



## Santé de la faune et SRAS-CoV-2 au Canada : chauves-souris

Orientations provisoires pour les organismes de gestion de la faune

Version 1.2, datée du 11 mars 2021

### Résumé

On ignore la sensibilité de toute la faune canadienne au SRAS-CoV-2, mais les rapports de cas indiquent que certaines espèces sont sensibles à l'infection. La santé des espèces de chauves-souris d'Amérique du Nord est particulièrement préoccupante en raison du syndrome du museau blanc qui menace déjà les populations de chauves-souris. **Une approche de précaution est recommandée pour protéger les chauves-souris contre une infection potentielle par le SRAS-CoV-2 jusqu'à ce que plus d'information soit disponible.**

Le but de ce document est de fournir des recommandations aux organismes fédéraux, provinciaux, territoriaux et autres organismes de protection de la faune ainsi qu'à leur personnel afin de gérer et de réduire le risque de transmission du SRAS-CoV-2 aux chauves-souris tout en aidant à faire en sorte que la pandémie de COVID-19 n'entraîne pas de mesure inappropriée prise à l'encontre d'espèces ou de populations d'animaux sauvages ou ne nuise pas à la conservation de la faune. **À l'heure actuelle, le Réseau canadien pour la santé de la faune (RCSF) recommande qu'au Canada, la manipulation de chauves-souris sauvages soit effectuée seulement dans le cadre d'activités jugées importantes à leur conservation, jusqu'à ce que les risques associés au SRAS-CoV-2 soient mieux compris.**

Approches de précaution :

- Il est recommandé que toute recherche qui exige la manipulation ou la proximité de chauves-souris sauvages et qui est jugée importante pour la conservation de tels mammifères soit effectuée en utilisant l'équipement de protection individuel (EPI) approprié, et que les manipulations qui ne sont pas jugées importantes pour la conservation des chauves-souris soient reportées.
- Pour la réhabilitation des chauves-souris, des évaluations des risques doivent être effectuées au cas par cas afin d'évaluer si les centres de réhabilitation peuvent accepter et remettre en liberté des chauves-souris. Le personnel qui manipule les chauves-souris doit porter de l'EPI adéquat et idéalement obtenir un résultat négatif pour la COVID-19 avant d'attraper ou de relâcher des chauves-souris.
- Si des chauves-souris doivent être retirées de bâtiments, les organismes de gestion de la faune et de délivrance de permis devraient effectuer une évaluation des risques, selon les ressources disponibles, pour décider si les chauves-souris doivent être remises en liberté, rétablies ou euthanasiées. Lorsqu'il est impossible de procéder à des évaluations des risques, les différentes administrations responsables devraient élaborer des messages qui mettent l'accent sur l'équilibre entre la santé humaine, la santé des chauves-souris et les ressources disponibles pour



guider au mieux la réponse du public aux chauves-souris à l'intérieur d'espaces vitaux pour les humains.

- Si un projet important doit être effectué à proximité de chauves-souris, l'EPI recommandé comprend au minimum les éléments suivants : des gants en nitrile, un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire destiné à la filtration des particules dans l'air **expiré** et une combinaison à manches longues jetable ou lavable. D'autres stratégies de prévention qui devraient être adoptées comprennent une bonne hygiène des mains et des voies respiratoires.

Ce document sera revu et modifié lorsque de nouvelles informations seront disponibles.

## Préface

Le présent document se veut informatif, et non normatif, et vise à fournir aux gestionnaires et aux organismes du domaine de la faune les meilleurs renseignements disponibles et des recommandations concernant les chauves-souris canadiennes et leur sensibilité potentielle au SARS-CoV-2. Bien que nous recommandions une approche de précaution en ce qui concerne la manipulation des chauves-souris, ces lignes directrices n'ont pas pour but d'interdire la manipulation de chauves-souris, mais bien d'inciter les équipes à procéder à un examen attentif de la situation avant d'entreprendre des activités de conservation et à adopter les pratiques de manipulation les plus sûres, afin de minimiser les risques de transmission de la maladie. Les gestionnaires et organismes du domaine de la faune doivent faire preuve de jugement pour décider, selon chaque situation, s'il est important de manipuler des chauves-souris pour assurer leur conservation ou pour faciliter leur gestion.

