

# L'Echo <sup>des</sup> Rhinos

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

N° d'agrégation : P401200

Numéro 56  
Août - Septembre 2009

Périodique Bimestriel  
Bureau de dépôt : 5000 Namur 1

La feuille de contact Plecotus

## S O M M A I R E

<i>Editorial</i>	1
Tous les coups (de main) sont permis	
<i>Compte-rendu</i>	2-3
Swarming ... Wie speelt mee ?	
<i>Brèves</i>	4
Un lifting pour la grotte Sainte Anne : les chauves-souris prises en compte !	
Les chauves-souris et le bruit	
<i>Protection</i>	5-6
Optimaliser le bénéfice des MAE au profit de la biodiversité	
<i>Plecobruux</i>	7
Drôle de rencontre dans le parc	
<i>Etude</i>	8-11
Expérience de télémétrie enrichissante	
<i>Agenda</i>	11-12

## Édito

### Tous les coups (de main) sont permis

par Pierrette Nyssen

L'été bat son plein ... et avec lui, les congés, les apéros au soleil, les barbe-cues, les bouquins sur la plage et j'en passe. Côté chauves-souris, ça bouge aussi : la NEC approche à très grands pas, les détecteurs crépitent dans la nuit, les filets se tentent et se démontent au fil des jours. En effet, la saison des recensements Natura 2000 bat son plein... Les soirées se succèdent, les découvertes intéressantes aussi, les demandes de coup de main fusent sur le forum. En effet, Plecotus est chargé cette année, comme l'année dernière, de récolter des données de chauves-souris dans quelques sites Natura 2000 dont les arrêtés de désignation seront finalisés cet hiver. Là où le manque d'infos se fait le plus cruellement sentir, là où des milieux potentiellement favorables sont présents, là où on voudrait protéger des chauves-souris sans avoir une base solide sur laquelle s'appuyer, les membres de Plecotus organisent des soirées de recensement de chauves-souris : capture au filet, transects de points d'écoute sont au programme mais aussi, comme il se doit, pique-nique convivial et bonne humeur.

Vous vous en doutez, pour mener cette mission à bien, on compte sur les énergies du réseau de bénévoles, c'est vous ! En effet, pour trouver les meilleures zones dans le site, monter-démonter les filets, prendre un transect en charge, tenir le chrono ou la fiche d'observation, ... Ces soirées sont également l'occasion de rencontrer d'autres bénévoles de Plecotus, de se faire l'oreille au détecteur, de voir de près les chauves-souris capturées, bref, de participer à la vie active de notre groupe de travail. Cette année, nous travaillons dans 5 sites Natura 2000, dans les régions de Chimay, Beauraing, Gedinne, Hotton et Amblève. Si vous voulez participer à une soirée, n'hésitez pas à contacter Pierrette ou à vous inscrire sur le forum Plecotus où toutes les sorties sont annoncées.

A bientôt !



## Plecotus

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

Coordinateur : Frédéric Forget

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



photo Gilles San Martin



## Swarming ... Wie speelt mee ?

texte par Marie-Céline Godin et Pierrette Nyssen, photos par Gilles San Martin

L'été touche à sa fin ... mais pas de quoi déprimer : chaque saison a ses charmes ! Pour le chiroptérologue, on ne le sait peut-être pas encore assez, l'automne est une saison de choix. C'est la saison du swarming. Du quoi ?! On parle de swarming ou essaimage pour désigner les grands rassemblements "pré-nuptiaux" de chauves-souris ayant lieu quelques mois avant la période d'hibernation. Les sites de swarming peuvent accueillir des centaines d'individus en provenance de régions parfois éloignées et d'espèces différentes, dont la majorité des mâles sont sexuellement actifs. C'est dire leur importance pour la reproduction, le brassage des gènes et donc, la conservation des chauves-souris ! Sceptiques ? Voyez plutôt les résultats des soirées de capture dans le Limbourg (carrière de Lacroix et Koegat, dans le même massif que celui de la Montagne Saint-Pierre) organisées l'année dernière par les collègues néerlandophones.

	Koegat		Lacroix		Koegat		Lacroix	
	5/09/2008 21h - 24h		12/09/2008 21h - 24h		19/09/2008 nuit complète		26/09/2008 nuit complète	
	entrée	sortie	entrée	sortie	entrée	sortie	entrée	sortie
M. daubentonii	1	19	3	4	17	4	11	1
M. mystacinus			18	1		1	18	1
M. brandtii			4	1				
M. nattereri				9	3	4	229	51
M. emarginatus			7	2	4	3	15	8
M. dasycneme				1	4	1	6	1
M. bechsteinii			5	1		2	5	1

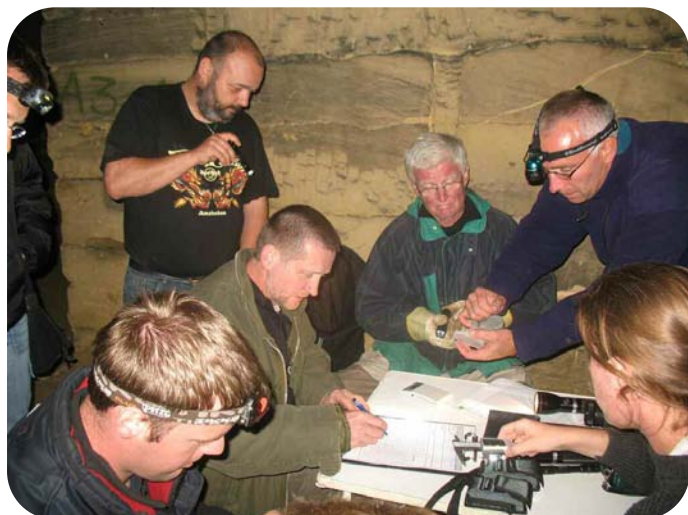
La technique de capture est pour le moins originale. Je vous laisse deviner... Qui a dit "filet" ? Oui, c'est correct, mais ... auriez-vous pensé à un filet à papillon !? Il se trouve que, pour pénétrer dans la carrière, les chauves-souris doivent obligatoirement passer par un seul et unique couloir. Pour faciliter les captures, assurer un haut "rendement" et surtout éviter les opérations de démaillage comme on les connaît avec les filets japonais, le couloir est obstrué par un système de tentures aux deux extrémités ainsi qu'au milieu du couloir (ce qui permet de distinguer les individus qui entrent de ceux qui sortent). Les tentures des extrémités sont maintenues ouvertes jusqu'au moment où une chauve-souris pénètre dans le tunnel (repérée notamment grâce à un détecteur d'ultrason et une faible lampe, mais aussi au moyen d'une lunette de vision nocturne). A ce moment, la tenture de l'extrémité concernée est rabattue et un volontaire s'introduit dans le tunnel, armé d'un filet à papillon. Pas si évident, la technique ! Heureusement, nos collègues du nord sont devenus de vrais champions !



