

L'ECHO des Rhinos

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

N° d'agréation : P401200

Numéro 63
Octobre - Novembre 2010

Périodique Bimestriel
Bureau de dépôt : 5000 Namur 1

La feuille de contact Plecotus

S O M M A I R E

Editorial	1
2011 Year of the bat	
PlecobruX	2-5
Les chauves-souris dorment-elles vraiment en hiver ?	
Compte-rendu	6-8
Radio tracking du Grand Rhinolophe en Lorraine	
Compte-rendu	8
Réunion des Etats signataires de l'Accord sur la conservation des populations de chauves-souris européennes	
Insolite	9
Vous avez dit SOS chauves-souris ? BOUM, 1500 � foutus en l'air... Interdit aux moins de 12 ans ...	
Etude	10-12
Swarming dans les gouffres jurassiens : une expérience enrichissante	
Agenda	12
Appel � collaboration	12

 dito

2011 Year of the bat

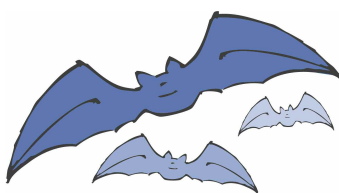
par Thierry Kervyn



Ce 22 septembre 2010 a eu lieu le lancement officiel de l'année 2011 "Année de la chauve-souris" par le Programme des Nations-Unies pour l'Environnement (PNUE).

Par cette année particulière, ces mammifères seront mis à l'honneur tant pour la conservation, la recherche et l' ducation. Une attention particulière sera portée aux bénéfices écologiques que fournissent les chauves-souris, notamment par la prédation de ravageurs et la dispersion des graines par les frugivores.

Les différentes espèces de chauves-souris présentes à travers le monde requièrent des efforts de protection continus. La plupart des gens ne sont pas conscients des services inestimables fournis à notre environnement par ces animaux.



Year of the Bat
2011-2012

"Les chauves-souris figurent parmi les mammifères les plus mal connus de la planète et les plus persécutés car elles sont actives la nuit, ce qui rend leur observation difficile" déclare Dr. Merlin Tuttle, ambassadeur de l'année de la Chauve-souris. "Beaucoup de chauves-souris sont les premiers prédateurs d'insectes qui volent la nuit parmi lesquels se trouvent par exemple ceux qui courent des mil-

liards de dollars en perte annuelle aux forestiers et agriculteurs. Lorsque ces chauves-souris disparaissent, la demande pour de dangereux pesticides augmente, ainsi que le coût de cultures essentielles telles que le riz, le maïs et le coton."

Cette campagne 2011 reposera conjointement sur les efforts de la Convention des Nations-Unies sur la conservation des espèces migratrices (CMS) et sur l'Accord relatif à la conservation des populations des chauves-souris européennes (EUROBATS).

Les initiatives prises dans le cadre de cette année sont rassemblées sur le site internet : <http://www.yearofthebat.org>.

La réussite de cette campagne de communication reposera aussi sur les efforts de chacun d'entre nous pour promouvoir cette année 2011 Année de la chauve-souris.



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



Les chauves-souris dorment-elles vraiment en hiver ?

par Guy Rotsaert

Cela fait maintenant plusieurs années qu'un suivi de l'activité hivernale des chauves-souris est mené à Bruxelles, plus précisément au Bois de la Cambre. Nous parlons bien ici de suivi d'activité en vol et non pas d'un suivi en hibernation !

Ce suivi est réalisé de la manière suivante : un circuit, toujours le même et long de $\pm 4,5$ km, est parcouru à pied plusieurs fois par semaine en fin de journée en hiver. Le trajet suit de larges drèves et chemins publics traversant des zones entièrement boisées, un vallon herbeux, des zones de pelouse et effectue le tour complet de l'étang du Bois de la Cambre. Sa durée est d'environ 1 heure (55 à 80 minutes). L'observateur utilise un détecteur hétérodyne et note les passages de chauves-souris, en définissant des zones, généralement inférieures à une centaine de mètres de long, où 1 individu (ou 2 individus simultanément) sont contactés.

La température est relevée tout au long du trajet à l'aide d'un thermomètre à affichage digital, le censeur pendant dans le vide à l'arrière du sac à dos. En fin de circuit, les températures max et min de la soirée sont notées. Il est intéressant de remarquer que d'après notre expérience, la différence entre ces températures varie de 0 à 2°C en ± 60 minutes (1 seule fois 2,5°C). Cette variation semble être surtout fonction de la localisation (type de milieu et, probablement, exposition au vent).

Cet article présente les résultats de l'hiver 2009-2010, soit la 4^{ème} année de suivi, qui fut particulièrement intéressante. Les conditions météo en ont été la cause principale. Les résultats qui confirment les tendances déjà constatées lors des 3 hivers précédents, sont présentés dans le tableau ci-contre.

Résumé des conditions météo à Uccle

La fin de l'automne 2009 a été particulièrement douce avec des maxima avoisinant régulièrement les 10°C voire plus (jusqu'à 17°C le 21 novembre 2009). La première gelée nocturne est enregistrée à Uccle le 13 décembre et l'hiver s'installe ensuite rapidement : les températures resteront négatives du 16 au 23 décembre (jusqu'à près de -11°C le 19 à Uccle). Cette 1^{ère} vague de gel, la plus froide de l'hiver, sera suivie jusqu'à début mars par d'autres vagues de moindre ampleur. C'est ainsi que les étangs bruxellois resteront gelés en tout ou en (grande) partie du 15 décembre 2009 au 2 février 2010. A cela, s'ajoute la neige : jusqu'à 9 cm du 17 au 23-25 décembre, puis de 4 à 8 cm de neige du 3 au 15-16 janvier 2010 et enfin 1 à 2 cm de neige du 10 au 16 février.

Enfin, le réveil printanier fut long : les températures maximales ne dépassent (à peine) 10°C que du 22 au 28 février. Après une dernière période de gelées uniquement nocturnes, du 1 au 11 mars, il faudra attendre le 17 mars pour que la température dépasse les 12°C. Le lendemain, le 18 mars, marque enfin la première poussée printanière (max : 18°C).

