

## Coronavirus et chauves-souris

La pandémie actuelle de COVID-19, une maladie respiratoire aiguë due au virus SARS-CoV-2 (proche du SARS-CoV-1, le Syndrome respiratoire aigu sévère qui s'était répandu en Asie en 2002-2003) se propage depuis le début de l'année 2020 à travers le monde. Elle trouve son origine en Chine, dans la ville de Wuhan, où cette nouvelle pneumonie virale infectieuse s'est déclarée en décembre 2019. Les hôtes de ces deux souches de ce Coronavirus CoV-1 (2002-2003) et CoV-2 (2019-2020) ont été identifiés comme étant des chauves-souris. Un Rhinolophe asiatique répandu dans la province du Yunnan (*Rhinolophus affinis*) a été identifié comme porteur d'un coronavirus partageant une forte identité de séquence génétique avec le COVID-19 (96 %). Un hôte intermédiaire est toutefois nécessaire pour le passage de ce virus sur l'homme, et il a été identifié comme pouvant être le Pangolin de Malaisie (*Manis javanica*), chez qui le coronavirus possède un génome semblable à 99 % au Covid-19 humain.

Cette chaîne de transmission a été mise en évidence par les chercheurs chinois et publiée dès janvier déjà sur le site *bioRxiv* et dans la revue *Nature*. L'apparition de la pandémie semble donc due à la mise en contact de chauves-souris et de pangolins sur des marchés où ces animaux sont vendus pour être consommés. C'est donc à l'issue d'un trafic dû à des activités humaines délictueuses que ce coronavirus a probablement infecté l'homme, point de départ d'une épidémie provoquée par une souche capable non seulement d'infecter l'homme, mais ensuite de se propager d'homme à homme. Des humains sont donc les vecteurs et les responsables de cette maladie pandémique qui n'existe pas à la base chez les chauves-souris. Ces dernières abritent de nombreux coronavirus non pathogènes pour l'homme, et ne représentent aucun danger pour lui. A l'heure actuelle, le virus se transmet malheureusement au sein de la population lors de contacts proches durant lesquels, sans précaution, des gouttelettes de salive peuvent être échangées. Il n'existe par contre aucun risque de contagion ni dans les cavités visitées par des chauves-souris, ni dans les bâtiments abritant des colonies de chauves-souris en Europe.

On rappellera que ce type de virus grippal se transmet par gouttelettes lors d'éternuements ou de quintes de toux, mais pas par aérosol. La distance de transmission est donc d'un mètre, d'où une distance de sécurité de 2 mètres. Les autres recommandations des autorités sanitaires s'appliquent également à la spéléologie, notamment au sujet de la réunion de personnes. Une transmission par contact avec des surfaces contaminées est possible, mais semble très limitée dans le temps (survie du virus de quelques heures à quelques jours). Le lavage répété des mains reste la meilleure précaution, voire la désinfection avec une solution iodée si elle est disponible. Le port d'un masque chirurgical est recommandé pour toute personne malade ou symptomatique, afin d'éviter de diffuser la maladie et de nourrir l'épidémie. Un frein à la pandémie a été adopté par le semi-confinement et la suppression au maximum des voyages et déplacements non nécessaires.

Pour la pratique de la spéléologie en dehors de l'Europe, il reste conseillé de rester prudent dans toutes les cavités abritant ou pouvant abriter des animaux, et dans tous les cas de ne pas manipuler ou déranger des chauves-souris en léthargie dans une grotte. Les chauves-souris qui seraient trouvées en état d'inanition ou supposées malades, donc au sol et incapables de voler en été, doivent de toute manière être manipulées avec des gants ou avec un linge pour éviter tout risque de morsure (le virus de la rage est très rare mais peut être présent chez des chauves-souris). En cas de découverte d'un animal suspect, il faut prendre contact avec les centres chauves-souris ou les correspondants régionaux (adresses ci-dessous). Ces animaux passionnants méritent dans tous les cas leur statut de protection. Les spéléologues y contribuent largement en respectant les chauves-souris et en contribuant à la conservation de leur habitat souterrain.

Michel Blant, ISSKA

Informations complémentaires :

Stiftung Fledermausschutz – Coronaviren und Fledermäuse :

<https://fledermausschutz.ch/coronaviren-und-fledermaeuse>

CCO – chauves-souris et COVID 19 : <http://www.ville-ge.ch/mhng/cco/mobile/chauves-souris-et-covid-19/>

Site de la Société française de Spéléologie – Groupe d'étude de Biospéologie :

<https://geb.ffspeleo.fr/spip.php?rubrique59>