A certains moments, on n'a plus le temps de s'asseoir tant il y en a ... et pas question de dormir malgré la fatigue renforcée par le froid et l'humidité : on a bien besoin de tout le monde sur le pont !

Une fois attrapé, l'individu est placé dans une boîte spéciale, chacun dans une petite cellule (voir photo à gauche), en attendant la fin de la soirée pour la prise de ses mensurations, l'identification (voir photo de droite) et enfin, la liberté de l'autre côté du fameux tunnel !

Les résultats sont conséquents puisqu'en 4 soirées (dont 2 pour lesquelles des membres de Plecotus ont apporté un petit coup de main l'automne dernier), plus de 450 individus ont été capturés en 2008, de 7 espèces différentes. Les personnes du Vleermuizen Werkgroep Limburg répètent ces séances de capture depuis plus de 15 ans, ce qui représente un jeu de données intéressant.



Pour nous, l'attractivité principale de ce genre de soirée, outre le plaisir de partager des moments avec nos collègues flamands, est qu'il s'agit là d'une très rare occasion d'avoir un grand nombre de chauves-souris sous les yeux, de toutes espèces. C'est un vrai cours sur les Myotis, les critères peuvent être observés à loisir, les longueurs d'oreille comparées, les critères difficiles appréhendés sur plusieurs individus. De quoi se faire l'œil et la main pour déterminer les espèces, que ce soit « bête en main » ou en prévision de l'hiver.

**Alors ? Tenté(e)s par une folle soirée automnale ?**

Rendez-vous prochainement dans les entrailles de la Montagne St Pierre flamande ! Ces sorties ont lieu chaque année tous les vendredis de septembre : le 1er et le 3ième à Koegat, le 2ième et le 4ième à Lacroix. Les coups de mains sont les bienvenus si cela vous tente. Toute personne intéressée est invitée à prendre contact avec Ghis Palmans [ghis.palmans@dxadsl.be](mailto:ghis.palmans@dxadsl.be).



Afin de reconnaître les individus déjà attrapés, une petite touffe de poils est coupée sur le dos de ce vespertilion de Bechstein.

**Biblio**

Voir synthèse bilio Raphaël Colombo <http://leventtourne.free.fr/livreouvert/Syntheses/swarming.html>

- M VEITH, N BEER, A KIEFER, J JOHANNESSEN and A SEITZ (2004). The role of swarming sites for maintaining gene flow in the brown long-eared bat (*Plecotus auritus*). *Heredity* 93, 342–349
- Gerald KERTH, Andreas KIEFER, Carsten TRAPPMANN & Manfred WEISHAAR (2003). High gene diversity at swarming sites suggest hot spots for gene flow in the endangered Bechstein's bat. *Conservation Genetics* 4: 491–499
- Katharine N. PARSONS, Gareth JONES, Ian DAVIDSON-WATTS, Frank GREENAWAY (2003). Swarming of bats at underground sites in Britain-implications for conservation. *Biological Conservation* 111 (2003) 63–70
- Joanna FURMANKIEWICZ & John ALTRINGHAM (2007). Genetic structure in a swarming brown long-eared bat (*Plecotus auritus*) population: evidence for mating at swarming sites. *Conservation Genetics* 8: 913–923
- Nicola M. RIVERS, Roger K. BUTLIN, John D. ALTRINGHAM (2006). Autumn swarming behaviour of Natterer's bats in the UK: Population size, catchment area and dispersal. *Biological conservation* 127: 215– 226

# La nature a besoin de vous maintenant !



## Affiliez-vous à Natagora !

Vous soutiendrez son action de protection

Vous contribuerez à la sensibilisation à la nature

En tant que membre, vous recevrez :

- Natagora, le magazine couleurs nature, bimestriel rempli d'infos palpitantes sur la nature de nos contrées et l'agenda des activités Natagora
- Moyennant un supplément de cotisation, le bulletin Aves, qui publie des travaux ornithologiques originaux
- Une réduction de 10 % dans notre Boutique verte (librairie Aves, optique, nichoirs, multimédia...)
- Un guide de balades à pied et à vélo pour découvrir les plus beaux sites de Belgique à travers 33 circuits nature



Affiliez-vous sur [www.natagora.be](http://www.natagora.be)  
ou demandez votre formulaire d'inscription au 081/830 570

## Un lifting pour le grotte Sainte Anne : les chauves-souris prises en compte !

par Laurence Remacle et Pierrette Nyssen

Initiée et coordonnée par la Commission Protection et Accès de l'Union Belge de Spéléologie, une grosse opération d'aménagement vient d'avoir lieu à l'entrée de la grotte Sainte-Anne à Tilff. Ces travaux visaient à rendre à l'entrée de la cavité son aspect originel et, chose très intéressante pour nous, à améliorer l'accessibilité de ladite grotte aux chauves-souris.

Pourtant, les constructeurs avaient prévu solide ... très solide : même les arguments les plus percutants eurent peu d'effet, vu le nombre de ferrailles enfouies dans les entrailles de la bête. Ce bunker semblait fait pour résister à tout ! Mais pas à la ténacité de la CPA ... En tout, ce sont plus de 20 personnes provenant de 10 clubs qui se sont mises à l'ouvrage pour abattre cet énorme travail : encore un tout grand merci à chacun d'eux.

En trois jours, le gros "bunker" a donc été démoli et la porte évacuée, pour faire place à une superbe et discrète grille, placée à quelques mètres en retrait de l'entrée. Celle-ci, réalisée sur mesure, a été spécialement étudiée pour permettre le passage des chauves-souris via deux grandes chiroptères ; nous espérons également qu'elle favorisera le retour d'une faune terrestre diversifiée. Les panneaux disgracieux ont été placés plus discrètement à l'intérieur du petit porche ainsi dégagé. Enfin, le système de fermeture a été nettement amélioré et est toujours sécurisé par un cadenas UBS.