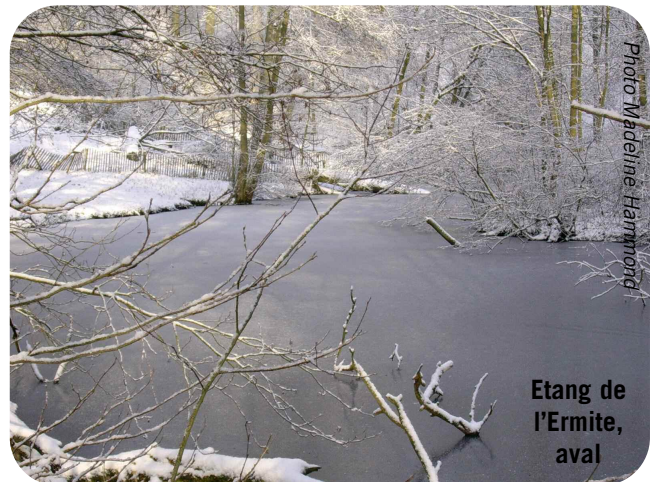
En bref, des conditions hivernales pas très enthousiasmantes pour des chauves-souris.

Résultats de novembre...

Le résultat des sorties réalisées de début novembre au 10 décembre n'ont pas été repris dans le tableau ci-contre pour ne pas le surcharger inutilement : toutes ces sorties ont été réalisées par des températures très clémentes pour la saison; chacune des sorties a permis de constater quelques à plusieurs zones de contacts, généralement des pipistrelles communes mais aussi, jusqu'au 15 novembre, des pipistrelles de Nathusius et des vespertillons à moustaches / de Brandt.

... et de mars

Les 6 sorties réalisées du 1er au 15 mars, non reprises dans le tableau, ont permis de constater de 2 à 10 zones de contacts par sortie avant le 10 mars et de 10 à 18 zones de contacts du 11 au 17 mars.



Etang de l'Ermitte, aval



Suivi des chauves-souris en vol au bois de la Cambre (Bruxelles), hiver 2009 - 2010

date	heure debut	heure fin	t° min (°C)	t° max	espèce	Z. 1 ex	Z. 2 ex	vent	neige
11/12	18h25	19h35	6,1	6,7	Pip pip	3	0		
11/12	18h25	19h35	6,1	6,7	Pip 40	1	0		
14/12	18h55	19h50	-2,7	-1,2	Pip pip	4	2	n-e faible	
15/12	18h35	19h40	-3,1	-1,2	Pip pip	4	0	n-e faible	
18/12	18h30	19h30	-4,6	-2,5	Pip pip	3	2		5 cm
18/12	18h30	19h30	-4,6	-2,5	Pip nat	1	0		5 cm
21/12	18h05	19h25	0	0,9	Pip pip	3	0		9 cm
21/12	18h05	19h25	0,1	0,9	Pip nat	1	0		9 cm
22/12	18h10	19h30	0,5	1,8	Pip pip	6	1	sud faible	? cm
25/12	18h10	19h30	2,1	3	Pip pip	5	1	faible	fondu 50%
25/12	18h10	19h30	2,1	3	Pip nat	1	0	faible	fondu 50%
01/01	18h10	19h15	-2,3	-1,2	Pip pip	3	0	glacial, faible	fondu 95%
05/01	18h20	19h30	-2,8	-1,5	Pip pip	2	0	faible	2,5 cm
06/01	19h10	20h10	-8,1	-5,4	0	0	0	faible, froid	3 cm
12/01	18h50	19h55	-0,4	0	Pip pip	4	0	nul	6 cm
12/01	18h50	19h55	-0,4	0	Pip 39	1	0	nul	6 cm
14/01	19h15	20h25	0,2	2	Pip pip	10	4	nul	2 cm
14/01	19h15	20h25	0,2	2	Pip nat	6	0	nul	2 cm
14/01	19h15	20h25	0,2	2	Pip 40	1	0	nul	2 cm
18/01	18h05	20h15	4,4	4,9	Pip pip	2	1	nul	
18/01	18h05	20h15	4,4	4,9	Pip 40	1	0	nul	
25/01	18h40	19h40	-1	0	Pip pip	2	0	faible	
25/01	18h40	19h40	-1	0	Pip 39	1	0	faible	
26/01	19h15	20h15	-4,4	-3,4	Pip pip	3	0	glacial, faible n-e	
26/01	19h15	20h15	-4,4	-3,4	Pip 39	1	0	glacial, faible n-e	
26/01	19h15	20h15	-4,4	-3,4	Pip nat	1	0	glacial, faible n-e	
27/01	19h00	19h55	-0,2	0,1	0	0	0	glacial, faible à modéré	
31/01	19h05	20h10	-	-	Pip pip	5	0	nul	1 cm
05/02	19h50	20h50	2,3	5,3	Pip pip	2	1	nul	
08/02	19h15	20h10	-1,5	-1,5	Pip pip	1	0	n-e faible à modéré, très froid	
09/02	19h20	20h20	-2,9	-2,3	Pip pip	2	1	n-e faible à modéré, très froid	
12/02	19h30	20h35	-2,4	-1,5	0	0	0	glacial, n-e faible	1,5 cm
16/02	19h30	20h25	-3,1	-1,3	Pip pip	6	0		1 cm
16/02	19h30	20h25	-3,1	-1,3	Pip nat	1	0		1 cm
16/02	19h30	20h25	-3,1	-1,3	Pip 39	2	0		1 cm
18/02	19h45	20h50	4,5	6,3	Pip pip	6	1	sud faible	
18/02	19h45	20h50	4,5	6,3	Pip nat	2	0	sud faible	
18/02	19h45	20h50	4,5	6,3	Pip 40	1	0	sud faible	

Légende du tableau ci-contre :

t° min : température la plus basse enregistrée durant le circuit. Celle-ci ne correspond que rarement à celle relevée en fin de circuit.

t° max : température la plus haute enregistrée durant le circuit. Celle-ci ne correspond que rarement à celle relevée au début du circuit.

espèce : déterminée en hétérodyne; enregistrée en cas de doute pour confirmation

Z. 1 ex : zone à l'intérieur de laquelle 1 individu à la fois est contacté une ou plusieurs fois sur une distance généralement inférieure à une centaine de mètres de long

Z. 2 ex : zone à l'intérieur de laquelle 2 individus sont contactés simultanément une ou plusieurs fois sur une distance inférieure à une centaine de mètres de long

vent : la direction du vent est celle mentionnée par le site www.meteo.be pour la station météo d'Uccle et pour l'heure à laquelle le circuit est effectué; sa force est par contre une impression recueillie sur place, pendant le circuit

neige : épaisseur calculée en un ou deux points pris au hasard sur le site pendant le circuit



Constat intéressant : des pipistrelles volent tout l'hiver, même quand il gèle

On constate que sur les 23 sorties réalisées le long de ce circuit entre le 11 décembre 2009 et la fin février 2010, 13 ont été réalisées par des températures négatives (jusqu'à -8°C sur place pendant le circuit). Au cours de cette même période, seules 2 sorties n'ont permis de noter qu'une ou deux zones de contacts. Enfin, de tout l'hiver, seules 3 sorties n'ont apporté aucun contact avec des chauves-souris. Toutes 3 ont été effectuées par des températures maximales négatives : le 6 janvier, seule sortie par une température maximale inférieure à $-5,0^{\circ}\text{C}$ et les 27 janvier et 12 février, soirées où il ne faisait vraiment pas bon se trouver dehors face au vent glacial de nord-est.

