

**Plecotus** est le  
Groupe de Travail "Chauves-Souris"  
d'Aves - **Natagora** asbl.



**natagora**

Rue du Wisconsin, 3  
5000 Namur

Tél : 081/830 334

Fax : 081/830 571

plecotus@natagora.be

Numéro 30  
Avril - Mai 2005

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

N° d'agrégation : P401200

Périodique Bimestriel  
Bureau de dépôt : 5000 Namur 1

## Sommaire :

- 1° En guise d'Edito... (pg. 1)
- 2° Thermorégulation comportementale chez le Grand murin (pg. 2)
- 3° Institut Pasteur : le point sur l'étude de la rage des chauves-souris en Belgique (pg. 4)
- 4° Le point sur les recensements hivernaux 2004-2005 (pg. 5)
- 5° La NEC 2005 se prépare ! (pg. 8)
- 6° Colloque Chauves-souris les 24, 25 et 26 juin : Programme (pg. 10)
- 7° Rubrique "Insolite" (pg. 11)
- 8° Agenda (pg. 12)

## En guise d'Edito...

par Isabelle et Hugues Borremans

Le printemps arrive,  
Les insectes s'écrasent sur nos pare-brise.  
Il est grand temps que les chauves-souris fendent la bise,  
A la recherche de quelques prises.

De mon tiroir,  
J'ai sorti un vieux grimoire.  
A cette lecture je vous laisse échoir.

## La Chauve-souris et la Chouette Chevêche

*La Chauve-souris ayant hiberné  
Tout l'hiver,  
S'en trouva fort gênée  
Quand les beaux jours arrivèrent.  
Pas un seul petit morceau  
De mouche ou de vermisseau.  
Elle alla crier famine  
Chez la Chevêche sa voisine,  
La priant de lui prêter  
Quelque insecte pour subsister  
Jusqu'à la chasse nouvelle.*

*" Je vous paierai, lui dit-elle,  
Avant l'automne, foi d'animal,  
Intérêt et principal. "*  
*La Chevêche n'est pas prêteuse :*  
*C'est là son moindre mal.*  
*" Que faisiez-vous au temps glacial ?  
Dit-elle à cette emprunteuse.*  
*- Nuit et jour quel que soit le temps  
Je dormais, ne vous déplaise.*  
*- Vous dormiez ? J'en suis fort aise :*  
*Eh bien ! Chassez maintenant. "*



# Thermorégulation comportementale chez le Grand murin (*Myotis myotis*) étudiée par thermographie infrarouge

traduit, résumé et commenté par Ben Van der Wijden

Cet article se base sur une traduction résumée de l'article suivant, extrait de la revue *Myotis* :

SANDEL, U., KIEFER, A., PRINZINGER, R. & HILSBURG, S., 2004, Behavioural thermoregulation in Greater mouse-eared bats *Myotis myotis*, studied by infrared thermography, *Myotis*, Vol. 41-42, 129-142.

## Résumé

Les auteurs de cet article ont étudié le comportement thermorégulateur d'une colonie de reproduction de Grand murin, *Myotis myotis*, située dans la tour d'une église dans la vallée du Rhin en Allemagne. Le toit de l'église et de la tour est constitué d'ardoises. Cette colonie, une des plus importantes d'Allemagne, compte approximativement 5000 individus. Sa conservation est donc d'une importance majeure. L'étude de cette colonie à l'aide d'une caméra infrarouge a permis de vérifier certaines hypothèses trouvées dans la littérature. Cet outil permet de mesurer la température de surface des animaux sans les manipuler, ce qui élimine un stress certain chez ces derniers. L'utilisation de cette méthode permet en outre de faire des observations intéressantes, même pendant la période de mise bas, période à laquelle la colonie est très sensible au dérangement.

## Introduction

La possibilité de maintenir une température corporelle constante, connue sous la dénomination scientifique d'endothermie, est une caractéristique typique des mammifères et des oiseaux. Les chauves-souris sont par contre hétérothermiques : elles peuvent adapter leur température corporelle à la situation. Cette caractéristique a d'ailleurs permis aux chauve-souris insectivores de coloniser les zones tempérées où l'offre en insectes est quasi inexistante en hiver.

Le Grand murin est le plus grand chiroptère en Allemagne. Cette espèce thermophile trouve la limite nord de son aire de répartition dans le nord de l'Allemagne. Dans la partie nordique de son aire, elle recherche des greniers chauds pendant l'été, dans lesquels la température ambiante pendant la journée peut facilement monter au-dessus de 40°C, ce qui oblige les chauves-souris à rechercher des endroits plus frais ou à changer de gîte. Ce comportement thermorégulateur a déjà été reporté dans la littérature, mais était jusqu'il y a peu très difficile à investiguer, car il nécessitait la capture des animaux pour leur insérer un thermomètre dans l'anus. Cette méthode n'est

bien entendu pas idéale à cause du dérangement qu'elle occasionne et donne, de plus, des résultats biaisés car la température corporelle de l'animal augmente en raison de l'excitation due au stress.

La thermographie infrarouge est une technique relativement nouvelle qui permet, dans le cas présent, de mesurer la température ambiante à différents endroits du grenier, mais également les températures corporelles des animaux sans les manipuler.

En principe, le Grand murin peut utiliser 3 stratégies thermorégulatrices dans son gîte estival :

1. Dans des conditions défavorables (température ambiante très basse et manque de nourriture), les animaux peuvent entrer en léthargie. NDLR : il faut noter les risques liés à cet état : chez les femelles gestantes, la léthargie ralentit le développement du jeune qui pourtant, a tout intérêt à naître le plus tôt possible dans la saison (et de préférence dans une période de bon temps) afin de pouvoir se développer et accumuler des réserves de graisse pour sa première hibernation. Chez les femelles allaitantes, l'état de torpeur implique dans certains cas l'abandon de l'allaitement du jeune.
2. Puisque les Grands murins vivent en grandes colonies, la thermorégulation sociale (formation d'un essaim dense quand il fait froid ou ségrégation en petits groupes en cas de forte chaleur) est également une option.
3. Si la température ambiante ne satisfait plus les exigences de la colonie, elle peut déménager.

Les auteurs ont utilisé la thermographie infrarouge afin d'investiguer quelle température ambiante stimule les animaux à changer d'endroit et quelle est l'influence de ce comportement thermorégulateur sur leur température corporelle.



