

L'ECHO ^{des} Rhinos

Belgique - België
P.P.-P.B.
5000 Namur 1
BC9950

N° d'agrégation : P401200

Numéro 48
Avril - Mai 2008

Périodique Bimestriel
Bureau de dépôt : 5000 Namur 1

La feuille de contact Plecotus

S O M M A I R E

<i>Editorial</i>	
Spéléos et chiros main dans la main	1
SOS chauves-souris	2-3
Un outil utile pour les intervenants SOS vient de sortir	
<i>Nouveau</i>	3
Deux nouvelles publications monde souterrain et chauves-souris	
<i>PlecobruX</i>	4
Deuxième Sérotine bicolore bruxelloise	
<i>Brèves</i>	5
Le vol est apparu avant l'écholocation	
<i>Compte-rendu</i>	6-7
12 ^e Rencontre à Bourges : on y était !	
<i>Découverte</i>	8-9
Dinant, nouvelle capitale pour les Rhinolophes wallons ?	
<i>Rendez-vous sur le net ...</i>	10-11
Aperçu de quelques sites peu connus	
<i>C'est pour bientôt</i>	12
<i>Agenda</i>	12

Édito

Spéléos et chiros main dans la main

par Daniel Lefebvre (UBS)

Voici maintenant plus d'un an qu'a débuté une nouvelle collaboration entre l'Union Belge de Spéléologie (UBS) et Plecotus/Natagora pour promouvoir la protection et améliorer la connaissance des chauves-souris en Wallonie.

Dans les faits, cette ouverture des spéléologues vers les naturalistes et inversement s'est traduite par la réalisation conjointe de plusieurs activités au cours de l'année 2007. On peut notamment citer l'organisation de la NEC à Furfooz, durant laquelle la centaine de visiteurs a suivi dans la grotte de la Gatte d'Or un parcours didactique sur le thème du "jour", encadrés tant par des spéléologues bénévoles que par des chiroptérologues. Par ailleurs, les formations dispensées par l'UBS à ses affiliés intègrent de plus en plus de notions de biospéléologie, et en particulier, une sensibilisation aux menaces pesant sur les chauves-souris, comme ce fut le cas au cours de la formation au monitorat de niveau 1, ponctuée par la présence d'orateurs de Plecotus.

Cet hiver, une dizaine de spéléologues ont assisté les "plecotusiens" lors des multiples recensements dans les cavités wallonnes (naturelles et artificielles), et tous y trouvent leur avantage : les naturalistes bénéficient de cordes, du matériel et de la formation appropriée pour progresser plus profondément dans les grottes, alors que les spéléologues bénéficient d'une occasion unique pour visiter des cavités souterraines, parfois très belles, fermées pour diverses raisons et pour apprendre à reconnaître les différentes espèces de chauves-souris.

Et la collaboration ne devrait pas s'arrêter là ... Les cavités actuellement fermées par un cadenas UBS sont examinées afin de déterminer si des aménagements devraient être apportés aux portes pour permettre le passage des chauves-souris. Quelques cavités pourraient d'ailleurs changer de statut d'ici peu, puisque certaines grottes UBS pourraient à l'avenir être fermées par un cadenas seconde vitesse durant l'hiver (comme au trou Manto/Sainte-Etienne) et certaines cavités fermées par Plecotus se verront désormais accessibles aux spéléologues en-dehors de la période d'hibernation. Cette gestion plus cohérente ne devrait pas déplaire à nos chauves-souris qui ne demandent rien d'autre qu'une tranquillité parfaite pour passer l'hiver et optimiser ainsi leur chance de survie, en espérant qu'un jour elles ne fassent plus partie des espèces menacées à protéger.

Si aujourd'hui les "clans" se mélangent peu à peu, il reste encore beaucoup à faire. Pour que nous puissions unir nos efforts dans cette action, nous invitons tous nos membres ouverts et de bonne volonté à prendre contact avec la Commission Protection et Accès de l'UBS (auprès de Jean Lefebvre) ou avec Plecotus (auprès de Pierrette Nyssen). Les chauves-souris vous en remercieront en vous débarrassant bien volontiers de milliards d'insectes pendant vos prochains étés !



Plecotus

Groupe de Travail "Chauves-Souris"
de Natagora asbl.

Coordinateur : Frédéric Forget

Contact : Pierrette Nyssen
Rue du Wisconsin, 3 | 5000 Namur
Tél : 081/ 830 334 | Fax : 081/ 830 571
E-mail : plecotus@natagora.be

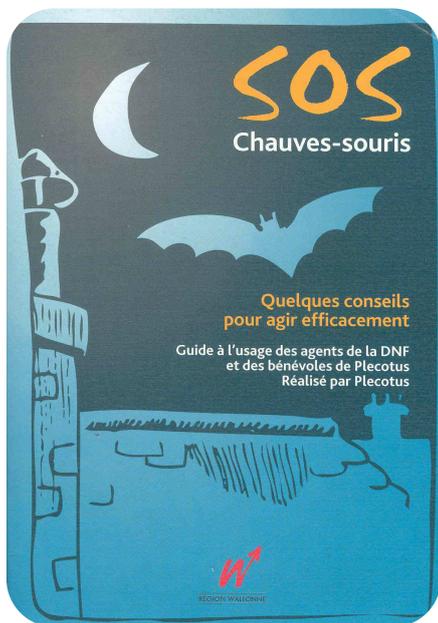


Un outil utile pour les intervenants SOS vient de sortir

par Pierrette Nysen

Ça faisait longtemps qu'on le préparait, ça faisait longtemps qu'on l'attendait, mais cette fois, ça y est : le guide de l'intervenant SOS chauves-souris est sorti ! Il a entre-temps été renommé "SOS chauves-souris : quelques conseils pour agir efficacement".

Ce petit guide se veut un outil pratique et indispensable pour toute personne impliquée dans le réseau SOS chauves-souris ou, plus simplement, pour tout sympathisant de la cause des chauves-souris essayant les récriminations de particuliers ne partageant pas les mêmes goûts. Bref, ce petit guide traite de la cohabitation homme - chauves-souris, en abordant, cas après cas, les problèmes et les solutions à proposer : que dire, comment se comporter, quelles sont les solutions pratiques, les problèmes sont-ils réels ou imaginaires, quelles sont les personnes ressources à qui demander un coup de main, ... sont autant de questions auxquelles ce guide apporte des éléments de réponse. Une petite clé de détermination et des tableaux présentant les caractères des espèces jumelles permettent également de reconnaître l'espèce qui pose problème, si vous l'avez en main. Ce guide présente donc tout ce qu'il faut savoir pour effectuer des visites dans le cadre de SOS chauves-souris et avoir un maximum de chances de réussite, tant au niveau communication avec les "plaignants" qu'au niveau protection des chauves-souris.



Les membres de Plecotus faisant partie du réseau des bénévoles intervenants dans le service SOS chauves-souris l'ont déjà reçu, mais il est possible d'en obtenir un exemplaire papier (ou éventuellement pdf pour l'étranger) sur demande auprès de Pierrette.

