

Les chauves-souris, des mammifères discrets

Hormis les calottes polaires, les montagnes de haute altitude, les îles particulièrement isolées ou le centre des plus grands déserts, ces mammifères volants ont conquis tous les milieux de la planète. On les trouve dans un nombre impressionnant de gîtes naturels : milieux souterrains, crevasses et fissures des parois rocheuses, sous les feuillages, derrière les écorces ou dans les cavités des arbres. Depuis que l'Homme s'est fait bâtisseur, elles occupent aussi la majorité des constructions, des charpentes aux caves, en passant par les ponts et les ouvrages militaires.

Plusieurs dizaines de millions d'années d'évolution ont fait de ces mammifères nocturnes des merveilles d'adaptation.

De nombreuses espèces

Aujourd'hui, le nombre d'espèces de chauves-souris sur la planète n'est pas totalement connu. Actuellement, on compte près de 1400 espèces réparties dans 18 familles et 34 espèces sont reconnues pour la France métropolitaine.

Nom français	Nom latin	Familles
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophidés
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
Rhinolophe de Mehely	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Vespertilionidés
Sérotine de Nilsson	<i>Eptesicus nilssoni</i>	
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	
Murin d'Alcathoé	<i>Myotis alcathoe</i>	
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	
Petit murin	<i>Myotis blythi</i>	
Murin de Brandt	<i>Myotis brandti</i>	
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	
Murin des marais	<i>Myotis dasycneme</i>	
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	
Murin à oreilles échanrées	<i>Myotis emarginatus</i>	
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	

Murin du Maghreb	<i>Myotis punicus</i>	
Murin d'Escalera	<i>Myotis escaleraei</i>	
Grande noctule	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhli</i>	
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	
Oreillard alpin	<i>Plecotus macrobullaris</i>	
Sérotine bicolore	<i>Vespertilio murinus</i>	
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Minioptéridés
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Molossidés

Voler avec ses mains

La chauve-souris appartient à l'ordre des Chiroptères (« chiro » main et « ptère » aile). L'aile de la chauve-souris est en réalité une main modifiée. A l'exception du pouce, les autres doigts sont particulièrement allongés et sous-tendent une fine membrane de peau, souple et élastique, assurant la portance, appelée le patagium.

Cette main ailée peut aussi servir de protection quand l'animal est au repos. Il s'en enveloppe alors telle une grande cape isolante. Les ailes agissent aussi comme un régulateur thermique. Brassant l'air nocturne, elles contribuent à abaisser la température de l'animal en vol. Les chauves-souris ne se contentent pas de voler, certaines se déplacent avec agilité sur le sol, dans les branches ou sur les voûtes des cavités.

Voir avec ses oreilles

Presque toutes les chauves-souris quittent leur gîte à la tombée de la nuit. L'essentiel des espèces s'oriente et chasse à l'aide de l'écholocation, un système comparable au sonar qui leur permet d'évoluer dans l'obscurité la plus totale. Elles font partie des rares animaux qui peuvent "voir avec leurs oreilles".

La vue, si elle est tout à fait fonctionnelle, constitue l'un des sens les moins performants, l'ouïe et l'odorat étant particulièrement développés.

Un monde à l'envers

Presque toutes les chauves-souris passent une grande partie de leur vie la tête en bas.

Les pieds des Chiroptères ont subi une rotation de 180° par rapport aux nôtres, adaptation qui s'avère idéale pour s'accrocher facilement aux branches, aux voûtes des cavités ou aux charpentes. Quand elles se suspendent, leur poids

exerce une traction sur des tendons qui maintiennent les griffes en position d'accrochage. Elles ne dépensent donc aucune énergie, même pendues pendant de très longues périodes.

Des insecticides naturels

En Europe, toutes les chauves-souris sont insectivores. En une nuit, une chauve-souris peut consommer près de la moitié de son poids en insectes variés tels que les moustiques et autres parasites de l'Homme, mais aussi des papillons de nuit dont beaucoup d'espèces se développent aux dépens des cultures, des arbres fruitiers... Les chauves-souris se comportent donc comme d'excellents insecticides naturels, et ceci sans empoisonner le sol et l'eau pour des dizaines d'années.

