

## Les chauves-souris – des noctambules fascinants



BARRACUDA1983/WIKIMEDIA

*La noctule commune (Nyctalus noctula)*

Les chauves-souris sont des résidents habituels de nos zones bâties mais de nombreuses personnes ne perçoivent que leur vague battement d'ailes au crépuscule. Et que faire lorsqu'on trouve une chauve-souris égarée dans sa chambre à coucher ou qu'on désire s'engager pour la protection de ces animaux? Cette feuille d'information vous parle de ces animaux fascinants et vous indique, entre autres, comment réagir en cas d'«urgence chauve-souris».

Il est surprenant de constater que les chiroptères (chauves souris et roussettes) constituent 20 % de la diversité spécifique des mammifères à travers le monde. En Suisse, il en existe trente espèces, correspondant carrément à un tiers des mammifères sauvages indigènes. Pourtant, elles sont très menacées et sont dès lors protégées par la législation fédérale.

### Chasseurs en vol très spécialisés

Les chauves-souris sont des as du vol. Chaque espèce exploite un **territoire de chasse différent** en se nourrissant de nos espèces indigènes d'insectes et de coléoptères volants, d'araignées, de fourmis et d'orthoptères. Les noctules communes (*Nyctalus noctula*) chassent dans les milieux ouverts, les oreillards roux (*Plecotus auritus*) en virevoltant entre les arbustes, les grands murins (*Myotis myotis*) «cueillent» des scarabées au sol et les grands rhinolophes (*Rhinolophus ferrumequinum*) restent suspendus à des arbres, à l'affût d'insectes volants, avant de s'envoler pour une brève poursuite. Ils s'orientent dans le noir grâce à l'**écholocalisation**: leurs cris, pour la plupart inaudibles à notre ouïe, sont constitués d'une séquence de sons stridents, situés dans une fourchette de fréquences allant de 9 à 200 kHz (les personnes adultes perçoivent des fréquences entre 16 et

18 kHz). Ces cris à l'ultrason se heurtent aux objets de leur entourage et leur écho leur rend une image spatiale auditive. Les ondes sonores générées dans leur larynx atteignent un incroyable volume pour ces minuscules animaux: jusqu'à 130 dB (!). Ils sont émis par la bouche et en partie par le nez (rhinolophes et oreillards). Par contre, en raison de leur fréquence élevée, ces cris ne portent que sur 30–60 m. Les chauves-souris captent les échos avec leurs oreilles disproportionnées. Elles émettent également des cris sociaux perceptibles par l'oreille humaine; ceux-ci leur servent à communiquer.

Ils varient entre les appels de contact entre deux pipistrelles communes (*Pipistrellus pipistrellus*), à peine audibles, et les piailllements assez bruyants d'une colonie de murins (*Myotis myotis*) dans un grenier.



Colonie de murins (*Myotis myotis*)

Étonnamment pour des animaux d'une si petite taille, les chauves-souris peuvent atteindre des âges considérables: une espérance moyenne de vie de 3–5 ans est habituelle, mais certains individus sont parvenus à l'âge vénérable de 41 (!) ans. Il s'agit, bien entendu, de cas isolés.

### Sociable, glouton et dormeur

Ces compagnons actifs de nuit passent leurs journées cachés dans des arbres, des cavités ou des bâtiments. Chaque espèce a sa **cachette diurne** préférée; elles apprécient les lieux à l'abri des prédateurs, chauds et secs, tels que des greniers, des entretoits, des coffrages de façade, des cavités de pics, mais aussi des caissons de stores et des nichoirs pour oiseaux. Si les températures chutent considérablement ou s'il n'y a pas assez de nourriture, ces animaux peuvent tomber dans une **léthargie diurne**. Leur température corporelle descend jusqu'à 5° C au-dessus de la température ambiante et ils laissent passer la période de mauvais temps en dormant. Puisque durant la léthargie diurne les activités métaboliques sont réduites, le développement des jeunes en gestation est également ralenti. Pour cette raison, les femelles, au début de l'été, se regroupent dans des maternités qui peuvent compter jusqu'à plusieurs centaines d'individus. Au cours des journées froides, elles se blottissent entre elles (thermorégulation sociale) pour se réchauffer réciproquement.



Bébé pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)

Les petits naissent en juin/juillet et sont allaités pendant 3–8 semaines, selon les espèces, jusqu'à ce qu'ils puissent voler et chasser de manière indépendante. Les pieds de ces bébés encore nus sont presque entièrement formés dès la naissance, si bien qu'ils sont déjà parfaitement en mesure de se suspendre! Chaque femelle s'occupe uniquement de ses petits. Ces derniers sont groupés afin de pouvoir être abandonnés pendant la nuit, lorsque les femelles sortent chasser. Les chauves-souris sont des gloutons: un individu de 30 g mange chaque nuit jusqu'à 2000 insectes, voire 15 g de proie animale!

