Pourquoi les chauve-souris dorment-elles la tête à l'envers ?

Bibliothèque de la Cité des sciences et de l'industrie — notre réponse actualisée le 13/08/2025.



© Adobe Stock

On a entendu beaucoup parler, dans le contexte de la pandémie mondiale de Covid 19, de la chauve-souris, évoquée comme animal pouvant être originellement transmetteur du coronavirus SARS-CoV-2.

Un animal cependant bien étonnant, la chauve-souris ! Comment peut-elle, par exemple, dormir tête à l'envers, en toute quiétude, alors que cela nous semble bien périlleux ? Et quelle est la raison de cette curieuse posture ?

La réponse des scientifiques

Dormir à l'envers grâce à des capacités physiologiques étonnantes !

<u>Pourquoi les chauves-souris dorment-elles la tête en bas ?</u> par Florian Cadu, *science-et-vie.com*, 26/08/2022.

Extrait:

Grosses dormeuses, les chauves-souris restent suspendues par les pattes toute la journée… sans jamais lâcher!

La chauve-souris a une très bonne raison pour cela : une fois suspendue par les pattes, elle ne dépense aucune énergie !

Pas même pour se retenir de tomber la tête la première.

Car le poids de son corps tire sur les tendons reliés aux griffes, « qui basculent alors comme un cran d'arrêt et se bloquent en condition d'accroche automatique, explique Laurent Arthur, spécialiste au muséum de Bourges et auteur de plusieurs ouvrages sur les chiroptères. Du coup, elles ne tombent pas quand elles dorment ou hibernent… voire même quand elles meurent! »

Position de décollage :

Il est toutefois à noter que certaines espèces utilisent cette position pour s'aider à s'envoler. Mais d'autres n'en ont pas besoin : « L'oreillard réalise un décollage vertical magnifique », reprend Laurent Arthur.

Une seule famille de chauves-souris ne dort pas toujours la tête à l'envers : les molossidés. Pour les autres, c'est souvent signe de mauvaise santé.

Dormir la tête à l'envers : une stratégie ?

Pourquoi les chauve-souris dorment-elles la tête en bas par Aurore Coulaud, *liberation.fr*, 16/08/2017.

Extrait :

La raison principale de ce type de posture ? Une stratégie d'évitement face aux prédateurs qui vivent pour la plupart au sol, explique Julie Marmet, chiroptérologue au Muséum national d'histoire naturelle (MNHN). Et de façon à s'envoler plus vite. Avec la gravité, elles n'ont qu'à se laisser tomber, tout simplement. Leur circulation sanguine est bien entendu adaptée. Le sang ne stagne pas au niveau de la tête et au repos, les petits mammifères sont capables de ralentir leur rythme cardiaque. Et rassurez-vous, elles ne s'épuisent pas pour rester suspendue à la poutre d'une toiture. Leur accrochage est passif, c'est-à-dire qu'il ne leur demande aucune énergie.

La spécialiste précise : «Un tendon est fixé à la base de l'orteil et avec son poids, ça verrouille le système. Aucun besoin de contraction musculaire.» [...] Mais comme pour toute espèce, il existe des exceptions à la règle. Les chauves-souris sud-américaines du genre Thyroptera se reposent au fond des jeunes feuilles enroulées, tête vers le haut, accrochées grâce à des ventouses.

Explications en vidéo

<u>Incroyables chauve-souris | Le secret des acrobates</u> de National Geographic Animaux, *youtube.com*, 18/02/18.

<u>Les chauves-souris : Leur incroyable mode de vie !</u> de C'est pas sorcier, *youtube.com*, 30/10/24.

Présentation:

Bien qu'elles aient des ailes, ce ne sont pas des oiseaux. Contrairement à ce que leur nom laisse présager, ce ne sont pas non plus des souris dépourvues de poils... Elles passent le plus clair de leur temps à dormir la tête en bas, à l'abri d'une grotte ou d'un grenier, et ne sortent que la nuit, car elles détestent la lumière. Elles repèrent leurs proies grâce aux ultrasons, mais ne sont pas aveugles pour autant... Surtout, elles ne méritent absolument pas la réputation de vampire qu'on leur a faite. La plupart se régalent de poires ou de mangues, raffolent des petits insectes... Seules trois espèces se nourrissent de sang. Et encore, d'un tout petit peu de sang ! Fred, Jamy et Sabine dressent le portrait d'un bien curieux mammifère volant : la chauve-souris.

