

# L'Envol des chiros

Bulletin de liaison du groupe chiroptères de la S.F.E.P.M.  
Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères



## Une nouvelle espèce en France !

En juillet 1996, des chauves-souris étaient capturées à Blesle (Haute-Loire) en bordure du Cantal. Parmi elles, trois femelles allaitantes ne correspondaient à aucune espèce décrite notamment en raison de leur petite taille.

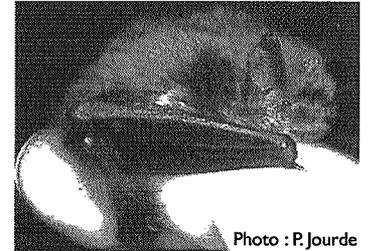


Photo : P. Jourde

### Edito

En cette époque de mal-être ambiant, les nouvelles sur les chauves-souris et des chiroptérologues me donnent du baume au coeur. La découverte de nouvelles espèces en France et en Europe, le succès des 9<sup>èmes</sup> rencontres nationales chiroptères à Bourges avec près de 275 personnes présentes, la confirmation de la bonne santé des populations, les infos diverses remontant des régions ... démontrent que nos chères amies ailées se portent bien et possèdent de nombreux admirateurs et admiratrices prêts à tout pour les préserver et permettre aux générations futures de pouvoir encore les observer et admirer leurs vols lors des belles soirées estivales. Et ça, p..., cela fait du bien, vraiment du bien !

Pour changer de sujet, je tiens à informer l'ensemble des lecteurs que les modalités d'abonnement à l'Envol des chiros ont changé (cf. page 16). Enfin, vous pouvez dorénavant connaître à quel numéro expirer votre abonnement à partir de l'étiquette collée (ex. à droite) sur l'enveloppe d'où vous venez de sortir ce dernier. Alors, vérifiez cela et abonnez vous en conséquence ... En attendant, bonne lecture et à bientôt avec les chauves-souris sur le terrain ...

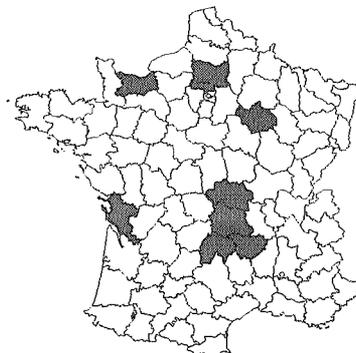
Sébastien Y. ROUÉ

Les opinions émises dans ce bulletin n'expriment pas nécessairement le point de vue de la Société. La rédaction reste libre d'accepter, d'amender ou de refuser les manuscrits qui lui sont proposés. Les auteurs conservent l'entière responsabilité des opinions émises sous leur signature.

Enchantés par la poésie du lieu ou à cours d'imagination, les découvreurs mi-circonspects, mi-railleurs les nommèrent aussitôt "*myotis cantalou*".

En quelques mots, le portrait de cette "espèce" était résumé dans le n°2 de l'Envol des chiros : «ce qui surprend chez cantalou, c'est sa petite taille, sa face plutôt claire et son museau velu».

Depuis, d'autres individus rappelant cette mystérieuse chauve-souris ont été observés dans d'autres départements : Allier, Aube, Calvados, Cantal, Charente-Maritime, Oise, Val d'Oise.



N.B. : des Myotis «cantalou» sont fortement suspectés en Languedoc-Roussillon (P. Médard, comm.pers.), dans l'Indre (S.Y. Roué, comm. pers.), le Loir-et-Cher (C. Rideau, comm. pers.) et la Vienne (O. Prévost, comm. pers.).

L'ombre du «cantalou» semblait devoir s'étendre bien au-delà du pays aux mille fromages...

En 2001, avec l'aide de Manuel RUEDI (Muséum d'Histoire Naturelle de Genève), une étude génétique (élaborée en 1999 par le groupe chiroptères de la SFEPM) de cette chauve-souris a pu être mise en oeuvre : des biopsies réalisées en

Charente-Maritime par Philippe Jourde (L.P.O.) ont été analysées.

Le 28 février 2002, les résultats des analyses génétiques tombaient et la découverte était de taille : le Myotis «cantalou» s'avérait être



### Sommaire

Une nouvelle espèce en France ..	1
Nouvelles d'ailleurs .....	2
Atlas des chiroptères de France ..	3
Nouvelles des régions (et suite) ..	3
Rage des chiroptères en Espagne ..	4
Etude de colonies .....	5
Gîtes artificiels : plans, résultats ..	8
Nouvelles de chauves-souris ..	10
Habitats vitaux en Transmanche ..	10
La Traduc' : Euryale en Italie. ....	11
Revue de Presse .....	13
Publications .....	14
Les Grottes du Défilé .....	14
Stages : inventaire, prospection ..	15
Groupe chiroptères SFEPM .....	16



SFEPM - Abonné jusqu'au n° 6  
de L'Envol des chiros

Melle PETITEGOUT Justine  
La Bolée  
61990 CIDRE



Juveniles de Grand rhinolophe © CPEPESC

## Nouvelles d'ailleurs

### Le mystère de la maladie de Guam enfin élucidée !

Peuple autochtone de l'île de Guam, les Chamorros souffraient d'une maladie mystérieuse baptisée l'ALS-PDC, combinant les effets de la maladie d'Alzheimer à ceux de la maladie de Lou Gehrig (sclérose latérale amyotrophique) et de la maladie de Parkinson.

Cette affection ne frappait que les Chamorros consommant traditionnellement les graines hautement toxiques d'une plante primitive dont ils savaient néanmoins éliminer les toxines. Cependant, même une consommation élevée de cette plante ne pouvait expliquer le taux d'apparition de la maladie, atteignant cent fois celui de la maladie de Lou Gehrig enregistré dans le monde.

Une nouvelle hypothèse proposée par des chercheurs du National Tropical Botanical Garden de Hawaï et des neurologues du Albert Einstein College of Medicine à New York vient d'être publiée dans le dernier numéro de *Neurology*. Selon ces chercheurs, l'expansion économique rapide qui a suivi la Deuxième Guerre Mondiale a permis l'achat de fusils, entraînant alors une très forte hausse de la consommation de chauves-souris chez les Chamorros. Or ces animaux ingurgitent en grande quantité la même plante et retiennent les toxines dans leurs tissus gras. Les cas de personnes atteintes de cette maladie ont d'ailleurs beaucoup baissé chez les Chamorros depuis que les chauves-souris ont été décimées par la chasse. Si cette hypothèse se confirme, les chercheurs auront ouvert une nouvelle piste prometteuse pour l'étude de trois des maladies les plus courantes aujourd'hui.

Emmanuel COSSON  
d'après : Diet linked to Guam brain disease -  
<[http://www.boston.com/dailyglobe/2005/science/Diet\\_linked\\_to\\_Guam\\_brain\\_disease+.shtml](http://www.boston.com/dailyglobe/2005/science/Diet_linked_to_Guam_brain_disease+.shtml)>

### NOUVEAUTÉS RÉGLEMENTAIRES



Paru au Journal Officiel du 12 mars 2002, un nouveau Décret n° 2002-335 du 5 mars 2002 modifie le précédent décret de l'accord relatif à la conservation des chauves-souris en Europe :

1. en donnant au titre de l'Accord, le nom « Accord relatif à la conservation des populations de chauves-souris d'Europe » ;
2. en complétant le dernier paragraphe du préambule par : « et dans les Etats non européens de leur aire de répartition » ;
3. en remplaçant l'article 1, b par : « (b) Le terme : "chauves-souris" désigne les populations européennes de Chiroptera mentionnées dans l'annexe I de cet Accord se trouvant en Europe ou dans des Etats non européens de leur aire de répartition » ;
4. en modifiant les procédures d'amendement, etc.
5. en ajoutant à la liste des espèces de l'accord, les espèces suivantes : *Rousettus egyptiacus* (Geoffroy, 1810), *Taphozous nudiventris* (Cretzschmar, 1830), *Barbastella leucomelas* (Cretzschmar, 1830), *Eptesicus bottae* (Peters, 1869), *Myotis schaubi* (Kormos, 1934), *Otonycteris hemprichii* (Peters, 1859), *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825), *Tadarida teniotis* (Rafinesque, 1814).



Photographie comparative entre le Murin d'Alcatheo (*Myotis alcatheo*) à gauche et le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*) à droite.

Photo : P. JOURDE

### Myotis alcatheo

(espèce nouvellement décrite par HELVERSEN et al., 2001 comme un petit murin présent en Hongrie et en Grèce) ou Murin d'Alcatheo (RUEDI et al., sous presse)!

La fin du mythe pour une espèce dont certains prétendaient que sa capture (et sa détermination!) était dépendante de l'absorption massive de ces fortifiants liquides qui nous aident à passer les longues nuits d'été au pied des filets...

Mais avant tout, cette découverte apporte une 32<sup>ème</sup> espèce de chauve-souris à la faune chiroptérologique métropolitaine.

Mensurations du <i>Myotis</i> (uniquement celles du «cantalou» !)			
en mm	mâle		femelle
Avant-Bras	(31) 31,67 (32,7)		(30,1) 31,55 (33,4)
3 <sup>ème</sup> doigt	(49,1) 51,21 (53)		(50,8) 51,36 (54)
5 <sup>ème</sup> doigt	(37,4) 40,8 (45)		(40) 41,83 (45)
Poids (en g)	(3,5) 4,32 (5,8)		(4,5) 5,29 (6,5)
		échantillon sur 10 ind.	échantillon sur 13 ind.

Reste maintenant à connaître sa répartition dans nos belles provinces, compléter sa biométrie, etc..

A bon entendeur salut !

Merci aux observateurs : Karine Auboin, Julien & Michel Barataud, Olivier Bardet, François Dehondt, Bruno Fauvel, Jean Fombonnat, Pascal Giosa, Régis Huet, Philippe Jourde, Sébastien Y. & Stéphane G. Roué et Jean-Michel Serveau.

### Bibliographie :

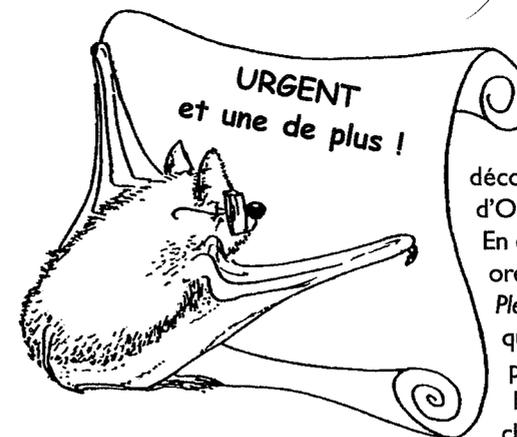
HELVERSEN von, O, K.G. HELLER, F. MAYER, A. NEMETH, M. VOLLETH & P. GOMBKOTO. 2001. Cryptic mammalian species : a new species of whiskered bat (*Myotis alcatheo* n. sp.) in Europe. *Naturwissenschaften* 88(5) : 217-223.  
RUEDI, M., P. JOURDE, P. GIOSA, M. BARATAUD & S.Y. ROUÉ. sous presse. DNA reveals the existence of *Myotis alcatheo* in France (Chiroptera : Vespertilionidae). *Rev. Suisse Zoologie*.

### **Plecotus alpinus, sp. nov. !**

Au moment du bouclage de ce numéro, la parution du dernier numéro de *Myotis*, revue allemande sur les chauves-souris, annonce la découverte d'une nouvelle espèce d'Oreillard dans les Alpes.

En effet, les auteurs présentent ce nouvel oreillard proche au niveau génétique de *Plecotus auritus* (quoique différent !) et que les caractères externes sont assez proches de *Plecotus austriacus*.

De plus amples détails dans le prochain *Envol* avec une description complète de cette nouvelle espèce et notamment les descriptions morphométriques.



D'autant plus que l'identification des oreillards en France va devenir très compliquée (cf. page 10 - *Du neuf du côté des grandes oreilles*) du moins dans les régions montagneuses !

Pour revenir à cet oreillard, Andreas Kiefer, un des auteurs de l'université de Mainz en Allemagne, cherchait en septembre des oreillards entiers. Le Groupe Chiroptères de Provence, qui venait de récupérer un cadavre frais d'oreillard dans le Parc naturel régional du Queyras (05), lui envoie l'individu. Et la réponse tomba : l'oreillard envoyé fait bien parti de cette nouvelle espèce : *Plecotus alpinus* ! Et voilà, donc la 33<sup>ème</sup> espèce française !  
KIEFER, A. & M. VEITH. 2001. A new species of long-eared bat from Europe (Chiroptera : Vespertilionidae). *Myotis* 39 : 5-16.

dites 33 !  
33 espèces de chauves-souris en France



## Atlas des Chiroptères de France métropolitaine

La période de recueil des observations (1985-2000) est terminée depuis longtemps et les difficultés techniques (perte des saisies et fichiers mis en forme par défaut de sauvegarde) surmontées. Il est donc temps de faire le point sur un ouvrage qui devrait être en cours de diffusion selon le calendrier initialement établi.

De trop nombreux départements ne sont pas couverts. Plus exactement, les données recueillies dans ces départements ne sont pas remontées jusqu'à la coordination nationale. Ce sont l'Ain, l'Aude, la Charente, la Côte d'Or, l'Indre, les Pyrénées Orientales, le Rhône, la Saône et Loire, la Seine, les Deux Sèvres, l'Essonne et autres départements d'Ile de France (à l'exception du Val d'Oise).

Tableau par département des données recueillies

N° Dpt	Nombre de données recueillies	N° Dpt	Nombre de données recueillies
1		48	1 270
2	886	49	978
3	1 600	50	408
4	717	51	659
5	360	52	640
6	1 133	53	184
7	439	54	1 047
8	1 258	55	1 111
9	660	56	816
10	1 761	57	1 369
11	6	58	182
12	143	59	86
13	228	60	1 279
14	722	61	751
15	702	62	464
16		63	2 381
17	620	64	818
18	1 629	65	194
19	1 130	66	16
2A	2 195	67	386
2B	6 821	68	70
21	2	69	
22	381	70	206
23	979	71	
24	1 656	72	270
25	584	73	873
26	250	74	285
27	477	75	
28	513	76	650
29	459	77	417
30	148	78	128
31	12	79	
32	80	80	772
33	114	81	404
34	168	82	355
35	1 046	83	488
36		84	189
37	299	85	237
38	735	86	374
39	340	87	2 689
40	115	88	473
41	1 776	89	83
42	70	90	26
43	674	91	14
44	122	92	
45	459	93	
46	383	94	
47	106	95	137

Dans d'autres départements (ou régions), toutes les données n'ont pas été transmises (observateurs ou espèces déficients), ce qui remet en cause la qualité du document qui sera produit.