Les températures "les plus froides", par lesquelles des chauves-souris volent, ont été mesurées sur place, juste après le contact en hétérodyne : une pipistrelle de Nathusius volait le 18 décembre à une température de $-3,8^{\circ}\text{C}$ avec 5 cm de neige au sol et une autre pipistrelle de Nathusius a été observée le 26 janvier par une température de $-4,1^{\circ}\text{C}$ (sans neige). Les températures n'ont cependant été relevées que rarement juste après les contacts et il ne faudrait certainement pas conclure de ce qui précède que la pipistrelle de Nathusius serait d'office moins frileuse que sa cousine commune.

Il est intéressant de signaler qu'en Ukraine, un suivi hivernal de noctules communes² indique que les mâles peuvent rester actifs jusqu'à des températures similaires : -4 à -5°C .

Les pipistrelles de l'hiver

La plupart des chauves-souris contactées par température négative ont été déterminées comme pipistrelle commune (38 zones de contacts, ce qui ne veut pas nécessairement dire 38 individus différents). Des pipistrelles déterminées comme pipistrelles de Nathusius (enregistrées ou non) ont également été contactées lors de 3 sorties par températures négatives (à chaque fois une zone de contacts). Aucune autre espèce n'est contactée pendant les périodes de gel, ni d'ailleurs pendant la plus grande partie de l'hiver.

NB : les pipistrelles notées Pip 39 ou Pip 40 dans le tableau indiquent des Pipistrelles indéterminées, dont le pic de fréquence se trouve respectivement à 39 ou à 40 kHz.

On arrive à la question que tous se posent : Pourquoi volent-elles en hiver ?

La régularité des contacts avec la pipistrelle commune pendant tout l'hiver semble exclure la possibilité que les chauves-souris contactées lors des transects soient uniquement ou même majoritairement des individus dérangés qui volent à la recherche d'autres sites pour terminer l'hiver, même si cela peut évidemment être le cas à l'une ou l'autre occasion.

Le cas de la pipistrelle de Nathusius est plus étonnant : le dernier contact avec cette espèce au bois de la Cambre date du 15 novembre. Puis c'est au tout début de la 1^{ère} période de neige, le 18 décembre, qu'elle est à nouveau contactée. Elle sera ensuite contactée, irrégulièrement, jusqu'au printemps, y compris avec de la neige au sol ou par température négative.

Une étude réalisée en Bavière⁴ note que, en hiver, les chauves-souris ne sortent pas uniquement pour boire mais aussi probablement pour chasser (buzz de capture entendus). Le besoin de boire lors de réveils hivernaux pourrait expliquer les contacts autour de l'étang du bois de La Cambre pendant l'hiver. Mais cette éventualité tient-elle quand les étangs sont gelés pendant un mois et demi ? L'étang du bois de La Cambre n'a jamais été gelé à 100% pendant cet hiver. Les quelques "fontaines" (en fait des pompes destinées à garder l'eau de l'étang en mouvement) ont toujours permis de garder de petits cercles d'eau libre dans la glace. De plus, depuis la réouverture d'un café sur l'île, deux embarcations traversent très régulièrement l'étang toujours au même endroit, laissant ainsi une autre zone d'eau libre dans la glace. Début décembre, les contacts autour de l'étang ont été très peu nombreux, voire nuls au cours des transects. Par contre, dès le début de la période de gel des chauves-souris ont à nouveau été contactées autour de l'étang. Par la suite (janvier), la tendance s'inverse nettement et c'est principalement autour de l'étang que les chauves-souris en vol sont contactées.

Cette hypothèse (sortir pour boire lors des réveils) est séduisante et pourrait également expliquer les contacts, nettement moins fréquents, autour d'autres étangs bruxellois en hiver (Ten Reuken et Royale Belge notamment). Cette hypothèse, si elle devait se vérifier, pourrait également expliquer l'observation étonnante d'une chauve-souris de la taille



Photo Madeline Hammond



d'une pipistrelle commune observée le 16 décembre 2007, raclant par 2 fois avec sa gueule ouverte la surface gelée de l'étang Ten Reuken en pleine après-midi ensoleillée.

Aucun buzz de capture complet n'a pu être contacté pendant cet hiver; on ne peut pas affirmer que les chauves-souris qui sortent en hiver au bois de La Cambre peuvent également y chasser. On peut d'ailleurs supposer qu'il ne reste plus beaucoup de proies pour une chauve-souris après plusieurs jours de températures inférieures à 0°C. Néanmoins, un début de buzz de capture a été capté à 2 reprises hors période de gel. De plus, des individus ont été contactés plusieurs fois à l'intérieur d'une zone de quelques dizaines de mètres faisant penser à une chauve-souris qui effectue des allers et retours sur son territoire de chasse. Ce comportement a été observé lors de plusieurs sorties, y compris en janvier.

Ce phénomène est-il unique à la Région bruxelloise ?

Comme mentionné précédemment, plusieurs études constatent une activité en vol de chauves-souris en hiver, notamment des pipistrelles commune et de Nathusius^{1,3} et des noctules communes^{2,3,4}, en Ukraine², Angleterre¹, Bavière⁴ et Slovaquie / Tchéquie³. Un suivi hivernal réalisé entre 1980 et 1982 à Cambridge¹ constate que les pipistrelles communes qui sortent de leur léthargie peuvent sortir chasser tous les mois d'hiver. Même constat en Bavière, notamment pour les pipistrelles communes et de Nathusius, qui sortent tous les mois de l'hiver sauf en janvier. D'après l'étude réalisée à Cambridge¹, les mâles de pipistrelles communes semblent plus actifs que les femelles en hiver. Le bois de la Cambre à Bruxelles n'est donc certainement pas un cas unique.

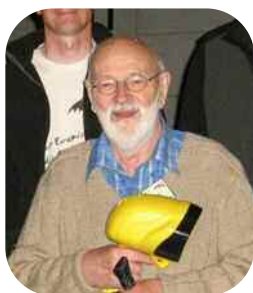
Les quelques inventaires qui ont été réalisés autour de quelques autres étangs de la vallée de la Woluwe ont donné des résultats en sens divers : présence intermittente à Ten Reuken / Royale Belge, absence aux parcs Seny et du Leybeek. Le nombre d'inventaires pour ces sites est cependant beaucoup trop faible pour pouvoir en tirer la moindre conclusion. Ces sites n'ont d'ailleurs pas été inventoriés par température négative.

