

COHABITATION AVEC LES CHAUVES-SOURIS



SOCIÉTÉ FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE
ET LA PROTECTION DES MAMMIFÈRES

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



© Oreillards gris - Laurent Arthur



© Petit rhinolophe - Laurent Arthur

Depuis le début de l'année 2020, le COVID 19, maladie respiratoire aiguë, se propage parmi la population mondiale à tel point que nous assistons à une des premières pandémies du XXI^{ème} 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 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 vient de les découvrir, ces transferts de virus entre espèces sont réguliers cependant il faut des conditions particulières pour que la transmission vers l'homme ait lieu. **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, 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 européennes. Nous répondrons ici aux principales interrogations sur le sujet et ne traiterons que des relations avec nos chauves-souris européennes et françaises.



- Les chauves-souris européennes et françaises 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 du COVID-19**. La transmission directe d'une chauve-souris aux humains est hautement improbable et nécessite souvent, comme nous l'avons vu, le passage et l'adaptation des virus au sein d'une autre espèce (hôte intermédiaire).

En Asie, comme en Europe, il existe des espèces de chauves-souris hébergeant des virus apparentés, mais qui, dans leur configuration actuelle, ne contaminent pas l'homme ; lequel cohabite d'ailleurs avec elles depuis des siècles au sein des granges, des greniers et autres clochers !

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

Comme tout mammifère, homme compris, les chauves-souris européennes et françaises 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 en Europe : celle de la rage. Cette maladie est provoquée par des virus spécifiques aux chauves-souris, différents de celui impliqué dans la rage qui touche les mammifères terrestres (rage du Renard roux). Découverte au milieu du XX^{ème} siècle, la rage des chauves-souris a occasionné en Europe le décès de quatre personnes à la suite de morsures. Ces personnes n'étaient pas vaccinées et n'ont pas pu bénéficier d'un traitement post-exposition tel qu'il est systématiquement pratiqué aujourd'hui en cas de morsures suspectes par un mammifère sauvage. Le risque de contamination n'est donc pas nul mais il est extrêmement faible au regard du nombre d'interactions directes entre hommes et chauves-souris. Dans tous les cas, il est préconisé de ne pas manipuler les chauves-souris pour éviter tout risque de morsure.

- 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 en France 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 deux cas de chats infectés par la rage des chauves-souris ont été recensés en Europe à ce jour. Toutefois, aucun cas de passage de virus selon le schéma chauve-souris - chat - humain n'est connu dans le monde.

- Puis-je continuer à ramasser le guano dans mes combles et l'épandre dans mon jardin ? Si oui, quelles sont les recommandations ?

Le guano des chauves-souris, riche en azote, est un excellent engrais ! En France métropolitaine, il n'est pas connu d'agent pathogène dans le guano. Vous pouvez donc l'utiliser pour votre jardin en suivant quelques mesures de précautions. Il est conseillé de vous protéger des poussières, toujours désagréables, en portant un masque, des gants et de vous laver les mains ensuite.

Quelques bonnes raisons de les préserver

Les chauves-souris, avec plus de 1 400 espèces 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 les écosystèmes, pollinisatrices et disséminatrices essentielles de graines, assurant la survie de très nombreuses espèces de plantes et d'arbres.

En France métropolitaine, toutes insectivores, elles sont les principales régulatrices des insectes nocturnes et donc de précieuses alliées pour l'agriculture mais aussi pour la santé humaine (en consommant par exemple d'importantes quantités de moustiques, responsables d'environ 1 million de décès humains par an dans le monde...).

Aujourd'hui en sursis, elles 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, etc.

C'est pourquoi, les chauves-souris mais également leurs habitats sont protégés par la loi (Arrêté ministériel du 23/04/2007). Leur élimination et l'altération ou la destruction de leurs gîtes sont illégales. Il est également interdit de les manipuler. Tout contrevenant encoure 1 an d'emprisonnement et 15 000 € d'amende.

Il y a très longtemps que certaines espèces de chauves-souris utilisent nos bâtiments, notamment nos maisons (grenier, cave, fissure dans les murs, derrière les volets, etc.), en été pour la mise-bas, ou en hiver pour l'hibernation. Il est tout à fait possible de cohabiter sereinement avec des chauves-souris.

Si quelques nuisances, sonores ou odorantes par exemple, liées à leur présence sont constatées, il existe des solutions. Dans la grande majorité des cas, un simple aménagement local permet d'y remédier dans le bien de tous, hommes et chauves-souris.

Si vous avez besoin de conseils concernant la présence de chauves-souris chez vous, contactez un membre du réseau de la SFEPM <https://www.sfepm.org/sos-chauves-souris.html>

Vous aussi, aidez-nous à les protéger !

Bibliographie :

<https://theconversation.com/covid-19-lanalyse-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/>