

COHABITATION AVEC LES CHAUVES-SOURIS

QUESTIONS RÉPONSES



SOCIÉTÉ FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE
ET LA PROTECTION DES MAMMIFÈRES



SUR LE CORONAVIRUS RESPONSABLE DE LA MALADIE COVID-19 ET AUTRES ASPECTS SANITAIRES

Communiqué publié le 26 juin 2020



La Brachyphyllie des cavernes, *Brachyphylla cavernarum*
© Gérard ISSARTEL



Bibliographie :

<https://theconversation.com/covid-19-lanaalyse-des-genomes-revelerait-une-origine-double-du-virus-133797>

<https://theconversation.com/covid-19-origine-naturelle-ou-anthropique-136281>

<https://theconversation.com/qua-t-on-appris-de-lanalyse-genetique-du-coronavirus-130823>

<https://www.lemonde.fr/blog/realitesbiomedicales/2020/02/10/les-chauves-souris-reservoirs-de-coronavirus-emergents-en-chine/>

https://www.lemonde.fr/sciences/article/2020/04/13/la-chauve-souris-alliee-ou-enemie_6036465_1650684.html

<http://www.journaldelenvironnement.net/article/covid-19-lachauve-souris-bouc-emissaire-ideal,105504>

<https://www.nature.com/articles/s41591-020-0820-9.pdf>

Depuis le début de l'année 2020, la COVID 19, maladie respiratoire aiguë, se propage parmi la population mondiale à tel point que nous assistons à une des premières pandémies du XXI^e siècle. Cette pandémie est due au coronavirus SARS-CoV-2 (SRAS en français pour Syndrome Respiratoire Aigu Sévère) lui-même proche du coronavirus SARS-CoV-1 qui avait également déclenché en 2002-2003 une épidémie mondiale, mais pour laquelle la majorité des personnes infectées étaient principalement localisées en Chine. Comme pour ce dernier, des chauves-souris de Chine s'avèrent être les hôtes de souches apparentées à ces deux virus. Récemment, un article de la revue Nature a montré que le virus SARS-CoV-2 pourrait être le résultat d'une recombinaison entre un coronavirus propre à certaines chauves-souris (1 ou 2 espèces du genre *Rhinolophus*) et un autre originaire des pangolins de Malaisie. Ce résultat reste à ce jour à confirmer car difficile à interpréter. En effet, le Pangolin, comme la Civette palmiste masquée pour l'épidémie de 2002-2003, aurait pu jouer le rôle d'hôte intermédiaire au sein duquel une recombinaison entre plusieurs coronavirus animaux aurait donné naissance au coronavirus SARS-CoV-2 humain qui s'avère très contagieux (mais toutefois moins létal que le SARS-CoV-1 de 2002-2003). Même si la science les a mis en évidence récemment, ces transferts de virus entre espèces sont réguliers. Cependant il faut des conditions particulières pour que la transmission vers l'homme ait lieu et « réussisse ». **Ces conditions sont souvent les conséquences d'activités humaines comme la capture, le transport, le commerce et la consommation d'animaux sauvages, mais aussi, la dégradation de l'environnement bouleversant les interactions entre la faune sauvage et l'homme (déforestation, élevages intensifs, etc.).**

Dans ce cas, le Pangolin malais, hôte intermédiaire supposé, est une espèce en voie d'extinction qui ne fréquente pas les mêmes milieux naturels que les espèces de chauves-souris concernées. Sans intervention humaine (comme par exemple la cohabitation forcée dans un marché d'animaux sauvages vivants), ces deux espèces n'avaient donc que très peu de chances d'être en contact l'une avec l'autre...

Les humains sont ainsi les principaux responsables et aujourd'hui les seuls vecteurs de cette maladie.

L'origine de cette pandémie entraîne de nombreuses questions vis-à-vis des chauves-souris. Nous répondrons ici aux principales interrogations sur le sujet et ne traiterons que des relations avec les espèces présentes dans les Antilles Françaises.



- Aux Antilles, les chauves-souris sont-elles porteuses et vectrices du coronavirus responsable de la maladie COVID-19 ?

En l'état actuel des connaissances, **aucune chauve-souris dans le monde ne porte le virus responsable de la COVID-19**. La transmission directe d'une chauve-souris aux humains est hautement improbable et nécessite souvent, comme évoqué ci-avant, le passage et l'adaptation des virus au sein d'une autre espèce (hôte intermédiaire). En Asie, comme partout dans le monde, il existe des espèces de chauves-souris hébergeant des virus apparentés, mais qui, dans leur configuration actuelle, ne contaminent pas les humains ; lesquels cohabitent d'ailleurs avec elles depuis des siècles au sein des granges, des toitures et autres bâtiments !

- Les chauves-souris des Caraïbes sont-elles vectrices d'autres virus ? Si oui, cela représente-t-il un risque pour moi ?

Comme tout mammifère, homme compris, les chauves-souris hébergent des virus.