## Aperçu

La COVID-19 est une maladie respiratoire qui s'attaque aux humains et qui est causée par le nouveau coronavirus SRAS-CoV-2. Cette maladie se propage rapidement par transmission interhumaine et [a été qualifiée de pandémie par l'Organisation mondiale de la santé \(OMS\) le 11 mars 2020](#). Le virus est étroitement lié aux coronavirus identifiés chez les rhinolophes (*Rhinolophus* sp.), mais des analyses supplémentaires sont nécessaires pour déterminer la source du SRAS-CoV-2 et déterminer comment le virus s'est propagé aux populations humaines. Des cas d'infection naturelle ou expérimentale au SRAS-CoV-2 ont été signalés chez plusieurs espèces animales, comprenant, mais sans y être limité : des visons, des chats domestiques, des chiens, des grands félins, des [furets](#), des cerfs de Virginie, des hamsters, des singes, des musaraignes arboricoles, des souris sylvestres et des [roussettes d'Égypte, avec un potentiel de transmission de maladie à des espèces conspécifiques, dans plusieurs cas](#). Plus d'information, dont des réponses aux questions fréquemment posées sur la COVID-19 et les animaux, sur [la page Web relative à la COVID-19 de l'Organisation mondiale de la santé animale \(OIE\)](#).

À l'heure actuelle, la sensibilité des espèces sauvages de toute l'Amérique du Nord aux infections ou aux maladies causées par le SRAS-CoV-2 n'est pas connue. Cependant, il est possible qu'une gamme d'espèces sauvages soit sensible et qu'une infection puisse nuire à la santé et à la conservation de la



faune, en particulier pour les espèces déjà touchées par d'autres menaces. L'infection d'espèces sauvages pourrait également créer des défis supplémentaires pour la santé publique humaine. Ainsi, conformément au principe de précaution, **l'objectif de ces recommandations est de réduire le risque de transmission aux chauves-souris tout en aidant à faire en sorte que la pandémie de COVID-19 n'entraîne pas de mesure inappropriée prise à l'encontre d'espèces ou de populations de chauves-souris ou ne nuise pas à la conservation des chauves-souris.**

Il s'agit d'une situation en constante évolution, et de nouvelles informations sur le SRAS-CoV-2 deviennent disponibles rapidement. Ces recommandations seront mises à jour aussi souvent que possible sur la base des dernières données disponibles. Alors que ce document se concentre sur les chauves-souris du Canada, l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) trace de plus larges lignes directrices quant aux activités liées aux mammifères sauvages en liberté.

## SRAS-CoV-2 et les chauves-souris au Canada

Les recommandations suivantes visent à aider les organismes fédéraux, provinciaux, territoriaux et autres organismes de protection de la faune à prendre des décisions de gestion qui protègent la santé des chauves-souris. Chaque organisme devrait publier ses propres directives, qui peuvent raisonnablement être appliquées en fonction des ressources disponibles, en utilisant les dernières données disponibles. Le RCSF recommande des principes de précaution : que les activités qui sont jugées importantes pour la conservation ou la gestion des chauves-souris et qui nécessitent la manipulation ou la proximité de chauves-souris sauvages soient effectuées en utilisant l'EPI adéquat, et; que les activités qui ne sont pas jugées importantes pour la conservation des chauves-souris et qui nécessiteraient la manipulation des chauves-souris soient reportées jusqu'à ce que les risques associés au SRAS-CoV-2 et aux différentes espèces de chauves-souris soient mieux compris. On ne sait pas si toutes les espèces de chauves-souris au Canada sont susceptibles d'être infectées par le SRAS-CoV-2, si ce virus pourrait contribuer à la mortalité des chauves-souris ou si les chauves-souris pourraient servir de réservoirs de SRAS-CoV-2 en Amérique du Nord. Hall et coll (2020) n'ont trouvé aucune preuve d'infection au SRAS-CoV-2 chez les grandes chauves-souris brunes (*Eptesicus fuscus*) par infection expérimentale, mais mettent en garde contre la possible susceptibilité d'autres espèces de chauves-souris qui restent à examiner. De nombreuses populations de chauves-souris en Amérique du Nord font déjà l'objet de grandes pressions en raison de leur sensibilité au syndrome du museau blanc. Pour comprendre la menace que pourrait représenter le SRAS-CoV-2 pour les chauves-souris, le United States Geological Survey (USGS), le United States Fish and Wildlife Service (USFWS) et l'Association of Fish and Wildlife Agencies (AFWA) ont mené une évaluation rapide du risque (Runge et coll., 2020). Selon Runge et coll. (2020), le risque de transmission du virus aux chauves-souris par les humains est non négligeable, mais l'utilisation adéquate d'un EPI approprié (voir ci-dessous) devrait considérablement réduire, voire éliminer le risque.



