

Devine qui dort sous les pieds de notre

Eh oui, vous n'êtes probablement pas sans savoir qu'il y a des chauves-souris qui passent l'hiver sous terre, à deux pas de chez nous... mais lesquelles? Où sont-elles exactement? Quel est l'état des populations et comment évoluent-elles? Cet article tentera d'y répondre.

QUELQUES GÉNÉRALITÉS POUR COMMENCER

Ceux qui se souviennent des articles parus dans les n°3 et 4 du Clin d'Œil Nature n'ignorent pas que les chauves-souris sont les seuls mammifères capables de voler, utilisant pour ce faire leurs "mains", d'où le terme "Chiroptères", qui signifie "mains ailées" et qui désigne l'ordre auxquelles elles appartiennent.

QUE FONT-ELLES DURANT L'HIVER?

Dès l'arrivée des premières bourrasques, la plupart des chiroptères se réfugient dans des sites souterrains, à la fois calmes et humides avec des températures comprises entre un et dix degrés. Ces températures faibles et constantes sont indispensables aux chauves-souris: celles-ci abaissent leur température corporelle jusqu'à avoisiner celle de l'air ambiant, limitant ainsi la consommation en graisse, seule réserve énergétique pour plusieurs longs mois d'hibernation. Quant à l'humidité de l'air, elle permet aux chauves-souris de ne pas se déshydrater.

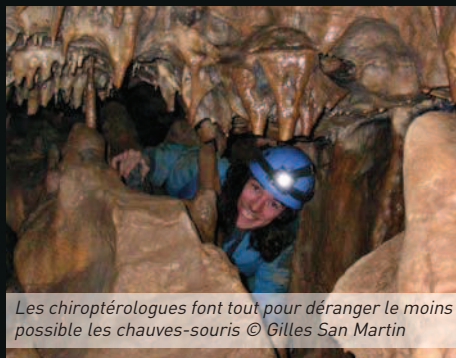
En fonction des conditions climatiques, les chauves-souris hibernent dès la fin du mois d'octobre jusqu'à l'arrivée du printemps et le retour des insectes. À ce moment, elles sortent de léthargie et reprennent leurs activités de chasse.

COMMENT FONT-ELLES POUR RESTER SUSPENDUES TOUT L'HIVER SANS SE FATIGUER?

La morphologie des griffes de leurs pattes arrière est particulière; le poids de la chauve-souris exerce une traction sur le tendon de la griffe, ce qui a pour effet de refermer automatiquement la patte...l'animal ne fournit donc aucun effort pour rester la tête en bas, accroché à la paroi.

DES INVENTAIRES POUR UN SUIVI RAPPROCHÉ...

Une surveillance hivernale des principales cavités souterraines est organisée en Entre-Sambre-et-Meuse depuis plusieurs dizaines d'années par l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique d'abord, puis par Plecotus, le groupe de travail chauves-souris de Natagora, avec l'aide précieuse de quelques bénévoles de la régionale. Des



Les chiroptérologues font tout pour déranger le moins possible les chauves-souris © Gilles San Martin

prospections dans les différents gîtes d'hibernation ont ainsi lieu entre décembre et mars. Le but de ces inventaires est de pouvoir connaître et suivre dans le temps la répartition des espèces, mais également la taille des populations. Quand les chiroptérologues se rendent dans une cavité souterraine, ils font tout pour déranger le moins possible les chauves-souris: éclairage et bruit minimum, rapidité de comptage, nombre de personnes réduit... En effet, le danger de dérangement est réel: si une chauve-souris doit sortir d'hibernation suite à une perturbation, elle brûle une certaine quantité de sa précieuse graisse et limite ainsi ses chances de survie. C'est d'ailleurs pour cette raison que certaines grottes abritant nos demoiselles de nuit ont été fermées à l'aide de grilles. En pratique, lors d'un recensement, le nombre d'individus et l'espèce de chaque chauve-souris sont notés. L'analyse de ces données permet de tirer des conclusions sur l'état des populations de nos petites protégées. Les données présentées dans cet article sont issues de la base de données chauves-souris de la Région Wallonne (Plecotus/Natagora - SPW/DEMNA) récoltées au cours des hivers de 1994 à 2012. Merci à tous ceux qui ont contribué à rassembler ces infos au cours du temps!