## Matériel et méthodes

L'étude a eu lieu dans l'église de Bacharach-Steeg. La partie du grenier utilisée par les Grands murins possède les dimensions suivantes : 7 m de haut, 20 m de long et 5 m de large. Des enregistrements infrarouges ont été réalisés pendant 3 jours en 2002. A chaque visite, 3 endroits ont été mesurés : une poutre, les voliges (qui supportent les ardoises) et le mur en pierre.

## Résultats

La radiation solaire était absorbée par les ardoises noires et cette chaleur transmise vers les voliges. Les voliges chauffaient à leur tour les poutres, dont l'inertie thermique plus grande, en raison de leur taille, limitait l'échauffement. En outre, une différence de température entre les voliges près du faite et celles qui se trouvaient plus bas a été notée. Ce même gradient de température a été noté pour la température ambiante (qui augmentait vers le faite). Lors de certaines journées ensoleillées, la température ambiante au faite dépassait 40°C (surtout pendant les journées très chaudes de Juin), tandis qu'elle n'atteignait que 30 °C plus bas. Les voliges étaient l'endroit le plus chaud, avec une température supérieure à 37°C. Suite au stress thermique, les chauves-souris déménageaient vers les poutres (de 2°C moins chaudes) où elles pendaient en groupes très lâches et dispersés. Les jeunes (qui ne savaient pas encore voler) réglaient leur température en grimant et en descendant le long des poutres. Enfin, certains individus se déplaçaient vers le mur en pierre de la tour (qui était encore de 5°C moins chaud que les poutres).

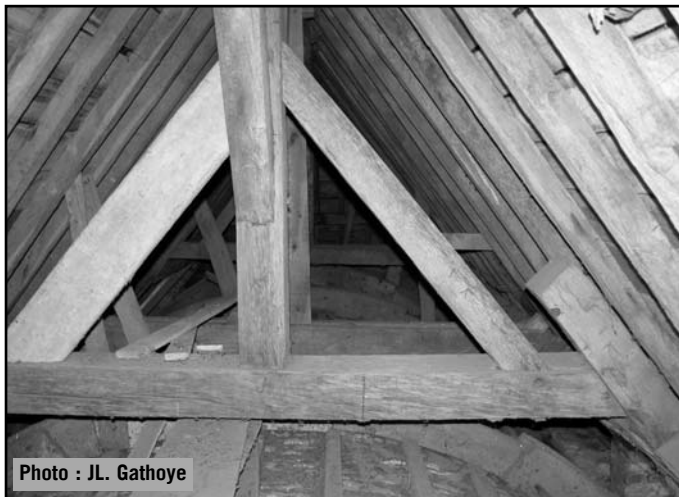


Photo : J.L. Gathoye

**Par temps chaud et ensoleillé, la température dans les combles peut monter jusqu'à 40°C !**

Pendant une journée pluvieuse d'août (après une longue période de mauvais temps), la température ambiante dans le grenier était tombée à 21,4°C. La plupart des membres de la colonie pendait en essaim agrippé aux voliges entre deux poutres.

## Discussion

Il est connu dans la littérature que lorsque la température ambiante devient trop élevée, les Grands murins se déplacent vers des endroits plus frais.

Zahn & Henatsch (1998) ont observé que,

contrairement au Grand murin, le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) pend toujours en essaim indépendamment de la température ambiante du gîte. Les Grands murins et les Vespertilion à oreilles échancrées apprécient une température stable et élevée, mais utilisent d'autres stratégies pour obtenir

cette température préférée. Pendant la gestation, les Vespertilion à oreilles échancrées pendaient à un endroit pas trop chaud, d'où l'importance de former un essaim. Ils restaient au même endroit toute la journée, contrairement aux Grands murins qui recherchaient des endroits spécifiquement chauds mais déménageaient lorsque la température était trop élevée.

D'autres travaux sur les Grands murins démontrent également l'influence de la température ambiante sur le changement de l'endroit d'accrochage. La température ambiante est citée comme cruciale pour la naissance et la croissance des jeunes. La survie de la colonie dépend donc de l'offre en endroits d'accrochage avec des températures différentes. Ces résultats sont importants pour la préservation de l'espèce et doivent dicter l'aménagement de combles pour les chauves-souris. La présence de tels sites peut rapidement être identifiée à l'aide d'une caméra infrarouge. En plus, cette méthode permet de collectionner rapidement des données thermiques sans devoir placer des thermomètres et des enregistreurs dans toute la toiture et avec un minimum de dérangement pour les animaux.

La température corporelle des animaux est fortement influencée par la température de l'endroit d'accrochage. Par beau temps, la température corporelle des murins était d'environ 39°C, ce qui est très proche du niveau critique. Il est donc important pour les grands murins de sélectionner un substrat leur garantissant une température optimale, pour économiser un maximum d'énergie.



Photo issue de la revue Myotis

**Les voliges sont l'endroit le plus chaud des combles : les chauves-souris s'y regroupent lorsqu'il fait plus froid.**



En cas de froid, la thermorégulation sociale (formation d'un essaim) joue un rôle important. Si la température du gîte est anormalement basse, les chauves-souris peuvent également abaisser leur température corporelle afin d'économiser leur énergie. Pendant les jours froids, la température corporelle était de 30 °C, mais les individus ne tombaient pas en léthargie.

Ces différences de température corporelle ont pu être mises en évidence grâce à la thermographie infrarouge, car l'excitation due à la manipulation des animaux aurait faussé les résultats si les températures corporelles avaient été mesurées par l'introduction d'un thermomètre dans l'anus.

En conclusion, l'utilisation de la thermographie infrarouge permet l'obtention de résultats plus précis, tout en évitant un stress inutile pour les animaux.

### L'utilisation de la thermographie infrarouge :

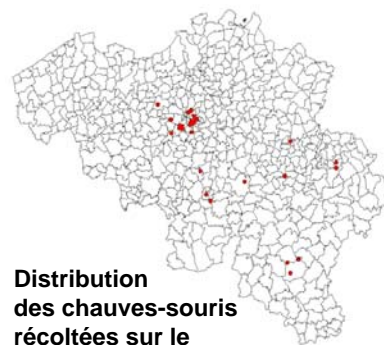
La thermographie infrarouge est une technique qui permet de mesurer à distance la température précise d'une surface. Chaque objet émet des radiations infrarouges, mais celles-ci sont invisibles à l'œil humain. La caméra infrarouge permet de visualiser cette radiation et de déterminer la température exacte de chaque point de l'image. Cette technique est utilisée notamment pour la maintenance préventive dans des systèmes électriques ou mécaniques (détection de points chauds occasionnés par exemple par un début de court-circuit ou par la friction suite à un manque de lubrification), pour détecter les pertes de chaleur dans des bâtiments, la présence de fuites dans une installation de chauffage central, etc.