Les mâles passent l'été en solitaire ou dans de petits groupes. En automne, les maternités se dissolvent et les mâles et les femelles se réunissent pour s'accoupler, généralement déjà dans les futurs quartiers d'hiver. Le mâle de la noctule commune se pavane dans une cavité d'arbre, d'où il émet son «chant» destiné à attirer ses partenaires. Ces dernières conservent son sperme dans leur corps, puisque l'ovulation n'intervient qu'au printemps, après l'hibernation.

Nos chauves-souris indigènes hibernent dans leurs **quartiers d'hiver**. La température ambiante ne doit pas y être inférieure à 0° C, pour éviter que les animaux gèlent; l'humidité relative doit être élevée, afin que les animaux ne se dessèchent pas dans le sommeil. La température idéale se situe à 4–10° C. Ces conditions se trouvent dans des cavités, des puits, sous des ponts ou dans des caves. La température corporelle des chauves-souris descend au niveau de la température ambiante, leur fréquence cardiaque se réduit à env. 12 battements par minute. Les perturbations telles que des visiteurs, la lumière, le gel ou l'effleurement poussent ces animaux à se réveiller de leur léthargie et à chercher un nouveau quartier. Cela demande énormément d'énergie (une heure de vol leur coûte l'équivalent de onze jours d'hibernation!), à une période où il n'y a pas de nourriture. Les chauves-souris dépendent donc de quartiers d'hiver absolument tranquilles!

Toutes les chauves-souris ne passent pas l'été et l'hiver à la même place. Les femelles de la noctule commune ne se rendent en Europe centrale que pour s'accoupler et hiberner. La pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*) parcourt jusqu'à 1900 km entre la Russie et ses territoires d'hivernage dans l'Europe du Sud-Ouest!

### Des chasseurs nocturnes menacés

Les prédateurs naturels des chauves-souris sont le faucon hobereau, la chouette hulotte, la fouine et les chats domestiques.

Cependant, c'est la destruction des habitats qui constitue le plus grand danger pour les populations. Certaines chauves-souris changent souvent de quartier et sont dès lors dépendantes d'un réseau de quartiers dans leur habitat. Les quartiers d'été appropriés, mais aussi les cachettes pour accueillir toute une maternité se raréfient: les **rénovations, assainissements et démolitions** font disparaître des cavités et des creux, tout comme les greniers et les granges que les chauves-souris apprécient.



*Pipistrelles communes (Pipistrellus pipistrellus)*

L'exploitation forestière, agricole et le jardinage intensifs font disparaître le bois mort, les haies et d'autres petites structures. Celles-ci constituent des repères indispensables à l'orientation des chauves-souris (**corridors de vol**): un terrain ouvert ne renvoie pas d'écho, si bien qu'elles ne s'y retrouvent pas.

Les chauves-souris sont exposées à un autre danger: **la pollution lumineuse**. Leurs prédateurs chassent dans l'obscurité à l'aide de la lumière résiduelle, tandis que les chauves-souris se sentent à l'aise dans l'obscurité totale. Les espèces qui craignent la lumière évitent particulièrement les réverbères, les jardins et les façades éclairées. Si le trou d'envol d'une colonie est éclairé, par exemple sur le vestige d'un château fort, ces animaux attendent que la lumière soit éteinte avant de s'envoler, en

perdant ainsi du temps précieux pour la recherche de nourriture! Les sources lumineuses détournent également une quantité considérable de proies potentielles des plans d'eau et des ceintures vertes; ce sont aussi des pièges mortels à insectes et déciment donc les proies destinées aux chauves-souris!

Hélas, ce n'est pas rare non plus que des chauves-souris soient intentionnellement tuées, car de nombreuses personnes les considèrent encore comme «nuisibles».

## Les conflits avec les chauves-souris

### Les chauves-souris comme colocataires

Vous pouvez vous considérer heureux si des chauves-souris élisent domicile chez vous, parce que ces animaux fascinants choisissent très soigneusement leurs logis!

Les craintes de dégâts sont généralement infondées (les chiroptères ne sont pas des rongeurs!) et on peut appliquer des mesures toutes simples contre les excréments (bon fertilisant) et l'urine qui peuvent s'accumuler. Contactez le **Centre de**

**coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris du Muséum d'histoire naturelle de Genève** (adresse à la dernière page), afin de trouver des solutions appropriées à votre cas et recevoir des conseils pour observer ces animaux fascinants sans les déranger.