Afin de surmonter les réticences liées à la confidentialité des observations centralisées dans la base S.F.E.P.M., une convention de mise à disposition est proposée aux structures (voire naturalistes) qui en émettent le souhait.

Enfin, de trop nombreuses listes de références régionales, qui ne sont pas confidentielles, font encore défaut.

Le comité de pilotage lance un appel pressant aux retardataires (et/ou réfractaires) :

- n'attendez plus pour transmettre vos observations, vos références bibliographiques,
- faisons ensemble de cet atlas un ouvrage de référence à l'image du dynamisme des chiroptérologues français.

### Rappel des correspondants régionaux :

**Alsace** G.E.P.M.A., 8 rue Adèle Riton, 67000 Strasbourg

**Aquitaine** Jean-Paul Urcun, Erdoia, 64120 Luxe-Sumberraute

**Auvergne** Emmanuel Boitier, 1 rue des Clos Reignat, 63320 Montaigu le Blanc

**Bourgogne** Daniel Sirugue, Ch. Dép. 15 E., 21430 Vianges

**Bretagne** Guy-Luc Choquené, 13 rue de Moulins, 35150 Piré-sur-Seiche

**Centre** Jean-Emmanuel Frontera, La Pinellerie, 36290 Azay le Ferron

**Champagne-Ardenne** Bruno Fauvel, rue de Mets, 10200 Couvignon

**Corse** Jean-Yves Courtois, Campo di Fiori, 20251 Altiani

**Franche-Comté** Cédric Guillaume, 30 Grande rue, 25320 Nancray

**Ile de France** Philippe Lustrat, 33 rue de la Garenne 77760 Villiers-sous-Grez

**Languedoc-Roussillon** Alain Bertrand, Abela, 09320 Bousenac

**Limousin** Michel Barataud, Vallégeas, 87400 Sauviat sur Vige

**Lorraine** François Schwaab, 8 allée des Eglantiers, 54840 Gondreville

**Midi-Pyrénées** Marie-Jo Savage-Dubourg, Les Rieux, 82140 Saint Antonin

**Nord - Pas de Calais** Vincent Cohez, 54 rue Jules Ferry, 62580 Vimy

**Normandie** François Leboulenger, 18 rue de la Prévoyance, 76000 Rouen

**Pays de la Loire** Patrice Pailley, 7 rue Pierre de Coubertin, 49170 La Possonnière

**Picardie** Rémi François, 4 place Maréchal Leclerc, 80710 Quevauvillers

**Poitou-Charentes** Olivier Prévost, 28 rue de Poitiers, 86130 Jaunay-Clan

& Philippe Jourde, 4 rue du Freussin, Les Creuseaux 17250 Romegoux

**Provence - Alpes** Alexandre Haquart, Les Camails, 83340 Le Thoronet

**Rhône-Alpes** Gérard Issartel, Charbouniol, 07210 Rochessaive

## Nouvelles des régions

### Midi-Pyrénées

#### EDF et gîtes à chauves-souris

Dans le Tarn, la région des Monts de Lacaune possède un sous-sol peu favorable aux cavités souterraines naturelles, et les chauves-souris trouvent, parfois, refuge dans des milieux souterrains artificiels. EDF est propriétaire et gestionnaire de certains de ces sites dont quelques-uns sont utilisés par les chauves-souris. C'est le cas d'une ancienne conduite forcée et de deux tunnels d'accès à des conduites forcées.

Dans le premier cas, à la suite de l'abandon de l'utilisation de la conduite, plusieurs espèces de chauves-souris ont investi les lieux, en particulier une petite population hibernante de Barbastelle. En 1992 et pour des raisons de sécurité, EDF a condamné tous les accès à ce gîte en le rendant ainsi inaccessible aux chauves-souris. Après plusieurs années de négociations, un nouvel accès, uniquement pour les chauves-souris, a été aménagé en 2001. Espérons qu'elles seront toujours présentes dans le secteur et retrouveront ce gîte après presque 10 ans !

Les tunnels d'accès aux conduites forcées sont utilisés par les chauves-souris, et plus particulièrement les petits rhinolophes en hibernation. L'accès des lieux est interdit par une grille aux barreaux verticaux. Malgré des négociations, il ne semble pas possible de modifier l'orientation des barreaux. Par contre, il a été possible de limiter l'utilisation de ces galeries l'hiver aux cas d'urgence, tous les travaux non urgents, étant reportés en été. Ainsi la tranquillité des lieux est assurée en hiver.

Contact : Frédéric NÉRI

10 rue des Barris - 81260 BRASSAC

✉ frederic.neri@espaces-naturels.fr

### Bretagne

#### «Rave» bleue Marine

Presqu'île de Crozon, avril 2001, les raveurs s'invitent chez les Grands rhinolophes dans un blockhaus (heureusement en l'absence de ces derniers, qui ont déjà quitté ce site d'hibernation). A la suite de ces événements, la mise en sécurité du site qui incombait à la Marine, réalisée avec les conseils du GMB, a permis la protection physique des deux plus importants gîtes d'hivernage des Grands rhinolophes sur la presqu'île grâce à de nouvelles grilles.

#### Découverte de Petits rhinolophes en 2001

Après un hiver fructueux (EDC 3 : 11) avec la découverte d'un site hivernal accueillant près de 40 Petits rhinolophes, l'été 2001 a entériné les limites de répartition de l'espèce en Bretagne. La découverte de 5 colonies de mise bas à l'ouest du département des Côtes d'Armor pour la première fois a permis de prouver la reproduction de l'espèce dans le Finistère.

(d'après Mammi-Breizh n°6 hiver 2001-2002)

Contact : Groupe Mammalogique Breton

Maison de la Rivière 29450 SIZUN

✉ gmbreton@aol.com

## Nouvelles des régions

### Outre Mer

#### La Chiroptérofaune aux DOM-TOM

Du point de vue de la diversité spécifique, la France est certainement la première au rang mondial au niveau des chiroptères avec 155 espèces. En effet, grâce à l'Outre Mer, la France possède, dans ces départements et territoires, 122 espèces (dont 7 endémiques) réparties en 10 Familles et 62 Genres.

6 sont en péril d'extinction au sein des micro-chiroptères (1 Gravement Menacé : espèce présente à la Réunion - *Scotophilus borbonicus* - et 5 En Danger - 3 en Guadeloupe (*Chiroderma improvisum*, *Eptesicus guadeloupensis*, *Sturmira thomasi*) et 2 en Nouvelle Calédonie (*Chalinolobus neocaledonicus*, *Miniopterus robustior*)). Pour les mégachiroptères, seulement 3 espèces sont présentes dans la liste rouge UICN au niveau des classes Vulnérable (VU) et Faible Risque (LR). Suite à ces différents constats de responsabilité patrimoniale de la France, le Groupe Chiroptères d'Outre-Mer (G.C.O.M.) a décidé de rédiger un document d'objectifs «Stratégie de conservation des Chiroptères de l'Outre-Mer et de leurs milieux» et de publier un état zéro des connaissances sur les chiroptères de l'Outre-Mer. A suivre ...

Contact : Ronan KIRSCH - G.C.O.M.

Muséum d'Histoire Naturelle - Laboratoire Zoologie, Mammifères et Oiseaux - 55 rue Buffon 75005 PARIS

☎ 01.40.79.48.54 - ✉ kirsch@mnhn.fr

### Alsace

#### Protection spéciale pour une église

Une colonie de chauves-souris, locataires depuis quinze ans de l'église paroissiale de Saint-Hippolyte (Haut-Rhin), vont désormais pouvoir loger sans crainte d'être dérangées dans les combles de l'édifice.

En septembre 2001, le Conseil municipal de cette commune a en effet conclu pour quatre ans une convention avec le Groupe d'Études et de Protection des Mammifères d'Alsace (G.E.P.M.A.) pour assurer une protection spéciale à cette colonie de Grands murins.

Au terme de cette convention, la commune s'engage à favoriser le maintien de la colonie dans les combles de l'église en avertissant le G.E.P.M.A. de tout projet de travaux risquant de déranger les chauves-souris : traitement de charpentes, entretien du toit ou des combles, éclairage du bâtiment notamment. L'accès au site sera en outre limité pendant la période de présence des chauves-souris dans l'église, d'avril à août.

Le G.E.P.M.A. s'engage en contre-partie à assurer le suivi scientifique de la colonie en effectuant au minimum une visite par an et en transmettant ses conclusions à la mairie. Il doit aussi lui apporter ses conseils techniques.

Contact : G.E.P.M.A.

8 rue Adèle Riton 67000 STRASBOURG

✉ gepma@mageos.com

## Rage des chiroptères en Espagne : de nouvelles données !

par Elisabeth Pinasseau

Les informations ci-après sont extraites d'un article : SERRA-COBO, J., B. AMNEGUAL, C. ABELLAN & H. BOURHY. 2002. European Bat *Lyssavirus* Infection in Spanish Bat Populations. *Emerging Infectious Diseases*, Vol. 8 (4) : 413-420.

De 1992 à 2000, les auteurs ont recherché la présence du *Lyssavirus* (seul EBLI a pu être mis en évidence) dans 37 colonies de chauves-souris espagnoles (dont 4 sites où la rage est historiquement connue). Plusieurs techniques d'analyses ont été utilisées sur un ensemble de 14 espèces : 976 analyses sérologiques, 27 analyses d'échantillons sanguins («plaquettes») et 91 à partir de prélèvements cérébraux et sur d'autres tissus.

6 nouveaux sites ont révélé la présence d'individus porteurs du virus (îles Baléares et Aragon). Seuls le Grand rhinolophe, le Minioptère de Schreibers, le Grand murin et le Molosse de Cestoni ont été trouvés porteurs d'anticorps (analyses sérologiques - cf. tableau).

n° du site	espèce	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			1/5		0/11	1/20
3	<i>Miniopterus schreibersii</i>					1/34	0/30
4	<i>Myotis myotis</i>	1/30	16/27	11/27	7/22	3/30	3/29
5	<i>Myotis myotis</i>	7/21	7/32	3/17	3/7	5/28	0/6
5	<i>Miniopterus schreibersii</i>			0/6	1/8		
6	<i>Tadarida teniotis</i>		0/22	2/12			
7	<i>Miniopterus schreibersii</i>		2/14			2/19	

résultat = nombre d'animaux positifs/nombre total d'animaux prélevés - en gras, les résultats positifs

Le site n°4 regroupe une colonie mixte de 1000 individus de Grand murin, Minioptère de Schreibers, Grand rhinolophe, Murin de Capaccini et Murin de Natterer. Après un pic en 1996 avec près de la moitié des individus analysés positifs, le niveau dans l'échantillon prélevé chaque année s'est stabilisé vers 10 % des analyses positives.

Le site n°5 est une colonie mixte de 500 individus avec du Grand murin, du Minioptère de Schreibers et du Murin de Capaccini. Les deux premières espèces ont été analysées et ont révélé la présence «stable» du virus au cours du temps.

Afin d'évaluer les mouvements entre les sites, entre 1996 et 2000 des animaux ont été bagués :

- site n°4 : 355 Grands murins,

- site n°5 : 87 Grands murins et 13 Minioptères de Schreibers,

- site n°7 : 33 Minioptères de Schreibers.

La recapture de 4 individus de Minioptères et Grands murins sur d'autres sites que leurs lieux de marquage (mise en réseau des sites n°4, n°5 et n°7 jusqu'à 47 km de distance) appuie l'hypothèse du rôle du Minioptère de Schreibers dans la dispersion de la maladie.

D'autre part, une chauve-souris séropositive baguée a été recapturée 3 ans plus tard, toujours séropositive, sans avoir déclaré de signes cliniques de la maladie.

Autre fait important, la détection d'ARN du virus EBLI sur des tissus d'animaux négatifs au test sérologique (absence d'anticorps) montre l'existence d'une forme très peu voire non infectieuse de la maladie chez les chiroptères. L'analyse d'échantillons aussi variés de la cervelle, jusqu'au cœur en passant par la langue et j'en passe, s'est révélée positive sur des individus de Grand murin, Murin de Natterer, Minioptère de Schreibers et Grand rhinolophe issus des sites n°1 et n°4 touchés par le virus.

#### Remarques personnelles

Les résultats de cet article sont un peu difficiles à dénouer, l'utilisation par les auteurs de pourcentage donnent à première lecture des résultats alarmants.

L'interprétation à partir d'échantillons très limités est à entourer de précautions. Il s'agit avant tout d'une étude comparative sur des techniques d'analyse. Certaines données sur les chauves-souris font, il me semble, cruellement défaut (localisation des espèces révélées négatives/composition des colonies mixtes, devenir des sites où la présence de la rage était connue...).

Bonne lecture quand même!

Si vous souhaitez avoir l'article complet (en anglais), téléchargez l'article en format .pdf, allez à <http://www.cdc.gov/ncidod/eid/vol8n04/pdf/01-0263.pdf> - et hop, quelques minutes (le fichier fait + 700 Ko !), il est sur votre disque dur !

**Etude des colonies de reproduction de chiroptères (*Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis emarginatus*, *Rhinolophus hipposideros* et *Myotis myotis*) sur le site des Tours de Merle (Saint-Geniez-Ô-Merle, 19)**

par Thomas AUDOIRE dans le cadre d'une maîtrise BPE - Univ. de Nantes (✉ thomasaudoire@yahoo.fr), encadrée par Espaces Naturels du Limousin (Conservatoire Régional) et menée entre début juillet et début septembre 2001.

L'étude a été menée sur le site des Tours de Merle, ensemble d'une dizaine de tours, restes d'un ancien château féodal perché au centre des gorges forestières de la Maronne, affluent de la Dordogne. Certaines parties ont subi des rénovations afin d'en permettre l'accès au public. La commune (St Geniez ô Merle) est propriétaire et une convention la lie avec le conservatoire régional pour la gestion des colonies.