Bibliographie non exhaustive

www.meteo.be

- 1 - Avery, M. I.: Winter activity of Pipistrelle bats (summary); Journal of Zoology (54, p 721); 2005.
- 2 - Bashta, A.-T.: Mass wintering of Nyctalus noctula in the Lviv city area (Western Ukraine); Abstracts of the XIth European Bat Research Symposium (18/22.08.2008, Roumanie).
- 3 - Kanuch, P.; Janeckova, K.; Kristin, A.: Winter diet of the noctule bat Nyctalus noctula; Folia Zoologica (54, 53-60); 2005.
- 4 - Zahn, A. & Kriner, E.: Winter foraging activity of Central European bats; Abstracts of the XIth European Bat Research Symposium (18/22.08.2008, Roumanie).

In Memoriam



André Bertrand nous a quittés ce 17 août 2010, à l'âge honorable de 86 ans.

André était un membre actif du groupe Plecotus et plus particulièrement à Bruxelles. Il était toujours partant comme guide lors des Nuits des Chauves-Souris et autres inventaires de nos chiroptères, merci à lui pour tous les services rendus...

Membre de différentes associations pour la défense de l'homme et la nature (CEBE, Natagora, Amnesty International), André s'impliquait avec conviction et ferveur.

Il parlait avec passion de ses centres d'intérêt et il était d'ailleurs intarissable...

Deux semaines avant son décès, il affirmait encore qu'il n'avait pas peur de la mort, qu'il la voyait arriver sereinement, car disait-il, il avait eu une vie bien remplie.

En effet, André a été résistant armé lors de la dernière guerre mondiale et a également été pilote d'avion. N'oublions pas que sa grande passion était la mer et qu'il y a passé de nombreux moments de sa vie, à bord de son voilier.

Durant notre vie, on rencontre pas mal de personnes et il y en a qui vous marquent plus que d'autres : André était de celles-là, donnant une grande leçon de vie et d'humilité

Merci André, et, comme le dit souvent Georges Pernoud, nous te souhaitons « bon vent » !

(texte rédigé par Patrick Vanden Borre)



Radio tracking du Grand Rhinolophe en Lorraine

par Marie Vanschepdael



“Salut les amis ! Je m’appelle Chiro, je suis une femelle de Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum). La colonie dont je fais partie comporte plus de deux cents individus et est située dans la cave d’un château entre Nancy et Pont-à-Mousson en France. Nous faisons l’objet d’une étude et devinez ce qu’il m’est arrivé cette nuit : une drôle de créature à deux pattes m’a fixé une antenne sur le dos ! Comme je suis très curieuse, je pars mener ma petite enquête au près de Chris, une de ces créatures, pour comprendre ce qui se passe. Vous aussi, cela vous intéresse ? Alors suivez-moi !”



Photo Kriss de Niot

Chiro : Bonsoir Mr Chris., quelle est votre place dans ce groupe de personnes ?

Chris : Je travaille pour la CPEPESC Lorraine (Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l’Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères), avec laquelle nous réalisons des inventaires, différentes études, nous sensibilisons le public, protégeons des sites intéressants pour les chiroptères, etc. Mon rôle dans le groupe est de coordonner l’ensemble des équipes tout au long de la nuit.

Chiro : Lorsque je suis sortie de mon gîte hier à la tombée de la nuit, j’ai été prise dans l’un de vos filets. Vous m’en avez sortie afin de me fixer une petite antenne sur le dos. Quel est l’objectif que vous poursuivez à travers votre étude ?

Chris : Notre but est de mieux connaître les habitats que vous utilisez pour chasser. Une première session de radio tracking a eu lieu avant votre mise bas. Et maintenant, nous poursuivons notre étude pour avoir des informations sur votre territoire de chasse à différentes périodes de l’année. C’est pour cela que nous vous avons équipée, ainsi que quatre de vos congénères, d’un émetteur miniature.

Chiro : Et comment faites-vous pour savoir où je suis ?

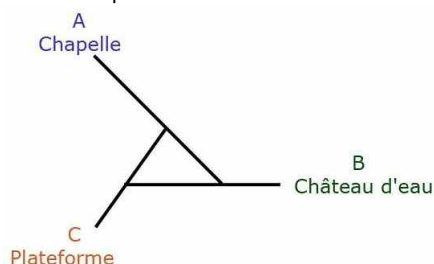
Chris : La fréquence produite par votre émetteur est enregistrée sur un récepteur, lui-même relié à une antenne directionnelle. Cette dernière nous permet de savoir dans quelle direction vous vous situez, en connaissant la position exacte de l’observateur (GPS), qui nous transmet un azimut.

Chiro : Quelle technologie !! Mais pouvez-vous me situer exactement ?

Chris : Oui et non. Je m’explique : Lors de vos déplacements pour vous rendre sur votre terrain de chasse, nous pouvons retracer le chemin que vous parcourez à quelques mètres près, grâce à la triangulation.

Chiro : Encore de la haute technologie...

Chris : Non, détrompez-vous ! C’est très simple. Notre groupe comprend entre 10 et 15 bénévoles, qui sont divisés en équipes de deux. Lorsque vous sortez de la cave du château et que nos antennes réceptrices sont dans la bonne direction, elles détectent le “bip” de votre émetteur. Chaque équipe prend un azimut à la même minute. La mise en commun de ces azimuts permet de savoir approximativement où vous vous situez. Prenons un exemple, avec 3 équipes (A, B et C). Chacune d’elle prend un azimut à un même moment. Cela permet de vous situer :



Prise des azimuts à partir de 3 points. On sait que la chauve-souris se situe dans le triangle central. La précision des azimuts est donc très importante pour diminuer la surface du triangle.

Chiro : Vous parlez de précision... ! Lorsque je chasse, je me déplace, donc comment faites-vous pour affirmer que je suis exactement à un certain point ?

Chris : Nous utilisons une notion un peu particulière, le “Homing In”. En quelques mots, lorsque qu’un observateur peut vous détecter à 360° avec son antenne directionnelle (à une position particulière de l’amplificateur relié à l’antenne



directionnelle), c'est qu'il se situe à moins de trente mètres de vous. Cette méthode nous permet ensuite de décrire l'habitat dans lequel vous chassez.