## Manipulation de chauves-souris sauvages aux fins de recherche

Pour protéger la santé des espèces de chauves-souris en péril et non inscrites en vertu de lois de protection d'espèces en péril, il est recommandé que les recherches qui sont jugées importantes pour la gestion ou la conservation des chauves-souris par une agence gouvernementale de gestion de la faune mandatée et qui demandent la manipulation ou la proximité de chauves-souris sauvages soient effectuées en utilisant l'EPI adéquat, ainsi que les autres précautions d'usage (voir ci-dessous) et que toute manipulation de chauves-souris dans le cadre d'une activité qui n'est pas jugée importante pour leur conservation soit reportée. Il est hors de la portée de ce document de discuter de critères particuliers permettant de juger l'importance des activités de recherche, et les organismes devraient déterminer à quel point leurs résultats de recherche contribuent à l'atténuation ou à la gestion d'une menace aiguë pour les chauves-souris.

L'utilisation adéquate de l'EPI devrait réduire les risques d'infection des chauves-souris. Si des activités jugées importantes pour la conservation ou la gestion des chauves-souris et nécessitant un contact direct avec elles sont entreprises, les chercheurs devraient porter un EPI pour protéger les chauves-souris contre une exposition au SRAS-CoV-2. Nous recommandons de suivre les lignes directrices [du gouvernement du Canada à l'intention des professionnels de la santé](#) ainsi que les lignes directrices fournies par Runge et coll. (2020). L'EPI requis pour empêcher l'exposition des chauves-souris au SRAS-CoV-2 diffère de l'EPI que de nombreux chercheurs utilisent déjà pour prévenir la propagation du SMB et la transmission de la rage. À tout le moins, l'équipement requis pour éviter la transmission du SARS-CoV-2 aux chauves-souris comprend les éléments suivants : des gants en nitrile, un masque médical ou de tissus recommandé par le Gouvernement du Canada ou le CDC et destiné à la filtration des particules dans l'air **expiré** (remarque : les appareils de protection respiratoire N95 habituels et les autres appareils de protection respiratoire comprenant des soupapes d'expiration sont conçus pour protéger la personne qui porte le masque, et ils ne sont pas appropriés) ainsi qu'une combinaison à manches longues jetable ou lavable. Prenez soin de ne pas toucher et contaminer les surfaces extérieures des gants et des masques. D'autres stratégies de prévention qui devraient être adoptées comprennent une bonne hygiène des mains et des voies respiratoires. Le CDC rapporte que, dans les études menées chez les humains, l'utilisation adéquate du masque réduit grandement les risques de transmission du SRAS-CoV-2. Tout le personnel utilisant un EPI doit avoir suivi une formation appropriée sur son utilisation et avoir obtenu une certification. Ceux qui ne se sentent pas bien, qui ont récemment été exposés au SRAS-CoV-2 ou qui satisfont à d'autres critères de quarantaine ou d'isolement devraient s'abstenir de manipuler des chauves-souris en toutes circonstances.