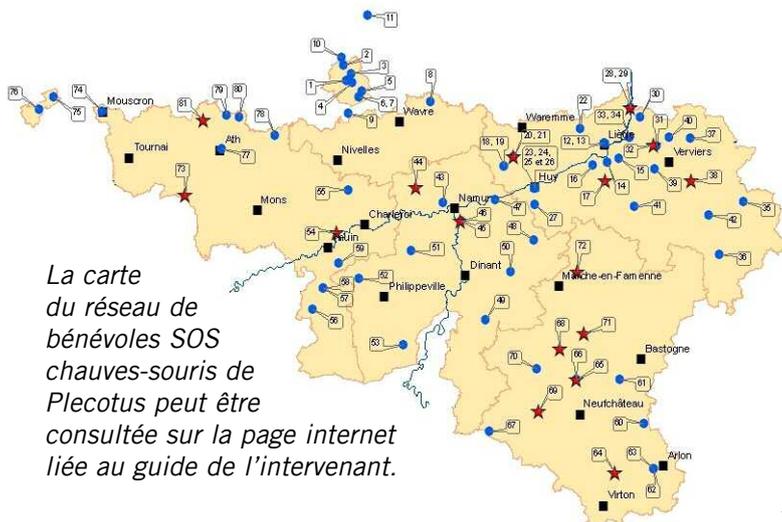
Un réseau de bénévoles intervenants

La sortie de ce guide est également l'occasion de mettre à jour la liste des personnes impliquées dans le réseau SOS chauves-souris ... Si tu souhaites t'impliquer et devenir intervenant SOS chauves-souris, que tu es d'accord d'être "envoyé" en visite chez un particulier dans ta région, soit par Pierrette suite à un appel SOS chauves-souris non résolu par téléphone, soit par un agent de la DNF qui a un soucis similaire, contacte Pierrette afin qu'elle t'ajoute dans sa liste d'intervenants. Si au contraire, tu es déjà membre du réseau SOS chauves-souris et que tu souhaites te retirer de la liste, contacte Pierrette aussi.

Une page internet

Une page internet liée à ce guide (www.reseauSOS.chauves-souris.be) a été créée et présente ceci:

- ✓ le réseau des bénévoles Plecotus SOS chauves-souris : carte et coordonnées. Ainsi, si tu as un problème que tu ne sais pas résoudre avec des chauves-souris ou que tu dois faire appel à un bénévole avec une dérogation pour déloger une colonie par exemple, tu peux trouver sur cette page la personne adéquate.
- ✓ les dérogations à la loi dont certains membres de Plecotus bénéficient pour déloger des colonies et une liste des personnes qui en bénéficient ;
- ✓ des fiches d'appel et d'intervention à télécharger, ainsi qu'une possibilité d'encodage de ces fiches en ligne (voir point suivant).



La carte du réseau de bénévoles SOS chauves-souris de Plecotus peut être consultée sur la page internet liée au guide de l'intervenant.



Des fiches d'appel et d'intervention

La sortie de ce guide est également l'occasion de repenser les fiches d'appel et d'intervention et à la facilité d'utilisation par les bénévoles.

Un petit rappel sur l'usage de ces fiches :

- ✓ on rédige une fiche d'appel lors d'un premier contact avec un "plaignant", qu'on soit interpellé lors d'une rencontre, par téléphone, par mail ou par courrier, fortuitement ou non ... Cette fiche d'appel sert à décrire la situation, le problème et la solution proposée.
- ✓ on rédige ensuite une fiche d'intervention lorsqu'on effectue une visite sur place chez un particulier ou une entreprise. Une intervention est toujours la suite d'un appel, qu'il soit traité par la même personne ou non (transfert d'une demande de visite à un bénévole local). Donc, si vous avez traité le cas de bout en bout, il faut remplir les deux.

Ces fiches servent à évaluer, tant en quantité qu'en qualité, les problèmes liés aux chauves-souris traités par les différentes personnes de Plecotus, leur évolution dans le temps (type de problèmes, nombre, perception du public, ...), de voir quel bénévole intervient et où ... Dans le cas d'interventions, les fiches servent à voir quelles solutions ont été mises en pratique, s'il y a un suivi à réaliser, etc ...

Il est possible d'utiliser ces fiches comme auparavant, c'est-à-dire en les téléchargeant depuis la page www.reseauSOS.chauves-souris.be (les remplir puis les renvoyer par mail ou par courrier), mais afin de vous faciliter la tâche, une nouveauté plus facile, plus rapide et plus efficace vient d'être développée pour vous ! L'encodage des fiches d'appel et d'intervention est maintenant possible directement en ligne depuis cette même page. Allez jeter un œil, vous m'en direz des nouvelles !!!

Deux nouvelles publications sur le monde souterrain et les chauves-souris

par Pierrette Nyssen

Nouveau

Dans la série Travaux de la Région Wallonne (DGRNE), deux nouveaux ouvrages viennent de sortir :

- ◆ **Les chauves-souris dans les milieux souterrains protégés en Wallonie**, Sandrine Lamotte, Travaux n°29, 272 pg.
- ◆ **Les ardoisières de l'Ardenne belge**, Annie Remacle, Travaux n°30, 182 pg.



Le premier décrit tout d'abord l'état de connaissance actuel des populations de nos 21 espèces de chauves-souris (carte de répartition par espèce, brève description, proposition de liste rouge). Ensuite, le corps de ce livre est constitué de fiches descriptives des sites souterrains sous statut de Caverne Souterraine d'Intérêt Scientifique ou de Réserve Naturelle Domaniale (ne prenant donc pas en compte les autres réserves naturelles ou les autres sites protégés, qu'ils soient fermés ou non, sans statut légal). De nombreuses photos et des informations sur la fréquentation par les chauves-souris rendent cette publication intéressante pour les bénévoles de Plecotus qui assurent aujourd'hui le suivi hivernal d'une bonne partie de ces sites. De nombreuses données utilisées pour réaliser ce guide sont directement issues de la base de données Plecotus, les observateurs ayant contribué à cela sont cités dans l'addendum. Même s'il faut (bien) chercher pour trouver les quelques mots de remerciements adressés à Plecotus ou à ses membres pour leur contribution, ne boudons pas une valorisation utile de nos données.

Le deuxième décrit de manière globale les ardoisières, leur protection et leur intérêt naturaliste, tant en surface qu'en souterrain. Il traite donc ponctuellement des chauves-souris en hibernation. Une référence intéressante pour ceux qui visitent ces sites régulièrement.

Ces deux ouvrages peuvent être téléchargés sur :
<http://environnement.wallonie.be/cgi/dgrne/publi/telecharger.idc?id=0>
ou, en lien direct, http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/travaux_29_2007.pdf
et http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/travaux_30_2007.pdf

Si vous désirez recevoir un exemplaire imprimé de ces ouvrages (distribués gratuitement), vous pouvez en faire la demande à Pierrette (coordonnées en couverture) ou à la Région Wallonne / DGRNE (081/33 50 50).



