

DU MYTHE ...

Dans notre société informatisée où les efforts de vulgarisation sont importants, les chauves-souris restent mal connues, entourées de mystère et d'idées préconçues. Ces créatures de la nuit aux formes étranges, qui ne sortent de leurs refuges entre le crépuscule et le lever du jour, suscitent encore la peur et la répulsion. Ces sentiments se perpétuent depuis des siècles et prennent sans doute leur source dans notre imaginaire collectif, à la fois curieusement attiré et terrifié par les manifestations nocturnes auxquelles on a longtemps attribué des pouvoirs magiques, voire maléfiques.

Clouées sur les portes des granges de nos campagnes, elles ont, par contre, été magnifiées dans d'autres régions du monde. Elles étaient présentes dans la religion de nombreuses civilisations d'Amérique centrale et certains peuples, comme les Mayas, les vénéraient. En Chine, sous la dynastie des Ming (1360-1644 av. J.C.), la chauve-souris devint un symbole de chance et de longue vie. Pi hen fu est actuellement le vocable le plus utilisé pour la désigner et signifie "insecte plat du bonheur". Au Japon, sous l'influence chinoise, la chauve-souris a bénéficié de la même symbolique. Dans les îles du sud-est asiatique, la place qu'elle occupe est très variable et elle apparaît plutôt comme un animal de présage. Celles qui fréquentent les grottes-temples balinaïses sont vénérées et protégées. A Timor, elles jouent un rôle religieux important et ce sont elles les gardiennes de la "Porte du Ciel". Ces quelques exemples, glanés autour du globe, montrent combien cet animal a, de tout temps et sous toutes les latitudes, fasciné l'imagination des hommes.

... A LA REALITE.

On ne sait toujours pas dans quelles circonstances ces mammifères se sont mis à voler. Des restes fossiles, datant d'environ 50 millions d'années, ont été trouvés dans les carrières de Messel en Allemagne et montrent qu'à cette époque, les chauves-souris différaient peu de celles d'aujourd'hui et s'orientaient déjà en émettant des ultra-sons. Il existe diverses hypothèses scientifiques pour expliquer l'évolution de ces mammifères. Pour les uns, ce serait le vol plané d'un petit insectivore arboricole qui aurait été le point de départ du vol actif, pour d'autres, l'allongement des doigts d'un ancêtre quadrupède aurait favorisé la capture des proies. Mais jusqu'à présent, rien ne confirme le lien entre cet insectivore incapable de voler et ce voltigeur aérien qu'est la chauve-souris.

Ayant remarquablement conquis l'espace aérien, les chauves-souris ont été longtemps classées parmi les oiseaux. Il fallut attendre 1850 pour que ces espèces soient mises à leur place dans les classifications et considérées comme un ordre distinct, celui des Chiroptères. Plus de 900 espèces de chauves-souris peuplent le monde, soit le quart des espèces de mammifères connus. En nombre d'espèces, c'est le plus grand ordre de la classe des mammifères après celui des rongeurs. L'ordre est subdivisé en deux sous-ordres: les Mégachiroptères et les Microchiroptères. Il existe un sous-ordre fossile: les Eochiroptères.

L'Europe compte 30 espèces différentes; elles sont toutes insectivores et appartiennent au sous-ordre des Microchiroptères. Certaines d'entre-elles ont dû s'adapter aux conditions climatiques particulières de nos régions tempérées. En Belgique, 18 espèces sont actuellement connues et observées plus ou moins régulièrement. Deux d'entre-elles appartiennent à la famille des rhinolophes, les 16 autres à la famille des vespertiliens. La Région wallonne les abrite toutes: elles représentent le tiers des espèces de mammifères de sa faune sauvage. Deux autres espèces, aperçues à nos frontières, s'ajouteront probablement à la liste.

CE SONT DES MAMMI FERES TRES FRAGI LES, QUASI TOUS EN DANGER.

La Région wallonne présente des milieux variés qui correspondent aux exigences écologiques de plusieurs espèces de chauves-souris.

18 espèces de chiroptères habitent la Wallonie. Elles vivent dans toutes les régions riches en insectes et qui offrent des abris adéquats. Cependant, chaque espèce est étroitement liée à un type de milieu qui lui est propice.

Les descriptions données dans ce dossier concernent uniquement les chauves-souris de nos régions et illustrent bien la grande diversité de ces mammifères.