Il est important de tenir compte du fait que tout EPI utilisé aux fins de recherche sur les chauves-souris réduira le nombre d'EPI disponibles pour les travailleurs de la santé publique. Étant donné qu'une pierre angulaire des conseils de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) consiste à réduire les utilisations non essentielles des EPI, et en raison d'une pénurie d'EPI médicaux dans plusieurs régions, il est recommandé que tous les EPI non essentiels soient offerts aux services de santé publique.

Les travaux de recherche sur les chauves-souris qui garantissent une séparation (minimale) de deux mètres entre les personnes et les chauves-souris, comme la surveillance acoustique ou le dénombrement de colonies, présentent un très faible risque d'exposition des chauves-souris au SRAS-CoV-2. Ces travaux devraient pouvoir se poursuivre s'ils sont autorisés en vertu des recommandations en matière de santé publique en vigueur.

## Réhabilitation des chauves-souris

En gardant à l'esprit le bien-être de nos animaux sauvages, il est important de considérer la situation du point de vue de la santé des populations d'espèces sauvages plutôt que de celui de chaque animal. Si les animaux sauvages peuvent être infectés par le SRAS-CoV-2 et transmettre celui-ci, les animaux réhabilités ont le potentiel de propager le virus à d'autres animaux sauvages, ce qui pourrait mener à une nouvelle menace pour les espèces en péril, comme les chauves-souris. La question visant à déterminer si des animaux doivent être remis en liberté est particulièrement urgente dans le cas de la remise en liberté des chauves-souris au printemps, car c'est à cette période que de nombreux centres de réhabilitation prévoient normalement de remettre en liberté les chauves-souris hibernantes qui ont été conservées pendant l'hiver.

Les organismes devraient effectuer des évaluations des risques au cas par cas pour décider si les responsables de la réhabilitation de la faune devraient être autorisés à accueillir de nouveaux animaux, quelles mesures de protection sont nécessaires pour manipuler les animaux sauvages en captivité et si les animaux peuvent être remis en liberté dans la nature, compte tenu du potentiel d'introduction du SRAS-CoV-2 dans un réservoir faunique. Les organismes de délivrance de permis devraient envisager de collaborer avec un intervenant de confiance au sein de la communauté de réhabilitation des espèces sauvages pour aider à renforcer les relations de travail avec les centres de réhabilitation et faciliter la communication sur les risques actuels associés à la réhabilitation des chauves-souris et les décisions de gestion qui en résultent.

Les chauves-souris prises en charge dans des installations de réhabilitation ne doivent être manipulées que lorsque cela est absolument nécessaire. Le nombre d'employés en contact avec une chauve-souris en période de réhabilitation doit être aussi petit que possible, tout en veillant au respect de toutes les mesures de protection possibles relatives à l'EPI (voir Manipulation de chauves-souris pour fins de



recherches) lors de la manipulation de chauves-souris. Aucune personne potentiellement infectée par le SRAS-CoV-2 ou répondant aux critères d'isolement en vigueur ne devrait manipuler ni prendre soin de chauves-souris ou de tout autre animal sauvage. Veuillez noter que les mesures visant à prévenir la transmission de la rage des chauves-souris vers les humains ne sont pas nécessairement les mêmes que celles visant à prévenir la transmission par les gouttelettes du SRAS-CoV-2 vers les chauves-souris. Si possible, le personnel devrait obtenir un test négatif à la COVID-19 avant de capturer des chauves-souris ou de les remettre en liberté. Si des membres du personnel ont obtenu un test positif à la COVID-19 après avoir été à proximité de chauves-souris en centres de réhabilitation, l'exposition potentielle d'une chauve-souris peut avoir eu lieu et l'isolation de cette chauve-souris, ainsi que la recherche de son statut COVID-19, le retard ou l'abandon du projet de remise en liberté doivent être considérés.