## Institut Pasteur : le point sur l'étude de la rage des chauves-souris en Belgique

L'heure du premier bilan a sonné : en 2004, le réseau de collecte de cadavres de chauves-souris en Belgique a permis la récolte de 45 exemplaires. Sur ces 45 cadavres, 31 étaient analysables, sur lesquels un test diagnostic a été réalisé pour détecter la présence du virus de la rage des chauves-souris. Toutes les chauves-souris analysées se sont révélées négatives. Ces résultats sont donc très positifs. L'institut Pasteur (de Belgique) tient à remercier les bénévoles de Plecotus pour leur collaboration. Néanmoins, en raison de la faiblesse de l'échantillonnage, l'Institut Pasteur désire continuer son enquête en 2005 et analyser davantage de cadavres.

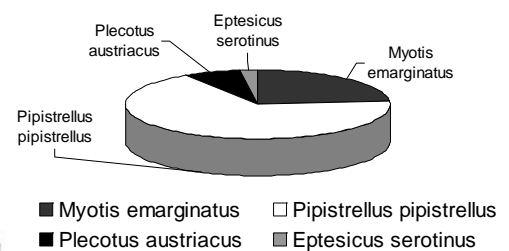
### Bilan de l'activité du réseau de récolte de cadavres de chauves-souris en 2004 et résultats des analyses

- Nombre de chauves-souris récoltées : 45
- Nombre chauves-souris analysables et négatives : 31



**Distribution des chauves-souris récoltées sur le territoire belge**

#### Distribution des espèces récoltées



#### Contacts :

Praet Nicolas & Le Roux Ingrid, DVM  
Institut Pasteur, Service de la rage  
Rue Engeland, 642  
1180 Bruxelles  
Tel. : +32(2) 373 31 24  
Fax : +32(2) 373 32 86  
E-mail : npraet@pasteur.be

Rappelons que sur demande, l'Institut Pasteur belge envoie des colis (petites boîtes en carton pré-affranchies) permettant de renvoyer les cadavres par la poste ainsi que des fiches de récolte et des folders d'information (aussi disponibles auprès de Pierrette si nécessaire). Dans le cas où vous recevez / trouvez une chauve-souris morte, veuillez contacter l'Institut Pasteur au 0477/64.85.15 ou par mail à l'adresse [chiroptere@pasteur.be](mailto:chiroptere@pasteur.be). La conservation idéale du cadavre se fera, en attendant l'envoi, à -20°C (càd au congélateur).



# Le point sur les recensements hivernaux 2004-2005

par Pierrette Nyssen et Cédric Calberg

Vous avez été nombreux cet hiver à participer à un ou plusieurs recensements de chauves-souris en cavité souterraine. Soyez tous remerciés pour votre temps consacré au service de ces comptages, parfois fastidieux. Nous espérons que tout s'est passé dans le respect des consignes traditionnelles de "non-dérangement" des chauves-souris, tout en laissant une place au plaisir de l'observation et à la satisfaction personnelle de contribuer à l'étude de ces petits mammifères. Comme vous le savez, ces recensements sont d'une importance primordiale pour le suivi des populations wallonnes de chauves-souris. Pointons un aspect très positif : beaucoup de "nouvelles" personnes ont rejoint les équipes de recensement d'origine. Grâce à cela, la relève sera bientôt assurée ...

## Les sites

A l'heure actuelle, les données relatives à la visite de 76 sites ont été réceptionnées et encodées, pour l'hiver 2004-2005. Mais toutes les données ne nous sont pas encore parvenues ; il est donc URGENT que vous nous les transmettiez.

Plecotus n'est bien entendu pas le seul groupe à effectuer de tels recensements, mais le nombre croissant de sites que nous visitons (plus de 36 sites dont le suivi est prioritaire se sont ajoutés cette année) montre l'importance déterminante de notre groupe de travail dans l'étude du statut des espèces hibernant en cavités souterraines. La liste des cavités visitées et dont les données ont été renvoyées à Plecotus est présentée ci-dessous (rappelez-vous qu'il incombe aux bénévoles de Plecotus de demander l'autorisation de visite ou d'avertir les personnes responsables ou propriétaires des cavités préalablement à tout recensement).

### Ne laissez pas dormir vos données dans vos carnets !

Les données de certaines cavités qui ont été visitées cet hiver n'ont pas encore été réceptionnées. Pour rappel, il est primordial que les personnes qui ont réalisé ces recensements envoient rapidement leurs données à Plecotus (\*), en vue de les intégrer dans la banque de données !

(\*) Plecotus - 3 rue du Wisconsin, 5000 Namur - plecotus@natagora.be - Fax : 081/830.571

## Cavités visitées en 2004-2005, pour lesquelles les données ont été intégrées dans la banque de données :

(par ordre alphabétique de localité, avec la commune entre parenthèse si différente de la localité)