Même si cette grotte reste très fréquentée et donc probablement peu attractive pour les chauves-souris (affaire à suivre ...), la prise en compte de plus en plus systématique des chauves-souris lors des fermetures de grottes par les spéléos est une belle avancée pour Plecotus, reflet d'une communication efficace entre les différents utilisateurs du milieu souterrain. Comme quoi, une réflexion raisonnable menée autour d'un souci commun ne peut qu'être profitable à tous.

## Les chauves-souris et le bruit

compte-rendu de lecture par Thierry Kervyn

La disponibilité et l'utilisation d'informations acoustiques par les animaux est influencée par l'ambiance sonore, de diverses façons. Les études à ce sujet ont surtout porté sur l'impact du bruit dans la communication entre animaux (chant des oiseaux, etc...). Dans le cas présent son impact est évalué sur le comportement de chasse du grand murin, une espèce de chauve-souris qui chasse ses proies essentiellement par glanage au sol. Cette espèce a la particularité de détecter ses proies (notamment les carabes, les araignées, les perce-oreilles,...) par le bruit que font ces insectes en se déplaçant sur les feuilles sèches. Dans ce cas, l'audition « passive » permet le repérage des proies, tandis que l'écholocation (« audition active ») permet à la chauve-souris d'éviter les obstacles présents sur le terrain de chasse, dans le sous-bois forestier.

Les auteurs ont testé expérimentalement l'influence du bruit de fond sur l'effort de recherche de proies et son succès, en présentant deux compartiments de chasse aux individus. Très clairement, le type de bruit diffusé en play-back avait un effet sur le temps consacré à la recherche de nourriture dans le compartiment et la distribution des captures de proies. Lorsque le silence prévalait, les chauves-souris utilisaient indistinctement les deux compartiments et y étaient aussi efficaces pour la capture de proies. Dans les autres cas, les animaux évitaient le compartiment où était diffusé le bruit. La dissuasion pour les chauves-souris s'accroissait du bruit du trafic routier au bruit de la végétation en mouvement jusqu'au bruit à large spectre synthétique. Le bruit de la végétation en mouvement, de 12 dB inférieur au bruit du trafic routier, avait un effet dissuasif plus grand que ce dernier, vraisemblablement à cause de sa similarité acoustique avec le bruit généré par les proies lors de leur déplacement.

Cette expérience suggère que les terrains de chasse potentiels situés à proximité des autoroutes, mais aussi d'autres sources de bruit intense, ne sont pas adéquats pour le grand murin, voire d'autres espèces glaneuses dont la recherche des proies se base sur l'audition passive. Elle pourrait expliquer la désaffection de terrains de chasse présentant pourtant une disponibilité en proies satisfaisante.

**Source :** SCHAUB A, OSTWALD J & SIEMERS BM (2008).  
Foraging bats avoid noise. *Journal of experimental biology*,  
211 : 3174-3180  
<http://jeb.biologists.org/cgi/content/abstract/211/19/3174>



## Optimaliser le bénéfice des mesures agro-environnementales au profit de la biodiversité

résumé par Véronique Demeuse

Les mesures agro-environnementales (MAE) procurent une aide financière aux agriculteurs qui, pour gérer leurs terres, adoptent des pratiques favorables à l'environnement. Pour tenter d'améliorer les bénéfices des MAE en faveur de la biodiversité, des chercheurs anglais ont étudié leurs effets sur les indicateurs sensibles que sont les grands papillons nocturnes (groupe riche en espèces, et qui constitue une importante ressource alimentaire pour les chauves-souris, bien sûr, mais aussi pour les oiseaux, les petits mammifères et les invertébrés).

Pour ce faire, les scientifiques ont étudié les résultats obtenus dans une zone paysagère spécifique, ciblée par les mesures agro-environnementales, où tous les agriculteurs sont encouragés et supportés activement dans leurs démarches. En même temps, pour la comparaison, les chercheurs se sont intéressés aux exploitations ayant adopté la méthode classique, pour laquelle les fermiers font un effort volontaire et individuel pour obtenir les subsides.

En outre, l'étude a pris en compte l'influence de deux éléments fréquents dans les paysages agricoles : les larges bordures de champ non cultivées (6 m) et les arbres d'alignement (ici : arbres de grande taille présents au sein des haies). Les bandes de terrain en friche procurent aux papillons un habitat de reproduction relativement protégé et peuvent agir en qualité de tampon contre l'impact des pesticides sur les larves et les plantes associées. Quant aux arbres d'alignement, ils représentent une source de nourriture pour les chenilles, ainsi que pour les adultes, et offrent un microclimat plus abrité. On notera que, contrairement aux bordures non cultivées, la mise en place et l'entretien des arbres d'alignement ne sont pas encore récompensés par les MAE.



photo archives Natagora

Dans la région du centre du Comté d'Oxford, 48 sites présentant, en gros, la même diversité d'espèces et des paysages semblables, ont été choisis pour la recherche. Certains faisaient partie d'une zone cible pour les MAE et d'autres non. Chaque site représentait un des quatre groupes expérimentaux suivants : arbre d'alignement + large bordure, arbre d'alignement + bordure standard (1 m), pas d'arbre d'alignement + large bordure et pas d'arbre d'alignement + bordure standard. Les papillons ont été capturés grâce à des pièges lumineux. Ils ont ensuite été comptés, identifiés et relâchés sur place.

Les résultats de ce travail montrent que, dans l'ensemble, **la présence de larges bordures non cultivées, par rapport aux bordures standard, augmente la diversité d'espèces de papillons et tend vers une abondance d'individus plus importante.** Cependant, on constate que **l'effet des arbres d'alignement sur la diversité est supérieur.** Par exemple, le nombre d'espèces de papillons est plus élevé dans un site comprenant des bordures standard et des arbres d'alignement que sur un terrain entouré d'une bordure large et sans arbre.