L'objectif a été de déterminer les différentes caractéristiques des gîtes sur le site et ses alentours et d'en spécifier pour chacun d'eux l'occupation diurne. Parallèlement, l'aspect touristique a été pris en compte en essayant de mettre en évidence les problèmes présents ou futurs et de proposer des moyens de gestion adaptés. Si l'étude a porté sur quatre espèces (Grand rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Petit rhinolophe et Grand murin), les résultats présentés ici seront principalement centrés sur la colonie mixte de parturition d'environ 50 Grands rhinolophes et 30 Murins à oreilles échancrées.

**Résultats**

La colonie mixte étudiée s'abrite dans la journée dans une des Tours du site de Tours de Merle, en occupant plusieurs parties (même si une autre Tour est utilisée en août). Ces différentes zones ont des caractéristiques propres mais communiquent largement les unes avec les autres. L'ensemble est en relation directe avec l'extérieur (fenêtres, portes) où l'on retrouve plusieurs types de paysages (forêts diverses, prairies, cours d'eau).

Les premiers individus arrivant en mai-juin se répartissent sur l'ensemble du site en groupes très peu nombreux. Pendant le mois de juin, la colonie mixte se regroupe dans le cellier et les latrines de la tour Fulcon. Ces deux



Vue du site «Tours de Merle» (Corrèze)

**Méthodes**

Les comptages ont été menés sur une période allant du 3 juillet au 28 août 2001. Les comptages diurnes concernaient les éléments suivants :

- § Date et heure
- § La ou les espèces présentes
- § Les effectifs
- § Le comportement global des individus
- § La température extérieure, la température dans le gîte (si possible)
- § Le vent (échelle de 0 à III)
- § La météo (notamment les jours de pluie).

Cependant concernant ces comptages, plusieurs choses sont à noter :

- § Les comptages s'effectuant souvent dans des endroits peu accessibles, le degré de certitude est d'environ + ou - 5 individus.
- § Le comptage des jeunes a été très difficile, voire impossible pour certaines espèces
- § Les comptages diurnes ont été complétés par des comptages nocturnes apportant d'autres informations (heure de sortie, nombre de juvéniles restés au gîte, chemins préférentiels à la sortie du gîte).

L'étude de la colonie mixte a été plus complète. En effet, les comptages ont été effectués tous les 2 jours, trois fois par jour (9h, 12h, 18h30). La température a été relevée pendant toute la période d'étude par des thermomètres-enregistreurs (dans le cellier et les escaliers), un thermomètre commun dans les latrines et les conditions extérieures ont été récupérées à la station météorologique la plus proche (Argentat).

gîtes seront utilisés pendant tout le mois de juillet avant de voir la colonie se disperser sur le site puis les Grands rhinolophes se recentrer sur un autre gîte : les cheminées de la Tour Pesteils. En août, après dispersion de la colonie, les Murins à oreilles échancrées n'ont pas été revus.

Les températures de ces différents gîtes ont été notées :

- § La température extérieure moyenne a été de 19,8°C (variant de 5,4 à 36,4°C pendant l'été)
- § Le haut de l'escalier est l'endroit le plus chaud avec une moyenne de 21,8°C (de 14,5°C à 28,1°C).
- § Les latrines sont un gîte assez chaud, sûrement à cause de l'étroitesse du

**Nouvelles des régions**

**Provence-Alpes-Côte d'Azur**  
**Lorsque Frioul rime avec Bredouille !**  
 L'été 2001, la prospection des îles Frioul a réservé une drôle de surprise aux membres du Groupe Chiroptères de Provence puisqu'aucune pipistrelle n'a daigné «causer dans le détecteur». La nuit a paru longue malgré deux molosses contactés (merci à eux, ils ont failli s'endormir...).

**Protection de la grotte de Viens (84)**  
 Depuis septembre 2001, grâce à l'accord des propriétaires, une grille ferme l'accès de la grotte de Viens accueillant en hiver et en transit plusieurs espèces de chauves-souris. Une conférence et une animation scolaire dans le village est prévue pour expliquer l'interdiction de pénétrer sur le site et l'importance de la grotte pour les chiroptères. Ce projet de protection a été réalisé par le GCP et le Parc naturel régional du Luberon, avec des financements de l'Etat et de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. (notes d'après les ailes du Nyctéribie GCP 2001)

**Contact :** Groupe Chiroptères de Provence  
 11 rue des Muraires 84400 APT  
 ✉ tanguy-gcp@wanadoo.fr

**Nord-Pas de Calais**  
**Les nathusius tombent à la pelle !**  
 En octobre et novembre 2001, deux Pipistrelles de nathusius (1 mâle et 1 femelle) ont été découvertes toujours dans des conditions identiques : «une chauve-souris accrochée sur un mur à l'extérieur». Si l'une était observée depuis mi-septembre par une amie des chauves-souris, l'autre a failli être la victime d'enfants d'une école. Mais grâce au réseau SOS chauves-souris et du Pnr Cap-Marais d'Opale, Emmanuel PARMENTIER a profité de la récupération de l'individu pour faire une courte animation auprès des 40 enfants intéressés. (note d'après La lettre du Muscardin 27-28 : 2)

**Contact :** Coordination Mammalogique du Nord de la France  
 54 Ferry 62580 VIMY - ✉ vcohez@nordnet.fr

**P.S. :** et récemment, en avril 2002, une Pipistrelle, avec une bague - Dresden (Allemagne), vient d'être récupérée dans le Pas de Calais par E.FER-NANDEZ. A suivre ...

**R.P.S. :** et lors de l'hiver, d'autres Pipistrelles de Nathusius baguées ont été découvertes en France :  
 - Les Pennes-Mirabeau (PACA - 13) : découverte d'un individu bagué à Beeskow (Allemagne) le 10 juillet 1996. Période entre le baguage et la découverte : 5 ans et 7 mois, parcours de 1186 km.  
 - Strasbourg (Alsace - 68) : découverte le 21 février 2002, d'une femelle baguée le 5 juillet 2001, dans un nichoir à oiseau installé dans la réserve naturelle de la Forêt de Plokstine, à 12 km de Plunge, en Lituanie. Distance parcourue : 1310 km ... nos amis Bretons conservent le record (mais c'est plus facile à l'Ouest !)

Remerciements à E. COSSON (GCP) & S. GIRAUD (GEPMA) pour ses infos !



## Nouvelles des régions

### Normandie

#### Destruction volontaire de Grands rhinolophes dans l'Eure

Après des vandalismes récents en Normandie (*Bull. liaison SFEPM* 42 : 27), ce genre d'activité est devenu «tendance». Le 13 avril dernier, 4 Grands rhinolophes ont été retrouvés morts dans une cavité de St-Samson-la-Roque (27) dont un manifestement **brûlé** ! Un procès-verbal a été dressé. Mais la situation du Grand rhinolophe dans ce secteur est catastrophique puisque près de 75% des effectifs hivernants ont disparu en quinze ans. Et, pourtant, cette cavité appartient au site Natura 2000 «Marais Vernier et Risle-Maritime». Dès aujourd'hui, le Pnr des Boucles de la Seine normande, l'opérateur du document d'objectifs du site, s'occupe de la pose d'une grille avec l'appui du Groupe Mammalogique Normand ! (extraits de *Lettre du petit lérot* 20)

#### Portes ouvertes à Bellou/Huisne (61) : de l'avancée sur ce dossier !

L'expertise demandée par la DIREN Basse-Normandie au cours de l'hiver 2000-2001 (EDC 3 : 13) a eu lieu **début mars 2002** permettant de dénombrier 251 chauves-souris. La décision d'intégrer ce site dans les nouvelles propositions Natura 2000 est maintenant dans les mains de la DIREN Basse-Normandie ...

A suivre ! (extraits de *Lettre du petit lérot* 20)

Contact : Groupe Mammalogique Normand

Mairie d'Espaignes - 27260 EPAIGNES  
© 02.32.42.59.61 - ✉ gmn@oreka.com

### Franche-Comté

#### Nouvelle espèce en Territoire de Belfort

Lors des suivis de populations de l'hiver 2001/2002 dans les anciennes mines du Territoire de Belfort, nous avons eu le plaisir de découvrir une nouvelle espèce pour ce département : le Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* portant ainsi à 15 espèces dans ce petit département franc-comtois. Espérons maintenant le retour du Petit rhinolophe, espèce non revue depuis 1984 ....!

Contact : Sébastien Y. ROUÉ

CPEPESC Franche-Comté - 3 rue Beaugard  
25000 BESANCON  
✉ cpepesc.chiropteres@wanadoo.fr

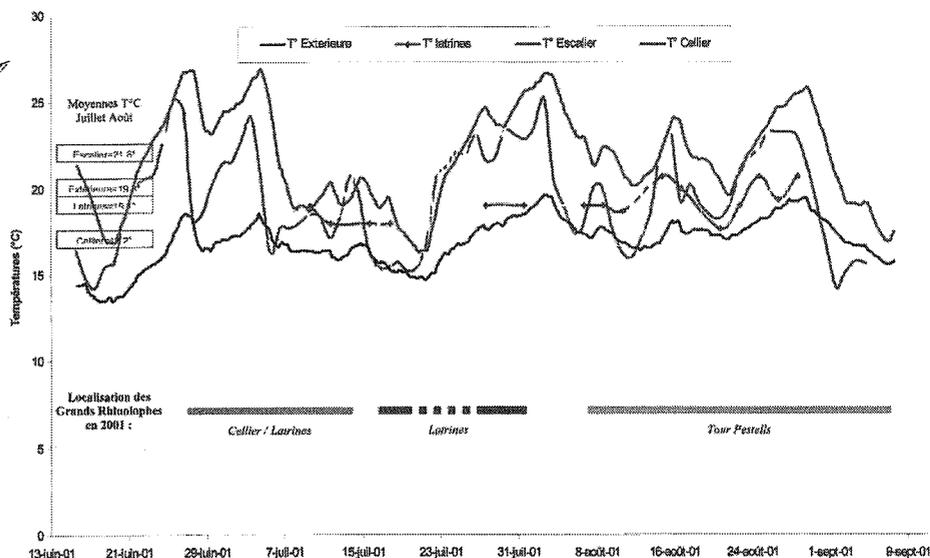
### Suisse proche

#### Enfin de retour !

Ils l'espéraient encore et ils ont bien fait. Nos collègues suisses du canton de Neuchâtel ont contacté à nouveau l'individu de Barbastelle et l'Grand rhinolophe dans les mêmes cavités où ces deux espèces avaient été contactées pour la dernière fois (en 1994 pour la Barbastelle, et en 1997 pour le Grand rhinolophe). Nos amies ailées auraient-elles bonne mémoire ?

d'après le rapport d'activités 2001 Canton de Neuchâtel du Centre de Coordination Ouest pour l'Etude et la Protection des Chauves-Souris.

Température extérieure et dans les principaux gîtes de la Tour Fulcon et Répartition des Grands Rhinolophes pendant l'été 2001



lieu (moyenne de 19,1°C). Il est à noter que les relevés de température dans les latrines ont été moins fréquent que dans les autres endroits et qu'ils ne se sont pas faits au sein de l'essaim formé par les chiroptères présents.

§ Le cellier est la pièce la plus grande, la plus ouverte sur l'extérieur, la plus froide en moyenne (17,2°C).

Les différents gîtes utilisés ne présentent donc pas des caractéristiques stables mais au contraire de fortes différences. Le cellier est la pièce la plus froide, en effet les maxima y sont réduits par la taille de la pièce et ces nombreuses ouvertures sur l'extérieur. Les latrines présentent, elles, des températures très stables. Là aussi, cet effet est lié à la configuration du gîte : taille très réduite (40 x 40 x 120 cm) et très peu de courant d'air. De nombreuses publications montrent l'augmentation de température au milieu des essaims formés par les chauves-souris. La température moyenne réelle est sans doute supérieure à celle calculée grâce aux différents relevés (19,1°C).

Les observations nocturnes ont aussi permis de déterminer certains comportements accompagnant la sortie. La grande majorité des individus étant dans les latrines à la tombée de la nuit, la quasi totalité fait un arrêt dans le cellier avant de sortir et effectue de nombreux allers et retours vers la sortie ou vers le haut de la tour. Globalement la sortie des Grands rhinolophes se fait avant celle des Murins à oreilles échan-crées.

### Discussions

L'étude globale de la colonie a permis de dégager de nombreux paramètres quant à la phénologie des Grands rhinolophes, les Murins à oreilles échan-crées ayant quitté le site à la fin du mois de juillet.

Au cours de l'été, les Grands rhinolophes ont suivi l'itinéraire suivant :

- § Mise bas et élevage des jeunes dans le cellier et les latrines puis à priori strictement dans les latrines,
- § Après l'émancipation des juvéniles, la colonie s'est installée dans les cheminées de la Tour Pesteils.

Ce chemin suit trois gradients :

- § un gradient croissant de température,
- § un gradient croissant de surface (cellier mis à part, mais il est le moins utilisé),
- § un gradient décroissant du dérangement dû à la fréquentation.

La recherche constante d'un optimum thermique, variable selon le stade de développement des juvéniles, explique certainement les changements d'emplacement de la colonie, aussi bien dans une même journée qu'au cours de la période complète de dépendance des jeunes. Le cellier, vaste, montre les températures les plus faibles et les latrines, aux températures plus clémentes, présentent une taille très réduite.

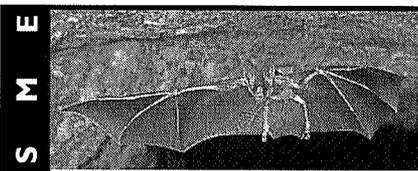
Le plus souvent le groupe se tenait le matin dans le cellier, qui correspond sans doute mieux à l'état de torpeur suivant l'activité nocturne, puis rejoignait les latrines en milieu de journée, peut-être pour reprendre progressivement un niveau métabolique nécessaire à leur activité sociale et à la sortie crépusculaire.

La colonie s'est déplacée environ 15 jours après la naissance des juvéniles vers les deux cheminées bouchées de la Tours Pesteils, où elle s'est scindée en deux groupes d'effectifs équivalents. Cette nouvelle situation permettait peut-être aux animaux de se rapprocher à la fois de l'optimum thermique et de l'optimum spatial. Ces cheminées sont habituellement occupées à cette période par la colonie de Grands murins, qui cette année, était partie suite à un violent orage ...