- ♦ ALLE (VRESSE-SUR-SEMOIS) : ardoisière LAPLET (entrée AMONT)
- ♦ ALLE (VRESSE-SUR-SEMOIS) : ardoisière LAPLET (entrée AVAL)
- ♦ ALLE (VRESSE-SUR-SEMOIS) : ardoisière ST BARBE
- ♦ ANDRIMONT (DISON) : trou des DEUX COPINES
- ♦ ANDRIMONT (DISON) : grotte de LA CHANTOIRE
- ♦ AUBY-SUR-SEMOIS (BERTRIX) : LE MAKKA
- ♦ BARBENCON (BEAUMONT) : galerie au ZINC
- ♦ BARBENCON (BEAUMONT) : Moulin DEFER
- ♦ BARBENCON (BEAUMONT) : Trou des PAYENS
- ♦ BERSILLIES L'ABBAYE (ERQUELINNES) : Grotte des FEES ou Grotte de la THURE
- ♦ BERSILLIES L'ABBAYE (ERQUELINNES) : Trou aux FEUILLES
- ♦ BERZEE (WALCOURT) : Galerie de BERZEE
- ♦ BOSSIÈRE (GEMBOUX) : carrière souterraine BOIS-PEQUET
- ♦ COMBLAIN-AU-PONT : grotte de l'ABÎME
- ♦ COMBLAIN-AU-PONT : Grotte des COLLEBOLES
- ♦ COMBLAIN-AU-PONT : trou JONAY
- ♦ COMBLAIN-AU-PONT : Trou du LAC
- ♦ COMBLAIN-AU-PONT : grotte STEINLEIN
- ♦ COMBLAIN-AU-PONT : grotte TARABELLA
- ♦ COMBLAIN-AU-PONT : grotte des TARTINES
- ♦ COMBLAIN-AU-PONT : grotte du VAMPIRE
- ♦ CUGNON (BERTRIX) : ardoisière LATOUR
- ♦ CUGNON (BERTRIX) : ardoisière du PEEZ ou PEZ
- ♦ CUGNON (BERTRIX) : grotte ST REMACLE
- ♦ EPRAVE (ROCHEFORT) : Trou de l'AMBRE ou grotte du BOIS DE WERIMONT
- ♦ EPRAVE (ROCHEFORT) : Trou du FAISAN ou grotte du BOIS DE WERIMONT
- ♦ EPRAVE (ROCHEFORT) : Trou du PALAN
- ♦ EREZEE (MORMONT) : Mine du TIOU PERILLEUX
- ♦ ERQUELINNES : ancienne forge Hante-Wérie
- ♦ FAYS-LES-VENEURS (PALISEUL) : ardoisière LA CORNETTE
- ♦ FAYS-LES-VENEURS (PALISEUL) : ardoisière LAID JONET ou LAID JOUET
- ♦ FAYS-LES-VENEURS (PALISEUL) : ardoisière du MOULIN DES CÔTES
- ♦ FONTAINE-VALMONT : Glacière de FONTAINE-VALMONT
- ♦ FORÊT (TROOZ) : grottes préhistoriques de FOND-DE-FORÊT
- ♦ FUMAL : Glacière de FUMAL
- ♦ GEROMONT (COMBLAIN-AU-PONT) : Carrière souterraine de BELLAIRE I
- ♦ GEROMONT (COMBLAIN-AU-PONT) : Trou de la MARE ou Carr. souterraine de BELLAIRE II
- ♦ GEROMONT (COMBLAIN-AU-PONT) : Carrière de la "GRANDE SALLE"
- ♦ GEROMONT (COMBLAIN-AU-PONT) : Trou LUIGI ou Carr. Sout. du VIEUX SART
- ♦ GEROMONT (COMBLAIN-AU-PONT) : Trou du VERDOU
- ♦ GEROMONT (COMBLAIN-AU-PONT) : Carrière du GRAND BANC



- ♦ GRAND SART (LIERNEUX) : mine de coticule de THIER DU MONT-2
- ♦ GRUPONT : Mine du THIER AL HET
- ♦ HAN-SUR-LESSE (ROCHFORT) : grotte du BELVEDERE
- ♦ HERBEUMONT : ardoisière COL-LARD
- ♦ HERBEUMONT : ardoisière LA FORTELLE
- ♦ HERBEUMONT : ardoisière LE PRIJE ou PRIGEAI
- ♦ HERBEUMONT : ardoisière WIL-BAUROCHE ou de la GOUTELLE HUSSON
- ♦ HEYD (DURBUY) : grotte de HOHIÈRE
- ♦ HORION-HOZEMONT (GRÂCE-HOLLOGNE) : Fort de FLEMALLE
- ♦ MARCHE-EN-FAMENNE : trou de la DUCASSE
- ♦ MARCHIN (Vyle-et-Tharoul) : Grotte du SALPETRE
- ♦ MERBES LE CHATEAU : Galerie de MERBES LE CHATEAU
- ♦ MODAVE : trou AL' WESSE
- ♦ MODAVE : Trou au BAUDET ou Caverne du Renard
- ♦ MODAVE : caves des écuries FÜRSTENBERG
- ♦ NETTINNE (SOMME-LEUZE) : trou de la LOUVE
- ♦ NEUFCHÂTEAU (DALHEM) : fort de AUBIN-NEUFCHÂTEAU
- ♦ NEUFCHATEAU : ardoisière du bois d'OSPOT I
- ♦ NEUFCHATEAU : ardoisière du bois d'OSPOT II
- ♦ NOLLEVAUX (PALISEUL) : ardoisière du PONT du PRÊTRE
- ♦ OIZY (BIEVRE) : MOULIN MITAUGE
- ♦ ONEUX (COMBLAIN-AU-PONT) : ancienne galerie captante d'ONEUX
- ♦ OURPES (LOBBES) : Galerie d'OURPES
- ♦ PITET (FALLAIS) : Glacière de PITET
- ♦ REVOGNE : Grotte de REVOGNE
- ♦ ROCHEFORT : Grotte de la SOURCE TRIDAINE
- ♦ SOLRE-SAINT-GERY : Grotte de TCHAMPACANE
- ♦ THON-SAMSON (ANDENNE) : grotte ROGER
- ♦ THUIN (LOBBES) : Galerie de Mine de THUIN
- ♦ TILFF (ESNEUX) : grotte BRIALMONT
- ♦ TILFF (ESNEUX) : grotte de MONCEAU
- ♦ TOHOGNE (DURBUY) : grotte de WARRE
- ♦ WARMIFONTAINE (NEUFCHÂTEAU) : VIERRE MALHOMME ou ardoisière du BLANC-CAILLOU
- ♦ WARMIFONTAINE (NEUFCHÂTEAU) : VIERRE MALHOMME (autre entrée du BLANC-CAILLOU)
- ♦ WARMIFONTAINE (NEUFCHÂTEAU) : VIERRE MALHOMME ou ardoisière d'ENBAS

	Statut	Myo sp	Myo mys/bra	Myo dau	Myo nat	Myo myo*	Rhi fer*	Rhi hip*	Ple sp	sp	Autre
grotte de l'ABÎME (COMBLAIN-AU-PONT)	CSIS, N2000		1	2	1	1	3				
trou JONAY (COMBLAIN-AU-PONT)	N2000	néant									
grotte STEINLEIN (COMBLAIN-AU-PONT)	CSIS(projet) RN, N2000	néant									
Trou de l'AMBRE (EPRAVE)	CSIS		1					1			
Trou du PALAN (EPRAVE)	CSIS	1					3				1 Myo das*
Glacière de FUMAL (FUMAL)	aucun		2						3	1	
Carrière du GRAND BANC (GEROMONT)	CSIS, N2000	1	309	3		16	1	1			
Mine du THIER AL HET (GRUPONT)	aucun		1						2		
grotte du BELVEDERE (HAN-SUR-LESSE)	RND, N2000		1				3	4			
grotte de HOHIÈRE (HEYD)	N2000					2					
trou de la DUCASSE (MARCHE-EN-FAMENNE)	N2000		1	2	1						
trou AL' WESSE (MODAVE)	RN, N2000		7		1			1			1 Bar bar*
caves FÜRSTENBERG (MODAVE)	RN, N2000		5							3	
fort de AUBIN-NEUFCHÂTEAU		1	3	7							4 Myo ema*
ardoisière du bois d'OSPOT I et II (NEUFCHATEAU)	aucun		10			5	2				
Glacière de PITET (PITET)	aucun		3							1	
Grotte de REVOGNE (REVOGNE)	N2000		5				4	8			grappe de Pip pip
grotte de MONCEAU (TILFF)			6	9					1		1 Myo das*
grotte de WARRE (TOHOGNE)	CSIS(projet)			1			5		1		