Chiro : C'est passionnant ! Voilà que vous savez dans quel type de milieu je chasse. Je vais donc demander à l'une des bénévoles de me raconter le déroulement d'une journée. Marie, quelles sont vos activités lorsque je dors, et comment se passe la nuit d'un bénévole ?

Marie : Il est midi et cela fait seulement quelques heures que je dors, mais le rendez-vous d'aujourd'hui est capital : Mick m'a proposé d'aller sur le terrain avec deux objectifs principaux : vérifier le fonctionnement de plusieurs CB (Citizen Band) ainsi que de leur antenne, puis faire de la description d'habitats sur des points de Homing In repérés lors de la première session de radio-track en mai.

Le bon fonctionnement des CB est important car elles nous permettent de communiquer à distance lors du radio-track et donc de mieux cibler les chauves-souris. Quant à la description des habitats, c'est la finalité principale de l'étude.

Nous voici donc partis à travers la campagne, pour nous rendre sur les points de Homing In et pour y faire de la botanique afin de décrire les différents étages forestiers. Diverses informations relatives au milieu (présence de bois mort, de cours d'eau, etc) sont également consignées et nous prenons quelques photos.

Le temps passe vite et nous ne pouvons pas être en retard pour le débriefing. Lorsque nous arrivons, certains préparent le repas, d'autres jouent au Molky (sorte de pétanque avec des morceaux de bois), ou se reposent. Mick est super content, les filles ont fini d'encoder les données de la veille, car il y a plusieurs informations à noter pour chaque point pris sur le terrain (coordonnées GPS, heure, numéro de la chauve-souris, azimut, etc). Cela lui fera ensuite beaucoup de boulot pour le traitement des données.

Le débrief' a pour objectif de faire la mise au point sur ce que nous avons fait la veille – savoir où étaient les chauves-souris – et faire part, à tout le groupe, de la formation des différentes équipes et du matériel utilisé le soir-même. Chouette ! Je suis à la coordination avec Christophe ce soir.

Après un bon repas, chaque équipe prend le matériel dont elle a besoin, et c'est parti pour une nouvelle nuit de radio-track ! Nous devons être sur le terrain bien à temps pour ne pas rater la sortie des chauves-souris et pour vérifier le bon fonctionnement du matériel, afin d'assurer une bonne communication entre toutes les équipes. Une fois à notre poste, après avoir compté le nombre de Petit Rhinolophes de la colonie dans la chapelle à proximité, nous nous installons pour toute la nuit : je m'occupe de placer l'antenne directionnelle et l'amplificateur afin de pouvoir prendre les azimuts. Chris, quant à lui, installe sa table avec le matériel qui lui permet d'être en communication avec toutes les équipes et se protège contre la pluie. A 21h10, nous sommes tous prêts !

Et nous avons peu de répit : la première chauve-souris sort à 21h21 ! Très vite, son premier "bip ! bip !" retentit dans l'amplificateur. Je dois rapidement prendre son azimut, avant de m'occuper de celui d'une seconde chauve-souris, qui sort deux minutes plus tard. Pour chaque chauve-souris équipée, un azimut doit être pris toutes les 5 minutes, ça en fait des données ! Cela nous permet de bien connaître leurs déplacements. Au fil des heures, je perds rapidement les signaux émis par les chauves-souris, car elles ne font que passer à une distance détectable par l'antenne, avant d'aller chasser en forêt, parfois jusqu'à une dizaine de kilomètres.

La fonction de coordination ne permet pas de détecter directement les chauves-souris tout au long de la nuit, mais elle constitue un poste stratégique. Elle permet d'être en communication avec toutes les équipes et de savoir tout ce qui se passe en forêt en ce qui concerne le trajet et la position des chauves-souris : celles qui rentrent dormir au château une partie de la nuit, celles dont on perd subitement la trace, celles qui sont suivies en Homing In, etc.

A la coordination, rien ne s'improvise et il faut tout le temps réfléchir aux endroits les plus adéquats pour placer les équipes afin de faire de la triangulation correcte. J'aime beaucoup ce poste parce qu'il permet d'apprendre pas mal de choses en écoutant et en observant simplement ce qui se passe sur le terrain. Je me rends compte que pour le moment, c'est facile de prendre l'azimut des chauves-souris parce que seulement trois d'entre elles sont équipées, mais en fin de semaine, nous en aurons cinq à suivre !

La nuit passe... quelques averses viennent nous distraire, nous nous tenons mutuellement réveillés et nous ne prenons pas froid grâce au thé que nous avons préparé en soirée. Nous avons même parfois le temps de raconter quelques blagues (sur les Belges bien sûr !).

4h30, la fatigue se fait sentir et il fait de plus en plus froid, mais il n'est



pas question de lâcher prise : les chauves-souris commencent à rentrer au château. Ce matin, Christophe laisse les équipes se débrouiller sur le terrain pour la rentrée des chauves-souris. Nous nous rendons au château, afin de rééquiper une bête. Le filet est posé, nous restons à proximité, bat'box en main afin de détecter le passage des Grand Rhinos. Le temps paraît long, très long, jusqu'au moment où "Ça y est, on en a une !" C'est une femelle, donc on peut l'équiper. Christophe fait les mesures, et moi, je replie aussi vite le filet, car il ne faut pas qu'une autre chauve-souris s'y prenne.

Qu'elle est belle cette chauve-souris ! Pour fixer l'émetteur, il faut brosser les poils, utiliser une bonne colle chirurgicale, et beaucoup de patience... Ce que les chauves-souris n'ont pas toujours... Ça y est, la quatrième chauve-souris est équipée, il ne reste plus qu'à la suivre demain au coucher du soleil et durant toute la nuit.

Nous avons à peine relâché le Rhino que les équipes de terrain rentrent au château. Chacun raconte ce qu'il a vécu sur le terrain : le Homing In, les azimuts, les peurs, les rires, les distances, le comportement des chauves-souris qui viennent se fixer sur les antennes de CB,... L'enthousiasme de chacun fait plaisir à voir, mais à 6h45, la fatigue se fait sentir...et nous rentrons au gîte.

Après un casse-croûte et de bons pâtés lorrains accompagnés de boissons diverses, de rires et d'histoires en tout genre, je me couche enfin... Ah la la, les chauves-souris ne connaissent pas les frontières, et la bonne humeur dans les groupes de chiroptérologues non plus...