*Colocataires en cachette*

Annoncez la cachette à chauves-souris qui se trouve chez vous auprès du Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris, en contribuant ainsi, indirectement, à collecter et à diffuser d'importantes informations aptes à protéger ces animaux!

### Rénovations, assainissements et transformations

S'il y a des cachettes de chauves-souris chez vous et que vous envisagez de transformer ou d'assainir votre immeuble, il faut impérativement que vous vous adressiez à temps à des spécialistes qui vous conseilleront et vous accompagneront dans votre projet. Le Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris vous dirige vers les spécialistes de votre région.

### Victimes des chats

Les chats sont en mesure de capturer une chauve-souris en vol rasant. Saisissez la chauve-souris en enfilant un gant ou à l'aide d'un chiffon et posez-la dans une boîte (voir «Transporter correctement les chiroptères»); ensuite, informez immédiatement **SOS chauves-souris** (adresse de contact à la dernière page).

**Transporter correctement les chiroptères**

Si vous devez garder une chauve-souris trouvée jusqu'au soir ou la transporter à un centre d'accueil, vous devrez l'accommoder dans une boîte en carton: percez-y quelques petits (!) trous d'aération et rembourrez-la avec du papier de ménage légèrement froissé. Posez-y délicatement la chauve-souris et fermez-la tout de suite avec un ruban adhésif (les chauves-souris sont des maîtres de l'évasion)! Placez-la au frais et en lieu sûr, à l'abri des chats.

**Attention:** les chauves-souris apparaissent souvent d'abord apathiques ou «familières»; en réalité, elles ont simplement réduit leur température corporelle pour économiser leurs énergies. Par contre, le tremblement qui leur sert à se réchauffer est souvent interprété comme de la peur. Dès qu'elle est de nouveau à température «d'exercice», la chauve-souris peut s'envoler comme une fusée!

Chauves-souris trouvées

Les chiroptères sont des animaux sauvages et il faut les manier avec des gants afin de les protéger et de se protéger!

Les chauves-souris blessées, gisant au sol ou qui ne s'envolent pas après une heure, ainsi que les individus qui se réveillent de leur hibernation et les victimes de chats doivent être soignées par un professionnel. N'essayez en aucun cas d'examiner leurs ailes ou de les étirer: en général, les profanes les blessent, en raison de leur méconnaissance des particularités anatomiques de ces animaux! Renoncez également à essayer de les nourrir: un peu d'eau dans le couvercle d'une bouteille en PET suffit. Ensuite, appelez sans tarder la centrale des urgences de SOS chauves-souris!

Une chauve-souris vous a-t-elle mordu?

Ne vous inquiétez pas, mais ne prenez pas cette morsure à la légère non plus! Dans des cas extrêmement rares, les chiroptères peuvent transmettre la rage, même en Suisse. Dans tous les cas, avertissez le **Centre suisse de la rage** au 031 631 23 78. Une vaccination est toujours possible, même rétroactivement, et elle est tout à fait sûre!

**Des vampires?!**

Il n'existe que trois espèces de vrais chiroptères vampires (les Desmodontinae) se nourrissant de sang; elles vivent en Amérique centrale et méridionale. La quantité de sang prélevée à chaque morsure est minime et la salive de ces «vampires» a un effet anesthésiant, si bien que leurs morsures, comme les piqûres des moustiques, passent généralement inaperçues. Ces chauves-souris vivent dans de grandes colonies très développées sur le plan social: jusqu'à présent, c'est la seule sous-famille de chiroptères connue qui nourrit des congénères affamés!

**Découvrir les chiroptères**

Dans la zone habitée, on peut aisément observer trois espèces de chauves-souris relativement fréquentes:

La pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)

Parmi les chauves-souris indigènes, il s'agit ici d'une des plus petites. Les adultes ne pèsent que 4 g pour une envergure de 20 cm. Elles occupent les fissures les plus minces, par exemple les creux derrière le coffrage des murs et sous les poutres du toit. Au crépuscule, on les observe facilement en train de chasser près d'arbustes ou sous des réverbères et des éclairages de ponts; elles volent rapidement en zigzag.

La noctule commune (*Nyctalus noctula*)

Grande; ses ailes sont longues et pointues, leur envergure arrive jusqu'à 40 cm. Pelage renard; moustache courte et large. Vol rapide et haut. Ses maternités se trouvent dans des arbres creux, des caissons de stores, des granges, principalement dans le nord-est de l'Europe; dans notre pays on trouve principalement des mâles adultes. Les femelles et les juvéniles arrivent en août. Elle s'envole au crépuscule, généralement dans l'espace ouvert au-dessus des arbres, des toitures et des lisières forestières. On la confond souvent avec le martinet noir (*Apus apus*)!