**Légende :**

RN = réserve naturelle; RND = RN domaniale  
 CSIS = cavité souterraine d'intérêt scientifique  
 N2000 = zone désignée Natura 2000

Les couples de trois lettres sont les trois premières lettres du genre puis de l'espèce

\* = espèce Natura 2000



## Les espèces rencontrées

Afin de préserver les populations des espèces les plus fragiles, nous avons décidé de ne présenter dans le cadre de ce compte-rendu que les données de certaines cavités physiquement fermées ou en passe de l'être (voir tableau ci-contre). Si vous désirez des informations plus précises sur ces observations ou sur d'autres cavités, vous pouvez contacter Pierrette, elle vous renseignera dans la mesure de ses possibilités et du bien fondé de votre demande.

Certes, sur un échantillonnage de cavités aussi faible que celui présenté, il est hasardeux de tirer des conclusions définitives, néanmoins certains enseignements peuvent être proposés.

Au niveau quantitatif, à l'exception notable du Grand Banc, le nombre de chauves-souris par cavité reste très faible. Seul le Grand Banc et la grotte de Revogne ont une population supérieure à 20 individus, alors qu'il s'agit, rappelons-le, d'un échantillonnage réalisé sur des cavités fermées en raison de leur intérêt ou de leur potentiel chiroptérologique, donc a priori parmi les cavités les plus riches.

Au niveau qualitatif, une seule "espèce" se retrouve dans la quasi totalité des grottes étudiées, le vespertilion à moustache/de Brandt, toutes les autres se retrouvent dans moins de la moitié des sites. Pour les espèces rares, ce qui frappe, c'est la grande dispersion des faibles effectifs. Il n'y a pas une grotte qui concentre la majorité des individus d'une espèce rare, à l'exception du Grand banc pour le Grand murin.

Pour la petite histoire, il faut se souvenir du rôle moteur qu'ont joué les fondateurs de Plecotus dans la protection du Grand Banc, dont la quié-

tude était menacée par un tour opérateur. Grâce à la ténacité de V. Beague, l'aménagement du site en une vaste plaine de jeux souterraine a été stoppé et le site racheté par la Région Wallonne. Quatre années de lutte, mais le résultat, à la lumière de ce tableau synthétique, en valait assurément la peine.

## Les espèces Natura 2000

Au niveau global, sur l'ensemble des 76 sites dont les données ont été encodées pour l'hiver 2004-2005 (donc y compris les sites présentés ci-dessus), les espèces Natura 2000 sont fort peu présentes, comme vous pouvez le découvrir sur le tableau ci-dessous, qui présente le nombre total d'individus observés tous sites confondus et le nombre de sites dans lesquels chaque espèce a été trouvée au moins une fois durant l'hiver 2004-2005.

Espèce	Nombre d'individus	Nombre de sites
<i>Myotis myotis</i>	42	17
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	40	18
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	36	11
<i>Myotis emarginatus</i>	8	4
<i>Myotis dasycneme</i>	3	3
<i>Myotis bechsteini</i>	3	3
<i>Barbastella barbastellus</i>	1	1

Remarquons que pour les trois dernières espèces de ce tableau (*Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteini* et *Myotis dasycneme*), aucune colonie de reproduction n'est connue en Wallonie. Le très faible nombre d'individus observés en hibernation (du moins dans les cavités visitées par Plecotus) est à mettre en relation avec cette absence de colonie d'été (connue).

Je vous fixe donc déjà rendez-vous l'année prochaine, pour un nouvel épisode des recensements en cavités souterraines ...

## Une petite blague pour la route ...



C'est une chauve-souris vampire couverte de sang qui revient en zigzaguant à sa grotte et se pose pour piquer un petit somme.

Mais les autres chauves-souris, réveillées par l'odeur du sang, la harcèlent pour savoir où elle en a tant trouvé.

- Oh non! Laissez-moi dormir! gémit la chauve-souris ensanglantée.

- Si! Si! Dis-nous où tu as eu tout ce sang! hurlent les autres chauves-souris vampires.

Finalement la chauve-souris vampire ensanglantée cède et dit aux autres de la suivre.

Après dix minutes de vol silencieux dans la nuit noire, ils plongent dans une vallée, puis dans une forêt. Et à l'entrée d'une clairière, la chauve-souris vampire ensanglantée dit:

- On y est! Vous voyez cet arbre là-bas ?

- Oui ! Oui ! crient les chauve-souris vampires, la salive à la bouche.

- Eh ben moi je l'avais pas vu...