Chiro : Merci Marie pour cette belle histoire, et bon repos ! Quant à vous, lecteurs, si vous voulez plus d'infos concernant la CPEPESC Lorraine, n'hésitez pas à vous rendre sur leur site : www.cpepesc-lorraine.fr

Réunion des Etats signataires de l'Accord sur la conservation des populations de chauves-souris européennes (Eurobats – Prague – septembre 2010)

Compte-rendu

par Thierry Kervyn, SPW-DGARNE-DEMNA

C'est toujours assez génial de voir tous les pays concernés par les populations européennes de chauves-souris (de la Finlande au Maroc, en passant par la l'Azerbaïdjan et la Syrie), réunis officiellement en un lieu et parler la même langue, définir leur stratégie pour la conservation de ces espèces. C'est un grand moment, même si ça apparaît parfois fort procédurier et lent.

Au cours de réunions préparatoires, 19 propositions de résolution ont été préparées (voir http://www.eurobats.org/documents/lists_of_documents/List_of_documents_MoP6.html). La Belgique a soutenu toutes ces propositions, en demandant même souvent des amendements. Toutes ont été adoptées. Les versions finales de ces résolutions devraient bientôt être mises en ligne par le Secrétariat d'Eurobats. Bien que non contraignantes, ces résolutions agissent comme catalyseur pour encourager les efforts des gouvernements dans un objectif commun de conservation des chiroptères.

Parmi les résolutions adoptées, certaines sont assez pointues. Il y a ainsi une résolution qui porte sur la conservation des terrains de chasse, encourageant l'identification et une gestion différenciée des terrains de chasse à proximité des colonies de reproduction. Cette résolution se traduit pour l'instant en Wallonie par certaines mesures agri-environnementales autour des colonies d'espèces visées par Natura 2000. D'autres actions devraient encore voir le jour à ce sujet. Une autre résolution enjoint les Etats signataires à adopter scrupuleusement les "Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens", une publication synthétisant l'impact des éoliennes sur les chauves-souris en Europe et édictant les mesures à prendre pour les limiter. Dernier exemple, une résolution recommande aux Etats signataires de porter attention particulière à l'usage des antiparasitaires pour le bétail, étant donné que de nombreux insectes ciblés (et non ciblés) par ces médicaments sont aussi des proies cruciales pour certaines espèces de chauves-souris.

La Belgique a été nommée pour faire partie du Standing Committee d'Eurobats, ce qui impliquera que notre "Administrative focal point" (Jeroen Panis, de l'Agentschap Natuur en Bos) se rende en réunion au moins annuellement à Bonn pour conseiller le Secrétariat d'Eurobats dans les développements administratifs et financiers de l'Accord. La Belgique se rajoute ainsi aux autres pays déjà membre de ce Committee (UK, D, F, I, CZ, Ukraine, Finland). Autre info glanée là-bas, il y aura un colloque sur le petit rhinolophe en mars 2011 à Erfurt en Allemagne : <http://www.hufiland.de/tagung>.

Enfin, last but not least, en marge de la réunion d'Eurobats, le Bat conservation trust, la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, Zoogdierverseniging et le Naturschutzbund Deutschland invitent à la création d'une ONG européenne pour la conservation des chauves-souris sur le modèle de BirdLife : BatLife Europe. L'association n'est pas encore créée. Ils en sont au stade de réunir les partenaires pour la fonder.

Natagora-Plecotus rejoindra-t-il cet effort européen ?





Ce petit texte pour partager une intervention SOS chauves-souris peu ordinaire ! Cela se passe pas très loin de chez moi et il y a quelques mois. Ces faibles précisions ont juste comme objectif d'épargner la malheureuse victime de cette aventure concernant nos amies, les petites bêtes volant la nuit.

L'action part d'un formidable élan de générosité bienveillant envers nos petites amies de la nuit : une dame, amie de la nature, me contacte afin de recevoir quelques conseils sur l'aide à apporter à une petite chauve-souris recueillie quelques heures plus tôt et placée dans une petite boîte en carton. Un doute plane cependant sur l'identification du petit animal en perdition car certains proches de cette amie de la nature penchent plutôt vers un gros bourdon que vers une pipistrelle. De fait, des ailes et des poils font penser à une chauve-souris mais la tête est fort curieuse.

Entendant cette étrange description, j'ose me risquer à penser à un rare petit Rhinolophe, ce qui est très excitant vu l'absence de donnée dans la région. Je conseille donc à la dame dans un premier temps, de présenter quelques gouttes d'eau minérale à l'animal vu que cela fait plusieurs heures qu'il est dans sa boîte. La dame s'exécute immédiatement mais visiblement la petite bête n'apprécie pas du tout, elle perd des poils lorsqu'on la touche...

Vu ces éléments surprenants, et le fait que par téléphone, il n'est pas possible de résoudre cette énigme, je donne rendez-vous à la dame. Arrivé sur place, pensant découvrir une petite pipistrelle, ma surprise est totale en ouvrant la boîte et en découvrant un magnifique sphinx du peuplier. Je comprends à ce moment-là pourquoi il n'a pas trop apprécié les gouttes d'eau. Eh oui, ce n'est pas parce qu'on a des poils et que l'on vole la nuit que d'office, on est une chauve-souris !



BOUM, 1500 € foutus en l'air...

Il y a quelques mois, on pouvait lire ce petit fait-divers dans les médias français :

“Drôme : l'A7 coupée pendant quelques minutes en raison d'un colis suspect

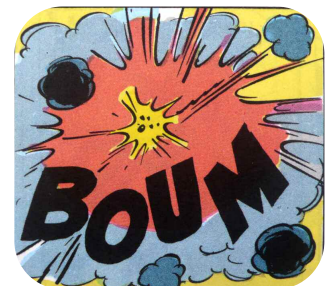
L'autoroute A7 a été coupée pendant quelques minutes samedi peu après 12h30, le temps de faire exploser un colis suspect, a indiqué la préfecture de la Drôme, précisant que cela n'avait pas eu d'impact sur la circulation déjà très ralentie en ce week-end de chassé croisé.

Le colis suspect, une boîte de munitions militaires, s'est avéré être, selon les premiers éléments récoltés par la gendarmerie après sa destruction, un détecteur de chauves-souris utilisé pour comptabiliser les mammifères nocturnes.

Il a été découvert dans un chemin souterrain traversant l'autoroute par un marcheur, qui a alerté les gendarmes en début de matinée.

Les démineurs ont été mobilisés et l'autoroute a été coupée dans les deux sens le temps de faire exploser la boîte.”

J'imagine bien la tête du collègue français en découvrant son anabat (ou système analogue) complètement explosé... pas mal d'argent perdu, sans compter les données ! Voilà pourquoi il est généralement conseillé de mettre ses coordonnées sur la boîte quand on abandonne du matériel d'étude couteux dans la nature !



Interdit aux moins de 12 ans ...