Ce 11 janvier 2008, un passant eut son regard attiré par une grosse touffe de poils grisonnants sur le trottoir du boulevard Emile Jacquemin à Bruxelles.

Il la ramassa et, première surprise, c'était une chauve-souris. Voulant lui porter secours, il la conduisit vers un Centre de Revalidation (celui situé à Grammont en Brabant Flamand), et, deuxième surprise, c'était une Sérotine bicolore mâle. Le Centre de Revalidation de Grammont tenta de la nourrir, mais elle refusa de s'alimenter et accepta juste quelques gouttes d'eau avant d'être relâchée dans une glacière.

Mais que faisait donc cet animal du nord en plein Bruxelles ?

La Sérotine bicolore (qui n'a d'ailleurs le nom de sérotine qu'en français, car *Vespertilio murinus* n'appartient pas au genre sérotine) est une chauve-souris des régions froides du nord-est de l'Europe ou des montagnes. Elle trouve en Belgique sa limite ouest de répartition, mais les observations de cette espèce y sont de plus en plus fréquentes : environ un individu par an en Belgique.

Elle fut observée pour la première fois en Flandre à Blankenberge en 1989 et pour la première fois en Wallonie à Libramont en 2000. Il s'agit ici de la treizième observation certaine de cette espèce en Belgique et de la deuxième à Bruxelles. La première Sérotine bicolore bruxelloise fut découverte à Laeken le 25 septembre 2006.

La Sérotine bicolore est une espèce migratrice. Les colonies de reproduction les plus proches se trouvent en Hollande. La plupart des observations faites en Belgique sont automnales, elles concernent généralement des individus recueillis à proximité immédiate de bâtiments dans des zones assez urbanisées. On pense qu'elle descend à la fin de l'été en direction du sud-ouest, c'est donc lors de cette migration qu'elle traverse ou s'arrête dans nos régions. Son habitat naturel est probablement constitué de falaises rocheuses ; elle trouverait dans les buildings un substitut de cet habitat. Durant

l'été, les femelles forment des colonies, tout comme les pipistrelles, dans des maisons souvent assez modernes et totalement inaccessibles. Par contre les mâles peuvent aussi se rassembler en d'importantes colonies. On connaît ainsi en Suisse une colonie de près de 250 individus au bord du lac de Neuchâtel. La Sérotine bicolore chasse, principalement au-dessus des plans d'eau, des chironomidae (sorte de petits moustiques qui ne piquent pas et volent en essaim).

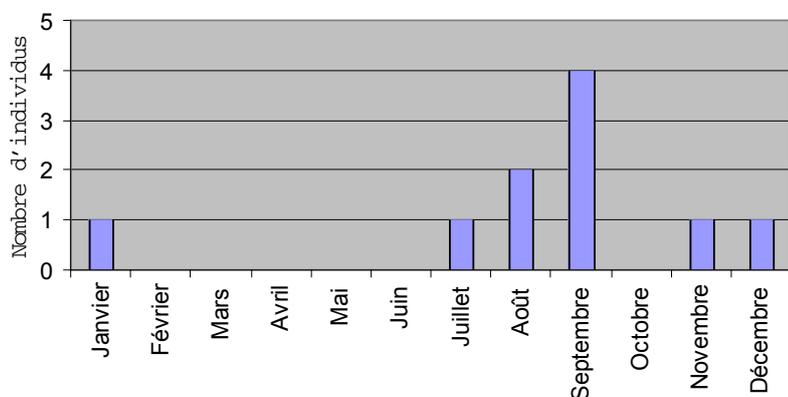


photo Filip Berlengée



photo Filip Berlengée

Répartition des observations de Sérotine bicolore sur l'année



Les observations de Sérotine bicolore en Belgique sont regroupées en fin d'année c'est-à-dire durant la migration automnale et peut-être un peu durant l'hivernation. Cette espèce est aussi connue pour être capable de voler à basse température.

Le vol est apparu avant l'écholocation

par Jean-Philippe Demonty

“Le vol est apparu avant l'écholocation” : c'est la principale conclusion des recherches de Nancy Simmons, chiroptérologue américaine, qui a étudié deux fossiles découverts récemment dans le Wyoming. Les résultats de ses travaux viennent de paraître dans le magazine “nature”. Les deux fossiles représentent la même espèce : *Onychonycteris finneyi*, la chauve-souris la plus primitive connue à ce jour. Elle a vécu à l'époque éocène, il y a plus de 50 millions d'années.

Comment Simmons est-elle arrivée à cette conclusion ?

Tout d'abord, il faut préciser que la fossilisation des deux spécimens d'*Onychonycteris* a été tellement parfaite que des petits détails comme l'ossature de l'oreille ont été préservés. Par des mesures très précises et des comparaisons avec d'autres chauves-souris fossiles et avec nos chauves-souris actuelles, la chercheuse a découvert qu'aucune des caractéristiques osseuses associées à l'écholocation n'était présente chez *Onychonycteris*. Elle était donc vraisemblablement dépourvue d'organe d'écholocation.

En revanche, elle était clairement apte au vol actif, comme en témoigne la forme de la main, de la cage thoracique, de l'omoplate, du sternum et de la clavicule. Vu la taille et la forme de ses ailes, son vol devait être assez rudimentaire, alternant les phases planées et les phases battues.

Cela implique que le vol battu a dû évoluer très tôt dans la lignée des chauves-souris et que l'écholocation ne s'est développée que plus tard.

D'autre part, la grande taille du membre postérieur et la présence d'une griffe au bout de chaque doigt de l'aile nous révèlent que cette chauve-souris primitive devait être capable d'une locomotion quadrupède très agile, grimpant et se pendant aux branches.

D'après la morphologie de sa dentition, cet ancêtre avait un régime insectivore, détectant ses proies par vision, olfaction, ou même audition passive.

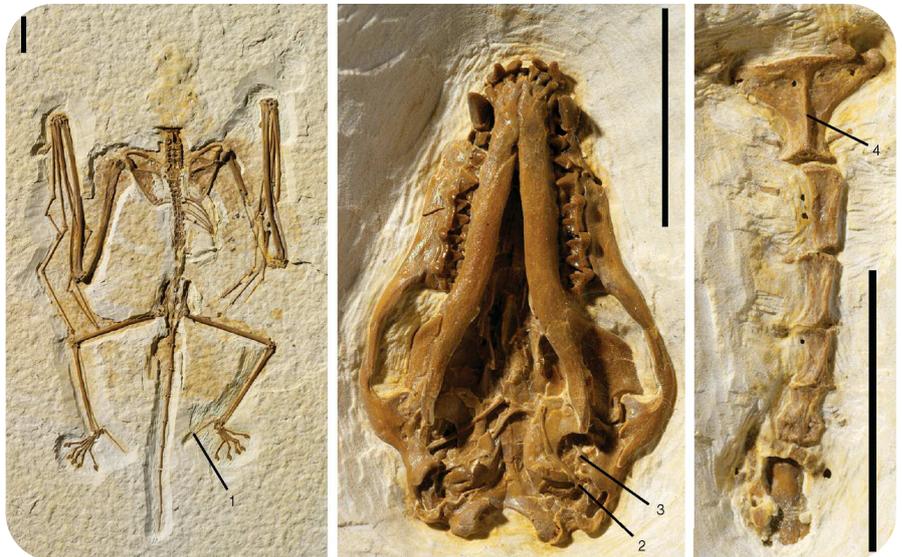
Chose surprenante, *Onychonycteris* était équipée d'une membrane caudale (uropatagium). L'os de son talon était en effet pourvu d'un ergot cartilagineux servant de soutien à cette membrane. Nos chauves-souris actuelles utilisent l'uropatagium pour capturer des proies en vol, mais cette technique est impossible en l'absence d'une écholocation sophistiquée. Chez *Onychonycteris*, l'uropatagium occupait sans doute des fonctions plus élémentaires : il devait augmenter la portance et servir de gouvernail et de frein.