Dans l'état actuel des connaissances et au regard de plusieurs siècles de cohabitation, une seule maladie transmise des chauves-souris directement à l'homme est connue dans le monde : celle de la rage. En Amérique, les chauves-souris véhiculent le virus de la rage « historique », le même que celui véhiculé par les mammifères terrestres. En Europe, à l'inverse, les chauves-souris portent des souches différentes de rage. Il s'agit de virus spécifiques aux chauves-souris, distincts de celui impliqué dans la rage qui touche les mammifères terrestres (rage du Chien domestique ou Renard roux).

Le risque de contamination reste donc extrêmement faible compte tenu du peu d'interactions directes entre humains et chauves-souris. On évitera d'autant plus ce risque en ne manipulant pas les chauves-souris.

Dans les Caraïbes, il existe un autre risque sanitaire lié à un champignon qui se développe dans le guano de chauves-souris ou d'oiseaux lorsque le milieu est confiné, sombre et humide. Ce champignon peut provoquer l'histoplasmosse, une maladie respiratoire qui peut avoir des conséquences graves. Aussi, pour ne pas prendre de risques, on évitera d'utiliser le guano des chauves-souris provenant de sites favorables à ce champignon (gîtes humides et sombres avec une grosse accumulation de guano) et de se tenir devant l'entrée ou rentrer dans ces mêmes lieux (mise en suspension des spores de champignons par le déplacement au sol ou par l'envol des chauves-souris dérangées).

En revanche, ce champignon ne se développe pas dans les milieux secs comme dans les combles ou cloisons des maisons.

- Existe-t-il un risque pour mes animaux domestiques (chat, chien, etc.), d'être contaminés par des virus portés par les chauves-souris, et par voie de conséquence de me contaminer ensuite ?

Le seul animal domestique qui interfère régulièrement avec les chauves-souris est le chat domestique. Chaque année des milliers de chauves-souris sont blessées ou tuées par ces félins, ceux-ci sont donc exposés en retour à des morsures. C'est ainsi que trois cas de chats infectés par la rage des chauves-souris ont été recensés en France à ce jour. Toutefois, aucun cas de passage de virus selon le schéma chauve-souris - chat - humain n'est connu dans le monde (on a pu montrer que les très rares cas de chats infectés par la Covid-19 proviennent de la transmission du virus depuis leur propriétaire humain infecté). Il convient toutefois de noter que les chats pourraient être des propagateurs du coronavirus.

Quelques bonnes raisons de préserver les chauves-souris

Les chauves-souris, avec plus de 1 400 espèces connues à travers le monde, constituent une extraordinaire diversité chez les mammifères. Issues de plus de 55 millions d'années d'évolution, elles ont développé d'incroyables adaptations à la vie aérienne et souvent nocturne. Elles jouent un rôle majeur dans leurs écosystèmes. Les espèces frugivores et pollinivores sont des fertilisatrices et disséminatrices de graines essentielles, assurant la survie de très nombreuses espèces de plantes et d'arbres, dont certaines essences cultivées.

Les espèces insectivores (Molosse commun, Tadaride du Brésil, etc.) sont d'importantes régulatrices des insectes nocturnes et donc de précieuses alliées pour l'agriculture mais aussi pour la santé humaine (en consommant par exemple de grandes quantités de moustiques, responsables d'environ 1 million de décès humains par an dans le monde...). Elles contribuent ainsi à limiter certaines maladies bien présentes sous nos latitudes (Dengue, Chikungunya, Zika).

Aujourd'hui pour beaucoup en sursis, les chauves-souris sont menacées par les perturbations que l'on fait subir à leur environnement : pollution, disparition des habitats naturels, condamnation des accès à leurs gîtes, pression de prédation par les chats domestiques, collisions routières et éoliennes, perturbation de leurs colonies, etc.

C'est pourquoi, et en raison des services écosystémiques rendus que les chauves-souris sont strictement protégées par la loi (arrêtés ministériels du 17/01/2018). Toute atteinte à leur conservation (destruction, mutilation, capture, transport...) ainsi que la dégradation de leurs sites de repos et de reproduction naturels est interdite. Tout contrevenant encoure 3 ans d'emprisonnement et 150 000 € d'amende. Le fait de les perturber intentionnellement est puni d'une amende de 750 €.

Il y a très longtemps que certaines espèces de chauves-souris utilisent nos bâtiments, notamment nos maisons (combles, toiture, cloisons, bardage...) et souvent sans que nous le détectons. Il est tout à fait possible de cohabiter sereinement avec des chauves-souris.

Si quelques-fois des nuisances, sonores ou odorantes par exemple, liées à leur présence sont constatées, il existe des solutions "douces" pour améliorer cette situation.

Si vous avez besoin de conseils concernant la présence de chauves-souris chez vous, contactez les organismes suivants :



**Vous aussi, participez à leur conservation !
Nous en avons besoin !**