

Coronavirus et chauve-souris : une longue histoire

Par [Hervé Ratel](#) le [09.05.2020 à 09h00](#) Abonnés

Hôtes naturels des coronavirus, les chauve-souris ont également un rôle essentiel dans les écosystèmes. Des chercheurs dressent un portrait de cette cohabitation ancestrale afin de mieux comprendre et lutter contre les pathogènes.



La roussette de Madagascar héberge plusieurs coronavirus.

oliva.S.Noroalintseho

Essentiels aux écosystèmes par leur rôle dans la dispersion des graines, la fertilisation des sols et la régulation des espèces nuisibles, les chauves-souris ont une face beaucoup plus sombre. Et on s'en aperçoit particulièrement ces jours-ci puisque ces animaux sont les hôtes premiers de coronavirus apparentés au SARS-CoV-2, responsable de la pandémie.

Pour avoir une meilleure idée de la répartition des coronavirus parmi les chauves-souris de l'océan Indien, Léa Joffrin, du département de biologie d'Anvers en Belgique (université de La Réunion, Inserm, CNRS, IRD), et ses collègues ont testé plus de mille individus

appartenant à 36 espèces du Mozambique, de Madagascar, des îles Maurice, Mayotte, la Réunion et Seychelles. Hasard de l'actualité, l'étude, qui paraît ces jours-ci dans la revue *Scientific Reports*, a été initiée bien avant la crise actuelle.

Deux grandes familles de chauves-souris hébergent près de 50 % des coronavirus

Les coronavirus étudiés sont par conséquent différents de celui déclenchant la maladie de Covid-19. Toutefois, le travail des chercheurs dresse un portrait de l'étendue des coronavirus hébergés par ces animaux dans cette partie du monde. *“Les coronavirus sont principalement détectés chez deux grandes familles de chauves-souris, les vespertilionidés et les rhinolophidés, qui hébergent à elles seules 46% des coronavirus de chauves-souris identifiés dans le monde”*, détaille Léa Joffrin. La plupart des chauves-souris se nichent dans les grottes. *“Jusqu'à une quinzaine d'espèces peuvent vivre et cohabiter dans un même lieu. Souvent, on y retrouve des individus de taille très différente, précise Steve Goodman, (Association Vahatra, Antananarivo, Madagascar, Field Museum of Natural History, Chicago, États-Unis), l'un des auteurs. Leur localisation dépend surtout de l'encombrement de la grotte. Tandis que les petites espèces nichent dans des passages étroits, les plus grandes iront s'accrocher aux plafonds. Mais, on trouve aussi des chauves-souris dans des arbres, ou dans les bâtiments humains.”*

Très résistantes et vivant très longtemps — jusqu'à quarante ans pour le murin de Brandt, une espèce européenne pesant quelques grammes —, les chauves-souris hébergent quantité de virus. Outre des coronavirus, elles portent également les virus Ebola, Marburg, Nipa, ainsi que celui de la rage. Souffrent-elles également de ces germes ? *“Il est compliqué de répondre quant au caractère inoffensif d'un virus chez une espèce de chauve-souris et pas chez une autre. À ce jour, le virus de la rage et le champignon microscopique responsable du syndrome du nez blanc sont les deux rares agents infectieux connus ayant des impacts significatifs sur la santé de ces animaux, voire sur la survie de certaines colonies”*, répond Léa Joffrin.