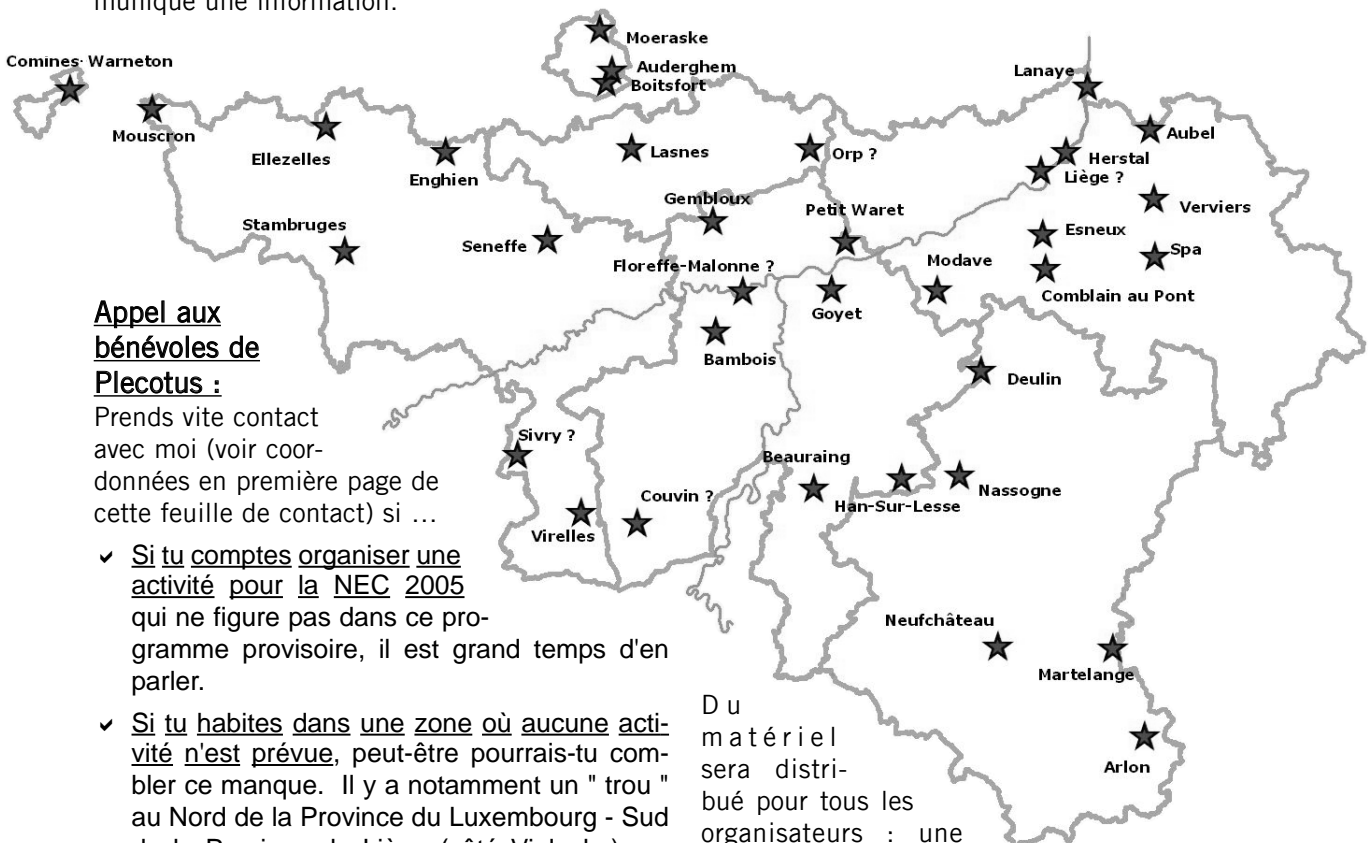


# La NEC 2005 se prépare !

par Pierrette Nyssen

Vous le savez certainement, la **Nuit Européenne des Chauves-Souris 2005** aura lieu le **samedi 27 Août**. Le programme est en train de se mettre en place, beaucoup d'entre vous m'ont déjà signalé leur participation à ce grand événement de sensibilisation. Déjà merci pour ces nombreuses réponses, qui m'ont permis d'établir le programme provisoire présenté ci-dessous. Y figurent tous les sites pour lesquels vous m'avez communiqué une information.

transmettre ce matériel soit à un bénévole responsable d'une activité près de chez toi, soit ramener les détecteurs vers Natagora-Namur, Natagora-Bruxelles ou Natagora-Liège. Attention de toujours me prévenir de ces transferts, sinon on risque fort de perdre des détecteurs en route !



## Appel aux bénévoles de Plecotus :

Prends vite contact avec moi (voir coordonnées en première page de cette feuille de contact) si ...

- ✓ Si tu comptes organiser une activité pour la NEC 2005 qui ne figure pas dans ce programme provisoire, il est grand temps d'en parler.
- ✓ Si tu habites dans une zone où aucune activité n'est prévue, peut-être pourrais-tu combler ce manque. Il y a notamment un " trou " au Nord de la Province du Luxembourg - Sud de la Province de Liège (côté Vielsalm), au milieu de la Province de Namur (Dinant, Philippeville) et en Hainaut Central (Triangle Mons-Thuin-Charleroi).
- ✓ Si tu as envie de donner un coup de main dans un site déjà prévu, c'est toujours le bienvenu.
- ✓ Si tu t'occupes d'un des sites prévus, confirme-le moi et pense à me faire parvenir rapidement l'heure et le lieu de rendez-vous, les activités prévues (projection vidéo, balade, visite, expo, ...), le n° de téléphone de contact et éventuellement le nom d'une organisation locale qui co-organiserait cette activité (PCDN, asbl Nature du coin, association, ...) et qui devrait être associée à la publicité.
- ✓ Si tu ne participes pas à la NEC 2005 mais que tu possèdes du matériel appartenant à Plecotus, pense que nous aurons besoin de redistribuer ce matériel (surtout les détecteurs) aux autres guides. Pourrais-tu donc

Du matériel sera distribué pour tous les organisateurs : une partie par la poste, une autre partie le jour-même (il aura probablement un rendez-vous par province où vous pourrez aller chercher ce matériel). Seront distribués des folders publicitaires et agendas de Natagora, des journaux (pas certain, mais probable) avec articles sur les chauves-souris, des folders de présentation générale des chauves-souris (pas certain, mais probable), la cassette vidéo ou DVD du film de cette année, des affiches spéciales Nuit des chauves-souris avec un espace prévu pour mettre les spécificités de votre site, des détecteurs et spots là où c'est nécessaire.

Frédéric Forget et moi prendrons en charge la publicité régionale et nationale, tous médias confondus. Pour la publicité locale, à vous d'essayer de toucher le plus de monde possible, à votre manière (nous pouvons vous fournir des affiches, communiqués de presse, images (pour presse écrite et TV), et bien entendu un coup de main si nécessaire).





Pour toute question ou problème, n'hésitez pas à me contacter, je centralise l'info (au moins jusque fin Juillet, après cela ... Dieu seul le sait !)

D'avance un tout grand merci à chacun pour ses efforts.

Bonne préparation !