Sur le terrain, il est parfois extrêmement difficile, même pour le spécialiste, de déterminer avec certitude les espèces rencontrées.

Deux espèces appartiennent à la famille des RHINOLOPHES.

Elles sont caractérisées par un museau entouré d'une "feuille nasale" en forme de fer à cheval. Ce sont les seules qui se suspendent toujours la tête en bas, à découvert, et s'enveloppent dans leurs membranes alaires lors du sommeil. Elles émettent les ultrasons par les narines.

1. Le grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
2. Le petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

Seize autres espèces appartiennent à la famille des VESPERTILIONS.

Elles sont classées en six genres différents (*Myotis*, *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Pipistrellus*, *Plecotus* et *Barbastella*).

Elles ont un museau lisse et dépourvu de l'appendice nasal cartilagineux des rhinolophes. Les oreilles, pourvues d'un "tragus", ont des formes différentes selon les espèces. Elles émettent des ultra-sons par la bouche; ce qui explique pourquoi, sur les photos, elles ont souvent la bouche ouverte. Seuls les oreillards peuvent émettre ces ultra-sons aussi par les narines.

1. Le grand murin (*Myotis myotis*)
2. Le vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteini*)
3. Le vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)
4. Le vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*)
5. Le vespertilion à moustaches (*Myotis mystacinus*)
6. Le vespertilion de Brandt (*Myotis brandti*)
7. Le vespertilion des marais (*Myotis dasycneme*)
8. Le vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentoni*)
9. La sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)
10. La pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
11. La pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)
12. La noctule commune (*Nyctalus noctula*)
13. La noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
14. La barbastelle (*Barbastella barbastellus*)
15. L'oreillard roux ou commun (*Plecotus auritus*)
16. L'oreillard gris ou méridional (*Plecotus austriacus*)

Le déclin des populations de chauves-souris s'est amorcé au cours des années soixante, tout comme celui des rapaces, eux aussi situés au sommet de la chaîne alimentaire. Ce déclin touche pratiquement toutes les espèces.

LES TRÈS GRANDES COLONIES ONT DISPARU DEPUIS QUELQUES DÉCENNIES

- la barbastelle n'a plus été observée en Wallonie depuis 1984
- la population connue du petit rhinolophe compte moins de 100 individus
- la population totale du grand rhinolophe n'atteint probablement plus 200 individus
- les colonies de grands murins et de sérotines se font plus rares

D'AUTRES ESPÈCES VONT DISPARAÎTRE ÉGALEMENT SI AUCUNE ACTION N'EST ENTREPRISE POUR LES PROTÉGER.

Etroitement adaptées à des conditions écologiques précises, et dernier maillon d'une chaîne alimentaire, les chauves-souris sont particulièrement vulnérables à toute modification de leur environnement. Or, depuis les années soixante, cet environnement s'est profondément modifié, essentiellement sous l'influence de l'action humaine.

Ces petits mammifères, qui se nourrissent quasi exclusivement d'insectes, souffrent de la raréfaction de leurs ressources alimentaires et d'une véritable "crise du logement".

MOINS D'INSECTES POUR SE NOURRIR

La faune entomologique a été appauvrie et banalisée par l'usage immodéré des pesticides et des techniques d'agriculture intensive: mécanisation, monocultures, engrais chimiques, élimination des haies et de nombreux vergers, assèchement des zones humides, rectification et curage des cours d'eau, progression de l'enrésinement au détriment des feuillus. Les sources de nourriture pour les chauves-souris se font donc plus rares.

MOINS DE GÎTES POUR S'ABRITER

Les sites d'hivernage en milieux souterrains naturels et artificiels sont profondément perturbés par un tourisme de masse et des amateurs de spéléologie peu scrupuleux qui, par méconnaissance, ne tiennent pas compte des impératifs biologiques des chauves-souris. De nombreuses carrières et grottes sont polluées par des décharges et des égouttages de divers types (égouts municipaux, écoulement des eaux de route, etc). Cette perturbation des gîtes d'hiver est particulièrement nuisible et limite considérablement les chances de survie des chauves-souris.

Dans les habitations, les gîtes de reproduction se font rares: l'architecture actuelle ne tolère plus les espaces inoccupés sous toiture; les greniers sont hermétiquement isolés; les bâtiments anciens sont détruits ou restaurés selon les mêmes principes d'économie d'énergie; les combles et clochers des églises sont grillagés et les arbres creux sont abattus. Cette réduction des gîtes potentiels limite considérablement les chances de reproduction et de survie de nos chauves-souris.