Un cycle biologique lié aux saisons

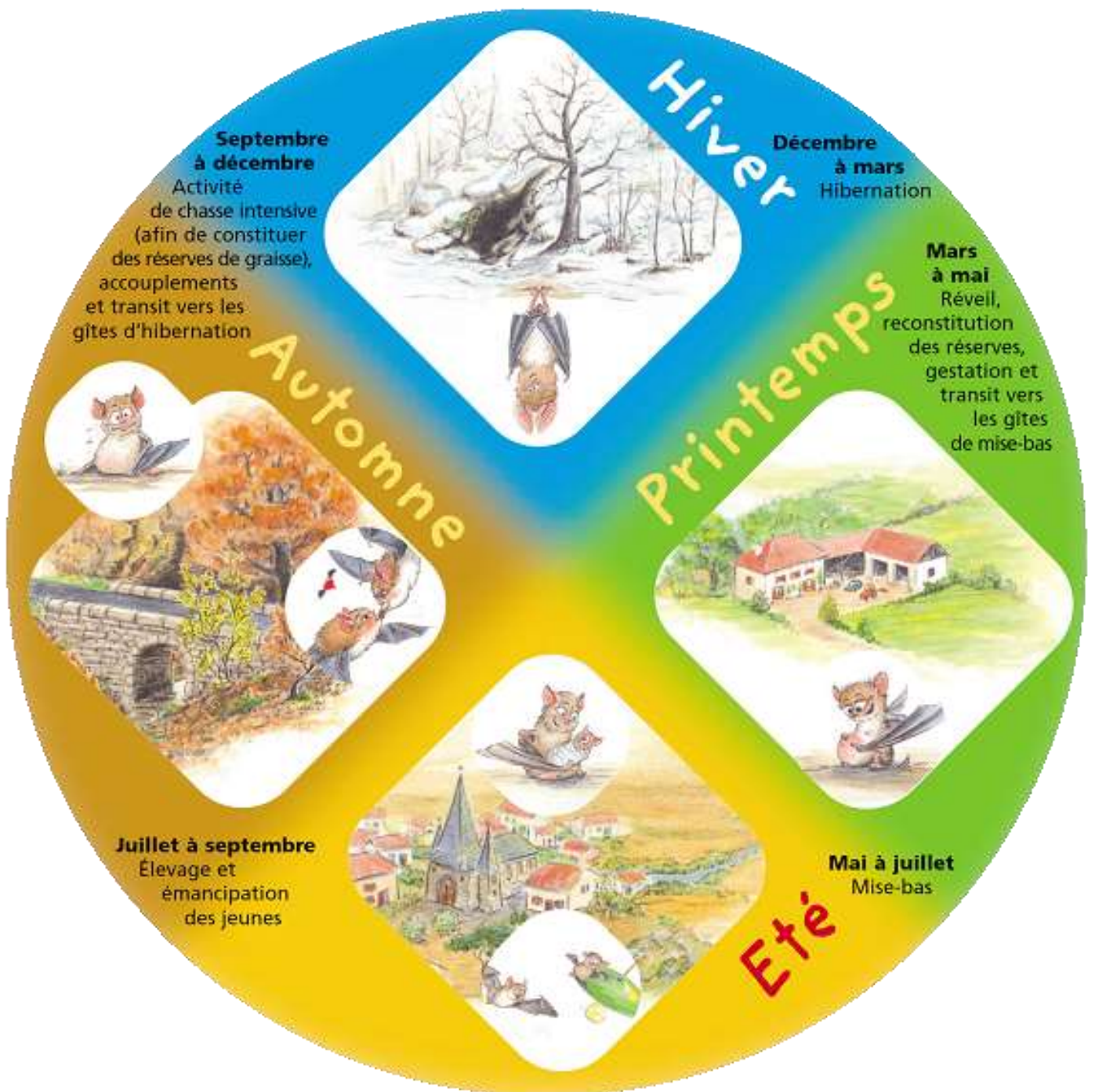
Les chauves-souris sont actives de mars à octobre, ce qui correspond à la période d'activité des insectes dont elles se nourrissent.

Au printemps, les femelles gestantes recherchent des abris calmes et sombres : arbres creux, ponts, combles... Les mâles vivent généralement en solitaire.

A partir du mois de mai les femelles se regroupent, mettent bas et élèvent leur unique petit de l'année. Les jeunes voleront et deviendront autonomes dès le mois d'août.

Durant l'automne, mâles et femelles se regroupent pour l'accouplement et constituent des réserves de graisse vitales pour affronter les mois de jeûne hivernal.

Dès les premiers froids de l'hiver, certaines chauves-souris gagnent des sites souterrains tranquilles offrant une température douce et constante et une hygrométrie élevée (grottes, mines, caves, fissures). Elles y séjourneront jusqu'au printemps en hibernation. D'autres passeront l'hiver dans des cavités d'arbres.



Dessin de François-Xavier LOIRET

Protégées par la loi

En France, toutes les espèces de chauves-souris sont protégées par la loi de 1976 sur la protection de la nature, article L.411-1 du Code de l'Environnement. Il est donc interdit des les détruire, de les mutiler, de les capturer, de les naturaliser, de les transporter, de les vendre et de les acheter. Depuis lors, cette protection a été renforcée par un arrêté ministériel qui protège les 34 espèces présentes actuellement sur le territoire métropolitain de façon nominative ainsi que leurs sites de reproduction et leurs aires de repos.

Des animaux menacés

De multiples facteurs menacent leurs populations :

- la disparition ou la modification des gîtes : rénovation des bâtiments ou des ponts, fermeture de l'entrée des gîtes souterrains, abattage des arbres à cavités, l'éclairage des monuments... ne prenant pas en compte ces mammifères...
- la transformation de leur domaine vital (routes de vol et terrains de chasse) : densification du réseau routier, abandon du pâturage extensif, destruction des haies, disparition de zones humides, homogénéisation des boisements, artificialisation des cours d'eau...

- les dérangements durant l'hibernation ou la reproduction,
- l'utilisation de produits chimiques : traitement de charpentes, pesticides...
- mortalité directe : prédation par le chat domestique, développement éolien...