## Interactions des chauves-souris avec le grand public

Les agents de conservation ou d'autres membres du personnel peuvent recevoir des demandes du public pour retirer des chauves-souris de bâtiments occupés par des humains. Les lignes directrices en matière de santé publique en vigueur devraient être le premier élément pris en compte et elles peuvent restreindre la capacité d'intervention des agents de conservation. Cependant, si les recommandations de santé publique peuvent être suivies et qu'une chauve-souris vivante est trouvée et capturée dans un espace vital où des personnes étaient présentes, les organismes de gestion de la faune et de délivrance des permis devraient effectuer une évaluation des risques (en fonction, au moins, des éléments suivants : des espèces, de la santé des chauves-souris, du moment de l'année et du risque d'exposition de la chauve-souris au SRAS-CoV-2) pour décider si la chauve-souris doit être remise en liberté ou non. Il convient de tenir compte du fait que si ni la remise en liberté ni la réhabilitation ne constituent des options possibles, la chauve-souris pourrait devoir être euthanasiée par un professionnel qualifié. Si le personnel des organismes ne peut effectuer d'évaluation des risques et de visite à domicile, il est conseillé que les organismes de gestion de la faune fournissent au public des conseils éclairés sur la façon de retirer la chauve-souris d'un espace vital, en tenant compte du degré de risque d'infection de la chauve-souris par le SRAS-CoV-2 dans diverses situations. Dans les situations où il n'y a pas eu de contact étroit avec des personnes ou des animaux domestiques, la chauve-souris peut être retirée d'un bâtiment et remise en liberté [en suivant ces instructions](#), si on s'assure que le personnel responsable porte leur EPI de façon adéquate lors de la capture et de la remise en liberté de la chauve-souris.

Après avoir contacté le centre du RCSF de votre région, la collecte des chauves-souris mortes et l'euthanasie des chauves-souris gravement blessées devraient se dérouler comme à l'habitude. En cas de risque de transmission de la rage, les chauves-souris doivent être soumises à un test de dépistage de la rage immédiatement en respectant les protocoles opérationnels normalisés approuvés.

## Gestion des colonies de chauves-souris dans les bâtiments



Certaines espèces de chauves-souris résident régulièrement dans des structures anthropiques ou à proximité de telles structures. Il n'existe aucune recommandation relative à la gestion des colonies de chauves-souris du point de vue de la santé des chauves-souris et du SRAS-CoV-2. Il ne devrait pas y avoir de risque de transmission du SRAS-CoV-2 aux chauves-souris vivant dans un espace séparé des humains et des animaux domestiques (p. ex. un grenier), et il n'est donc pas nécessaire d'exclure les chauves-souris pour protéger leur santé. En général, les exclusions de chauves-souris ne devraient pas avoir lieu de la fin du printemps au début de l'automne, sauf s'il existe des circonstances spéciales qui ont été convenablement évaluées par les autorités gouvernementales. Il est toujours recommandé que les spécialistes de la lutte contre les espèces sauvages nuisibles ou les spécialistes de la lutte antiparasitaire titulaires de permis appropriés délivrés par le gouvernement (y compris les permis pour les espèces en péril, le cas échéant) procèdent aux exclusions de chauves-souris pour veiller à ce que les meilleures pratiques de gestion soient suivies, y compris le port de l'EPI approprié. Si une activité d'exclusion de chauve-souris est jugée nécessaire, l'EPI minimal doit comprendre les éléments suivants : des gants en nitrile, un masque recommandé par le Gouvernement du Canada ou le CDC (les appareils de protection respiratoire N95 approuvés par la NIOSH sans valve d'exhalation sont les meilleurs puisqu'elles protègent également la personne qui le porte de l'histoplasmose) et une combinaison jetable ou lavable à manches longues. Prenez soin de ne pas toucher et contaminer les surfaces extérieures des gants et des masques. D'autres stratégies de prévention qui devraient être adoptées comprennent une bonne hygiène des mains et des voies respiratoires.

Le présent document est évolutif. Des conseils supplémentaires concernant ces sujets ou d'autres sujets pourraient être ajoutés à une date ultérieure, et les recommandations actuelles pourraient être mises à jour à mesure que de plus amples informations deviennent disponibles.