Cet ancêtre de nos chauves-souris a réellement permis des avancées importantes dans la compréhension de l'évolution des chiroptères et de leurs deux fonctions si caractéristiques que sont le vol et l'écholocation. Il se doutait bien peu qu'il ferait la une des journaux scientifiques cinquante millions d'années plus tard !

Pour plus d'info, voyez l'article complet :

Simmons, N.B., Seymour, K.L., Habersetzer, J. & Gunnell, G.F., Primitive Early Eocene bat from Wyoming and the evolution of flight and echolocation, Nature Vol 451 : 818-822

Cet article peut être obtenu par mail sur demande à Jean-Philippe Demonty (vet.demonty@skynet.be)



12^e Rencontre chauves-souris à Bourges, ces 22 et 23 mars 2008 : on y était !

par Frédéric Forget

Pour la 12^{ème} rencontre chiroptérologique nationale française, près de 300 naturalistes se sont retrouvés dans une sympathique ambiance à Bourges. Nous étions 10 Belges en migration à y assister, en plus d'une Belge devenue indigène.

Un petit résumé d'une partie des exposés est présenté ci-dessous. D'autres sont prévus dans le prochain Echo des Rhinos... à suivre, donc !

Suivi temporel des chauves-souris

Sur quelques dizaines de sites, avec l'aide de bénévoles, un projet de suivi temporel des populations communes de chiroptères a été lancé en 2006 en France.

Objectif

Le but de cette étude est de suivre l'évolution des populations d'espèces communes et facilement identifiables au cours des années, afin de pouvoir suivre l'état de l'environnement. Pour plusieurs espèces de chauves-souris comme les pipistrelles, les sérotines ou les noctules, le suivi de ces populations dans les cavités d'hibernation ou dans leurs gîtes d'été n'est pas possible. Par contre, le suivi de ces populations sur leurs terrains de chasse est assez facile. Un suivi quantitatif, mais aussi qualitatif pour certaines espèces, sera donc mené sur plusieurs années. A terme, cela devrait permettre de déterminer une différence de variation des populations de 5 %. Ces relevés seront aussi utiles pour dresser des cartes de répartition et corrélérer l'abondance des chauves-souris avec les différents types d'habitats, et cela espèce par espèce.

Méthodologie

Deux méthodes de suivi par analyse d'ultrasons sont comparées.

- 1) En voiture, l'observateur parcourt, à 25 km/h, un trajet de 30 km divisé en 10 tronçons de 2 km avec enregistrements, entrecoupés de 10 tronçons de 1 km sans enregistrement. Le trajet doit croiser un maximum d'habitats différents. Sur les tronçons avec enregistrement, chaque fois qu'une chauve-souris est détectée, ses signaux sont capturés durant 0.2 à 0.3 milliseconde et sont sauvegardés en expansion de temps sous forme de fichiers wave (dans une mémoire). Les espèces sont identifiées par l'observateur grâce à l'enregistrement mais ceux-ci sont aussi envoyés pour une deuxième lecture dans le centre de coordination.
- 2) A pied, l'observateur effectue un parcours en s'arrêtant sur 10 points d'écoute durant 6 minutes et enregistre selon les mêmes procédures.

Premiers résultats

15000 contacts ont été enregistrés. Les espèces suivantes ont été identifiées (par ordre d'abondance décroissante) : *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus nathusii/khulii*, *Nyctalus noctula*, *Nyctalus leisleri*, *Eptesicus serotinus*, *Myotis* sp, avec une grosse majorité de *Pipistrellus pipistrellus*. Cette étude n'a que deux ans de recul, le nombre de sites et l'expérience des observateurs ont fort progressé durant ces deux premières années. Il n'est pas donc encore possible de faire des comparaisons temporelles.

Myotis dasycneme dans le nord de la France

Actuellement, en France, le Vespertilion des marais n'est plus présent que dans le Nord Pas-de-Calais, même si d'anciennes données mentionnaient sa présence en Champagne-Ardenne. Ces dernières années, on ne le retrouve que dans 8 sites d'hibernation. Ces sites sont principalement des anciens ouvrages militaires construits par les Allemands durant la guerre 40-45. Les populations de *M. dasycneme* du Nord Pas-de-calais semblent être en déclin. Cet hiver seuls 6 individus ont été observés. Durant l'été, les études au détecteur n'ont permis de repérer que quelques individus épars sur les canaux. Les animaux semblent arriver vers le mois d'août. Un individu bagué a été repris, il venait du nord de la Zélande.

Une tentative de radiotracking a été menée. Les Vespertillons des marais, dans cette région, chassent principalement au dessus de larges canaux. Des filets ont donc été placés en dessous de ponts. Les chiroptérologues se servent d'une sorte de bouée pour flotter sur le canal afin d'aller recueillir les animaux pris dans les filets. Il est en effet important de les récupérer rapidement car le filet peut ployer sous le poids des animaux et entraîner leur noyade. Une seule femelle non allaitante a été capturée et équipée d'un émetteur, mais hélas, elle n'a jamais été retrouvée.



La grande Noctule en Corse

On n'a détecté la présence de grande noctule que dans deux forêts montagnardes (1200 m) composées exclusivement de Pins laricio. Depuis 1998, 24 captures de cette espèce ont été réalisées en Corse, il s'agissait uniquement de mâles.

Méthode

Des individus ont été capturés et équipés d'un collier émetteur d'une autonomie de 6 mois. Ensuite, d'une part, ils ont été suivis par radiopistage pour déterminer leurs terrains de chasse et leurs gîtes et d'autre part, des boîtes enregistreuses ont été déposées à côté des gîtes diurnes pour déterminer la présence des animaux dans le gîte.

Résultat

Une cinquantaine de gîtes ont été découverts. Hormis un dans le mur d'une vieille bâtisse, tous étaient dans des Pins laricio. Les arbres avaient généralement entre 20 à 30 m de hauteur et étaient morts dans 43% des cas, 23% dépérissaient et 35% étaient bien vivants. La chauve-souris logeait le plus souvent dans un trou de pic, en général creusé dans du bois mort, à une moyenne de 12 m de haut. La grande Noctule change fréquemment de gîte, restant dans le même entre 1 jour et 3 mois.