Le ciblage d'une région paysagère par les MAE n'a montré aucun effet significatif dans l'ensemble. Cependant, l'effet positif des arbres d'alignement sur la diversité d'espèces est plus marqué dans les sites ciblés (+38%) et c'est seulement dans ceux-ci que la présence d'arbres augmente l'abondance des papillons (+ 60%). Cette amélioration due à ces mesures est plus prononcée dans les fermes ayant adopté les bordures non cultivées standard.

Les auteurs suggèrent que la protection offerte par les arbres d'alignement augmente la capacité potentielle des haies à fonctionner en tant que couloirs pour un grand nombre d'espèces. Ils pourraient, donc, jouer un rôle capital en minimisant les effets de la fragmentation des habitats. Cependant, l'impact positif des arbres ne fonctionne que pour les paysages comprenant une grande proportion de terres concernées par les mesures agro-environnementales. Appliquer une approche ciblée des MAE, à l'échelle du paysage, et accorder des subsides pour une plus grande variété de facteurs, comme les arbres d'alignement, représenteraient donc des solutions profitables à la biodiversité.

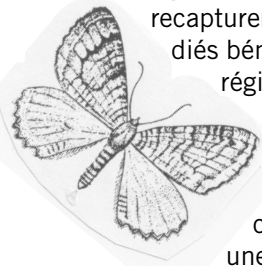
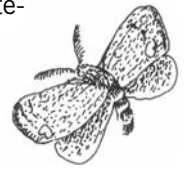


photo archives Natagora



**L'effet des bordures non cultivées sur les papillons nocturnes dépend de la mobilité des espèces : une évidence basée sur l'expérience de terrain, en faveur de la conservation à l'échelle du paysage.**

Cette deuxième étude a été réalisée également dans le Comté d'Oxford. Elle concerne quatre champs de culture adjacents. Chacun de ces terrains est entouré d'une haie comprenant des arbres d'alignement et d'une bordure non cultivée, large ou standard. Les chercheurs ont placé des pièges lumineux aux endroits stratégiques : centre du champ, bordure et arbre d'alignement. Cette recherche concernait neuf espèces de grands papillons de nuit communes et répandues. En ce qui concerne la technique, il s'agissait de piéger les papillons, de les marquer et de les relâcher ensuite, en espérant les recapter ultérieurement et, ainsi, évaluer leurs déplacements. Les champs de culture étudiés bénéficiaient de mesures agro-environnementales, mais ne faisaient pas partie d'une région ciblée par ces aides.



Dans l'ensemble, les résultats ne montrent pas de différence d'abondance de papillons sur les sites avec ou sans arbres d'alignement. Cela n'est pas étonnant, si on se réfère à la précédente étude qui révèle que les arbres n'ont d'influence notable que dans les régions ciblées par les MAE. En outre, pour les espèces ici étudiées, ces arbres ne représentent pas une source de nourriture pour les larves ou les adultes. Comme présumé, les bordures comportent beaucoup plus d'individus que le centre des champs de culture (+91,7%). Les sites entourés de larges bordures non cultivées sont caractérisés par un nombre plus important de papillons (+40%), par rapport aux terrains pourvus de bordures standard. De plus, la largeur des bordures a aussi un effet positif sur l'abondance des papillons se trouvant au centre des champs qu'elles entourent (+58%). Ce résultat pourrait être lié, entre autres, aux sources de nectar plus importantes. Il y a environ 250-300 % de fleurs en plus dans les

larges bordures non cultivées. Cependant cette amélioration n'est valable que pour deux espèces de papillons : *Charanyca trigrammica* et *Mythimna conigera*, alors que *Agrotis exclamationis* montre seulement une tendance à l'augmentation dans les sites comprenant une large bordure. Certaines espèces sont, même, aussi abondantes dans les bordures standard que dans les bordures larges et sont relativement répandues au centre des champs. Pour améliorer la qualité de ces bandes préservées, les auteurs préconisent une meilleure qualité des mélanges de graines du commerce et une fauche tous les deux ans au lieu d'une coupe annuelle.

dessins Jean-Marie Winants

photo Gilles San Martin



Concernant la mobilité des papillons : 66 individus ont été repris sur 1699 captures. Les spécimens appartenant aux espèces plus sédentaires couvraient des distances plus petites et étaient plus fréquemment repris au site de leur première capture. Les auteurs ont pu en déduire que moins l'espèce est mobile et plus l'effet positif de la largeur de la bordure est important. Le manque apparent de réponse, de la part des espèces parcourant de plus longues distances, pourrait simplement refléter l'utilisation, par ces papillons, de l'habitat agricole à une échelle paysagère plus large et pas seulement au niveau d'un champ ou d'une exploitation. L'option des bordures larges non cultivées, prônée par les mesures agro-environnementales, pourrait, donc, ne profiter qu'à une petite proportion de grands papillons nocturnes, si elle n'est appliquée qu'à l'échelle réduite d'une ferme.



**Références :**

- MERCKX, T. et al. (2009) - Effect of field margins on moths depends on species mobility: field-based evidence for landscape-scale conservation, *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 129: 302-309.
- MERCKX, T. et al. (2009) - Optimizing the biodiversity gain from agri-environment schemes, *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 130 : 177-182.

Cette étude prouve, donc, une fois encore, que les diverses options des MAE devraient être appliquées à l'échelle du paysage pour éviter la fragmentation de l'habitat et avoir un impact positif pour la majorité des grands papillons nocturnes vivant à la campagne. Encourager activement les propriétaires de fermes contiguës à laisser des bordures non cultivées permettrait, par exemple, d'augmenter les connexions à travers le paysage avec, pour résultat, un gain significatif pour la biodiversité.



## Drôle de rencontre dans un parc

Quand deux personnes s'occupant de chauves-souris, chacune à leur manière, se rencontrent la nuit dans un parc de Bruxelles, ça donne ceci ...

### Il m'est arrivé une bizarre histoire ...

texte et photo par Luce Rennotte

Les chauves-souris en revalidation sont nourries avec des vers de farine



Il y a 3 semaines, je me rends aux étangs Tenreuken pour libérer deux pipistrelles et une sérotine revalidées après quelques jours de nourrissage intensif aux vers de farine. Les petites chauves s'envolent sans problème ...

Des personnes bien intentionnées les avaient apportées à Birds Bay, la Hulpe (Centre de Revalidation de la Faune Sauvage).