La fréquentation semble aussi jouer un rôle. En effet les Grands rhinolophes ont apparemment préféré s'installer dans les cheminées de la tour Pesteils, laissées exceptionnellement libres par les Grands murins, plutôt qu'en haut de l'escalier (où circulent des milliers de personnes chaque été, passant 3 à 4

mètres sous les animaux) comme l'année précédente. Ces endroits présentant des conditions écologiques supposées quasi-identiques, les individus ont préféré ceux présentant le moins de dérangements. Il sera important de suivre les mouvements de la colonie en 2002, pour apprécier leur comportement si les Grands murins restent dans les cheminées de la Tour Pesteils, comme cela était apparemment le cas les années précédentes.

Il sera par ailleurs proposé à la municipalité de construire un sas horizontal permettant d'isoler le sommet de la cage d'escalier du passage des visiteurs ; nous verrons alors si cet aménagement favorise le séjour des Grands rhinolophes, y compris lorsque les cheminées sont laissées vacantes par les Grands murins.



### Macroderma gigas - Macroderme d'Australie

Cette espèce est présente uniquement dans le nord de l'Australie. D'autres espèces de la même famille sont présentes en Asie (2 espèces) et en Afrique (2 espèces). Le Macroderme géant est la plus grande espèce chez les microchiroptères avec une envergure d'environ 1 m et un poids

d'environ 150 g. Les populations actuelles d'Australie sont estimées à entre 4000-7000 individus. Ces habitats de chasse sont constitués de zones arides avec des affleurements de rochers. Les individus exploitent ces territoires dans un rayon d'un à deux kilomètres autour de leurs gîtes. Le régime alimentaire est constitué d'invertébrés (coléoptères, orthoptères, cigales) et de petits vertébrés (chauves-souris, oiseaux, lézards, serpents).

Cette espèce est vulnérable en raison du dérangement dans ses gîtes et de la destruction des grottes et mines. Pour ces raisons, un plan spécifique d'actions a été lancé par l'UICN avec notamment 3 objectifs :

1. Améliorer la connaissance sur le statut de l'espèce,
2. Suivi des colonies de mise bas et prise d'actions appropriées pour les colonies en déclin,
3. Identification et élimination des raisons du déclin.

résumé de : Hutson, A.M., S.P. Mickleburgh & P.A. Racey, 2001. *Microchiropteran bats : global status survey and conservation action plan*. IUCN/SSC, 258 pp.



### Mission Chiroptères Grand Sud

La mission Grand Sud change de tête... mais ses objectifs ne restent pas moins les mêmes. Une des priorités de ce début de printemps fut d'ailleurs la réalisation d'une synthèse sur l'étude des protections (contractuelles, réglementaires et physiques) des sites du Grand Sud et de leur impact sur les populations de chauves-souris. Son rendu met fin à la convention encadrant le poste et liant le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et la S.F.E.P.M.. Par la suite, ce rapport devrait être retravaillé et complété pour fournir un outil de référence et de décision aux chiroptérologues du Grand Sud. Je compte pour cela sur chacun d'entre vous afin que cette synthèse soit riche de toutes vos expériences.

L'animation du réseau se poursuit également avec l'organisation des Rencontres Grand Sud les 5 et 6 octobre 2002, pour lesquelles quelques sujets commencent à être proposés comme l'animation d'une table ronde sur le thème du radio-pistage...

Du nouveau aussi du côté des anciennes concessions minières. L'idée d'une mise en sécurité des mines permettant le maintien des populations de chauves-souris commence à faire son chemin. Les DRIRE et autres représentants de l'Etat semblent enfin s'ouvrir au dialogue. Plusieurs réunions ont déjà eu lieu ou sont prochainement programmées en régions Languedoc et Provence. La société METALEUROP a tout récemment sollicité l'intervention de chiroptérologues afin d'expertiser plusieurs concessions minières devant l'objet de mise en sécurité en Ariège et dans les Hautes Pyrénées. Pourvu que ça dure ! Et puis bien sûr vos propositions pour multiplier nos actions sont les bienvenues. Alors n'hésitez pas !

Contact : Mélanie NÉMOZ - Chargée de mission Chiroptères Grand Sud

S.F.E.P.M. - c/o IRGM - BP 27 31326 CASTANET-TOLOSAN Cedex

☎ 05.61.73.26.72 - ✉ nemoz@toulouse.inra.fr

## Nouvelles des régions

### Ile de France

#### Une méthode pour chercher les gîtes d'été de chauves-souris en milieu urbain

La recherche des gîtes de reproduction des chauves-souris est une préoccupation constante des naturalistes afin de les protéger. En milieu urbain, la prospection des clochers et des greniers est la méthode la plus souvent utilisée, avec parfois le radio-pistage.

Il existe cependant une autre méthode moins contraignante (puisque'il n'est pas nécessaire de demander des autorisations aux propriétaires) et moins perturbante pour les chiroptères (puisque'on ne pénètre pas dans leur gîte). Cette méthode est une variation de la méthode utilisée en Hollande pour rechercher les gîtes d'été (LUSTRAT, 1993), méthode consistant à suivre les chauves-souris en vol la nuit et de remonter leurs passages tous les soirs pour parvenir à leur gîte.

Notre méthode consiste à observer les vols de chauves-souris au lever du jour et de suivre celles-ci jusqu'à ce qu'elles rentrent dans leurs gîte. Nous avons tenté, sans succès de trouver des gîtes en utilisant cette méthode en forêt. La faible visibilité due aux feuilles des arbres est sans doute la cause de cet échec.

Par contre, en utilisant cette méthode en ville, nous avons eu plus de succès. Les chiroptères utilisent souvent les rues pour se déplacer et facilitent ainsi leurs suivis. Chaque sortie dure en moyenne 1 heure. Avant de rentrer dans leurs gîtes, les colonies volent souvent pendant assez longtemps autour de leurs gîtes comme si elles hésitaient à rentrer facilitant ainsi leur observation.

Si cette méthode apparaît efficace pour trouver les colonies de chauves-souris en ville, elle semble assez sélective puisque nous n'avons trouvé que des colonies de Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus*, mais il est vrai qu'il s'agit de l'espèce la plus commune dans les sites étudiés.

lieu	nombre de sorties	nombre de colonies	espèces
Entraigues (05)	1	3	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Avon (77)	10	5	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Cesson (77)	1	1	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Nemours (77)	3	1	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>

Contact : Philippe LUSTRAT

33 rue de la garenne 77760 VILLIERS SOUS GREZ

✉ philippe.lustrat@libertysurf.fr

#### Bibliographie :

LUSTRAT, P. 1992. Les chiroptères d'altitude du Parc national des Ecrins. Rapport d'étude non publié. 3 pp.  
LUSTRAT, P. 1993. Compte-rendu du 1<sup>er</sup> séminaire européen de travail au bat-détecteur à Gorsseil (Hollande). Actes des 4<sup>èmes</sup> rencontres nationales «chauves-souris» S.F.E.P.M. : 54-57.



## Nouvelles des régions

### Midi-Pyrénées

#### Premières prospections sur les chiroptères en forêt domaniale de Grésigne (Tarn)

Si la forêt de Grésigne est connue depuis de nombreuses années pour ses populations de cervidés et d'oiseaux, c'est la présence de nombreuses espèces de coléoptères qui en a fait sa renommée et sa valeur naturaliste. Tout ceci a contribué à proposer le massif comme site Natura 2000. A cette époque, une seule espèce de chiroptère, la Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus*, inscrite en annexe IV de la « directive habitat », était connue. Dans le cadre de travaux entomologiques, notre collègue H. Brustel a capturé involontairement un chiroptère, déterminé a posteriori comme un Murin de Bechstein, *Myotis bechsteini*, espèce inscrite en annexe II de la dite-directive. Ce nouvel intérêt patrimonial a incité l'Office National des Forêts, gestionnaire de la forêt domaniale, à réaliser un inventaire et une première étude sur les chiroptères de la forêt afin de mieux les prendre en compte dans la rédaction du document d'objectif mais aussi dans la gestion forestière du massif. Ce travail a été confié à Espaces Naturels Midi-Pyrénées (conservatoire régional) durant les années 1999 et 2000.

A l'aide de diverses techniques complémentaires (capture au filet, détecteurs, prospections de gîtes), ce premier inventaire a permis d'identifier 20 espèces présentes en Grésigne (dont une nouvelle espèce, le Molosse de Cestoni, pour le Tarn).

#### Espèces présentes dans le Massif forestier de la Grésigne

Espèces françaises	Annexe Dir. Habitat	Région Midi-Pyrénées	Tarn	Grésigne
au 31/12/2000				
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II - IV	X	X	X
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II - IV	X	X	X
<i>Rhinolophus euryale</i>	II - IV	X	X	
<i>Rhinolophus blasii</i>	II - IV			
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	II - IV			
<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	X	X	X
<i>Eptesicus nilssonii</i>	IV			
<i>Nyctalus noctula</i>	IV	X	X	X
<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	X	X	X
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	IV			
<i>Myotis daubertoni</i>	IV	X	X	X
<i>Myotis capaccinii</i>	II - IV	X	X	
<i>Myotis dasycneme</i>	II - IV			
<i>Myotis brandti</i>	IV			
<i>Myotis mystacinus</i>	IV	X	X	X
<i>Myotis emarginatus</i>	II - IV	X	X	X
<i>Myotis nattereri</i>	IV	X	X	X
<i>Myotis bechsteini</i>	II - IV	X	X	X
<i>Myotis myotis</i>	II - IV	X	X	X
<i>Myotis blythii</i>	II - IV	X	X	X
<i>Vesperugo murinus</i>	IV			
<i>Plecotus auritus</i>	IV	X	X	
<i>Plecotus austriacus</i>	IV	X	X	X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	X	X	X
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	X	X	X
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	IV	X	X	X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	X	X	X
<i>Hypugo savii</i>	IV	X	X	
<i>Barbastella barbastellus</i>	II - IV	X	X	X
<i>Miniopterus schreibersi</i>	II - IV	X	X	X
<i>Tadarida tenisoni</i>	IV	X		X
<b>total</b>		<b>24</b>	<b>23</b>	<b>20</b>

Suite de l'article en page 9

## Gîtes artificiels & chiroptères : suite ...

Suite au questionnaire envoyé lors du lancement de l'Envol des chiro, le sujet « Nichoirs : types et résultats » avait retenu la majorité des suffrages. Donc, depuis quelques temps, j'avais sollicité les personnes du réseau chiroptères afin de recueillir des informations sur les types de nichoirs utilisés et sur les résultats obtenus afin de réaliser un dossier spécifique. Mais, au vu du peu de matière actuelle, j'ai préféré réaliser un article plus important avec des premiers résultats, différents plans de gîtes et des résumés de publications sorties récemment. Bonne lecture !

### Gîtes posés en milieu forestier ou très bocager en Perche Ornais et d'Eure-et-Loire

Depuis 8 ans, René BOULAY a posé près de 250 gîtes de sa fabrication. Dans le tableau-ci-après, une synthèse des contrôles effectués sont présentés

Fréquence	espèce	type de gîte	Effectif max.	reproduction
très régulière	Pipistrelle commune	A, C, D, M, N, L, G, F, E	>15	R
	Oreillard roux	A, C, D, M, N, L	>26	R
régulière	Murin de Bechstein	A, D, C	20	R
	Oreillard gris	A, E	5	
occasionnelle	Barbastelle	M	3	
	Murin de Natterer	A, D	>5	R
	Pipistrelle de Kuhl	N ?	2	
	Grand Murin	A	1	
	Murina oreilles écharcées	A	1	

selon les modèles de son catalogue (cf. p. 9 pour les deux modèles les plus fréquentés), dont notamment les premiers résultats d'une étude lancée par le Groupe Mammalogique Normand.

Sur 150 gîtes forestiers, la fréquence d'occupation est d'environ 20 % après 10 visites bimensuelles effectuées depuis mai 2001 sur un massif de 5000 ha dans une hêtraie-chênaie dominante traitée en futaie régulière relativement jeune. Le taux de fréquentation avoisine les 60 % sur l'ensemble des gîtes ; c'est à dire que 60 % des gîtes ont été utilisés au moins une fois durant cette période. Il est important de signaler que sur cette étude, ces gîtes sont installés depuis février 2001 seulement. La reproduction du Murin de Bechstein et du Murin de Natterer a été constatée dans des gîtes placés depuis plus de 4 ans. Il faut signaler l'absence du Murin à moustaches, du Murin de Daubenton et de la rareté des Noctules en Normandie.

### Gîtes en Lorraine

50 gîtes de six types différents (2 de marque Schwegler et 4 de marque Strobel) ont été posés en 1994 dans la forêt domaniale de Romersberg, Moselle, distribués dans les parcelles

les plus propices (d'après des transects au détecteur d'ultrasons) et regroupés par grappes (de 3 à 9 gîtes). Depuis 1995, quatre à six relevés de gîtes sont réalisés permettant ainsi de déterminer les espèces présentes et de nettoyer ces gîtes (notamment en cas d'occupation par d'autres hôtes !). De 1994 à 2000, six espèces ont été déterminées et capturées dans ces gîtes :

Pipistrelle de Nathusius (315 ind.); Pipistrelle commune (250 ind.); Murin de Bechstein (17 ind.); Murin de Natterer (6 ind.); Murin de Daubenton (2 ind.); Oreillard roux (1 ind.).

Tous les individus capturés étaient des mâles, fréquemment des juvéniles. Les pipistrelles communes « envahissent » la forêt au moment de la parade nuptiale et les gîtes servent de lieu de « rendez-vous » pour abriter les mâles

avec leur harem. Enfin, il est mentionné que le type du nichoir, sa hauteur de pose, l'orientation de son trou d'envol et l'essence de l'arbre-support n'ont aucune influence sur son occupation par les chiroptères.