### Pierrette

Province	Lieu	Qui	en collaboration avec	Activités	Remarques	
<b>BXL</b>	Auderghem, Rouge Cloître	Ben Van der Wijden	IBGE	Bilingue, similaire à l'année dernière		
	Boitsfort, Domaine des Silex	Géraldine Kapfer	IBGE - IRScNB	similaire année dernière		
	Nord de Bruxelles : Moeraske	André Bertrand	IBGE - CEBE	au moins soirée		
<b>Brabant Wallon</b>	Lasnes	PCDN de Lasnes	Antenne RNOB Brabant Wallon	au moins soirée	nouveau - à confirmer	
	Orp	Yves Latine		au moins soirée	pas certain - à confirmer	
	Vallée de la Dyle	??	Amis du Parc de la Dyle		encore rien de précis	
	?????	????	Section AVES		rien de précis	
<b>Liège</b>	Lanaye	Rudi Vanherck	Musée Montagne St Pierre	soirée		
	Aubel et Abbaye de Val-Dieu	Frédéric Forget	RAVeL	RAVeL en journée et soirée à Val-Dieu	nouveau	
	Verviers	Jacques Thonnard	PCDN Verviers	au moins soirée		
	Herstal : Fort de Pontisse	Benoit Redant	F.B.A.S.F.M.	visite du Fort puis soirée		
	Esneux	Jeaninne de Bouharmont	Athénée d'Esneux	au moins soirée		
	région de Liège : Bellelle ?	Vincent Louwette		soirée	à confirmer	
	Comblain-au-Pont	CIFEC		activités en journée puis soirée		
	Modave	Guy Roestart	CRIE de Modave	au moins soirée		
	Spa	Philippe Wegnez		soirée	à confirmer	
	Région germanophone Sud (côté St Vith)	Elisabeth Udelhoven-Fell		au moins soirée en allemand	endroit pas encore défini	
	<b>Namur</b>	Petit Waret (Andenne)	René Crècoeur	Mieux Vivre à Andenne + Club Nature Ben-Ahin	expo en journée puis soirée	
		Grottes de Goyet	Jérôme Deloge		au moins soirée	
		Lac de Bambois	Serge Ramlot		au moins soirée	
Fort de Malonne		Luc Malchair	F.B.A.S.F.M.	visite du Fort (3 rdv en journée)	pas certain - à confirmer	
Floreffe (site couplé à Malonne)		Bernard Sebille	Groupe Spéléologique de l'Entre Sambre-et-Meuse	soirée		
Han-sur-Lesse		Serge Leyder		au moins soirée		
Ry de Rome (sud de Couvin)		Paul Michaux		soirée	à confirmer	
Beauraing		Dominique Testaert		au moins soirée		
Gembloux		Marie Cors		au moins soirée	nouveau - endroit pas encore défini	
<b>Luxembourg</b>		du côté de Somme-Leuze, Hotton)	Jean-Louis Gathoye	Antenne RNOB Ourthe-Ambève	au moins soirée	pas certain - à préciser
	Nassogne	Thierry Petit		au moins soirée	à confirmer	
	Neufchâteau : Moulin Klepper	Remo Spirito	Antenne RNOB Famenne-Ardenne	au moins soirée		
	Martelange	Philippe Thonnon		au moins soirée		
	Arlon	Frédéric François		au moins soirée		
<b>Hainaut</b>	Virelles	Cédric Calberg	asbl Virelles-Nature	au moins soirée		
	Sivry ??	Philippe Hanon	espace nature ?	au moins soirée	pas certain - à confirmer	
	Seneffe	Roland de Schaetzen	PCDN de Seneffe	au moins soirée	à confirmer	
	Enghien	CRIE d'Enghien		au moins soirée		
	Stambruges (??)	Reinold Leplat	Parc Naturel des Plaines de l'Escaut	au moins soirée	à confirmer	
	du côté d'Elezelles	Bernadette Duhaut	Parc Naturel du Pays des Collines	au moins soirée	à définir	
	Mouscron	François Vermeulen		soirée		
	du côté de Comines-Warneton	Martin Windels		au moins soirée	à définir	
légende : pas certain						
<b>Autres pistes encore imprécises :</b>						
???	région d'Andenne - Huy	Jules Colon		au moins expo et soirée		
Lux	Borzé (près de La Roche)	Marie-Céline Godin		soirée	à préciser	
Hainaut	Ath	Yves Govoorts		au moins soirée	à préciser	
???	Où il y a besoin !	Frédéric Bertrand				



# Colloque Chauves-souris les 24, 25 et 26 juin : Programme



Colloque Bilingue (FR-NL) organisé par Plecotus et le Vleermuizen Werkgroep de Natuurpunt avec le soutien de la Région Wallonne. Ce colloque aura pour thème les ultrasons et leurs détecteurs: techniques d'analyse des sons, reconnaissance des espèces sur base de leurs cris, détecteurs, ... Des exposés plus théoriques en salle alterneront avec des sorties pratiques sur le terrain. (Rem : Il est envisageable de ne participer qu'à une partie de ce WE, selon vos possibilités et intérêts)

## Lieu

Ce colloque se déroulera au moulin Klepper à Neufchâteau, avec possibilités de logement.

## Public cible

Tous les naturalistes ayant un intérêt pour les chauves-souris et en particulier les organisateurs de la Nuit Européenne des Chauves-souris (NEC), les agents de la DNF, les bénévoles de Plecotus, ...

## Objectif

Les chauves-souris font partie des animaux les plus menacés. D'ailleurs, 8 des 9 espèces de mammifères " Natura 2000 " de notre région sont des chauves-souris. Il est donc important de mieux connaître nos populations de chauves-souris pour mieux les protéger. L'utilisation du détecteur d'ultrason est la meilleure méthode pour recenser les chauves-souris, or peu de personnes en Wallonie savent utiliser correctement un détecteur d'ultrasons. Le but de ce colloque est de permettre le développement de cette technique en Wallonie.

## Programme

### Vendredi 24 juin

20H30 : Accueil des participants  
21H00 : Formation de petits groupes et départ vers les sites d'observation des chauves-souris.  
21H 57 : Coucher du soleil, début des observations sur le terrain

### Samedi 25 juin

9H00 : déjeuner  
10H00 : Introduction sur la physique des sons  
10H45 : Pause  
11H00 : Généralités sur l'utilisation des ultrasons par les chauves-souris  
12H00 : Dîner

14H00 : Utilisation du mode hétérodyne pour la reconnaissance des différentes espèces de chauves-souris en Wallonie. Exposé théorique puis travaux pratiques  
16H00 : Utilisation du mode expansion de temps pour la reconnaissance des différentes espèces de chauves-souris en Wallonie. Exposé théorique puis travaux pratiques

19H00 : Dîner  
21H00 : Formation de petits groupes et départ vers les sites d'observation des chauves-souris.  
21H58 : Coucher du soleil, début des observations sur le terrain

**Dimanche 26 Juin** (Journée particulièrement consacrée aux organisateurs de la Nuit Européenne des Chauves-souris)

9H00 : Déjeuner  
10H00 : Conseils pour organiser une activité de sensibilisation comme la NEC  
10H15 : Idées d'activités interactives sur les chauves-souris, l'écholocation, ...  
10H45 : Exposé sur le petit rhinolophe, thème de la NEC 2005

## Renseignements complémentaires et inscriptions

pour Plecotus : Pierrette Nyssen (081/830 334 - plecotus@natagora.be) ou Frédéric Forget (0475/28 93 60)





**Nouvelle Rubrique !**

## Rubrique "Insolite"

Les Rhinolophes vus par nos ancêtres ...