En quittant les lieux, je vois une jeune dame appuyée sur le guidon de son vélo à quelques mètres de la rive, elle me semblait un peu « perdue », penchée sur son GSM, immobile ...

Je me demande s'il s'agit d'une personne en difficulté, mais je me dirige néanmoins vers ma voiture ... puis, prise d'un doute et de quelques scrupules à laisser là quelqu'un qui aurait peut-être

besoin d'aide, je retourne sur les lieux et la vois toujours penchée sur son guidon ...

Quitte à être indiscreète, je me dis que si elle a un problème il ne serait pas bien que je la laisse là sans rien faire ... donc je m'approche et la vois penchée sur un petit appareil que je pensais être son GSM, mais non ! ... c'était sa bat box ! Elle était occupée à recenser les chauves-souris présentes sur l'étang à ce moment et me dit, « c'est bizarre, il y a quelques minutes je détectais une sérotine, et maintenant il y en a deux » ! C'était Cécile Herr qui venait en vélo depuis St Gilles pour compter les petites bats ! Belle rencontre !

J'y retournerai quand il y aura des chauves-souris à libérer ... le plus beau moment après un travail de soins parfois très long ...



Le projet PlecobruX est financé par la Région Bruxelles-capitale



### Il m'est arrivé une bizarre histoire ...

par Cécile Herr

Début avril, je flâne en attendant le crépuscule au bord de l'étang du parc Tenreuken. Le soir tombe et les promeneurs se raréfient. Batbox à la main, j'attends les premiers daubentons en regardant le ballet des pipistrelles autour de moi. Du coin de l'oeil j'aperçois une femme chargée d'un sac volumineux. Elle tient à la main une sorte de filet de pêche à la crevette.

Bizarre ? Non, non, rien de particulièrement inhabituel pour un parc bruxellois la nuit.

Je me replonge dans le crépitement des chauves-souris en chasse. J'entends maintenant une sérotine qui passe et qui repasse, toute proche. Pas si courant par contre, une sérotine à cet endroit : je note.

Tout à coup l'inconnue au filet de pêche sort de l'obscurité : « Bonsoir, tout va bien ? ». La voix et le visage me sont familiers : Luce Rennotte avise mon détecteur et m'explique qu'elle vient à l'instant de relâcher des pipistrelles et une sérotine après revalidation ! Je biffe la sérotine dans mon carnet de terrain ...

Vous êtes maintenant prévenus : la nuit dans les parcs bruxellois, vous risquez bien de rencontrer, parmi les noctambules éméchés et les promeneurs de chien attardés, des amateurs de chauves-souris !



photo issue de [www.visolterra.com](http://www.visolterra.com)



## Une expérience de télémétrie enrichissante

texte et photos par Michel Corroy

Saviez-vous qu'on équipe parfois les chauves-souris d'émetteurs miniatures ? Pour moi, garde forestier au DNF, il s'agit d'une découverte ... la première d'une longue série !

### Au départ d'une petite annonce ...

Je participe à un programme de télémétrie des chauves-souris, l'été dernier dans la forêt de Tronçais. Séduit par la célèbre chênaie, située au centre de la France, dans l'Allier (Auvergne), je me suis inscrit suite à un message trouvé sur Internet, qui disait ceci :

**« Stages de télémétrie des chauves-souris en forêt de Tronçais (03), Année 2008 - Programme de suivi des gîtes arboricoles et de l'activité des chiroptères en forêt.**

*Depuis 2006, nous avons lancé un programme de recherche sur les chauves-souris forestières, centré sur 3 espèces : Plecotus auritus, Myotis bechsteinii, et Pipistrellus pipistrellus. Il s'agit de découvrir quels sont les terrains de chasse et les gîtes de ces espèces en forêt. En 2008, nous continuons ce programme, en le limitant sur la forêt de Tronçais, ô combien célèbre pour sa futaie Colbert, en partenariat entre l'Office National des Forêts et Chauves-souris Auvergne.*

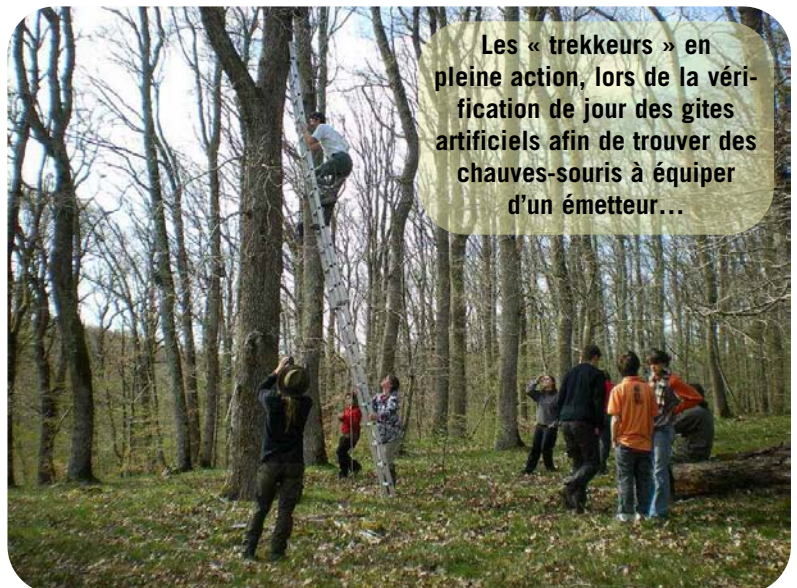
*Nous recherchons des personnes pour réaliser les phases de terrain. Plusieurs stages de télémétrie sur des chauves-souris sont donc organisés sur ces 3 espèces. »*

Belle occasion me semble-t-il de découvrir dans le détail cette magnifique forêt et les gens qui la fréquentent, aussi, je me lance ! Je ne serai pas déçu : je participe ainsi à 2 stages en forêt de Tronçais, en avril et en juillet 2008, puis une autre expérience en avril 2009 me permet de découvrir la forêt de Rambouillet.