MAL AIMÉES ET DONC DÉTRUITES

Il arrive encore de nos jours que des colonies de reproduction soient intentionnellement détruites. Elles le sont le plus souvent de façon indirecte, par intoxication, après traitement des charpentes.

L'effet de ces facteurs négatifs ne peut être compensé par les populations elles-mêmes parce que le pouvoir de reproduction des chauves-souris est très faible : elles n'ont qu'un seul jeune par an et pas forcément chaque année. De plus, chez certaines espèces, les femelles n'ont qu'un premier jeune après plusieurs années.

La recherche sur les chauves-souris date à peine du début de ce siècle. C'est à la fin des années soixante, en même temps que l'on prenait conscience du rôle joué par ces mammifères dans l'équilibre de la nature, que les naturalistes se sont rendu compte de la raréfaction des chauves-souris, voire de leur disparition en Région wallonne et dans le reste de la Belgique.

Légalement, les chauves-souris sont intégralement protégées, depuis 1980 en Région Flamande, 1983 en Région Wallonne et 1991 en Région Bruxelloise. Mais, sans actions sur le terrain, la législation ne peut, à elle seule, enrayer le déclin des populations de chiroptères.

Face à l'ampleur de ce déclin, le Centre de Recherche Chiroptérologique de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (I.R.Sc.N.B.) a cherché des solutions à long terme, à l'échelle du pays.

Les recherches et actions menées entre 1973 et 1992 ont permis de mettre au point, en 1993, un vaste projet visant, à la fois, la protection, la restauration et la création de gîtes de reproduction et d'hivernage, partout en Wallonie.

Des actions concrètes ont été lancées, avec une intensification des activités en 1995, dans le cadre de l'Année Européenne de la Conservation de la Nature.

A la demande du Ministre Guy LUTGEN et en collaboration avec l'administration concernée (DGRNE - Direction de la conservation de la nature), les spécialistes tentent de créer sur le territoire wallon un réseau de réserves chiroptérologiques, véritable maillage écologique, composé d'une centaine de sites souterrains d'hivernation et de quelque 2000 à 3000 sites de reproduction.

L'objectif, à moyen et à long terme, de ce projet est de préserver les populations de chiroptères encore présentes et de favoriser leur expansion en leur garantissant, pour l'avenir, un réseau dense de gîtes potentiels.

La participation des pouvoirs publics et religieux ainsi que des citoyens et des associations de protection de la nature, fait que ce projet est unique en son genre. Mais il demande une coordination étroite et des directives bien adaptées. Sans des efforts constants, certaines espèces disparaîtront de la région dans un avenir très proche.

CE PROJET EST CONSTITUÉ DE DEUX PARTIES :

- Le réseau de gîtes souterrains d'hivernation
- Le réseau de gîtes de reproduction (= "Combles et clochers")

IL EXISTE DANS LES BATIMENTS DE TRES NOMBREUX RECOINS SUSCEPTIBLES D'ABRITER DES CHAUVES-SOURIS :

- sous la toiture : dans les caissons des corniches, entre les diverses parties de la couverture de la toiture
- dans la charpente : à la jonction des poutres et des murs, sur les pannes ou le lambrissage, dans des fentes diverses de la poutraison, dans les angles, sur la poutre faîtière
- derrière les protections murales : ardoises, planches
- derrière les volets ouverts
- dans l'entre-mur
- mais aussi sous des seuils non rejointoyés ou dans des conduits de ventilation

LES CHAUVES-SOURIS ACCEDENT AUX BATIMENTS PAR DIFFERENTES OUVERTURES. QUELS SONT CES ACCES ?

Elles accèdent directement par les fenêtres, les oeils-de-boeuf, les lucarnes, et toute ouverture d'au moins 30 cm de large sur 6 cm de haut.

Elles peuvent aussi entrer dans leur gîte par les espaces sous les planches, ardoises ou tuiles de rives, les tuiles faîtières, les espaces entre les tuiles ou les ardoises et toutes les autres fentes au niveau de la toiture et par les joints de la maçonnerie.

LES INDICES DE PRESENCE DES CHAUVES-SOURIS DANS UN BATIMENT

Indirects: les traces

La plupart du temps, ces animaux sont très discrets et restent bien cachés.