LE TERRITOIRE DE NOTRE RÉGIONALE, VU PAR LE SOUS-SOL!

Sur les 11 communes de la régionale Natagora de l'Entre-Sambre-et-Meuse, 71 cavités naturelles (karstiques) réparties sur 8 communes ont fait l'objet d'un suivi chauves-souris dans les 20 dernières années. Aucune donnée de chauve-souris n'est disponible sur les 3 dernières communes, à savoir Momignies, Sivry-Rance et Froidchapelle. En plus des grottes naturelles très abondantes

en Caestienne, une dizaine de sites d'origine anthropique sont également visités. Il s'agit de différentes ardoisières, glacières, casemates et autres mines. Parmi tous ces sites souterrains, une quinzaine de cavités ont été fermées au public afin de préserver les chauves-souris. Aujourd'hui, ces sites fermés sont ceux qui accueillent le plus grand nombre d'individus, ce n'est probablement pas un hasard! Ces cinq dernières années, un effort important de la part des chiroptérologues bénévoles a permis de prospecter en moyenne 40 sites par an contre 26 pour les années précédentes. Parmi les 81 sites visités depuis 1994, 22 l'ont été une fois, 13 deux fois, 40 plus de deux fois et celui de la mine parallèle au tunnel ferroviaire de Nismes l'aura été chaque hiver, quel privilège! Cela représente un total de 537 visites de cavité depuis 1994. Un nombre important de sites sont donc régulièrement inspectés, ce qui nous permet aujourd'hui de pouvoir comparer les effectifs d'année en année.

Mais un bon suivi ne se résume pas à aller chaque année aux mêmes endroits, la prospection de nouveaux sites est également importante si l'on veut mieux connaître la dis-



Le grand murin (*Myotis myotis*) © T. Rock

chaque hiver régionale...?

Laurent Raets
Plecotus,
groupe de travail
chauves-souris
de Natagora



tribution de nos demoiselles ailées, enrichir les bases de données et découvrir de nouvelles populations de chauves-souris! Ainsi 16 nouveaux sites ont été inventoriés ces trois dernières années. Il est clair que les sites prospectés qui n'abritent aucune chauve-souris pendant quelques années ne sont alors plus explorés les années suivantes.

QUI VA GAGNER LE CONCOURS DE LA MEILLEURE COMMUNE?

La commune de Viroinval détient à elle seule tous les records. Celle-ci présente le plus grand nombre de cavités, possède le plus grand nombre de données et également de chauves-souris. On y retrouve près de la moitié des chauves-souris (toutes espèces confondues) de la région! Deux autres communes ont la particularité de détenir beaucoup d'espèces différentes sur peu de sites. Ce sont les communes de Chimay et de Couvin, avec respectivement 10 taxons* (sur 11 présents sur l'ensemble du territoire étudié) pour la première et 9 pour la seconde, alors que seuls 4 sites sont prospectés dans la commune de Chimay, contre 6 pour la commune de Couvin. Ces deux communes peuvent donc être considérées comme très riches en biodiversité (de chauves-souris bien entendu). Ces informations rendent également cruciale et particulièrement pertinente la protection de ces cavités, étant donné qu'elles n'accueillent actuellement qu'un petit nombre d'individus.

RECORDS DU NOMBRE DE TAXONS

En termes de diversité spécifique, 5 sites remportent la palme avec minimum 9 espèces différentes de chauves-souris, quelle diversité! Il s'agit du tunnel ferroviaire de Nismes ainsi que la mine parallèle à celui-ci (fermée depuis octobre 2012), l'ardoisière-galerie Saint-Joseph, la grotte de Lompret et la grotte de Neptune.

NDLR

(1) Un taxon est une entité conceptuelle qui est censée regrouper tous les organismes vivants possédant en commun certains caractères taxinomiques ou diagnostiques bien définis. Un taxon est donc un ensemble d'individus réels, et non un regroupement d'entités purement théoriques. Exemple: le taxon (la sous-espèce) désigné(e) sous le nom *Canis lupus familiaris* renferme la totalité des chiens domestiques.