### Comment se déroulent ces stages ?

Cette étude, financée par l'ONF, a pour sujet les chauves-souris et la gestion forestière. Laurent Tillon, Chargé de mission Faune Biodiversité à l'ONF, animateur des réseaux nationaux Mammifères et Herpétofaune, en est le responsable. L'étude s'étale sur 4 ans (2006-2009) avec trois périodes de 11 jours/an. Les stages, quasi gratuits, durent 11 jours, mais la participation peut se limiter à quelques jours ou même parfois une seule nuit. Le logement se fait dans des maisons forestières, des refuges ou des gîtes ruraux. Selon les jours, nous sommes parfois une bonne quinzaine de personnes, d'autres fois, plus que cinq ou six. Avec une moyenne de 6 personnes/jour et de 40 jours/an sur 4 ans, cette étude mobilise presque 1000 journées personnes ... de quoi faire rêver plus d'un groupe de travail ! Les stages réunissent des amis de la nature de tout horizon, des professionnels de la protection de la nature, des étudiants stagiaires, des chercheurs, des membres et des proches de Chauves-souris Auvergne (à Tronçais).

L'ambiance y est excellente et détendue. Chacun prend sa mission très à cœur. Le suivi d'individus équipés d'un émetteur par télémétrie est en effet d'un travail d'équipe justifiant l'appel à volontaires. Le but est d'identifier régulièrement la position précise d'un animal marqué en vue de pouvoir comprendre différents facteurs de son écologie. La détection se fait à la fois par pointages croisés de plusieurs équipes fixes (triangulation) et par la méthode « homing-in-on-the-animal » (HI) par des équipes mobiles, qui essaient de localiser l'animal et de le suivre s'il se déplace.





Aucune qualification préalable n'est demandée aux participants, les nouveaux accompagnent les anciens, que ce soit dans une équipe mobile ou fixe. Vu les espèces étudiées (Bechstein et Plecotus), les déplacements (quasi toujours à pied et à travers tout en forêt) sont d'une amplitude de quelques km seulement, mais on peut parfois parcourir de très longues distances en suivant certaines chauves-souris qui font des allers-retours ou tournent en rond. Il s'agit de bien pouvoir se repérer dans le milieu, de prendre toutes les 3 - 4 minutes des azimuts et sa position par GPS, de communiquer les résultats par radio en plus de les inscrire sur une feuille de pointage afin de pallier à une erreur de communication.

La durée du suivi au cours d'une nuit est fonction de la chauve-souris équipée, mais surtout de la météo. Si les conditions ne sont pas idéales (pluie - froid < 5°C), la sortie est de courte durée en début de nuit. Mais avec de bonnes conditions météo, le suivi est assuré toute la nuit. Au petit matin, quand les chauves-souris sont rentrées, les gîtes découverts sont repérés.

Jongler avec l'équipement n'est pas aisé : antenne à orienter, câble reliant l'antenne au récepteur, récepteur à régler sur la « bonne » chauve-souris, ... Les tâches sont multiples : régler le bruit et l'intensité afin d'obtenir un signal de bonne qualité, effectuer des azimuts à la boussole, lire le GPS (heure et position), répondre à la radio et noter ses résultats, tout cela en pleine nuit avec une lampe frontale et en quelques secondes. Une fois à la poursuite de la bête, lire la carte n'est plus nécessaire : c'est elle qui nous montre le chemin. On tourne beaucoup en rond, ce qui est très désorientant en forêt, surtout de nuit et hors de tout chemin.



Repérage des arbres gîtes occupés par des chauves-souris munies d'un émetteur...

## Mais tout commence par la capture



Contrôle d'un nichoir

Bien sûr, avant toute chose, il faut capturer les espèces étudiées (oreillards et vespertillons de Bechstein pour l'étude en question, relative aux chauves-souris forestières). Il va sans dire que ce type d'activité, souvent nocturne et en groupe, est couvert par toutes les autorisations de capture et de circulation voulues. La capture au filet n'est jamais évidente pour diverses raisons, notamment le temps froid ou pluvieux et reste souvent très aléatoire, certaines chauves-souris semblent en effet détecter les filets. La capture au gîte, quant à elle, présente l'avantage de permettre d'équiper plusieurs individus. Cependant, reste la difficulté de repérer le gîte, et enfin d'y accéder, étant donné qu'ils se situent souvent dans des arbres à grande hauteur. Pour ce faire, certains membres du Réseau mammifères sont formés aux techniques de grimpeur-élagueur et disposent du matériel voulu. Dernière alternative, la capture dans les nichoirs semble pratique et utile. Malgré la présence de nombreux abris naturels, plusieurs dizaines de nichoirs ont été installés dans la forêt. Les chiroptères s'y installent volontiers, ce qui permet de les inventorier et de les capturer.

Une fois capturée, la chauve-souris sera équipée délicatement d'un petit émetteur entre ses omoplates. Les poils sont dégagés pour placer l'émetteur, puis recouvrent celui-ci, collés à l'émetteur à l'aide d'un peu de colle chirurgicale. Un autre petit point de colle au bas du dos permet de maintenir l'antenne, fine et flexible, longue de plusieurs centimètres. Elle sera ensuite libérée rapidement et devra vivre avec ce bizarre équipement quelques jours. La télémétrie engendre un certain traumatisme pour l'animal, que l'on s'efforce de limiter tant que possible. Il s'agit donc de faire vite et de placer l'émetteur de façon à ce qu'il tombe après un certain temps. Vu la miniaturisation, la batterie ne permet de toute manière qu'une autonomie de moins de 10 jours. Malheureusement (pour la recherche), il arrive que la chauve-souris perde son émetteur trop vite.



Pose d'un émetteur sur la chauve-souris



## Petit bilan personnel

J'ai vécu, au cours de ces stages, une expérience intéressante. Les moments les plus captivants sont assurément la capture, l'équipement de la chauve-souris et son envol ensuite. Partir en HI à la poursuite des chauves-souris munies d'un émetteur procure des instants palpitants. Quant aux postes fixes (voir photo ci-contre), ils sont plus calmes, sauf quand il faut déménager en catastrophe vers un endroit plus adéquat, en raison d'un orage ou du déplacement des chauves-souris. Ils permettent de profiter pleinement d'une nuit en pleine forêt dans le noir, de discuter ou de se reposer entre les azimuts.



