techniques-sante-securite-agents-pathogenes-evaluation-risques/histoplasma-capsulatum.html>





## Virus de la rage

### Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC)

*Compendium de prévention et de contrôle de la rage animale (en anglais) :*

(Partie 1, « Rabies Prevention and Control », section C, « Prevention and control methods related to wildlife »)

<http://nasphv.org/Documents/NASPHVRabiesCompendium.pdf>

### Université de l'Île-du-Prince-Édouard

*Plan de surveillance médicale pour la recherche impliquant des substances biologiques dangereuses  
(Pratique de travail sécuritaire face à la rage) :*

<https://www.upei.ca/policy/adm/ord/gnl/0012>

### Ministère de la Santé et du Mieux-être de la Nouvelle-Écosse

*Plan de réponse à la rage :*

<https://novascotia.ca/dhw/CDPC/documents/CDPC-Rabies-Response-Plan.pdf>

### Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Pêches de la Nouvelle-Écosse

1-800-279-0825 / 902-424-4560

### Ministère de la Santé et du Mieux-être de la Nouvelle-Écosse

1-800-387-6665 / 902-424-5818

*Ligne de la Santé de la Nouvelle-Écosse*

811 / 1-866-770-7763

*Bureaux de santé publique locaux*

<http://www.nshealth.ca/public-health-offices>



Photo : Jordi Segers

Figure 14. Une chauve-souris et un dortoir.



**RÉSEAU CANADIEN**  
POUR LA SANTÉ DE LA FAUNE

**CRÉATION D'UN MONDE QUI EST  
SÛR ET DURABLE POUR LA FAUNE  
ET LA SOCIÉTÉ**



## **CONTACTEZ-NOUS**

Sans frais : 1-800-567-2033  
Télécopieur : 306-966-7387  
Courriel : [info@cwhc-rcsf.ca](mailto:info@cwhc-rcsf.ca)

[www.cwhc-rcsf.ca](http://www.cwhc-rcsf.ca)