L'espèce constitue le taxon de base de la classification systématique. Plus le rang du taxon est élevé dans la systématique et plus le degré de ressemblance (le nombre de caractères qu'ils ont en commun) des individus concernés (Plantes, animaux, Champignons, bactéries, Chromistes) est faible, et inversement.

DES ESPÈCES COURANTES, RENCONTRÉES RÉGULIÈREMENT

Si on se rend au hasard dans une cavité abritant des chauves-souris en Entre-Sambre-et-Meuse, on rencontre en moyenne 7 chauves-souris de 2 taxons¹ différents. Une chauve-souris sur deux est un vespertilion à moustaches ou de Brandt (*Myotis mystacinus/brandtii*). Ces deux espèces jumelles sont généralement traitées ensemble car elles sont très difficiles à différencier l'une de l'autre en hiver. La population de ces deux espèces semble stable dans le temps, on remarque même une légère augmentation des effectifs. Les vespertillons à moustaches ou de Brandt sont présents dans les 8 communes de la régionale pour lesquelles des données sont disponibles. Il s'agit en effet des espèces les plus couramment rencontrées dans les sites souterrains en hiver.

Presque aussi commun que les précédents, le vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentonii*) est également bien représenté dans les sites souterrains de la régionale, comme dans l'ensemble de la Wallonie d'ailleurs. La population hivernale de cette espèce semble stable au cours du temps en Entre-Sambre-et-Meuse.

L'ENTRE-SAMBRE-ET-MEUSE, BASTION DE LA PROTECTION DES ESPÈCES RARES

Quatre espèces présentes en hiver en Entre-Sambre-et-Meuse sont plutôt rares à l'échelle de la Wallonie. Il s'agit entre autre du grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) dont la population est en légère augmentation depuis l'hiver 2007-2008. Celle-ci a atteint son maximum durant l'hiver 2010-2011, année où le nombre de cavités recensées fut également le plus important. Le nombre d'individus par cavité varie de 1 à 10 ce qui est considérable à l'échelle locale. On retrouve également parmi les espèces rares le grand murin (*Myotis myotis*) dont la population globale se maintient à environ 20 individus depuis l'hiver 2008-2009, le gros des effectifs se trouvant à Viroinval. La seule autre commune où il est encore actuellement présent est celle de Doische, mais il a également été signalé régulièrement à Cerfontaine jusqu'à l'hiver 2004-2005 et à Chimay jusqu'en février 2003.

Deux autres espèces sont encore plus rarement inventoriées en Entre-Sambre-et-Meuse: le vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) et le vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteini*). Chaque hiver, ce ne sont que deux à trois individus esseulés qui sont retrouvés sur l'ensemble des cavités de la régionale. Les mentions annuelles pour le vespertilion de Bechstein ne sont par ailleurs à nouveau en hausse que depuis l'hiver 2007-2008.

ET PLUS ANECDOTIQUEMENT ...

Les espèces suivantes, bien qu'assez communes en été, ne sont qu'occasionnellement rencontrées en période hivernale.

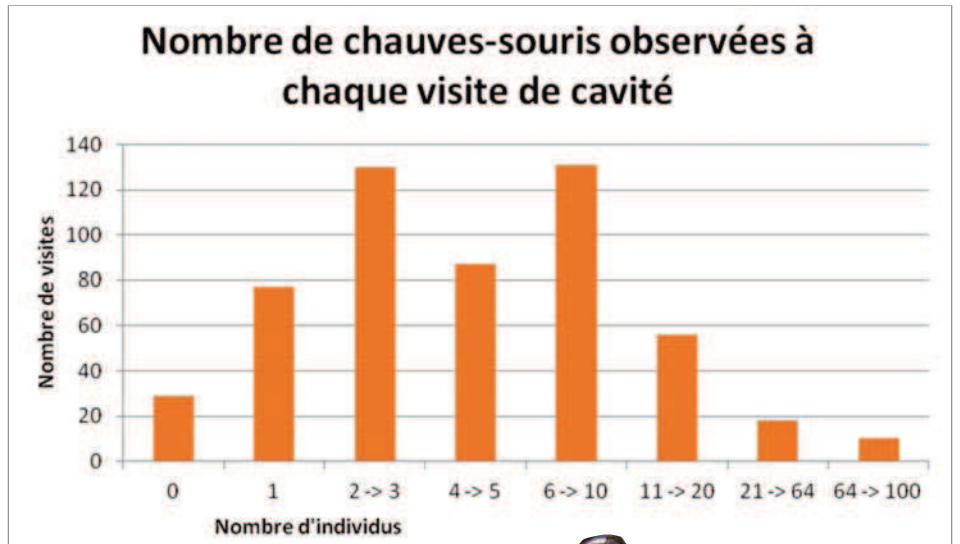
La communauté hivernante d'oreillards (on regroupe ici *Plecotus auritus*, *Plecotus austriacus* et *Plecotus sp.*) n'est composée que d'un ou deux individus par cavité, avec une moyenne annuelle de seulement 9 chauves-souris sur l'ensemble de la région ces 5 derniers hivers. Sur toutes les communes de la régionale, une baisse du nombre d'individus est enregistrée sauf à Viroinval, où l'augmentation des effectifs permet à la population de rester stable dans l'ensemble.