Le deuxième stage en forêt de Tronçais fut très riche, tant en capture (Plecotus et Bechstein) qu'en suivi. Nous étions situés près de l'étang de Saloup, dans une remarquable vieille futaie de chênes sessiles, en mélange avec quelques hêtres et diverses essences. Sur une vingtaine d'hectares, plusieurs gîtes on été repérés. En effet, les Bechstein changent de gîte presque quotidiennement. Un autre moment fort fut celui d'une rencontre de nuit, dans la pénombre, d'un Bechstein non équipé. Depuis mon poste fixe, je l'ai vu s'approcher à quelques cm de mon antenne et explorer celle-ci en voletant d'une branche à l'autre.

Les résultats de l'étude permettent de conserver les arbres gîtes identifiés voire même de classer la zone étudiée en îlot de sénescence. Ce résultat concret vaut à mes yeux le dérangement et le temps consacré.

La grande biodiversité la forêt de Tronçais s'explique par la quantité de bois morts et l'âge des arbres. Mais cette richesse est très fragile. En effet, les exploitations suivent la méthode de la Futaie Régulière et les éclaircies intermédiaires sont de plus en plus fréquentes, engendrant une perte de biodiversité. Le principe est le suivant : tous les x années (environ 150 à 200 ans), la parcelle entière est mise en régénération. C'est-à-dire qu'en fin de rotation, quasi tous les arbres sont exploités en une vingtaine d'années. Heureusement, les résultats des recherches menées par Laurent Tillon et Chauves-souris Auvergne sont progressivement pris en compte dans la gestion forestière. La révolution a été allongée et la régénération de plus en plus tardive. 100 ha sur 10.000 ont été mis en réserve intégrale et d'autres surfaces en réserve dirigée. Cela suffira-t-il à renverser la tendance ? En effet, par ailleurs, au Grenelle de l'Environnement, en 2008, il est reproché à l'ONF de capitaliser et de ne pas exploiter suffisamment les forêts ... Les connaisseurs de la forêt estiment que de trop nombreuses parcelles de vieilles futaies sont livrées aux exploitants. Il faut dire que dans la forêt de Tronçais, les chênes destinés aux tonneaux de vins sont les plus réputés et les plus chers au monde !

Sur le plan humain aussi, que de rencontres et d'échanges. Il va sans dire que le stage se déroule la nuit et que l'on essaye de dormir le matin, ce qui devient fatiguant au bout de quelques nuits. De plus, la recherche en tout terrain en forêt demande une bonne provision de bonne humeur et de ressources. Le travail d'équipe, l'organisation de l'étude, la vie en groupe constituent une riche expérience. Des liens se tissent, des projets futurs s'échafaudent et je reviens au pays la tête bourrée de souvenirs et de connaissances. J'adresse ici un coup de chapeau à Laurent Tillon. Pour l'organisation, de A à Z de ces stages : battre le rappel, rassembler les gens et le matériel, mener les équipes, trouver les chauves-souris, collationner les résultats, ...

## Quels enseignements retenir en matière de gestion forestière ?

Les chauves-souris sont indétectables pour un néophyte qui circule en forêt. Il est bien plus facile de repérer certains Plecotus en hibernation dans des cavités souterraines. Bechstein et Plecotus sont très discrets au détecteur (cris de très faible portée). De plus, les individus et leurs traces ne sont quasi jamais visibles sauf exceptionnellement quand un arbre habité est abattu. Il est donc important de développer des méthodes de prospection spécialisées : captures au filet, suivi par télémétrie.

A Tronçais et Rambouillet, les gîtes de ces espèces se situent dans de vieilles futaies de chênes, souvent dans d'anciens trous de pics épeiches dans les chênes, mais à l'occasion, dans un arbre fendu ou une cavité quelconque dont l'entrée est parfois insignifiante. Un recensement des gîtes potentiels dans une vieille futaie de chênes à Tronçais de 15 ha a permis de dénombrer pas moins de 250 emplacements potentiels.



La gestion en Futaie Régulière décrite ci-dessus entraîne la disparition de parcelles entières de vieille futaie d'un bloc, accompagnée de toutes les cavités et terrains de chasse de la zone. La gestion en Futaie Irrégulière, plus souple est nettement préférable. Dans les deux cas, il importe de repérer les arbres bios à cavité afin d'en maintenir un maximum. En Région wallonne, la loi impose, en forêt soumise, le maintien d'un arbre bio pour 2 ha et de deux bois morts à l'ha.

Les nichoirs artificiels, même s'ils sont posés à quelques mètres du sol sur des charmes, peuvent être occupés par des Plecotus, malgré l'abondance de gîtes offerts par la forêt. Les chauves-souris semblent apprécier la diversité et la multitude de gîtes. Placer des nichoirs artificiels semble donc toujours intéressant en forêt, qu'il y ait des gîtes naturels ou non. Cela permet en outre de faciliter les inventaires.

Les terrains de chasse sont des plus variés. Ils se situent souvent non loin des gîtes mais ne se limitent pas à la futaie de chênes, ni aux milieux forestiers. La présence de petites clairières et de plans d'eau est favorable. Souvent, les distances sont très faibles (< 1 km), surtout pour le Bechstein.

## Et chez nous ?

A l'échelle de la Région wallonne, une cellule « Biodiversité » DNF pourrait être créée à l'instar du Réseau mammifères de l'ONF. Suite à un appel en 2004 du CRNFB, d'après un article des Nouvelles de la DNF, quinze agents des Services Extérieurs du DNF avaient déclaré être prêts à s'investir dans une enquête biodiversité sur les chauves-souris. Certains pourraient devenir personnes ressources et bénéficier d'une formation et d'un équipement d'inventaire spécialisé. 80 agents en tout (sur plus de 400) avaient répondu favorablement à cet appel qui recouvrait 11 domaines (habitats clés forestiers, Ongulés, Oiseaux, Libellules, Flore, Mammifères invasifs, Moule perlière, etc.).

Une formation de terrain très intéressante sur les papillons avait suivi, recevant un excellent accueil parmi le personnel de terrain, au point qu'une deuxième formation fut organisée l'année suivante.

Comme le précisait l'article en question, le développement de synergies entre les personnes compétentes en matière d'expertise de la biodiversité (groupes de travail bénévoles, spécialistes, agents forestiers, ...) est indéniablement la clé du succès face au déclin de la biodiversité.

Plecotus a un rôle essentiel à jouer dans cette synergie.