Mais leur présence est généralement trahie par les déjections à l'aplomb de leur gîte, tandis qu'à l'extérieur, les traces s'observent sur les murs et les seuils des fenêtres.

L'observation attentive des déjections peut apporter des informations utiles sur les espèces présentes et sur l'importance de la colonie.

Directs: la présence d'individus

Des individus solitaires peuvent être aperçus: ce sont souvent soit des mâles, soit des individus immatures. En été, lorsqu'on observe des groupes de chauves-souris, ce sont probablement des colonies de reproduction.

PRECAUTIONS A PRENDRE

- Elles sont très sensibles aux dérangements donc il ne faut pas les toucher sauf pour les sauver d'une situation périlleuse.
- Les colonies de chauves-souris ne doivent pas être perturbées, surtout pendant la période d'élevage des petits.
- Il faut éviter de les toucher directement avec les mains : les jeunes pourraient ne plus être reconnus par leur mère.
- Elles peuvent mordre pour se protéger.
- Il arrive qu'elles soient porteuses du virus de la rage, tout comme les chiens ou les chats domestiques.
- Si une colonie de reproduction est installée dans un gîte, évitez d'en modifier les accès.
- Agissez avec beaucoup de prudence afin d'éviter toute intrusion de pigeons, d'effraies ou de fouines.
- Inciter les chauves-souris à emprunter un accès construit spécialement pour elles, nécessite de leur part un changement d'habitudes qui peut prendre plusieurs années.

La période de reproduction des chauves-souris se situe entre le 1er avril et le 30 septembre; ces dates peuvent varier quelque peu selon les conditions climatiques du moment. Lorsque des travaux d'entretien ou de restauration du bâtiment doivent être entrepris, il est souhaitable de les commencer au plus tôt le 1er octobre et de les terminer au plus tard le 30 mars.

**UN AMENAGEMENT REALISE SANS REFLEXION PEUT AMENER UN EFFET
TOTALEMENT INVERSE, A SAVOIR LE DEPART DE LA COLONIE.**

LES CHAUVES-SOURIS SONT TRES UTILES

Toute population de chauves-souris, stable, saine et forte, est favorable à l'environnement. C'est un remarquable "insecticide naturel", sans danger pour la santé humaine.

LEGENDES TENACES

Aucune chauve-souris de nos régions ne suce le sang.

Les chauves-souris ne construisent pas de nid, n'apportent pas de matériaux et ne modifient pas les lieux qu'elles occupent.

Les chauves-souris ne déplacent ni les ardoises, ni les tuiles et n'agrandissent pas les accès aux gîtes.

Les chauves-souris ne sont pas des rongeurs : elles ne s'attaquent donc pas aux boiseries, ni aux autres matériaux.

Les chauves-souris ne sont en rien nocives pour la santé humaine et leurs déjections ne présentent aucun danger.

LES NUISANCES

Le problème du bruit est souvent signalé dans les habitations préfabriquées dont les murs intérieurs sont en bois ou en plaques de plâtre. Le frottement lors du passage des chauves-souris risque de s'entendre assez fort. Les cris, spécialement des jeunes peu de temps avant leur émancipation, sont facilement perçus. Le problème existe aussi lors de la colonisation d'une boîte de volet.

Il arrive parfois que des déjections tombent dans la partie habitée par des fentes minuscules: il suffit alors de les colmater.

Pour une colonie installée dans les combles, le problème est résolu par la pose d'une bâche plastique.

Les façades, les seuils de fenêtres ou de portes, les vitrages, peuvent être salis par des déjections à l'aplomb de l'entrée sous la planche de rive ou la corniche. On y remédie avec succès en plaçant une planchette horizontale à quelque distance sous le trou d'accès des chauves-souris.

Le guano est un fertilisant très riche en azote, il peut donc être récolté et utilisé après dilution dans l'eau.

Il arrive parfois que des chauves-souris s'égarerent dans les habitations. Ce sont souvent des jeunes individus, inexpérimentés, qui ne sont pas encore physiquement capables de retrouver l'entrée de leur gîte ou qui n'ont pas, comme les adultes, une bonne mémoire des lieux.

Ils peuvent alors entrer par une fenêtre ou une porte ouverte. Leur départ se fera généralement sans problème en laissant un accès ouvert.

Tous ces dérangements sont temporaires et le calme revient en automne, lors du départ de la colonie.