Territoire de chasse

Le plus souvent, la grande noctule chasse de manière bi-phasique, avec une première sortie en début de nuit. Ses terrains de chasse sont principalement constitués de forêt de pins, mais ces forêts peuvent parfois être fortement dégradées par les incendies. Pour le reste de la France, elle est quasi limitée au sud de la Loire et est partout rare. Elle est essentiellement liée aux massifs de conifères (Pin sylvestre dans les landes, laricio en Corse, Douglas dans l'est). Ses signaux commencent par une FM puis une QFC et ont une fréquence terminale entre 10 à 15 kHz. Il y a recouvrement avec les signaux du Molosse qui sont généralement un peu plus graves et avec les cris sociaux de la Noctule de Leisler.

Etude sur les grandes Noctules en Espagne

Durant l'été, les mâles sont principalement localisés dans les zones plus fraîches, moins riches en proies, et en altitude. A l'inverse, durant l'été, les femelles sont uniquement dans le sud et remontent vers le nord en automne pour assurer la reproduction. Deux colonies de femelles en Andalousie ont été étudiées. Dans le centre de Séville, des vieux arbres abritent une grosse colonie de 500 individus. Celle-ci est divisée en de multiples sous-groupes qui se remixent quasi tous les jours et changent d'arbres. Par contre, il n'y a aucun brassage avec d'autres individus. Cette colonie de Séville est comparée à une autre colonie localisée dans le parc de Doñana. Les femelles de Séville chassent jusqu'à 40 km de leur gîte tandis que les femelles de Doñana peuvent en une seule nuit s'éloigner jusqu'à 100 km du nichoir où elles résident durant la journée. Parfois, elles passent quelques jours dans un gîte très distant du premier.

Les isotopes des molécules de carbone et de l'azote sont différents chez les oiseaux et les insectes. Donc, en fonction des isotopes retrouvés dans les crottes d'un individu, on peut déterminer son régime alimentaire. La grande Noctule se nourrit essentiellement d'insectes durant l'été, d'oiseaux en automne, et son régime est mixte au printemps. Le comportement de chasse et l'explication de ce phénomène ont pu être élucidés grâce au radar.

D'abord, les auteurs ont appris à différencier au radar le mode de vol d'un oiseau de celui d'une chauve-souris. Pour y arriver, ils ont entre autres suivi une grande Noctule, d'abord à la vue puis ensuite au radar, ou bien ils ont suivi au radar des chauves-souris relâchées d'une cage attachée à un ballon. Ils ont ainsi découvert qu'elles montaient chasser à une altitude comprise entre 1200 et 1800 m.

Grâce au radar, ils ont pu suivre de très nombreux animaux qui se déplaçaient à cette altitude. Sur 8000 vols d'oiseaux observés en migration, ils ont identifié 15 vols de chauves-souris. Ces mammifères volaient en zigzag avec une direction opposée au sens de migration des oiseaux. Cela est clairement interprété comme un comportement de chasse.

Durant la printemps, la migration est plus étalée dans le temps qu'en automne où elle est plus concentrée. En automne, la grande Noctule peut ainsi avoir un régime composé quasi exclusivement d'oiseaux (oiseaux migrateurs capturés à haute altitude).

Prise en compte des chauves-souris dans le bâti et les travaux : l'expérience Bretonne

Le but de ce projet est la protection des gîtes estivaux des chauves-souris dans les bâtiments communaux et privés. Deux documents ont été développés : d'une part une charte signée par le propriétaire des bâtiments où il s'engage à préserver les chauves-souris et si possible à optimiser le gîte pour leur accueil et d'autre part, un document technique qui donne des directives pour tenir compte de l'intérêt des chauves-souris. Voici un résumé de ce feuillet.

- **Période des travaux :** Les traitements de charpente devront être effectués entre novembre et janvier, avec des produits peu toxiques. Les rénovations de toiture seront menées à bien entre octobre et mars et, à l'inverse, les travaux dans les caves auront lieu durant l'hiver.
- **Accès aux gîtes :** Ceux-ci seront respectés par la rénovation et, si cela n'est pas possible, des chiroptères seront posés en compensation. Si le bâtiment est éclairé, il faudra bien veiller à laisser les accès dans l'obscurité.
- **Maçonnerie :** Si un pont ou un mur doit être rénové, on veillera à ce qu'il n'y ait pas de chauves-souris dans les fissures durant les travaux, et certaines fissures seront préservées voir aménagées.

Un panneau placé à l'extérieur indique que l'ouvrage a été rénové en tenant compte des chauves-souris.

Il faut hélas reconnaître qu'actuellement, très peu de communes ont signé ce type de charte et quasi aucun propriétaire privé. Cependant, l'initiative reste intéressante.



Dinant, nouvelle capitale pour les Rhinolophes wallons ?

par Quentin Smits

La commune de Dinant est particulièrement riche en cavités naturelles, ce qui est expliqué par la nature calcaire des versants de la Meuse et de la basse Lesse. Quelques-unes de ces cavités sont bien connues et certaines sont même devenues des attractions touristiques. Malgré cela, paradoxalement, bon nombre d'entre elles sont peu visitées par les chiroptérologues et il est encore possible d'y faire des découvertes intéressantes. Lancés en 2007 sur le projet de recensement des cavités visitées par Frechkop dans les années 50, nous¹ avons poursuivi cette année la campagne de prospection dans la région de Dinant.



Grand Rhinolophe

photo : Nicolas Titeux

Parmi nos trouvailles, soulignons une bonne quantité de grands rhinolophes et la présence remarquable de petits rhinolophes. Depuis les années 1950, période bénie où le petit rhinolophe était encore l'espèce la plus fréquente dans les grottes, la situation a bien changé mais nous ne nous attendions pas à le retrouver dans certains de ses anciens fiefs.

Ainsi, dans un rayon d'un peu plus de 7 km autour de Dinant, nous avons rencontré quatre petits rhinolophes répartis dans trois cavités. Ces observations précisent petit à petit l'idée qu'un noyau de population subsisterait peut-être dans la région de Dinant. Cette hypothèse devrait bien entendu être confortée par la découverte d'autres individus dans les cavités locales. Toujours est-il que la possibilité de présence dans la région d'une colonie de reproduction de petit rhino n'est plus à écarter.

En dehors de cette présence remarquée nous avons pu observer pas moins de 34 grands rhinolophes répartis dans 11 sites soit plus du tiers de la population recensée (ou plutôt déjà encodée) par Plecotus durant cet hiver... Cet impressionnant rassemblement ne constitue vraisemblablement qu'une partie de l'effectif réel du fait des cavités sous statut non recensées par Plecotus (grotte Mouchenne, grottes de Freyr, grotte du Casino, ...) et qui en hébergent traditionnellement un assez grand nombre². Pour cette espèce également, la présence d'une (voire plusieurs ?) colonie de reproduction locale semble une évidence mais la localisation de cette dernière nous échappe encore.