## Agenda

- **Dates à définir en août, septembre et octobre :** recensements dans les sites Natura 2000 (cf édito de cet Echo des Rhinos). A la suite des recensements déjà effectués les années précédentes et ce début d'été, une deuxième vague de sorties (captures + transects) est prévue dans régions de **Chimay, Beauraing, Gedinne, Hotton et Amblève**. Les dates seront fixées en fonction de la météo et de la disponibilité des organisateurs. Les infos pratiques pour ces sorties circulent toujours sur le forum Plecotus (pour vous y inscrire, contactez Pierrette). Si vous n'êtes pas sur le forum mais souhaitez néanmoins être tenu au courant pour un de ces sites, contactez Pierrette (pierrette.nyssen@natagora.be 081/830 334) ou Frédéric Forget (frederic.forget@cha.be 0475/28 93 60).
- **Plusieurs soirées en août - septembre à Bruxelles :** Plecobrux vous invite à participer aux sorties de terrain organisées cet été à Bruxelles (avec notamment la prospection de différents sites de chasse au détecteur d'ultrasons). Les dates et lieux de rendez-vous sont précisés en fonction de la météo aux personnes intéressées. Pour être tenu au courant, n'hésitez pas à contacter Cécile Herr (cecile.plecobrux@gmail.com)



- **Judi 27 août, à Comblain-au-Pont :** Balade nocturne « Le chercheur fou et sa chauve-souris savante ». Attention, c'est la dernière date de l'été ... à ne pas manquer !!! Réservation obligatoire au 04/369.26.44  
Prix : adultes : 8 € - 4/12 ans : 5 € - moins de 4 ans : gratuit ! [www.decouvertes.be](http://www.decouvertes.be)

- **Egalement à Comblain-au-Pont, la grotte de l'Abîme est peuplée par les Zooribles en août**, il ne reste plus qu'une semaine pour en profiter ! Dans les profondeurs de la Terre, suivez le gardien et découvrez les animaux mystérieux qui la peuplent. Ces créatures sont jouées par des comédiens, acrobates et musiciens ! Visite guidée + expo, places limitées, réservation souhaitée : 04/369.26.44 ! Prix : adultes : 12 € - enfants : 8 € [www.leszooribles.be](http://www.leszooribles.be)



# Agenda

**Samedi 29 août**, évènement incontournable pour notre groupe de travail, la Nuit Européenne des Chauves-souris !  
Voyez le programme ci-joint.

**Vendredis 4, 11, 18 et 25 septembre** : Captures au filet à la carrière Koegat (les 4 et 18) et à la Carrière Lacroix (les 11 et 25) dans le Limbourg (Montagne St Pierre, côté flamand). Il s'agit de captures réalisées entre 20h30 et 23h à l'intérieur de carrières de Marne, cf article dans cet Echo des Rhinos, pg 2. Le rendez-vous est habituellement au parking du dancing Jacquesmin à Zichen-Zussen-Bolder, l'heure reste à définir. Contact et inscriptions : Vleermuizenwerkgroep Limburg - Ghis Palmans (ghis.palmans@dxadsl.be)

Animateur-type de la NEC !



dessin Vincent Louwette



**Samedi 3 et dimanche 4 octobre** : Journées Nationales de la Spéléologie, organisées par l'UBS.

Partout en Belgique, les Clubs de Spéléologie se mobiliseront pour lever un coin du voile sur leur passion pour le moins obscure : la découverte du monde souterrain. Des sorties d'initiation dans des cavités, aménagées ou non, permettront, à celles et ceux qui le souhaitent, de partager avec des spéléologues qualifiés les joies de la découverte du monde souterrain.

Des conférences publiques montreront que la Spéléologie n'est pas simplement un sport mais que c'est aussi une activité culturelle et scientifique aux multiples facettes. Les spéléologues exposeront leurs dernières découvertes faites de photos et de relevés des cheminements souterrains.

Les informations détaillées sur le déroulement de la manifestation sont disponibles auprès de l'Union Belge du Spéléologie et des Clubs de Spéléologie.

Contact : jns@speleo.be

**Vendredi 9, samedi 10 et dimanche 11 octobre** : Colloque 2009 de la SFPEM à Morlaix (Finistère, Bretagne, France) avec pour thème « Aménagements techniques et gestion des territoires pour la conservation des mammifères sauvages ». Le pré-programme est le suivant :

\* vendredi 9 octobre : visite de sites. Présentation in situ, d'aménagements, d'actions de gestion et d'outils de sensibilisation pour les mammifères sauvages : aménagement castors, passage à loutre, bâtiment pour les chauves-souris, ensemble d'aménagements pour les chauves-souris et gestion différenciée sur un site départemental, et Maison de la Chauves-souris à Kernascléden.

\* samedi 10 octobre : conférences, ateliers et posters. Cette journée sera dédiée à des interventions orales proposées par des scientifiques, naturalistes, collectivités et gestionnaires de sites. Ceci sera complété par des ateliers (Aménagements castors, Les opérations « Refuges pour les mammifères », Les Passages routiers à mammifères semi-aquatiques et Gestion globale d'un « site » pour les Mammifères sauvages). Le programme détaillé sera réalisé en fonction des interventions qui nous seront proposées.

Plus d'info : <http://www.gmb.asso.fr/> ou Josselin Boireau (josselin.boireau@gmb.asso.fr)

Notez également déjà, **les vendredi 6 et samedi 7 novembre** : premier mini-colloque sur *Myotis emarginatus* à Anvers. Au programme :

\* vendredi soir : table ronde sur l'état des connaissances sur le vespertilion à oreilles échancrées, quels sont les besoins pour une protections efficace, comment rassembler ces informations ?

\* samedi : présentations et posters sur les recherches et la conservation de cette espèce en Europe.

Une organisation conjointe de Plecotus (Région Wallonne), Vleermuizen Werkgroep (Flandre) et Zoogdierverseniging VZZ (Pays-Bas). Plus d'info dans le prochain l'Echo des Rhinos.



**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

Echo des Rhinos - 12 - n° 55 - août 2009

Éditeur responsable : Pierrette Nyssen | Rue du Wisconsin, 3 | 5000 Namur  
Comité de rédaction : Pierrette Nyssen, Cédric Calberg, Frédéric Forget et Gersande Blanchard