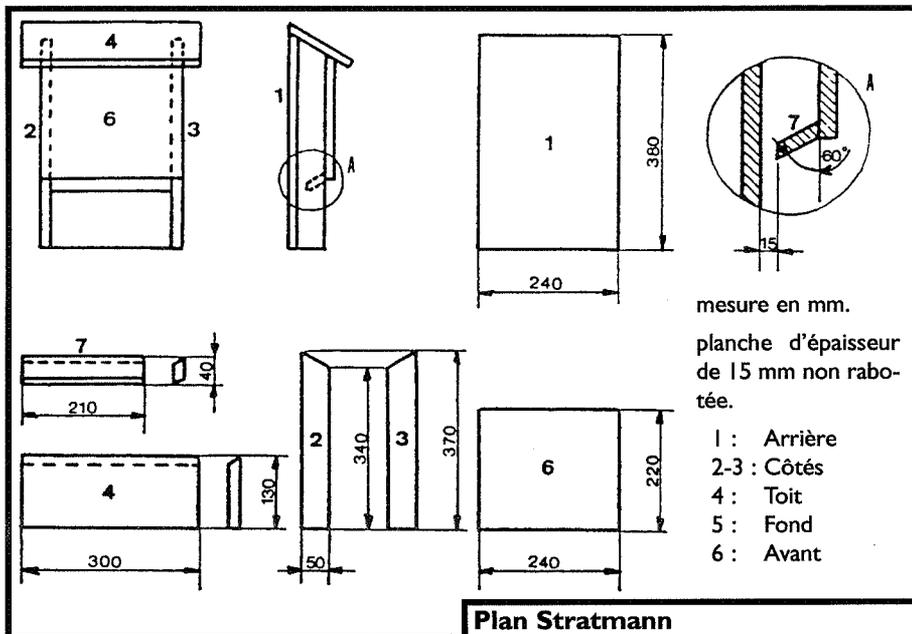
Pour en savoir plus, consultez la publication : SCHWAAB, F. 2002. Utilisation des nichoirs dans l'étude chiroptérologique menée depuis 1994 en forêt du Romersberg (Moselle). Actes des 8<sup>èmes</sup> Rencontres nationales « chauve-souris » S.F.E.P.M., in *Symbioses* 6 : 45-48.

### Gîtes en Belgique

125 gîtes spécifiques de 5 modèles différents par groupe de 3 à 8 ont été posés en Belgique en 1987. Suivis pendant 10 ans à raison d'une visite annuelle (en fin d'été), les résultats démontrent un taux moyen d'occupation d'environ 30 % (près de 60 % la dernière année d'étude en 1997) :

- le taux d'occupation le plus élevé est rencontré pour des gîtes situés en forêt et, de manière schématique, plus on se rapproche des habitations, moins les nichoirs sont occupés.

- au sein d'un même milieu, en l'occurrence la forêt, la préférence s'est manifestée très nettement pour les gîtes placés sur les cabanes forestières (89 % d'occupation) au détriment des situations en clairière ou en



mesure en mm.

planche d'épaisseur de 15 mm non rabotée.

- 1 : Arrière
- 2-3 : Côtés
- 4 : Toit
- 5 : Fond
- 6 : Avant

### Plan Stratmann

HAENSEL, J. & M. NAFE. 1982. Anleitungen zum bau von Flermauskästen und bisherige erfahrungen mit ihrem einsatz. *Nyctalus* 1, 4/5 : 327-348.

pleine forêt.

- aucune orientation préférentielle.
- le modèle préférentiellement utilisé (50 % d'occupation), et surtout peu fréquentable par d'autres hôtes et facile à construire, est très proche du modèle Stratmann (cf. modèle ci-dessus).
- 4 espèces de chauves-souris ont été identifiées : Pipistrelle commune (représentant 91 % des observations directes), Pipistrelle de Nathusius, Murin de Bechstein et Noctule commune (toutes observés dans le modèle type Stratmann).

Dans le chapitre « discussions », les auteurs ont comparé leurs résultats à d'autres expériences similaires menées à l'étranger. Le taux d'occupation semble comparable mais avec des espèces différentes. Ils présentent notamment le cas de l'Oreillard, espèce non présente dans leur étude (bien qu'elle soit couramment observée dans les combles de maisons !), et qui semble être bien présent dans les études menées dans les pays voisins.

Enfin, ils concluent en se posant une question fondamentale « quelle est la place des nichoirs dans une politique de protection des chauves-souris ? ».

Si le taux d'occupation est élevé, ils constatent qu'ils sont rarement occupés par d'autres espèces que la Pipistrelle commune. Donc, au terme de cette expérience et compte-tenu de l'énergie dépensée, il est inutile de placer des gîtes artificiels pour les chauves-souris à deux exceptions près : dans le cadre d'études scientifiques ou d'actions de sensibilisation.

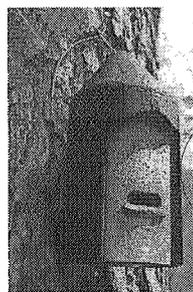
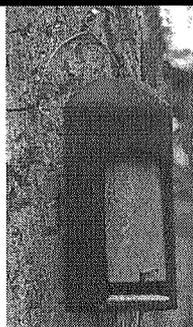
Pour plus d'infos : FORGET, F., H. BORREMANNS & E. BOUSSON. 2002. Des nichoirs pour les chauves-souris. *Aves Contact* 1 : 27-30.

### Nichoirs Schwegler

VALLIANCE  
ZA Grange Chapelle  
69210 SAVIGNY  
☎ 04.74.01.23.10

Pour un gîte à chiroptères Schwegler, il faut compter entre 40 et 50 Euros selon le modèle choisi (par ex. 2FN - modèle ci-contre en haut - ou 2FU - modèle ci-contre en bas).

*Mais, le plus simple est encore de demander le catalogue !*



### Nichoirs Boulay

René BOULAY  
4 rue Hector Berlioz  
76120 LE GRAND QUEVILLY  
☎ 02.35.69.39.28  
(de 20h à 21h)

Pour un gîte à chiroptères A ou D (modèle préférentiellement occupé - cf. pour le modèle A en haut et le modèle D en dessous), il faut compter entre 50 et 60 Euros.

*Mais, le plus simple est encore de demander le catalogue !*



## Nouvelles des régions

suite de la page 8

Le rôle identifié de la Grésigne est important surtout dans la recherche des insectes constituant l'alimentation des chauves-souris. Ce rôle est tout à fait complémentaire à celui joué par les sites de reproduction ou d'hibernation situés en périphérie du massif forestier et dont certains font l'objet de mesures réglementaires de protection.

3 gîtes, situés sous des ponts, ont été trouvés. Ils étaient occupés essentiellement par des mâles comme reposoir estival diurne. Le peu de gîtes s'explique par le manque de milieux souterrains (grottes, mines, tunnels, etc), le peu de bâtiments, le faible nombre de ponts favorables et la faible proportion d'arbres creux ou fissurés.

Des actions simples de gestion ont été proposées à l'Office National des Forêts pour permettre de consolider les rôles et la valeur patrimoniale de la forêt domaniale de Grésigne pour les chiroptères.

Contact : Frédéric NÉRI

Espaces Naturels Midi Pyrénées - 75 voie du Toec  
31076 TOULOUSE cedex 3 ou  
10 rue des Barris - 81260 BRASSAC  
✉ frederic.neri@espaces-naturels.fr

### Centre

#### Gîte en bois installés dans le Perche Vendômois

En 1994, Perche Nature, association de protection de la nature, a posé 116 gîtes construits en bois selon le type Stratmann recouverts de toile goudronnée autour de Vendôme (Loir et Cher).

En 1996 : 111 vérifiés, 6 occupés avec 11 Oreillard sp., 1 colonie de mise bas de Pipistrelle de Kuhl (16 ind.) répartis en deux gîtes et 1 Pipistrelle sp.

En 1998 : 97 gîtes, 13 gîtes occupés avec 9 Pipistrelles communes, 2 Pipistrelles de Kuhl, 1 Grand Murin, 1 Murin de Natterer et 1 Oreillard sp.

En 2001 : 70 gîtes vérifiés, 11 occupés avec 1 colonie de mise bas de Barbastelles (30 ad. avec jeunes), 1 colonie d'Oreillard sp. (10 ind.), 1 colonie de Pipistrelles communes (10 ad. avec juvéniles), 6 individus de Pipistrelle commune, 1 Pipistrelle sp. et 1 Murin de Natterer.

Contact : Christophe RIDEAU

✉ ch.rideau@oreka.com

#### A LIRE AUSSI SUR LE SUJET DES GÎTES ARTIFICIELS :

JAY, M. & H. TROTTIN. 2002. Contribution à l'étude de quelques gîtes artificiels pour Chiroptères. *Actes des 8<sup>ème</sup> Rencontres nationales « chauves-souris » S.F.E.P.M., in Symbioses* 6 : 49-51.

qui complète l'article présenté dans l'*Envol* des chiros 4 (p. 2). Enfin, Michel JAY (✉ jay@ctifl.fr) mène actuellement une étude sur trois années dans lequel les gîtes sont traités. Il devrait donc y avoir des résultats en 2004-2005.

## Nouvelles de chauves-souris

### Et du côté des grandes oreilles...

Un article récent de SPITZENBERGER *et al.* (2001), rapporte les conclusions d'une étude morphométrique portant sur 190 Oreillards en provenance d'Autriche et 25 en provenance d'Albanie, de Bosnie-Herzégovine, de Croatie, de Grèce, de Turquie, de Yougoslavie. Tous les animaux sont issus de collections muséologiques. Cette étude morphométrique a porté sur 17 variables de la biométrie crânienne. Une analyse génétique portant sur les séquences de 24 oreillards différents (11 initialement identifiés comme *P. auritus*, 11 comme *P. austriacus* et 2 indéterminés) complète cette étude.



Photo : P. Jourde

Les conclusions apportées par les auteurs vont dans le sens de l'existence de trois espèces en Autriche :

- l'Oreillard gris *Plecotus austriacus*, très stable génétiquement dans une aire de répartition allant de l'Espagne à l'est de la Grèce ;
- l'Oreillard roux *Plecotus auritus*, qui présente en Autriche deux lignées génétiques clairement différenciées entre les populations occidentales et orientales. Cette divergence, non détectable morphologiquement, résulte probablement des migrations post-glaciaires ;
- l'Oreillard des Balkans *Plecotus kolombatovici*, élément faunistique des régions montagneuses de la péninsule balkanique et des Alpes méridionales avec une aire de répartition allant de la Grèce (Thrace exceptée), la Bosnie, la Croatie, la Slovénie, aux Alpes du sud de la Suisse (Canton du Valais) à la Ligurie.

Le second travail n'a pour l'heure donné lieu qu'à la publication d'une courte note (cf. *Plecotus alpinus* - p. 2). KIEFER *et al.* (2000) étudient la variabilité génétique d'oreillards issus de diverses régions d'Europe en analysant le séquençage de leur ADN mitochondrial. Leur objectif est de déterminer si des taxons actuellement considérés comme sous-spécifiques ne seraient pas en fait de véritables espèces. A partir d'une analyse portant sur 100 oreillards, ils distinguent 4 groupes présentant des différences séquentielles significatives. Il s'avère donc qu'à côté des deux espèces actuellement reconnues existent deux autres taxons, qui pourraient éventuellement être élevés au rang d'espèce. Les auteurs concluent sur la nécessité d'analyser des marqueurs génétiques différents avant de statuer. (extrait de «Nouvelles espèces de chauves-souris européennes» paru dans *Plecotus* 12 : 1-3).

Philippe JOURDE - ✉ [pjourde@wanadoo.fr](mailto:pjourde@wanadoo.fr)

#### Bibliographie

KIEFER, A., J. KOSUCH, M. VEITH, F. MAYER & O. von HELVERSEN. 2000. Kryptische Diversität unter Europäischen Langhorn-Fledermäusen. *Z. Säugetierkd.* 65 : 23-24.

SPITZENBERGER, F., J. PIÁLEK & E. HARING. 2001. Systematics of the genus *Plecotus* (Mammalia, Vesperilionidae) in Austria based on morphometric and molecular investigations. *Folia Zool.* 50 (3) : 161-172.

## Habitats vitaux en Transmanche

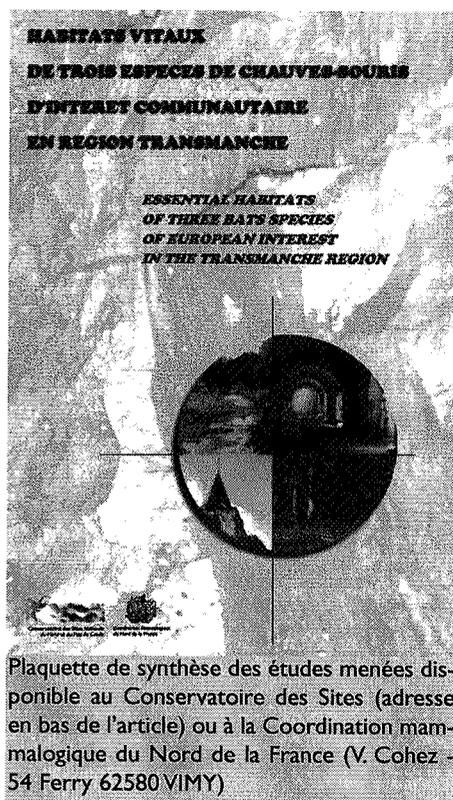
Le Conservatoire des Sites Naturels du Nord et du Pas-de-Calais et la Coordination Mammalogique du Nord de la France se sont associés pour développer la connaissance sur les habitats vitaux de trois espèces de chauves-souris parmi les plus menacées dans le nord de la France : le Grand murin (*Myotis myotis*), le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) et le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*).

L'objectif de l'étude, menée dans le cadre du programme européen Interreg Biodiversité Transmanche, était de faire un bilan des sites d'hibernation et de reproduction connus dans le Nord/Pas-de-Calais mais aussi d'identifier les terrains d'alimentation de ces espèces par radio-pistage.

Pour le Grand murin, deux colonies regroupant 130 individus au total sont connues dans des combles de bâtiments. Les sites de chasse identifiés sont situés entre 4 et 6 kilomètres du gîte de reproduction et correspondent à des futaies (hêtraies, chênaies-charmaies) où le sous-bois est très peu fourni.