Petite chronique d'une grande découverte ...

25 janvier 2008. Journée de prospection chauve-souris dans le Dinantais : pas mal de cavités peu connues au programme, dont quelques unes dans la réserve naturelle Natagora de Devant-Bouvigne.

Après une matinée très fructueuse dans les anciennes carrières de la réserve, nous nous apprêtons à reprendre notre exploration du karst local. La première cavité que nous visitons ne paye pas de mine ... Au contraire. C'est un petit trou à moitié remblayé par des déchets de construction qui s'ouvre à flanc de coteau.

Après avoir vérifié que la cavité est pénétrable, nous nous glissons entre les blocs de bétons avec un peu d'appréhension. La grotte n'est guère impressionnante : c'est une petite salle unique de dix mètres sur dix dont le sol est couvert de déchets de toute sorte : vieux matelas, bouteilles, ferrailles, ... Le bouchon de déblais a au moins l'avantage de préserver dans la cavité un climat tamponné et humide propice aux chauves-souris ... et effectivement, à 3 m du sol, dans le faisceau de la lampe, un rhinolophe pend, enroulé dans ses membranes alaires. A quelques centimètres de lui, un vespertilion à moustaches nous donne l'échelle. C'est un petit rhino !

A la sortie de la cavité, la joie est mêlée d'étonnement ... Un petit Rhino à Dinant : Incroyable ! Mais d'où vient-il ? Est-ce un individu isolé venant d'un noyau de population connu ou y a-t-il dans la région une colonie inconnue ? Il est bien trop tôt pour le dire...

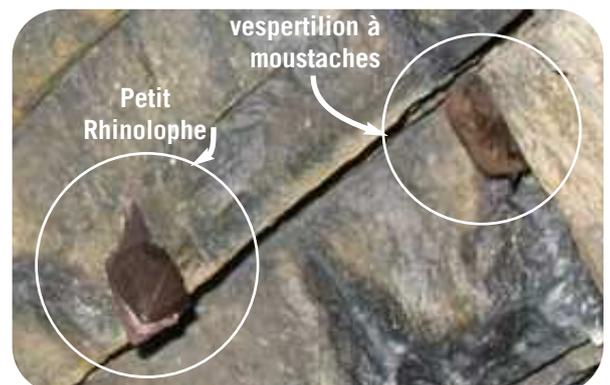


photo : Gilles San Martin

1 : Observateurs : H. Ghyselincq, P. Nyssen, G. San Martin, Q. Smits et N. Titeux, avec l'aide de Christophe Goffin, Robert Lambert, Marc Paquay, des spéléos etc.

2 : Info issue de Lamotte, S. Les chauves-souris dans les milieux souterrains protégés en Wallonie, Travaux n°29, 272 pg



29 février 2008. Nouvelle journée de prospection : cette fois, dans la réserve naturelle de Furfooz en compagnie du conservateur, Christophe Goffin. Juste avant midi, après quelques explorations assez éprouvantes, nous visitons un réseau beaucoup plus accessible ... Une promenade de santé après les efforts matinaux.

D'emblée, cette cavité nous paraît riche en chauves-souris. Le temps doux de cette fin d'hiver permet aux petits vespertiliens d'occuper les fissures de l'entrée. Au plus profond du réseau cependant, ce sont d'autres espèces plus rares que nous découvrons ... Un grand murin, quelques grands rhinos et ... qui voilà, un petit rhino !

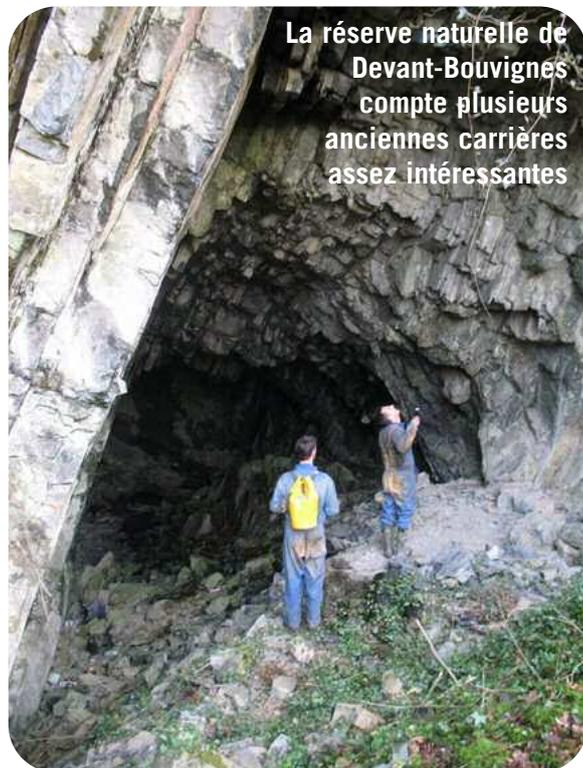
Nous avons appris par la suite de source fiable que cet individu était probablement déjà au même endroit durant l'hiver 2006-2007, mais notre recensement ne l'avait pas décelé. Preuve, si besoin était, de la mobilité hivernale des chauves-souris.

15 mars 2008. Cette fois, la saison de prospection touche réellement à sa fin. Le temps est très doux et nous imaginons que bon nombre de chauves-souris ont déjà quitté leur site d'hivernage. Une dernière occasion s'offre pourtant encore à nous et nous ne faisons pas la fine bouche...

En effet, après quelques contacts infructueux, nous avons enfin le feu vert pour visiter la grotte de Montfat (propriété privée). L'occasion est belle pour nous d'actualiser nos données sur cette cavité dinantaise qui, à notre connaissance, n'est pas visitée régulièrement. En effet, l'exploitation touristique des lieux a pris fin il y a certainement près d'une dizaine d'années et les anciens propriétaires n'étaient pas spécialement enthousiastes à l'idée d'ouvrir leur grotte aux naturalistes.

Dans ces conditions, l'exploration ne manque donc pas d'intérêt. Dans la partie la plus reculée du réseau, dans la partie la grotte protégée du vandalisme par les grilles d'accès des visites guidées d'autrefois, il restait 8 chauves-souris en hibernation : 1 grand murin, 5 grands rhinolophes et 2 petits.

Au delà de la joie de la découverte, les questions affluent. Où vont ces chauves-souris en été ? Existe-t-il une ou plusieurs colonies de Rhinolophes à Dinant ou dans les villages de l'entité ? Sont-elles menacées ? Quelle peut être la dynamique de cette population ? Y a-t-il un récent accroissement des populations, nos découvertes sont-elles simplement liées à un effort de prospection accru ou la relative déprise de certaines activités spéléos aurait-elle permis aux rhinolophes de réinvestir leurs anciennes cavités ? Le mystère reste pour l'instant entier.