## Lectures complémentaires

[Anthony et coll., 2013. \*Coronaviruses in bats from Mexico\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Association canadienne des médecins vétérinaires. Page d'information sur le coronavirus \(COVID-19\).](#)

[Association of Fish and Wildlife Agencies, 2020. \*Voluntary interim guidance for bat-related activities in response to COVID-19\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Bat Conservation Trust, 2020. \*BCT Response to IUCN COVID-19 Recommendations for Bat Field Workers\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Davy et coll., 2018. \*White-nose syndrome is associated with increased replication of a naturally persisting coronaviruses in bats\*. \(en anglais seulement\)](#)

[CDC - COVID-19 and Animals. \(en anglais seulement\)](#)



[Dominguez et coll., 2007. \*Detection of Group 1 Coronaviruses in Bats in North America\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Gouvernement du Canada. \*Maladie à coronavirus \(COVID-19\) Prévention et risques, Masques non médicaux : À propos\*.](#)

[European Association of Zoo and Wildlife Veterinarians. \*Science-based facts & knowledge about wild animals, zoos, and SARS-CoV-2 Virus\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Gouilh et coll., 2011. \*SARS-Coronavirus ancestor's foot-prints in South-East Asian bat colonies and the refuge theory\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Hall et al. 2020. \*Experimental challenge of a North American bat species, big brown bat \(\*Eptesicus fuscus\*\), with SARS-CoV-2\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Identification of 2019-nCoV related coronaviruses in Malayan pangolins in southern China. \(en anglais seulement\)](#)

[IUCN SSC Bat Specialist Group, 2020. \*Recommended suspension of Field Activities for the Protection of Bats\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Lu et coll., 2020. \*Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Misra et coll., 2009. \*Detection of polyoma and corona viruses in bats of Canada\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Organisation mondiale de la santé animale, 2020. \*Questions et réponses sur la maladie à coronavirus 2019 \(COVID-19\)\*.](#)

[Osborne et coll., 2011. \*Alphacoronaviruses in New World Bats: Prevalence, Persistence, Phylogeny, and Potential for Interaction with Humans\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Runge et coll. 2020. \*Assessing the risks posed by SARS-CoV-2 in and via North American bats—Decision framing and rapid risk assessment: U.S. Geological Survey Open-File Report 2020–1060, 43 p., <https://doi.org/10.3133/ofr20201060>\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Science-based facts & knowledge about wild animals, zoos, and SARS-CoV-2 Virus. \(en anglais seulement\)](#)

[Shi et coll., 2020. \*Susceptibility of ferrets, cats, dogs, and different domestic animals to SARS-coronavirus-2\*. \(en anglais seulement\)](#)

[Tsan-Yuk Lam, 2020. \*Identification of 2019-nCoV related coronaviruses in Malayan pangolins in southern China\*. \(en anglais seulement\)](#)





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

**BUREAU NATIONAL DU RCSF**

Collège de médecine vétérinaire de l'Ouest  
52, prom. Campus, Saskatoon (Sask.) S7N 5B4  
Tél. 1-306-966-5099 Courriel : info@cwhc-rcsf.ca

[World Organisation of Animal Health \(OIE\) Guidelines for Working with Free-Ranging Wild Mammals in the Era of the COVID-19 Pandemic.](#) (en anglais seulement)

[World Organisation for Animal Health \(OIE\) Questions and Answers on the 2019 Coronavirus Disease \(COVID-19\).](#) (en anglais seulement)

## **Remerciements**

Nous remercions notre comité d'experts qui a contribué à l'élaboration du présent document : Megan Jones, Tessa McBurney, Dave McRuer, Vikram Misra, Jordi Segers et Craig Willis, qui ont pris le temps de partager leur expertise. Les discussions avec ces personnes ont mené aux présentes recommandations. Nous remercions Michael Anissimoff, Charles Francis, Cynthia Pekarik, Jennifer Provencher et Ryan Zimmerling d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) d'avoir examiné et commenté le document. Nous remercions aussi ECCC d'avoir permis la traduction en français du présent document. De plus, les différentes versions de ce document ont été examinées par l'ensemble des directeurs régionaux et certains autres membres du RCSF; nous voulons remercier toutes les personnes qui ont participé à la révision du document.