Pour le Murin à oreilles échancrées, la seule colonie actuellement connue dans le Nord/Pas-de-Calais occupe deux gîtes : les combles d'une église et ceux d'une ferme. 250 femelles et jeunes y ont été dénombrés en 2001. Les terrains d'alimentation de ces femelles sont constitués de prairies bocagères et de boisements de feuillus. Plusieurs individus ont aussi été observés en train de chasser dans des bâtiments d'élevage, comportement caractéristique de cette espèce. Les environs immédiats du gîte, dans un rayon de 500-600 mètres, sont régulièrement utilisés comme site de chasse. Cependant les Murins à oreilles échancrées peuvent parcourir plusieurs kilomètres pour trouver des secteurs de chasse. Ils n'hésitent pas alors à traverser de vastes zones cultivées pour rejoindre ces sites. L'analyse du contenu des excréments (Régis HUET, comm. pers.) montre une nette préférence alimentaire pour les araignées et les mouches.

Pour le Grand rhinolophe, l'étude a permis de localiser la première colonie de reproduction de cette espèce dans



Plaque de synthèse des études menées disponible au Conservatoire des Sites (adresse en bas de l'article) ou à la Coordination mammalogique du Nord de la France (V. Cohez - 54 Ferry 62580 VIMY)

la région. Les 38 femelles et jeunes dénombrés occupent une tour appartenant aux remparts d'une ville fortifiée.

Les conclusions de ce travail (diffusées dans une plaquette - cf. ci-dessus) sont que pour les espèces de chauves-souris étudiées, la plupart des gîtes d'hibernation et de reproduction connus sont aujourd'hui préservés et aménagés. Nécessaire à une meilleure protection de ces espèces, la recherche des terrains d'alimentation a constitué une première pour le Nord/Pas-de-Calais et a permis d'identifier plusieurs zones précises où les animaux se nourrissent. La préservation de ces zones est à envisager notamment dans le cadre de l'application de la Directive Habitats pour les espèces relevant de cette Directive.

Contact : Vincent SANTUNE

Conservatoire des Sites Naturels du Nord et du Pas-de-Calais

4 allée St Eloi 59118 WAMBRECHIES

☎ 03.28.04.53.45

✉ [conservatoiresitesnpc@nordnet.fr](mailto:conservatoiresitesnpc@nordnet.fr)

Murin à oreilles échancrées



## La Traduc'

par Elisabeth Pinasseau

Ces traductions sont généralement uniquement le reflet de la rédaction initiale de(s) l'auteur(s) et n'expriment en aucune façon le point de vue de la Société.

### Etude des habitats du Rhinolophe Euryale dans le sud de l'Italie.

La zone d'étude se situe à Campania dans la vallée du Titerno. Le paysage (cf. photo en bas) est une mosaïque de milieux naturels (ripisylve, forêts de feuillus) et modifiés (terres cultivées, prairies, plantations d'oliviers ou de conifères, zones urbanisées). L'altitude maximale rencontrée est de 1332 m, la rivière est presque à sec en été. Plusieurs espèces arborées invasives ont été introduites qui concurrencent les espèces autochtones le long du cours d'eau.

#### I - Éléments cartographiques

La cartographie des habitats présents a été réalisée sous Arcview3.1 (ESRI inc.) à partir de photo-interprétation. Les photos aériennes (1/10 000<sup>ème</sup>) ont été digitalisées et modifiées avec les données de terrain. La topographie a été vérifiée par le logiciel Ilwis 2.23 (ITC The Netherlands).

La colonie de mise bas localisée dans un site souterrain artificiel comprend 200 Rhinolophes euryales et 300 individus d'autres espèces : Minoptères de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Murin de Capaccini. Quelques Grands rhinolophes sont présents en estivage. Le nombre de chauves-souris au cours de l'été varie de début mai (maximum observé) à fin juillet-début août avec seulement 20 à 40 individus toutes espèces confondues. Toutefois, le Rhinolophe euryale est présent tout l'été (juvéniles et femelles allaitantes).

18 chauves-souris ont été étudiées 5 en 1998, 7 en 1999 et 6 en 2003 (cf. encadré 2). Chaque nuit un individu était suivi et la présence des autres animaux équipés recherchée régulièrement (4 animaux maximum équipés en même

#### 2 - Caractéristiques techniques du matériel de radio-pistage

Capture des animaux par hard trap

Émetteurs : Holohil (Carp, Canada) BD-2 0,72g et Holohil (Carp, Canada) LB-2 0,5g

Colle sur le pelage Skinbond

Récepteur : Lotek (Newmarket, Canada) Suretrack STR1000 relié à une antenne 3 éléments Yagi.

temps). Lorsque le contact était perdu plus d'un quart d'heure avec l'individu suivi, une autre chauve-souris équipée était alors localisée puis suivie à son tour.

A chaque relevé (fréquence des relevés "rapide" mais non précisée dans le texte), la position de l'animal est notée sur une carte au 1/25 000<sup>ème</sup> ainsi que son activité :

- les mouvements rapides et directionnels sont considérés comme du **vol de transit**,

- un individu volant sur une aire définie pendant un certain temps est considéré comme en **chasse**.

Si l'activité n'est pas clairement identifiée, elle est inscrite comme "**comportement indéterminé**" et n'a pas été considérée dans les analyses.

A de rares occasions, des pauses de plus de 20 minutes (jusqu'à 78 min.) ont été observées en milieu boisé : Elles pourraient correspondre à l'utilisation de reposoirs nocturnes.

Une carte vectorielle de la position des chauves-souris a été réalisée avec le logiciel Ilwis associant à chaque point le code identifiant l'individu, l'activité enregistrée, le temps d'observation (début-fin) et la durée du comportement observé.

Tous ces points ont délimité pour chaque chauve-souris une zone utilisée (Polygone Minimum Convexe), digitalisé sous Arcview. Le pourcentage de chaque habitat présent y a été calculé. Une superposition des deux documents a permis de déterminer l'habitat à chaque point de détection pour chaque chauve-souris. La rasterisation de l'ensemble des données a permis de connaître le temps passé par chaque chauve-souris dans chaque type d'habitat.

Deux analyses ont été réalisées :

- La composition de l'ensemble de la zone utilisée identifiée d'après les suivis en matière d'habitat a été

## Interactions !

### Attaques d'oiseaux sur sérotines communes

Thierry KERVYN (cf. EDC 4 : 9) a, lors de ses travaux de thèse, observé à quelques reprises des attaques d'étourneaux sansonnets et de martinets noirs sur des sérotines communes.

Pour l'étourneau sansonnet, ce comportement d'attaque a été observé durant trois soirées sur les 86 nuits réalisées de mai à octobre. Il fut toujours le même avec dès l'envoi de la sérotine commune, l'étourneau (dont le nid était situé à 1 m en dessous du lieu d'envoi) s'élançant à sa rencontre. Lors de ces trois soirées consécutives, parfois la chauve-souris esquiva mais dans la plupart des cas, le contact était établi d'une manière plutôt violente. L'étourneau s'agrippait, bec et ongles, à la chauve-souris formant une masse inextricable qui tombait en direction du sol. Puis, la sérotine commune se séparait, la sérotine partant vers son terrain de chasse et l'étourneau regagnant son nid. Cette interaction n'a été observée qu'au moment de l'éclosion des jeunes.

Pour le martinet noir, un comportement d'agressivité n'a été observé qu'une seule soirée sur un site où les martinets et les sérotines communes cohabitaient. En ce mois de juin 1997, dès la sortie des premières sérotines, les martinets les prirent en chasse et fondèrent sur elles. Volant nettement moins vite que les martinets, les sérotines furent obligées d'obliquer ou de plonger brutalement pour les éviter. Sur les 39 sérotines sorties ce soir là, près d'une douzaine fut assaillie de la sorte, les martinets étant toutefois moins violents que les étourneaux.

Ces interactions agressives d'oiseaux sont concomitantes à l'éclosion des jeunes chez ces deux espèces aviennes et sont donc à mettre en relation avec la défense de la cavité de nidification et de la progéniture.

d'après la publication de

KERVYN, T. 1998. Attaques de sérotines communes (*Eptesicus serotinus*) par des étourneaux sansonnets (*Sturnus vulgaris*) et des martinets noirs (*Apus apus*) nicheurs. *Aves* 35 (3-4) : 225-229.

#### Informations sur la rédaction de l'Envol des chiros

Vous avez une petite note sur les actions de votre région, un article d'une page ou +, un dossier de 4 pages, un dessin, une photo, etc. (ou plusieurs !):

n'hésitez pas à les faire parvenir par :  
mél : seba.rouebats@wanadoo.fr ou par  
disquette (à l'adresse suivante : 2 rue  
Charrière 25640 ROULANS) de préférence  
sous le format suivant :

.rtf ou .pdf pour les articles de textes,  
.wk3 pour les données créées sous Excel,  
.jpeg pour les dessins et photos.

Merci d'avance. La rédaction



Vue du paysage de la zone étudiée

## Nouvelles de chauves-souris

### Une noctule voyageuse !

Le 12 mai 1998, en Saxe, une femelle de noctule de Leisler, *Nyctalus leisleri*, capturée dans un nichoir, est équipée d'une bague. Elle sera recontactée dans le même gîte l'année suivante le 19 mai. Quatre mois plus tard, le 28 septembre, un biologiste espagnol, Pablo Agirre-Mendi capture le même animal au filet, au-dessus d'une rivière de la province de Burgos, à 1567 kilomètres de son lieu de baguage. Le 22 mai 2001, après un nouveau périple de plus de 1500 kilomètres, elle est de retour dans son nichoir allemand. Elle aura traversé une bonne partie de l'Europe, survolant en aller-retour, l'Espagne et la France. Il est probable qu'elle effectue ce parcours chaque année, pourtant elle n'avait pu être retrouvée en 2000 dans sa boîte habituelle. La fidélité à ce gîte semble très forte et la capacité d'orientation de l'espèce est impressionnante. Les biologistes allemands recherchent maintenant la colonie de reproduction que doit rejoindre cette femelle pour la mise-bas, cela pourrait les aider à suivre l'animal sur plusieurs années. Le caractère fortement migratoire des noctules était déjà connu depuis longtemps mais on ne comptabilise que 15 données de recapture sur notre continent. Toutes ces noctules de Leisler utilisent un grand couloir aérien qui les conduit du centre-est de l'Europe, où elles se reproduisent, vers la péninsule ibérique où elles passent l'hiver. De nouveaux axes migratoires pourraient être mis en évidence dans le futur, peut être vers les Balkans ou plein est, vers l'Asie.

Extrait du site web "www.museum-bourges.net" et d'après «Bedeutende migrationsleitung eines markierten Kleinabenseglers : Deutschland-Spanien-Deutschland in *Nyctalus*», Berlin 2001, Heft 1, Von Bernd Ohlendorf et al.

### Chauves-souris en Wallonie : ça va !

Dans un article argumenté, Jacques FAIRON, de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, analyse l'évolution du statut des chiroptères en Belgique au cours de la dernière décennie, dans un échantillon de 95 sites souterrains. Et les nouvelles sont bonnes, car des signes positifs de croissance semblent annoncer un nouvel essor de la population des chiroptères en Wallonie, au moins pour 8 espèces (ou groupe d'espèces) sur 14. Les espèces en relative stabilité sont le Grand rhinolophe, le Petit rhinolophe, le Murin de Natterer et la Barbastelle. Deux espèces (le Murin à oreilles échancrées et le Murin de Daubenton) sont en progression marquée. Et la progression spectaculaire concerne le Murin à moustaches/de Brandt et le Grand murin. Pour les espèces en déclin, la tendance la plus marquée semble être pour le complexe des Oreillards, puis plus faible pour le Murin de Bechstein et le Murin des marais. D'autre part, l'auteur démontre aussi le grand pouvoir attractif d'un site protégé. Il confirme ainsi l'intérêt des actions entamées en matière de protection du milieu souterrain comme gîtes d'hivernage des chiroptères.

D'après : FAIRON, J. 2001. Chauves-souris en Wallonie. Biodiversité, dynamique, bioindicateurs, conservation. Premiers résultats. *Les Naturalistes belges* 82, 4 : 89-112.

comparée avec le pourcentage d'habitat relevé sur l'ensemble de la vallée étudiée.

- le pourcentage de temps de chasse pour chaque type d'habitat a été comparé au pourcentage de présence de chaque habitat dans chaque zone utilisée pour voir si les chauves-souris sélectionnaient des habitats préférentiellement ou selon l'opportunité.

Les résultats suivants ont été obtenus (cf. encadrés 3 et 4).

Les chauves-souris font parfois de longs trajets pour atteindre leur zone de chasse proprement dite qui est souvent réduite. Ce comportement est augmenté par la mosaïcité du milieu.

### 3 - Habitats les plus présents sur les zones prospectées dans l'ordre décroissant

olivieraie  
forêt de feuillus  
zone urbanisée  
ripisylve basse  
ripisylve arborée  
friche, prairie et zone déboisée  
**terrain cultivé**  
plantation de conifères

en gras = différence significative

Les oliveraies arrivent en premier à cause de leur situation sur les flancs de la vallée. En effet, elles entourent de petits thalwegs boisés de feuillus qui sont les terrains de chasse les plus utilisés (cf. encadré 4).

La différence entre les forêts de feuillus et la ripisylve arborée, malgré l'attractivité de cette dernière, proviendrait de sa fragmentation. Avec des surfaces très limitées, la durée de chasse à l'intérieur de cet habitat ne peut être importante. Les zones urbanisées ont un rang important comme habitat présent dans les zones utilisées par le Rhinolophe euryale. Cela est dû à la proximité du gîte avec la zone urbanisée la plus importante de la vallée. D'ailleurs cet habitat est le plus défavorable pour l'activité de chasse : aucun comportement de chasse enregistré dans ces zones. Les plantations de conifères sont peu utilisées dans tous les cas à cause de leur faible richesse en insectes, indépendamment de l'altitude.

### 4 - Habitat où le temps de chasse a été supérieure à la fréquence des habitats dans la zone dans l'ordre décroissant

forêt de feuillus  
olivieraie  
ripisylve arborée  
ripisylve basse  
**terrain cultivé** (activité de chasse uniquement le long de haies)  
plantation de conifères\*  
**friche, prairie et zone déboisée\***  
zone urbaine\*

\*pas d'activité de chasse enregistrée en gras = différence significative

Conclusions en terme de protection : il est nécessaire de préserver les bois de feuillus jusqu'à une altitude de 800 m, éviter les coupes blanches, conserver des corridors boisés pour maintenir la continuité des massifs forestiers. De même la végétation rivulaire, les haies et les bosquets doivent être protégés et encouragés.