Pour en savoir plus, sur les chauve-souris…

Articles en ligne

Le site *Futura-sciences* a consacré tout un dossier à la chauve-souris :

<u>Chauve-souris : à la découverte de cet animal fabuleux</u> par Claire König, *futura-sciences.com*, 24/10/2021.

Extrait:

La chauve-souris dort la tête en bas pour échapper aux prédateurs, elle peut s'envoler plus rapidement en se laissant tomber sans avoir besoin de prendre de l'élan. Son corps est adapté pour rester dans cette position, le sang ne stagne pas dans le cerveau et ce petit mammifère est capable de ralentir son rythme cardiaque. Rassurez-vous pour rester suspendue à la branche, la chauve-souris ne fait aucun effort, la nature est bien faite.

<u>Le blob</u>, magazine en ligne de la Cité des sciences et de l'Industrie, propose également des <u>articles et des vidéos sur divers sujets touchant aux chauve-souris</u>.

Ouvrages sur les chauves-souris

<u>Les chauves-souris d'Europe : connaître, déterminer, protéger</u> de Christian Dietz, Andreas Kiefer et Marie-Jo Dubourg-Savage,

éditions Delachaux et Niestlé, 2015.

Présentation:

Elles volent sans être entendues, voient avec les oreilles, capturent leur proie en vol et, plus que tout autre animal, les chauves-souris donnent des ailes à notre imagination. Ce guide de terrain fait le point sur les dernières connaissances en chiroptérologie. Très documenté, il décrit avec précision leur biologie et leur écologie : répartition, caractères distinctifs, mensurations, espèces similaires, cris d'écholocalisation, habitat, gîtes, comportement et reproduction, mode de chasse et régime alimentaire, utilisation de l'espace, menaces et mesures de protection. Pour clarifier leur identification, les familles, genres et espèces sont présentés clairement sous forme de tableaux, et différenciés à l'aide de photos comparatives.

Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse par Laurent Arthur et Michèle Lemaire, Mèze, éditions Biotope, Museum National D'Histoire Naturelle (Deuxième édition), 2015.

Quatrième de couverture :

Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse est le fruit d'une co-édition entre Biotope et le Muséum national d'Histoire naturelle.

Avec ce livre, Laurent Arthur et Michèle Lemaire, deux des meilleurs spécialistes français, synthétisent l'ensemble des connaissances nouvellement acquises sur les chauves-souris en Europe. Les 34 espèces de la zone francophone (dont 4 nouvelles découvertes ces dernières années) y font l'objet de monographies détaillées avec cartes de répartition, sonogrammes... Dans la pure tradition des ouvrages de la collection Parthénope, le lecteur y retrouve également des chapitres sur les chauves-souris dans le règne animal, les rapports de l'espèce avec l'homme, son écologie, etc.

<u>Les chauves-souris ont-elles peur de la lumière ? : 100 clés</u> <u>pour comprendre les chauves-souris</u> de François Prud'homme, éditions Quae, 2013.

Ouatrième de couverture :

Souvent, elles sont là sans qu'on le sache. Mais la nuit venue, une silhouette ou un vol sous la lumière de la lune ou d'un lampadaire nous rappelle leur présence. On pourrait s'en inquiéter… La tradition catholique en fait des animaux honteux, symboles des hérétiques, qui ont peur de la lumière divine. Pourtant aucune des obscures superstitions qui planent sur cet animal, dont certaines se perpétuent encore, ne résiste à la lumière des sciences.

Animaux discrets et sensibles au faisceau de nos lampes, c'est avec de nombreuses précautions que les naturalistes et scientifiques les étudient. Un monde fascinant est ainsi mis à jour, dont la symétrie avec le nôtre est frappante. Souterrain ou aérien, nocturne plus que diurne, sonore plus que visuel… L'univers extraordinaire des chauves-souris est à découvrir au fil des 100 questions inspirées dès sciences humaines, de la biologie, de l'écologie et d'une pratique quotidienne de terrain.

Quelle est la taille des chauves-souris ? Que font-elles dans les combles des églises ? Comment font-elles pour tenir la tête en bas ? Comment attrapent-elles des moustiques en vol ? Votre maison est-elle un refuge pour les chauves-souris ? Et si ces animaux avaient à nous apprendre sur notre façon de percevoir le monde et la nature ?

<u>Eurêkoi</u> - <u>Bibliothèque de la Cité des sciences et de</u> l'industrie