La réserve naturelle de
Devant-Bouvignes
compte plusieurs
anciennes carrières
assez intéressantes

photo : Gilles San Martin

Cap sur la recherche des colonies d'été ...

Afin de tenter de répondre à certaines de ces questions, une campagne de prospection estivale vient d'être lancée par un petit groupe de Plecotus ... Méthodiquement et en commençant par les bâtiments les plus prestigieux (les rhinos aiment la vie de château, c'est bien connu !!!), les endroits susceptibles d'accueillir des colonies de petits et grands rhinos seront visités dans la mesure des autorisations reçues : abbayes, églises, châteaux, fermes carrées, ... En parallèle, un appel à la population de Dinant est lancé : quiconque a des chauves-souris à l'intérieur de ses bâtiments est invité à nous contacter. Si l'occasion se présente, des recensements au détecteur seront tentés également ... Bref, un beau projet ambitieux, au résultat certes très incertain mais très motivant également ! Si d'autres personnes veulent nous donner un coup de main dans cette grande aventure, qu'elles n'hésitent pas à contacter Pierrette. Et puis, c'est promis, si on trouve une colonie de rhinos, on vous le dira dans un prochain Echo ... des Rhinos !!!

Erratum / Droit de réponse

par Frédéric Forget

Dans une précédente feuille de contact Plecotus (le n°45), j'affirmais que le livre "les dents de la nuit", était le premier livre concernant les chauves-souris de notre royaume. J'ai reçu un courrier de Mr G. De Block, rectifiant cela. Durant les années cinquante "le monde curieux des chauves-souris" fut publié, aux éditions Sobeli par M Y. et C. Rouget sur la biologie et les espèces de notre pays. Il serait intéressant de faire la comparaison des connaissances. En effet, en cinquante ans la chiroptérologie a fortement évolué.



Nouvelle rubrique : premier aperçu de quelques sites peu connus

par Pierrette Nyssen

Pour la première édition de cette nouvelle rubrique, je vous propose une sélection de quelques sites internet spécialement retenus pour vous selon les critères suivants :

- ❖ il est probable que vous ne les connaissiez pas
- ❖ l'information délivrée est utile et intéressante, bien que souvent spécialisée
- ❖ ils traitent de sujets très diversifiés, de tout type, ...
- ❖ je trouve qu'y jeter un œil vaut la peine.

Ces adresses ont été rassemblées grâce à la collaboration de Julien Daise et Richard Hardwick. Si vous aussi, vous connaissez un site sympa qui traite de chauves-souris (de près ou de loin), n'hésitez pas à m'en faire part.

Une demi-heure d'images époustouflantes

Un très chouette film, intitulé "au Rythme des Chauves-souris" peut être visionné ; il a été réalisé par Tanguy Stoeckle du Groupe Chiroptères de Provence / SFEPM dans le cadre du Life portant sur la conservation de trois chiroptères cavernicoles dans le sud de la France (Murin de Capaccini, Rhinolophe euryale et Minoptère de Schreibers). Des images vraiment sympa présentant bien le travail que font les bénévoles sur le terrain et des images de colonies réellement bluffantes ... à voir !

<http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showVideo&dt=45341>

A la recherche d'une photo et d'une vidéo ?

Ce site internet rassemble une belle quantité d'images (photos et vidéos) de chauves-souris de toutes les espèces au monde. Faites une recherche sur le mot "bat" ou avec un nom d'espèce en latin. Des films assez époustouflants, des images sensationnelles, tant des chauves-souris de chez nous que celles d'ailleurs.

<http://www.arkive.org/>



Analyse de sons

Ce site web (en anglais) permet un partage facile et gratuit d'enregistrement de chauves-souris (espèces de Belgique, d'Europe et d'ailleurs). Les utilisateurs peuvent chercher des sons, les écouter, visionner les sonogrammes, mais aussi en charger de nouveaux sur le site (il faut pour cela s'inscrire) ou les télécharger. Des enregistrements sont disponibles aussi bien en hétérodyne qu'en expansion de temps, le tout en format .wav

<http://www.batcalls.org/>

Analyse de fragments d'insectes dans des crottes

Intitulé "La sérotine en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg", ce site propose non seulement des généralités sur les sérotines, mais surtout, ce qui est intéressant, différentes clés de détermination afin de reconnaître les fragments d'insectes observables dans les crottes de la sérotine commune. Ce site a un look un peu passé, mais peut néanmoins se révéler utile pour des analyses de régime alimentaire sur base des crottes...

<http://www.mnhn.lu/recherche/zoologie/bats/>

Un site WEB pour identifier les chauves-souris

Une collection impressionnante de critères d'identification pour toutes les espèces, avec possibilité de suivre une clé de détermination, de comparer des espèces entre elles, de voir les critères descriptifs d'une espèce, de générer soi-même une clé de détermination ... Un site intéressant pour ceux qui doivent déterminer une bête en conditions particulières ou qui sont régulièrement amenés à le faire !

<http://abiris.snv.jussieu.fr/chiropteres/chiropteres.html>

* Bon à savoir *

Si vous recevez cet Echo des Rhinos en pdf, les liens sont actifs, il suffit de cliquer dessus pour ouvrir la page en question ...



Quand les anglais s'y mettent !

<http://www.warksbats.co.uk/>

Ce site anglais est très complet sur les chauves-souris et couvre de nombreux aspects de leur vie, de leur étude et de leur protection. Nous avons épinglé pour vous quelques pages particulièrement intéressantes :

Aménagement / Nichoirs :

Vous cherchez des idées originales de nichoirs à chauves-souris, des plans, des conseils de placement, des nichoirs de toutes les tailles, toutes les formes, tous les modèles ? Alors rendez-vous dans la partie "bat boxes". La page suivante est particulièrement étonnante : http://www.jwaller.co.uk/batgroup/pete_maule_designs.asp

Détecteurs d'ultrasons :

Sur ce même site, une présentation de différents types de détecteurs d'ultrasons existants, avec liens vers les sites des fabricants... intéressant pour une vue globale de ce qui existe en termes de détecteurs sur le marché ! http://www.jwaller.co.uk/batgroup/bat_detectors.asp

Un magasin uniquement sur les chauves-souris !



Ce site est une vraie boutique chauves-souris ... A côté des grands classiques que sont les livres, CD, nichoirs, détecteurs, ce qui est génial avec ce site, c'est qu'on y trouve également une foule d'autres articles chauves-souris du plus utile au plus insolite ... Allergiques aux gadgets s'abstenir ! Que vous cherchiez un puzzle, un masque à fabriquer, un sachet de bonbon, une perforatrice, un tapis de souris, une guirlande, un moule à biscuit, une tasse, une chauve-souris en chocolat, une bière (avec le verre assorti), un essuie de bain, un sachet de semence de fleurs qui attirent les papillons de nuit (pour nourrir les chauves-souris, bien entendu), du guano, une broche, un calendrier ... vous pourrez l'acheter sur ce site ! Son seul défaut : il est entièrement en allemand (mais avec les images, c'est facile à comprendre) ! <http://www.all-about-bats.net/dversand/iartikel.htm>

Boutique-verte.be

Découvrez tous nos ouvrages sur les chauves-souris sur www.boutique-verte.be/chauves-souris

NOUVEAUTES

Une sélection du GT « chauves-souris » de Natagora

DÉTECTEURS ULTRASONS



D100 : Très bon matériel pour débiter et pour l'animation.