### Remarques complémentaires :

- La différence d'utilisation des zones "de chasse" entre mâles et femelles n'a pas été étudiée car seuls 4 mâles ont été suivis sur 18 chauves-souris.
- Toutes les femelles étaient allaitantes ou juste post-allaitantes lors de leur capture.
- L'effet de l'année n'est pas significatif malgré la coupe de 12 hectares de bois de feuillus chaque année, en 1999 et 2000 (modification des pourcentages d'habitats présents).
- Plusieurs jours après le marquage, certaines chauves-souris ont quitté le gîte de mise bas pour d'autres gîtes a priori dans la même zone d'étude. Un seul d'entre eux a été localisé. Il s'agit d'un pont hébergeant une colonie mixte avec du Rhinolophe euryale, du Minioptère de Schreibers, du Murin de Capaccini et du Murin à oreilles échancrées. L'hypothèse avancée est le départ des femelles du site de mise bas très tôt après le sevrage.
- La distance maximale entre le site de mise bas initial et la zone d'activité nocturne est en moyenne de 2,2 km (max. 5 km).
- L'altitude maximale des points relevés est de 236 m en moyenne (max. 580 m).

Résumé de : RUSSO, D., G. JONES & A. MIGLIOZZI. 2002. Habitat selection by the Mediterranean horseshoe bat, *Rhinolophus euryale* (Chiroptera : Rhinolophidae) in a rural area of southern Italy and implications for conservation. *Biological Conservation* 107 : 71-81.

Adresse de l'auteur : via Consalvo 99H, isol. B., I-80125 Napoli - Italy - ✉ danrusso@tim.it

Ivermectine : le débat !

Mérial répond aux différentes attaques portées à l'ivermectine ! Ce laboratoire diffuse depuis quelques temps des droits de réponse aux tracts publicitaires (cf. article ci-dessous !) sur le fait que l'ivermectine ne présente « aucun problème écologique et notamment sur la dégradation des bouses et d'effet significatif sur l'écosystème des pâtures ! ». Pour mémoire, Mérial est la société diffusant les produits à base d'ivermectine (Ivomec, etc ...) en France, donc d'une totale impartialité !

Vétomecum 255 - Octobre 2001 : pour montrer la propagande de Mérial !

Interview

Ivermectine et bousiers : mythe ou réalité ?



Les études dans les conditions de terrain montrent que l'ivermectine ne nuit pas à la dégradation des bouses et n'a pas d'effet significatif sur l'écosystème des pâtures.



Jean-Marc Laloz est Responsable Technique Europe pour les ruminants chez Merial. Vétérinaire, il a longtemps été praticien dans l'Ouest. Les endectocides n'ont pas de secret pour lui... de par ses fonctions, et pour les avoir utilisés sur le terrain. Il connaît bien les questions d'environnement, et pas seulement à propos de ces molécules : il a présidé une association dédiée à la préservation du milieu aquatique. Il répond à nos questions.

Résumé d'un travail récent de l'équipe de Monsieur LUMARET :

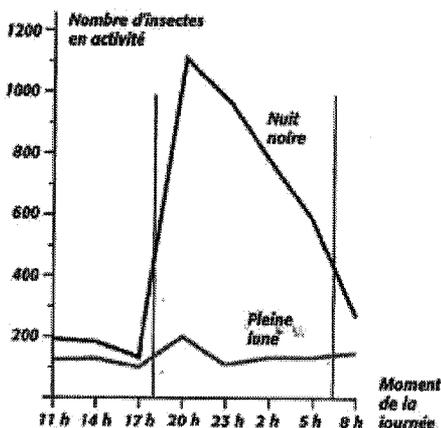
Dans la première expérience (animal isolé), la mortalité des larves a été totale jusqu'à 105 jours après le traitement. Dans la seconde expérience (bouses homogénéisées provenant de plusieurs animaux traités), les différences entre séries bolus et séries témoins restaient significatives jusqu'à 143 jours après le traitement, avec une émergence nulle jusqu'à 128 jours. Ces résultats démontrent l'effet négatif de l'ivermectine sur le développement larvaire d'*Aphodius constans*, même à faible concentration (38,4 ng.g<sup>-1</sup>). On peut considérer que l'administration d'un bolus à diffusion lente d'ivermectine a un effet négatif sur les larves de coprophages jusqu'à 143 jours.

ERROUSSI, F., M. ALVINERIE, P. GALTIER, D. KERBOEUF & J.P. LUMARET. 2001. The negative effects of the residues of ivermectin in cattle dung using a sustained-release bolus on *Aphodius constans* (Duft) (Coleoptera : Aphodiidae). *Vet. Res.* 32 : 421-427.

Après interrogations auprès de Monsieur LUMARET sur ces affirmations, la réponse a été claire : « nous montrons dans une publication récente (cf. à droite) que l'utilisation du bolus d'ivermectine entraîne une mortalité totale et une élimination des *Aphodius* pendant plus de 135 jours après le traitement initial des bovins. Aussi les dénégations de Mérial, même assénées avec force, ne sont pas convaincantes. »

Pour conclure, le terme « significatif » est très probablement différent selon les études !

3. Migration et activité des insectes en fonction de la lumière



Influence de la lune !

Pour faire suite à la discussion entamée lors du précédent Envol (EDC 4 : 12), vous trouverez ci-joint (à gauche) un petit graphique sur l'activité des insectes aquatiques en fonction de la lune, extrait de la revue *Pêche mouche* n° 29.

Les insectes aquatiques sont bien plus actifs durant les nuits sombres que pendant les nuits de pleine lune. Les scientifiques pensent que c'est pour éviter les prédateurs, en particulier les poissons.

Graphique utilisé avec l'amable autorisation du Dr Norman Anderson, de l'Entomology Department, Oregon State University.

Rubrique réalisée grâce aux apports de Emmanuel COSSON et Jean-Yves COURTOIS.

Eoliennes et chauves-souris



Les biologistes se posaient beaucoup de questions sur l'impact réel des éoliennes sur les chauves-souris.

L'excellente revue allemande "Nyctalus", vient de publier les résultats de la première étude européenne sur le sujet.

35 de ces machines ont été visitées entre le 20 août et le 2 octobre 2001, dans les régions de Postdam et de Brandenburg.

Parmi de nombreux oiseaux victimes de chocs avec les pales, 4 cadavres de chauves-souris ont été découverts. Il faut y ajouter 3 autres chiroptères découverts en dehors de la période d'étude sur d'autres sites.

Toutes ces éoliennes sont de très grandes dimensions, le diamètre de leurs pales, allant de 40 à 80 mètres. Certaines étaient équipées de feux de signalisation.

Les traumatismes découverts sur les chauves-souris, comme des fractures aux avant-bras ou de graves lésions sur le corps, ne laissent guère de doute quant à une collision en vol avec les pales tournantes. Les animaux ont tous été découverts soit au pied des structures, soit à une vingtaine de mètres de la tour soutenant les hélices. Quatre espèces sont concernées, 2 Noctules communes, 1 Pipistrelle de Nathusius, 2 Pipistrelles communes et 2 Sérotines communes. Les noctules sont connues pour voler régulièrement à des altitudes élevées, en revanche les Pipistrelles communes volent le plus souvent à des hauteurs moyennes et ne dépassent que rarement la cime des arbres.

Le nombre de chauves-souris découvert n'est probablement pas significatif de l'impact réel de ces machines, une partie importante des cadavres peut être prélevée par des prédateurs, comme les corvidés ou les petits carnivores.

Le rédacteur de l'article, Tobias Dürr, souhaite récolter toutes les données possibles sur ce phénomène pour avoir une vision plus large de l'impact de ces constructions sur les chauves-souris en vol.

(d'après le site web du muséum - www.museum-bourges.net et DÜRR T. 2002 *Nyctalus* 8, cah. 2 : 115-118 - photo : Muséum d'histoire naturelle de Bourges).

Pollution lumineuse

Vaclav HAVEL, le président de la République tchèque, a signé une loi contre la pollution lumineuse. Une idée qui fait de son pays le pionnier en matière de protection de l'obscurité, chère aux astronomes amateurs. Les observations sont en effet fortement perturbées par les lumières du monde moderne. Dès le 1<sup>er</sup> juin, date d'entrée en vigueur de la loi, les éclairages publics devront être équipés d'une sorte de chapeau interdisant la diffusion de la lumière vers le haut.

(extrait : Sciences et Avenir - mai 2002 : p. 32 - Merci à J.L. Rolandez pour la transmission de la note)

Une première en Europe !  
A quand en France ?

## Publications

### Nyctalus Vol. 8 - Cahier 1/2001

■ Ohlendorf, B., A. Bäcker, I. Mühlson & C. Buchen. Redécouverte remarquable d'un mâle juvénile de noctule commune (*Nyctalus noctula*). (D) p. 3

■ Becker, U., K.-H. Becker, & A. Hinkel. Premier indice d'une colonie de reproduction de sérotines bicolores, *Vespertilio murinus* (L., 1758) dans le nord de l'Allemagne occidentale. (D) p. 5

■ Blohm, T., G. Heise, U. Hermanns, H. Matthes, H. Pommeranz & A. Schmidt. Prise de position par rapport à la brochure "Chauves-souris en forêt" - des informations et conseils pour les exploitants forestiers. (D) p. 10

■ Haensel, J. & L. Ittemann. Un vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentonii*) à l'avant-bras déformé, mais malgré tout apte au vol. Notes au sujet d'un grand murin (*Myotis myotis*) à l'aile fracturée. (D) p. 17

■ Hübner, G. Disjointements dans les miradors comme gîte à chauves-souris - une documentation avec des annotations sur d'autres utilisateurs de gîtes. (D) p. 21

■ Kretschmer, M. Recherches sur la biologie et l'écologie alimentaire du vespertilion de Daubenton, *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817), en Pays de Bade du nord. (D) p. 28

■ Pommeranz, H. & U. Hermanns. La sérotine de Nilsson, *Eptesicus nilsonii* (Keyserling & Blasius, 1839), redécouvert en Mecklembourg - Poméranie après 67 années. (D) p. 49

■ Stapel, J. Une protection de chauves-souris facilement réalisable, utilisée par la ville de Neubrandenburg dans les constructions revêtues de panneaux (1993 - 1999). (D) p. 53

■ Ohlendorf, B., B. Hecht, D. Strassburg, A. Theiler, & P.T. Agirre-Mendi. Une remarquable performance de migration pour une noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) baguee : Allemagne - Espagne - Allemagne. (D) p. 60

■ Tielsch, D.-R. Observations sur six mois, d'un gîte d'hiver pour chauves-souris dans le Hils (Pays de Leineberg en Basse-Saxe). (D) p. 65

■ Hertzer, R. Un nouveau modèle de nichoir et une réflexion sur le plan pratique. (D) p. 71

■ Weidner, H. Les vespertillons de Natterer, *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817), la période entre la dissolution des nurseries et l'hibernation - une analyse des associations de gîtes 1999. (D) p. 77

■ Grimberger, E. Les cavernes à chauves-souris de Born. (D) p. 94

(extrait du site web du Muséum de Bourges).

### Actes des 8<sup>èmes</sup> Rencontres Nationales «Chauves-Souris» - S.F.E.P.M.

Dans le cadre du bulletin des muséums d'histoire naturelle de la région Centre. Symbioses, les actes des 8<sup>èmes</sup> Rencontres Nationales viennent de paraître en mars 2002. Au menu : nombreux articles sur le thème des chauves-souris forestières ou arboricoles puis ensuite des communications sur l'écologie des oreillards, le statut du Grand rhinolophe en France, la synthèse des ateliers (nichoirs, sauvetages, radio-pistage) et enfin un grand nombre des posters présentés lors de ces rencontres. Ce bulletin contient aussi un article (hors rencontres) présentant l'atlas des chauves-souris du département du Cher, réalisé par L. Arthur & M. Lemaire.

**Prix :** 7,50 Euros (+ 1,50 Euros de frais de port)  
**A commander à :** S.F.E.P.M. - c/o Muséum d'histoire naturelle - Parc Saint-Paul 18000 BOURGES

## Les Grottes du Défilé de Pierre-Châtel (Ain) : un nouveau site protégé

Entre Savoie et Ain, le Défilé de Pierre-Châtel partage le chaînon calcaire du Mont Tournier. Cette gorge profonde et sauvage offre un paysage remarquable et a permis le développement d'un milieu naturel riche et diversifié. En rive droite du Rhône, sur la commune de Virignin, deux cavités naturelles sont connues des hommes depuis bien longtemps. La grotte des Romains et la grotte des Sarrasins ont ainsi constitué un habitat humain daté du Magdalénien. Selon le point de vue naturaliste, ce site est aussi remarquable à plus d'un titre (Faucon pèlerin, Hibou grand-duc, Harle bièvre, Castor d'Europe, etc...).

### Enjeux chiroptérologiques

Les grottes des Romains et des Sarrasins constituent un site prioritaire pour la conservation des chauves-souris de la région Rhône-Alpes. En effet, 17 des 28 espèces de la région ont été inventoriées dans ces cavités. Parmi elles, 7 sont inscrites à l'annexe II de la directive «Habitats», à ce titre leur conservation est considérée comme prioritaire.

Une colonie de 50 à 70 Grands rhinolopes utilise les cavités pour hiverner. Ceci place le site parmi les 10 cavités les plus peuplées de la région par cette espèce en hiver. Par ailleurs, entre 15 et 30 Barbastelles sont aussi régulièrement notées à cette période.

Durant la période estivale, 3 espèces se reproduisent sur le site. Environ 50 femelles de Grands rhinolopes sont associées à 50 à 100 femelles de Murins à oreilles échanquées et une dizaine de Rhinolopes euryale (sans preuve de reproduction pour cette dernière espèce). La principale particularité du site réside dans le fait que cette nurserie en cavité naturelle est la plus septentrionale de la région pour ces espèces. Une colonie de mise bas de Murins de Daubenton est également présente dans les grottes.