C'est l'histoire d'un couple qui part pour un voyage aux States. La femme dit à son mari :

- Chéri, tu crois qu'à la douane, ils vont laisser passer la chauve-souris et le putois que l'on va offrir à nos amis ?
- Pas de problème ! Pour la chauve-souris, je la plaque sur mon Tee-shirt. Les Amerloques, ils y verront que du feu, ils croiront que c'est un Tee-shirt de Bat-Man
- Bon, mais pour le putois ?
- He bien on va le mettre dans ta culotte.
- Dans ma culotte ! Mais l'odeur ?
- Tant pis. S'il meurt, il meurt



Swarming dans les gouffres jurassiens : une expérience enrichissante

par Pierrette Nyssen



L'échange est toujours un moteur non seulement de motivation, mais aussi de progression rapide dans divers projets. C'est avec cette idée bien ancrée que je me suis rendue mi-septembre à un WE organisé par nos collègues Suisses. Le but du WE est clair : faire des captures (de chauves-souris bien sûr) sur des sites de swarming suivis de manière régulière, en l'occurrence de grands gouffres naturels dans la montagne, afin de récolter des données nécessaires à l'étude de ce comportement et de l'évolution des populations.

Perchés dans un chalet aux conditions d'accueil assez sommaires, nous avons passé deux nuits dehors, au Gouffre de la Pleine Lune pour commencer puis à la Baume de la Petite-Chaux ensuite. Ces deux trous se trouvent dans le Jura vaudois, pas loin du col du Marchairuz, à une altitude d'environ 1500 m et sont des lieux connus de swarming depuis plusieurs années.

Premier soir : fraîcheur et Tengmalm au rendez-vous

Avant de partir, Cyril, un des organisateurs de ce WE, nous laisse rêveurs en nous parlant des centaines de chauves-souris qu'ils ont capturées au même endroit le WE dernier. C'est donc le cœur léger que nous installons notre camp de base au Gouffre de la Pleine Lune le premier soir. Une fois les 2 harp traps et les 2 filets japonais installés en bordure du gouffre, nous partageons un pique-nique aussi copieux que varié. La troupe est constituée d'une petite 20^{aine} de personnes : le responsable du suivi chiroptérologique du canton de Vaud (CCO-VD), les 2 organisateurs du WE (liés au Centre de Coordination Ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris (CCO) à Genève), 3 anglaises de l'université de Leeds qui réalisent une recherche sur les chauves-souris et sont là pour faire des prélèvements de poils, 4 touristes étrangers (un couple de français, une franco-anglaise et moi), et enfin une poignée de jeunes chiroptérologues qui débutent dans les chauves-souris et viennent là pour apprendre en plus de donner un coup de main et de partager un moment sympa.

La fraîcheur tombe, l'humidité l'accompagne, le thermomètre posé sur la table de travail descend vite sous 5 degrés. Les prévoyants sortent bonnet, pulls, vestes, gants... les autres regrettent de ne pas avoir pris une petite laine en plus. La longueur de mon pantalon 3/4 attire une foule de commentaires... (Rassurez-vous on n'a pas dû m'amputer les orteils, tout va bien !)



Les alentours du Gouffre de la pleine Lune, Juras Vaudois

© J. Gilliéron

Evidemment, le froid n'est pas très apprécié par les chauves-souris non plus. Elles sont là, on en capture une de temps en temps, mais on ne peut pas vraiment parler de bousculade. La longue fiche d'observation ne se remplit pas vite et lorsqu'on boucle le camp à 1h du mat', on a attrapé 17 individus.

En cours de nuit, la chouette de Tengmalm nous rend visite... Cependant, si elle se fait entendre, elle rechigne à se montrer. Une fois rentrés au chalet, un live-trap posé en début de soirée nous livre une très belle observation d'un des nombreux lérots qui partagent le chalet avec nous. Leur présence nous oblige d'ailleurs à planquer toute la nourriture dans la seule armoire qui leur est inaccessible ! Le lérot est libéré, il nous regarde de ses grands yeux, grignote un morceau de pomme puis disparaît sous un meuble, trainant derrière lui sa superbe queue panachée noire et blanche...



La nuit au chalet sera rude pour certains : il fait assez froid. Aussi, le soleil qui nous accueille au petit déjeuner à 11h est pur bonheur !

© J. Gilliéron



Un datalogger à relever : l'occasion d'une "chouette" balade



En journée, nous accompagnons Cyril jusqu'à un autre gouffre. En effet, le CCO a équipé 4 gouffres d'un dispositif de logger automatique mis au point par John Altringham de l'Université de Leeds. Il s'agit d'aller relever les données, changer la batterie et vérifier que tout est en ordre, l'occasion d'une bien sympathique balade en montagne... Jacques nous accompagne ; c'est un naturaliste passionné, doté d'un énorme savoir, qui a passé des heures et des heures à crapaouter dans la nature et qui partage ce plaisir avec nous de manière simple et humble ... que du bonheur ! La descente dans une forêt montagnarde qui semble assez préservée des influences extérieures nous permet d'approcher la chouette chevêchette, typique de ce type de forêt naturelle. Jacques sort son appeau et l'appelle, elle répond...des instants suspendus. Nous arrivons au gouffre, but de notre descente.

Le dispositif de comptage des chauves-souris est constitué d'un détecteur hétérodyne Batbox III, réglé sur 43 kHz. Ce détecteur est lié à un compteur d'activité qui est lui-même connecté à un datalogger. Le tout est alimenté par une grosse batterie, qui est reliée à un petit panneau solaire, permettant de la recharger en journée. Le compteur d'activité note un contact pour toute chauve-souris détectée par la Batbox (toutes espèces confondues, donc), par tranche de 0.05 seconde. L'extraction des données permet de faire un graphique montrant l'activité des chauves-souris au cours du temps. On distingue très bien les nuits froides avec peu de mouvement et les nuits d'activité intense. Cyril m'explique que l'identification des espèces n'est pas le but : à 43 kHz, on détecte les *Myotis* et les Oreillards, c'est-à-dire les espèces qui swarment ici. Les 4 sites suivis ont été sélectionnés comme ceci : d'une part les 2 gouffres qui font l'objet de captures en swarming et d'autre part 2 gouffres tout à fait similaires non dérangés par les captures, également sites de swarming connus. Ces données permettront donc théoriquement d'évaluer l'impact du dérangement des captures et de voir si le comportement de swarming est comparable d'un site à l'autre aux mêmes dates.