Extrait des **Oeuvres Complètes de Buffon, 1835,**  
Tome Cinquième, Ed. Duménil, Chapitre " Animaux carnassiers "

" Enfin, nous nommerons *fer-à-cheval* une septième espèce qui n'étoit nullement connue ; elle est très frappante par la singulière difformité de sa face, dont le trait le plus apparent et le plus marqué est un bourrelet en forme de fer à cheval autour du nez et sur la lèvre supérieure. On la trouve très communément en France dans les murs et dans les caveaux des vieux châteaux abandonnés. Il y en a de petites et de grosses, mais qui sont, au reste, si semblables par la forme, que nous les avons jugées de la même espèce ; seulement, comme nous en avons beaucoup vu sans en trouver de grandeur moyenne entre les grosses et les petites, nous ne décidons pas si l'âge seul produit cette différence, ou si c'est une variété constante dans la même espèce."



Des chauves-souris à la télé en Tchéquie ...

Article issu d'une Agence de Presse, janvier 2005

PRAGUE - Pendant la période soviétique, les postes de télévision tchécoslovaques Rubin étaient connus pour leur qualité d'image, qui était aussi mauvaise que la réception. Quinze ans après la chute du rideau de fer, des usagers les apprécient enfin à leur juste valeur : des chauves-souris y ont élu domicile.

Dans le sud-est de la République tchèque, un groupe de travailleurs handicapés recycle les vieux Rubin en abris pour chauves-souris. " Ces téléviseurs possèdent deux qualités remarquables : une image extrêmement mauvaise et une structure en contreplaqué extrêmement solide ", explique Mojmir Vlasin, un écologiste dont la société recycle les anciens postes. Une cinquantaine d'abris a déjà été installée dans les bois près de Brno, une ville située à 200 km au sud-est de Prague. Chacun d'eux peut accueillir plusieurs dizaines de chauves-souris, selon M. Vlasin. Les chauves-souris utilisent les anciens téléviseurs en été. Les mois d'hiver, elles hibernent dans des abris souterrains.



**Pas facile d'aller recenser les chauves-souris ...**

Eh oui, les recensements de chauves-souris en cavité souterraine ne sont pas toujours de tout repos ... surtout quand on est (très) grand et que l'ouverture de la cavité mesure moins d'un demi mètre carré ! Notre bienveillant ci-contre (que nous ne citerons pas !) a eu bien des difficultés à sortir dignement par ce trou de type meurtrière ...

Allez, courage, la sortie des oubliettes est bientôt terminée ... A chacun sa méthode, le principal, c'est d'y arriver !!!

# Agenda

## Colloque Chauves-souris sur les détecteurs d'ultrasons

L'annuel colloque sur les chauves-souris aura lieu cette année le WE des 24, 25 et 26 juin 2005 : voir annonce en page 10.

## Nuit Européenne des Chauves-souris

Pour rappel, la Nuit Européenne des Chauves-souris aura lieu le samedi 27 Août 2005. Qu'on se le dise !! Voir article à ce sujet dans cette feuille de contact...

## Fermeture de la grotte du Bois de Wérimont (trou de l'Ambre)

Ce dimanche 8 Mai est prévue la fermeture du Trou de l'Ambre à Eprave (Rochefort). Ce site abrite chaque année un ou plusieurs petits Rhinolophes en hibernation, en compagnie d'autres espèces. Cette grotte naturelle a d'ailleurs récemment été classée Cavité Souterraine d'Intérêt Scientifique et est suivie par Plecotus (qui y effectue donc chaque année un recensement hivernal). La protection des chauves-souris qu'elle abrite passe par la fermeture de son entrée. **Nous avons donc besoin d'un coup de main de ta part** pour monter un mur, placer une grille et participer au chantier. Si tu veux passer un peu de temps au service des chauves-souris ou mettre tes compétences à profit, n'hésite pas à contacter Serge Leyder (061/25 57 40 ou 0476/51 84 63) pour t'inscrire ou obtenir des informations complémentaires.

## Exposition " Les demoiselles de la nuit " à Comblain-au-Pont

Du 5 au 22 juillet 2005 au Centre d'Interprétation de la Chauve-souris (Géromont, 105C à 4170 Comblain-au-Pont), vous pourrez découvrir une superbe exposition réalisée par le Groupe Chiroptères de Provence : photos, poésie, humour et connaissance seront au rendez-vous afin de tout savoir de cet animal étrange et insolite.

**Horaire** : 12h30 et 15h30 visites guidées uniquement (en mai et juin exclusivement les Week-ends et jours fériés) et possibilité de combiner avec la visite d'une visite d'une grotte, d'une carrière et d'un musée.

**Prix** : Adultes : 5 € - Enfant : 3 € Réduction pour les visites de groupes uniquement sur réservation. Pour tous renseignements : Bureau du tourisme - Place Leblanc, 1 4170 Comblain-au-Pont - 04/369 26 44.

**Pour info**, au même endroit, du 1<sup>er</sup> au 31 août 2005, se tiendra une exposition sur les insectes, intitulée " Gros plan sur l'infiniment petit ".



Le site internet de Plecotus a été retravaillé.

Allez vite voir sur [www.chauves-souris.be](http://www.chauves-souris.be) et donnez-nous votre avis ...

Nous attendons vos suggestions d'amélioration, vos textes, vos images, vos commentaires, ...

**Plecotus**



natagora

**Plecotus** est le

Groupe de Travail "Chauves-Souris"  
d'**Aves - Natagora** asbl.

Ses objectifs majeurs sont l'étude des chiroptères, la protection de leurs habitats ainsi que la sensibilisation du public à leur conservation.

Editeur responsable : Frédéric Forget,  
Planchipont, 6800 Wideumont