Le murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)

Le murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)

Son poids est d'environ 10 g, son envergure de 27 cm, son pelage gris, son rostre rosé. Ses cachettes et maternités se trouvent généralement dans des arbres creux, des torrents endigués, des cavités dans des falaises. Il s'envole à la chasse dans l'obscurité totale sur des cours d'eau au courant lent. Ses proies principales sont des cousins et des moustiques, cueillis à la surface de l'eau. On peut surprendre les murins de Daubenton en faisant glisser le faisceau lumineux d'une lampe de poche sur la surface de l'eau. Attention, cependant: ces animaux craignent la lumière et s'en vont rapidement en cas d'éclairages répétés ou prolongés!



Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

**Comment puis-je aider les chauves-souris?**

Les colonies existantes ne peuvent malheureusement pas être transférées et doivent dès lors être conservées là où il y en a (on ne connaît plus que trois maternités de grand rhinolophe en Suisse!). Lorsqu'on transforme un grenier pour le rendre habitable, on peut en conserver une partie en appliquant un contre-plafond (sans isolation thermique) pour les chauves-souris. Tout travail concernant des quartiers de chauves-souris doit impérativement être réalisé en impliquant des spécialistes! On peut appliquer des **nichoirs à chauves-souris** aux façades ou aux arbres pour les espèces qui aiment se nicher dans des creux de murs ou d'arbres. Il faut les suspendre avec circonspection et à l'abri des chats, à env. 4–8 m de haut (le Muséum d'histoire naturelle de Genève donne également des conseils à ce sujet).



Nichoirs à chauves-souris

Lors du **jardinage**, on peut aider les chauves-souris en favorisant la présence d'insectes qui leur servent de nourriture, par exemple en semant des mélanges de fleurs qui attirent les papillons nocturnes. De plus, cela vaut la peine de laisser

des arbres morts, d'amonceler du bois et de bien structurer le jardin (corridors de vol). Il va de soi qu'on renoncera à éclairer le jardin, pour autant que possible!

### Contacts importants

- Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris, Muséum d'histoire naturelle, 1211 Genève 6, Tél. : 022 418 63 47, [www.ville-ge.ch/mhng/cco](http://www.ville-ge.ch/mhng/cco)  
SOS chauves-souris: [www.ville-ge.ch/mhng/cco](http://www.ville-ge.ch/mhng/cco) > Protéger > SOS Chauves-Souris
- SSF – Stiftung zum Schutze unserer Fledermäuse in der Schweiz, c/o Zoo Zürich, Zürichbergstrasse 221, 8044 Zürich. Renseignements généraux: 044 254 26 80  
Téléphone d'urgence: 079 330 60 60, [www.fledermausschutz.ch](http://www.fledermausschutz.ch)
- Nichoirs à chauves-souris: [www.kuepfer-gaeumann.ch](http://www.kuepfer-gaeumann.ch) > naturschutz
- Mélange de fleurs attirant les papillons nocturnes: Sativa Rheinau, <http://gartenshop.sativa-rheinau.ch/index.php/language/fr> > Fleurs > Mélanges de fleurs sauvages > Pour papillons de nuit

### Littérature

- Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris, Muséum d'histoire naturelle, [www.ville-ge.ch/mhng/cco/etudier/](http://www.ville-ge.ch/mhng/cco/etudier/)
- Centrale d'information bernoise pour la protection des chauves-souris: Jardinage respectueux des chauves-souris. [www.fledermaus-be.ch](http://www.fledermaus-be.ch) > Savoir > Fiches d'information
- Feuilles d'information (en allemand) de la SSF – Stiftung zum Schutze unserer Fledermäuse in der Schweiz: [www.fledermausschutz.ch](http://www.fledermausschutz.ch) > Schutz > Merkblätter
- Stocker, M. & S. Meyer (2012): *Wildtiere – Hausfreunde und Störenfriede*. Haupt-Verlag, Bern.
- Protection Suisse des Animaux PSA (2013).  
Feuille d'information PSA «Que faire avec les animaux sauvages malades ou blessés?»

### Editeur et renseignements supplémentaires

Protection Suisse des Animaux PSA, Dornacherstrasse 101, case postale,  
4018 Bâle, tél. 061 365 99 99, fax 061 365 99 90, compte postal 40-33680-3,  
[psa@protection-animaux.com](mailto:psa@protection-animaux.com), [www.protection-animaux.com](http://www.protection-animaux.com)

Cette feuille d'information et d'autres sont disponibles au téléchargement sous  
[www.protection-animaux.com/publications](http://www.protection-animaux.com/publications)

Nous remercions cordialement la Fondation Fledermausschutz Schweiz pour les précieux renseignements.