Tout aussi rare, le vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*) réalise une bonne performance. Effectivement, on remarque une augmentation de ses effectifs grâce à l'accroissement des populations issues de la commune de Viroinval. Généralement, on n'en retrouve qu'un seul par grotte, avec une moyenne de 12 individus par an ces 5 dernières années, toutes cavités confondues.

En période hivernale, les plus rares sont les pipistrelles et sérotines (*Pipistrellus sp.* et *Eptesicus serotinus*), contrairement à la période estivale où elles sont très couramment rencontrées.

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Il semblerait que les effectifs de chauves-souris restent stables en Entre-Sambre-et-Meuse, mais il faut tout de même rester prudent dans ce genre de conclusion. Tandis que le vespertilion à moustaches / de Brandt, le vespertilion de Natterer et le grand rhinolophe se portent assez bien, aucune augmentation des effectifs n'est constatée pour le grand murin, le vespertilion de Daubenton et les oreillards. On observe deux pics de présence pour le vespertilion de Bechstein aux hivers 2008-2009 et 2010-2011, hivers particulièrement froids et neigeux. Le vespertilion à oreilles échanquées voit ses effectifs augmenter depuis l'hiver 2008-2009. On remarque pourtant une diminution très importante de



ses effectifs pour le dernier hiver, ce qui doit néanmoins être mis en parallèle avec la diminution du nombre de sites visités cet hiver-là.

Pour l'avenir, la vigilance reste donc de mise. La poursuite des efforts d'inventaire sera nécessaire pour détecter d'éventuels changements dans les populations, tant au niveau taille qu'au niveau répartition. Par ailleurs, si la protection physique des sites d'hibernation est importante et utile, il est indispensable de rappeler que les chauves-souris ont également besoin de sites pour se reproduire et pour se nourrir en été... Une fois de plus, le travail de protection à mener est large et varié... De quoi occuper bien des énergies en Entre-Sambre-et-Meuse pour des années encore! Bon travail à tous!

Laurent Raets,
stagiaire chez Plecotus,
3^{ème} Agro La Reid



Myotis bechsteinii
© JL Gathoye

"Quand on se rend dans une cavité en Entre-Sambre-et-Meuse, il est très probable de n'y trouver qu'une poignée d'individus... seul quelques sites présentent des populations plus élevées avec un record pour l'ardoisière de la galerie Saint-Joseph (commune de Viroinval) qui abrite chaque année plus de 30 individus."



Le vespertilion de Daubenton
(*Myotis daubentonii*) © N.Titeux

SERVICE SOS CHAUVES-SOURIS

Vous avez des chauves-souris chez vous? Vous venez de trouver une chauve-souris et ne savez qu'en faire? Vous êtes à la recherche d'un renseignement, d'un contact, d'un conseil? Vous souhaitez contribuer à la protection de ces petits mammifères sans savoir comment? Dans les cadres des missions qui lui sont confiées par la Région Wallonne, **Plecotus** gère le service SOS chauves-souris visant à répondre précisément à ces demandes. Un petit coup de fil ou un e-mail suffit pour obtenir renseignements, conseils, réponses à vos questions et solutions à vos problèmes. Au besoin, vous recevrez la visite sur place d'un des bénévoles de notre réseau.

Pour nous contacter: 0476/66.19.19 ou plecotus@natagora.be