Nouvel essai à la Baume de la Petite-Chaux

Dimanche soir, après une journée ensoleillée et plus chaude que le samedi, une nouvelle session de capture est tentée dans un autre site proche : la Baume de la Petite-Chaux. Les chauves-souris sont un peu plus nombreuses dans nos filets : 40 individus. Sur les deux soirs, nous avons capturé une majorité (2/3 des individus environ) d'Oreillards roux (*Plecotus auritus*), accompagnés de Vespertillons à moustaches (*Myotis mystacinus*), de quelques Vespertillons de Natterer (*Myotis nattereri*), Vespertillons de Daubenton (*Myotis daubentoni*) et Vespertillons de Bechstein (*Myotis bechsteini*) et un Grand Murin (*Myotis myotis*). Pas de "coche" pour ma part, ce qui me laisse une petite pointe de déception...

Quel traitement pour les animaux capturés ?

Les animaux, une fois capturés, sont identifiés et sexés, on essaie d'évaluer leur âge et leur activité reproductrice (gonades et/ou épидидymes gonflés pour les mâles, lactation pour les femelles) puis ils font l'objet des quelques mesures habituelles : poids et taille de l'avant-bras. S'ils ont des parasites, quelques uns sont récoltés dans l'alcool pour alimenter différentes recherches suisses et belges. Fait nouveau pour moi, tous les animaux sont bagués lors de ces séances. Les bagues, fournies par la centrale suisse de baguage du Muséum d'Histoire Naturelle de Genève, existent en 3 tailles, choisies bien entendu en fonction de l'espèce de chauve-souris concernée. Ces bagues ouvertes sont serrées autour de l'avant-bras droit de la chauve-souris. Le baguage permet entre autres de remarquer que les populations de chauves-souris présentes en swarming sur les sites étudiés changent quasi complètement d'un soir à l'autre. C'est aussi l'unique moyen de pouvoir estimer la taille des populations de chauves-souris qui swarment dans ces gouffres et de pouvoir faire un monitoring sur le long terme.

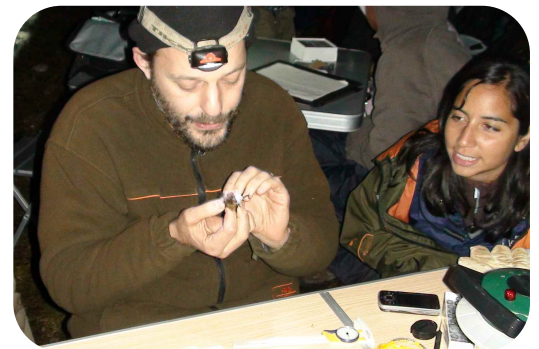


Photo Katia Bresso

Une fois toutes ces manipulations réalisées, l'animal est passé à l'autre table où le team anglais reprend des mesures similaires avant de récolter une touffe de poils coupés entre les omoplates. Ces poils sont conservés à sec dans un petit tube et permettront d'étudier les isotopes stables d'azote et d'hydrogène, permettant de ce fait de mieux comprendre l'écologie des espèces et leurs déplacements.



Jacques termine la file et tente de prendre des photos des chauves-souris à leur envol. Le procédé est sommaire : tirer en rafales au moment du lâcher... système très aléatoire, mais le manque d'alternative justifie son utilisation. Jacques m'avoue que seule une ou deux photos sont réussies chaque année, mais celle-là vaut vraiment le détour (voir ci-contre) !



© J. Gilliéron

A bientôt !

Après un nouveau petit déjeuner au soleil, on prend congé des lérots et des gélinottes qui rôdent autour du chalet puis on se sépare pour courir prendre un train... attrapé de justesse ! Ce WE a été riche en enseignements, qui, je n'en doute pas, serviront d'ici peu en Belgique également !

Je tiens à remercier le CCO, particulièrement Cyril Schönbächler et Jacques Gilliéron les organisateurs de ce WE et le reste de la troupe pour les échanges intéressants. Vous êtes bien entendu les bienvenus en Belgique à l'occasion !



■ Du 6 octobre au 28 Novembre, ne manquez pas l'expo sur la faune animale sauvage "Les ailes de la Nuit" à l'aquascope de Virelles : peintures d'Emmanuelle Van Noppen et photographies de Nathalie Annoye. Une salle spéciale est dédiée aux chauves-souris et présente notre groupe de travail...une belle idée de sortie par ce temps pluvieux !

■ Le temps des sorties hivernales arrive aussi à grands pas ! Vous trouverez plus d'infos dans le prochain numéro de l'Écho des Rhinos, mais bloquez déjà les dates suivantes, à la Montagne Saint Pierre :

- Samedi 11/12/2010 : visite des petites cavités de Heyoule à Eben-Emael
- Samedi 18/12/2010 : Lanaye supérieur
- Samedi 08/01/2011 : Lanaye inférieur*
- Samedi 15/01/2011 : Grande carrière de Caster
- Samedi 05/02/2011 : Trou Lou Lou

Contact : Gaëtan Bottin (gbottin@hotmail.com 0494/81 45 54)

* Le 8 Janvier, une grande réunion nationale de partage d'idées sur la NEC est prévue après le recensement, de quoi coupler les échanges sur le terrain (dans les conditions habituelles) et autour d'une bière par la suite. Contact : Frédéric Forget (frederic.forget@cha.be 0475/28 93 60)

Agenda

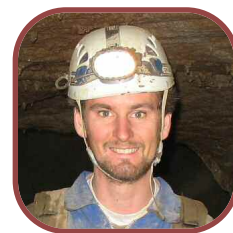
Appel à collaboration ...

par **Nicolas Titeux**

En hiver 2010-2011, un programme de suivi de cavités souterraines va être lancé au Grand-Duché de Luxembourg avec pour objectif d'y mettre à jour les informations concernant l'hibernation des chauves-souris...

Si l'envie vous prend donc de passer la frontière grand-ducale et de participer aux inventaires de terrain, votre aide ponctuelle ou plus régulière sera la bienvenue. Si vous souhaitez simplement recevoir plus de détails sur ce programme, nous nous ferons un plaisir de vous fournir de plus amples informations.

N'hésitez donc pas à contacter la structure de coordination au Département Environnement & Agro-biotechnologies du Centre de Recherche Public – Gabriel Lippmann (titeux@lippmann.lu ou +352 47 02 61 - 422) pour manifester votre intérêt. Un tout grand merci d'avance et bonnes visites hivernales à tous !



Plecotus

natagora
la nature avec vous

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 Wallonie et de la région Bruxelles-Capitale



Editeur responsable : Pierrette Nyssen | Rue du Wisconsin, 3 | 5000 Namur
Comité de rédaction : Pierrette Nyssen, Cédric Calberg, Frédéric Forget