Prix : 260 €

D240X :

détecteur professionnel

disponible sur commande

Prix : 1525 €



BATBOX DUET : Hétérodyne et division de fréquence. Matériel adapté dans toutes les circonstances.

Prix : 399 €

OUVRAGES INCONTOURNABLES

LES CHAUVES-SOURIS, MAÎTRESSES DE LA NUIT



Un livre de référence, un des plus complets et des mieux réalisés sur les chauves-souris d'Europe, en français. Très attractif et facile à lire, ce livre traite de tout ce qui touche aux chauves-souris.

Prix : 26 €

SUR LES TRACES DES CHAUVES-SOURIS



Petite brochure très complète et conviviale sur la biologie des chauves-souris. Lisible tant par les petits que par les grands !

Prix : 7 €

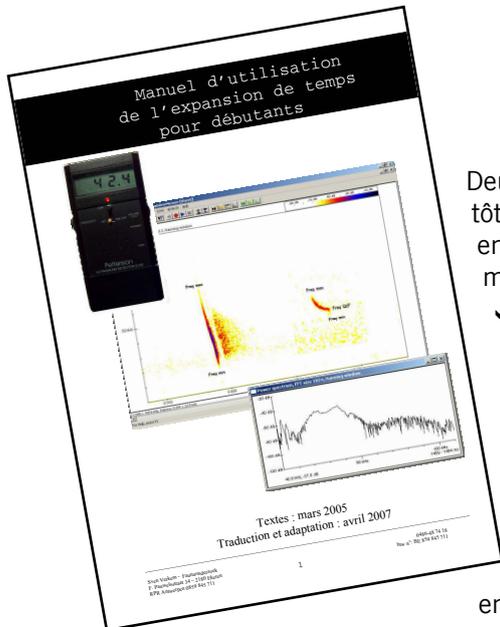
librairie Aves | optique | multimédia | nichoirs | autres

Magasin central : Maison Liégeoise de l'Environnement | Rue Fusch 3 (dans le Jardin botanique) à 4000 Liège
Tél : 04/250 95 90 - fax : 04/222 16 89 - boutique-verte@natagora.be
Du lundi au samedi de 10h à 18h

Point de vente : Local Aves de Bruxelles | Rue Marie-Thérèse 87 à 1210 Bruxelles | Tél : 02/280 64 23
Du mercredi au vendredi de 12h30 à 17h - Le samedi de 13h30 à 17h

Acheter à la Boutique verte, un autre moyen de soutenir Natagora





C'est pour bientôt

par Pierrette Nyssen

Deux nouveaux outils bien pratiques pour les utilisateurs de détecteurs seront bientôt disponibles pour les membres de Plecotus. Ben Van der Wijden et moi sommes en effet en train de traduire (du NL vers le FR), rien que pour vous, deux documents réalisés par Sven Verkem. Ces documents s'intitulent :

- ✓ Manuel d'utilisation du détecteur d'ultrasons pour débutants
- ✓ Manuel d'utilisation de l'expansion de temps pour débutants

Le premier est une aide à l'identification en hétérodyne de la plupart des espèces courantes de chauves-souris en Belgique : utilisation d'un détecteur hétérodyne, les différents types de sonar, comment reconnaître les différents groupes d'espèces en hétérodyne, etc...

Le second est un guide plus technique sur l'expansion de temps : les réglages à faire sur l'ordinateur et en Batsound, comment enregistrer avec un détecteur en expansion de temps, quelles mesures réaliser sur les signaux en Batsound,...

Ceci vient bien entendu en complément de guides et CD d'identification à l'audition, tel que le célèbre "Ballades dans l'in audible" de Michel Barataud (en vente à la Boutique Verte de Natagora) ou le plus local "Guide sonore de la plupart des espèces belges de Chauves-Souris" de Marc Van de Sijpe, traduit par Frédéric Forget (disponible sur demande chez moi).

Ces deux manuels seront probablement mis en ligne sur le site de Plecotus (www.chauves-souris.be), dans la partie documentation. Plus d'info sur demande par mail ou dans le prochain Echo des Rhinos.



Agenda

Dimanche 20 avril : Echéance programme de la Nuit Européenne des Chauves-Souris !

Si vous pensez organiser quelque chose pour la NEC ou que vous êtes d'accord de donner un coup de main quelque part, il faut en informer Pierrette avant le 20 Avril, càd maintenant !! Les programmes des sites doivent être prêts pour cette date également ! Manifestez-vous vite, sans quoi la pub ne saura être optimale !

Judi 24 avril : Soirée Vols de nuit à Florennes

Conférence donnée par Paul Michaux pour le grand public, mais les "Plecotusiens" sont également les bienvenus. Le village de Chaumont, par son caractère bocager encore bien présent est un coin privilégié où les chauves-souris s'observent régulièrement à la tombée de la nuit. La petite église du village abrite d'ailleurs quelques individus. Un petit exposé sera l'occasion pour le grand public de mieux connaître ces mammifères particuliers. Pour les membres de Plecotus, cette soirée peut être l'occasion d'une remise dans le bain ou d'une expérience préalable pour guider lors de la NEC. Si la météo le permet, l'exposé sera suivi d'une petite balade nocturne. Rendez-vous à la Salle Communale de Chaumont (à côté de l'Eglise) à 19h30. Contact : Rudi Vanherck (0477/42.37.89 - rudi.vanherck@natagora.be)

Dates à définir en mai : reprise des sorties de monitoring à Bruxelles dans le cadre du projet Plecobrux.

Cette année, nous commençons une nouvelle série d'étangs, autour desquels des points d'écoutes au détecteur sont réalisés plusieurs fois par an. La saison débutera probablement par une soirée de formation / mise au point matériel et protocole, puis des sorties de monitoring s'échelonneront sur tout l'été. Toute personne intéressée est la bienvenue (avec ou sans matériel), contactez Madeline Hammond (madeline.plecobruux@gmail.com) pour être tenu au courant des activités.

Dates à définir en mai : reprise des études à Marche-en-Famenne. Au programme : captures au filet, transects avec points d'écoute au détecteur (hétérodyne et expansion de temps) ... un très bonne occasion d'apprendre et de voir des chauves-souris de plus près que d'habitude ! Toute personne intéressée est la bienvenue, contactez Frédéric Forget (0475/28 93 60 ou frederic.forget@cha.be) pour être tenu au courant des dates.



Plecotus est le groupe de travail "chauves-souris" de Natagora qui a pour objectifs l'étude et la protection des chiroptères, ainsi que la sensibilisation du public.

Avec le soutien de la



RÉGION WALLONNE