### Menaces et perturbations

Ces grottes, d'accès facile, car proches d'une route, étaient largement visitées par des publics divers et variés. La fréquentation spéléologique a toujours été peu importante du fait du manque d'intérêt que présentent ces cavités de faible développement. Par contre, elles étaient l'objet d'importantes visites de la part des promeneurs, particulièrement

durant les week-ends. Les plus graves menaces provenaient cependant de la part de publics probablement jeunes, qui utilisaient les cavités pour y organiser des manifestations festives (soirées barbecue, rave parties) ou ludiques (jeu de piste, jeu de rôles) constituant de réels dérangements pour les animaux à toutes les périodes de l'année.

### Dynamique de protection

Après avoir informé les propriétaires du site de l'intérêt représenté par les grottes et des menaces réelles, ceux-ci ont montré leur attachement à la préservation de ces populations de Chiroptères. Après consultation des différentes parties concernées, une convention d'usage a été signée entre les propriétaires des terrains, le Centre Ornithologique Rhône-Alpes (C.O.R.A.) et les Comités de Spéléologie (C.D.S.) de l'Ain et de la Savoie.

Grâce au soutien financier apporté par la Direction Régionale de l'Environnement, il a été possible de

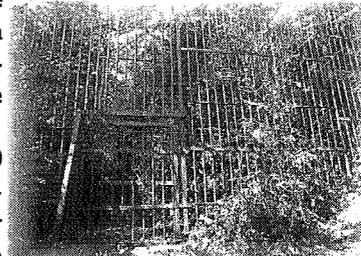


Photo : S. VINCENT

mettre en place des systèmes de régulation de la fréquentation. Une grille et une porte, anciennement en place sur les chemins d'accès aux grottes, ont été restaurées et équipées de verrous. Par ailleurs des panneaux d'information explicitant les raisons de cette interdiction de fréquentation ont été posés au niveau des grilles.

L'information sur ces mesures de protection a aussi été relayée par la diffusion d'articles dans la presse locale et les gazettes communales et l'animation de soirées publiques.

Des comptages des populations sont réalisés à différentes périodes de l'année par les membres du C.O.R.A. et des comités de spéléologie. Ce suivi scientifique permettra à l'avenir de surveiller la dynamique des populations de chauves-souris et d'évaluer l'efficacité des mesures de protection. Les grottes de Pierre-Châtel sont ainsi le 3<sup>ème</sup> site cavernicole de l'Ain à être protégé en faveur des Chiroptères. Cette opération complète et renforce le réseau régional de gîtes à Chiroptères protégés (environ 10 sites répartis sur l'Ain, l'Ardèche, le Rhône et la Drôme).

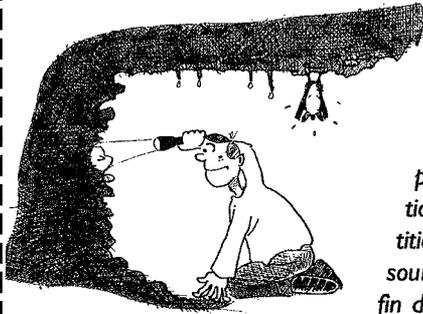
Stéphane VINCENT - C.O.R.A.

(✉ stefvincent@free.fr)

&

Christian DODELIN - C.D.S. 73

(✉ Christian.Dodelin@wanadoo.fr)



## Les stages estivaux : prospections & inventaires,

...

Vous trouverez ci-après de nombreux stages de prospections organisés par différentes associations régionales afin de mieux connaître la répartition ou d'améliorer la connaissance des chauves-souris. Vous avez de tout pour l'été du 27 juin à la fin du mois d'août, pour tous les goûts (à l'est, au centre et au sud), alors, profitez en ....

### La Vallée de la Saône (Haute-Saône) du 27 au 30 juin

Frais : nuit en gîte + nourriture + frais de déplacement

**Contact :** Sébastien Y. ROUÉ

CPEPESC - 3 rue Beauregard 25000 Besançon - ☎ 03.81.88.66.71

✉ cpepesc.chiropteres@wanadoo.fr

### Le Val de Villé (Vallée vosgienne d'Alsace) du vendredi 28 juin après-midi au 1er juillet matin

Une attention particulière sera donnée à la localisation d'éventuelles colonies de reproduction, notamment de Grand murin. Le séjour permettra en outre de préciser le statut de la Sérotine de Nilsson, présente dans la vallée.

Frais : nuit en gîte + nourriture + déplacement (co-voiturage).

**Contact :** GEPMA

8 rue Adèle Riton 67000 Strasbourg

☎ 03.88.22.53.51 ✉ gepma@mageos.com

### Aux abords de Dijon (Côte d'Or) du 4 au 6 juillet

Inventaire des chauves-souris (visite des bâtiments, ponts, 3 jours et 3 soirées, ...) et des micromammifères (collecte de pelotes de rapaces) en collaboration avec le Parc naturel du Morvan. Frais : nuit en gîte + nourriture + frais de déplacement

**Contact :** Stéphane G. ROUÉ

S.h.n.A. - G.m.h.B. - Maison du Parc 58230 Saint Brisson ☎ 03.86.78.79.38

✉ shna.gmh@wanadoo.fr

### En Haute Vallée de la Loire et de l'Allier (Haute-Loire) du 8 au 13 juillet

Frais à partager entre tous les participants. Les repas sont proposés et réalisés par l'équipe de Chauve-Souris Auvergne.

**Contact :** Pascal GIOSA

Chauve-Souris Auvergne - La Font de Verne 03350 Le Brethon ☎ 04.70.06.10.65

### En Champagne-Ardenne, cet été !

Les Naturalistes de Champagne-Ardenne (N.C.A.) organisent durant l'été un stage de prospection dans la région d'Auberive et la vallée de l'Aube (région à définir - 52).

**Contact :** David BÉCU

CPNCA - Château du Val de Seine 10110 Champagne/Seine - ☎ 03.25.29.18.60

✉ cpnca.10.52@wanadoo.fr

### En Provence, cet été !

Le Groupe chiroptères de Provence organise des séjours ou week-ends de prospection dans de nombreux lieux de Provence de juin à septembre :

**prospection et capture :** villes de Pertuis et de Manosque, villages du Luberon, Pourquerolles, Verdun-Jabron, Crau humide, Luberon oriental, Pn Ecrins ; **détecteur & pose de nichoirs** en Camargue ; **Radio-pistage**

Sur place, les déplacements et la nourriture sont remboursés dans la limite du budget disponible.

**Contact :** Groupe Chiroptères de Provence

11 rue des Muraires 84400 Apt

☎ 04.90.04.76.79 ✉ tanguy-gcp@wanadoo.fr

### Les chauves-souris mangent-elles des pruneaux (Lot-et-Garonne) ? du 15 au 21 juillet

dans l'est du département, au pays des bastides, en marge de la vallée du Lot.

**Contact :** Groupe Chiroptères Aquitaine

Erdoia 64120 Luxe-Sumberrraute

☎ 05.59.65.67.13 ✉ jpurcun@wanadoo.fr

### Le Nord Aveyron (12), du vendredi 26 au soir au dimanche 28 juillet après-midi

Frais (gîte, nourriture, ...) à partager entre tous les participants. Débutants acceptés

&

### Le Sud de la Haute-Garonne (31) : du mercredi 14 au soir au dimanche 18 août après-midi

la région exacte reste à définir mais le programme de prospection sera l'inventaire systématique dans les bâtiments, ponts, cavités et soirées de capture ...

**Contact :** Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

Espaces Naturels Midi-Pyrénées - 75 rue du Toec 31076 TOULOUSE cedex 03

☎ 05.61.15.29.69 ✉ groupechiro@free.fr

### Gau enarak Baxe-Naffaroan - Chauves-souris en Basse-Navarre

(Pyrénées-Atlantiques) du 19 au 24 août | Au pays des laminak et des rhinolophes dans les vallées de Baigorri et de la Bidouze.

**Contact :** Groupe Chiroptères Aquitaine

Erdoia 64120 Luxe-Sumberrraute

☎ 05.59.65.67.13 ✉ jpurcun@wanadoo.fr

## Publications

### Petite contribution au problème de la protection de l'entomofaune

La protection de l'entomofaune se développe dans beaucoup de pays en se focalisant tout particulièrement dans la réglementation de la collecte d'organismes. Certaines dispositions légales vont dorénavant jusqu'à ériger en délit criminel le simple fait de recueillir un échantillon de l'entomofaune sans autorisation préalable.

Faisant partie de la chaîne alimentaire, l'insecte est l'objet de prédation par toute une gamme d'insectivores (chauves-souris, oiseaux, petits mammifères, batraciens). C'est donc en premier lieu à la survie de ces organismes que l'entomofaune contribue. Afin de tester la contribution de l'entomofaune à la survie des insectivores, nous présentons ci-après un petit calcul estimatif sur la consommation en insectes d'une colonie de 500 Grands murins (colonie située dans le canton du Jura - Suisse). L'ensemble du guano recueilli dans le grenier en fin de saison avait une masse de 90 kg de matière sèche (MS). Or, le guano produit dans le gîte représente à peu près 50% du guano total produit par les chiroptères (les autres 50% étant rejetés dans la nature). Les chauves-souris étudiées ont donc chacune en moyenne rejeté 360 g de guano durant la saison estivale. Le guano produit représente donc 30% de ce qu'elles ont ingéré (le coefficient de digestibilité de ces animaux est de 70%). **Soit une consommation saisonnière de 1,2 kg de MS par individu.**

Le régime alimentaire du Grand murin est composé d'environ 80% de Carabidés et de 20% de restes de Tipulidés et d'autres arthropodes. Ces divers calculs tendraient donc à prouver qu'un Grand murin consomme en moyenne par jour environ 4,27 g (MS) de Carabidés et 1,07 g (MS) d'autres insectes. On peut par ailleurs estimer que la teneur en eau des Carabidés vivants est comprise entre 60 et 65%. Aussi, en masse fraîche, chaque chauve-souris consommerait environ 12,2 g de Carabidés frais par jour. L'estimation du poids frais d'un Carabique est fort délicate, il y a en effet de grandes différences entre un gros *Carabus* et un petit *Pterostichus* par exemple. Si l'on retient comme valeur moyenne un poids de 500 mg, ce qui est trop faible pour un *Carabus* et trop élevé pour un petit *Pterostichus*, on peut estimer que chaque jour une chauve-souris mange en moyenne au moins 20 à 25 Carabidés divers.

Combien de Carabidés a mangé en moyenne la colonie au cours de la saison ?

20 à 25 Carabidés x 225 jours x 500 chauves-souris = 2 250 000 à 2 800 000 spécimens.

**Arrondissons à 2 500 000 !**

Enfin, la colonie semble utiliser un territoire de chasse forestier d'environ 112 km<sup>2</sup> autour de son gîte d'après les études menées. La colonie a donc prélevé en moyenne environ 22300 Carabidés au km<sup>2</sup> au cours de la saison ou encore 223 Carabidés à l'hectare de zone forestière.

Nous ne voudrions pas que la petite démonstration ci-dessus nous fasse dire, au regard des chauves-souris, que certains comportements comme la chasse industrielle et commerciale de certains insectes ne constituent pas un grave problème. Mais cette démonstration chiffrée montre que la marge d'influence des prélèvements d'entomofaune est souvent beaucoup plus large et qu'il est réducteur de considérer que ces prélèvements puissent aboutir à des conséquences comparables à celles notées pour certains vertébrés.

Résumé de l'article : CARBONNEL, J.P. & P. MOESCHLER. 2001. Petite contribution au problème de la protection de l'entomofaune. *Coléoptériste* 42 : 91-94. (méria à Alexandre Mari pour la transmission de l'article.)



## Groupe Chiroptères SFEPM - France

RÉGION	NOM DU RESPONSABLE	ADRESSE	Téléphone	Télécopie	Mél
<b>NOUVEAU ADE &amp; ADRESSE</b> Alsace	le Président du GEPMA	Coordination Chiroptères 8 rue Adèle Riton 67000 STRASBOURG	0388225351	0388226164	gepma @mageos.com
Aquitaine	Jean-Paul URCUN	Maison Erdoia 64120 LUKUXE	0559659713		jpurcun @wanadoo.fr
<b>NOUVEAU ADE</b> Auvergne	Pascal GIOSA	La Font de Verne 03350 LE BRETHON	0470061065	0470068603	giosa.pascal @wanadoo.fr
Basse Normandie	Thierry DESMARET	Hameau Moulin 50440 BIVILLE	0233045005		rn.vauville @wanadoo.fr
Bourgogne	Daniel SIRUGUE	Ch. Dép. 15 E 21430 VIANGES	0380840630	Travail 0386787422	daniel.sirugue @wanadoo.fr
Bretagne	Philippe PENICAUD	61 rue de Callac 29600 MORLAIX	0298639970	0298639970	phil.penicaud @wanadoo.fr
Centre	Michèle LEMAIRE	Muséum d'Histoire Naturelle 18000 BOURGES	Travail 0248653734	Travail 0248698998	bourges.museum @wanadoo.fr
<b>NOUVEAU</b> Champagne -Ardenne	Jean-Bernard POPELARD	29 rue de la Corniche 52000 CHAUMONT	0325322580		jb.popelard @wanadoo.fr
<b>NOUVEAU ADRESSE</b> Corse	Gilles FAGGIO	Bât. B. - Imm. Bancacatalina 20217 SAINT FLORENT	0495372961	Travail 0495327163	gilles.faggio@ espaces-naturels.fr
Franche -Comté	Sébastien Y. ROUE	CPEPESC - 3 rue Beuregard 25000 BESANCON	Travail 0381886671	Travail 0381805240	cepeschiropteres @wanadoo.fr
Haute- Normandie	Sébastien LUTZ	14 Im. Seine - Val de Bucaille 76400 FECAMP	0235292820		sebastien.lutz @caraimail.com
Ile de France	Emmanuel CHAPOULIE	4 allée de la Tournelle 91370 VERRIERES LE BUISSON	0672472099		come.chapoulie @wanadoo.fr
<b>NOUVEAU</b> Languedoc -Roussillon	Jean SEON	Navous 30120 MANDAGOUT	0467818673		jean.seon @wanadoo.fr
Limousin	Michel BARATAUD	Vallégeas 87400 SAUVIAT SUR VIGE	0555753385		barataud.michel @wanadoo.fr
Lorraine	François SCHWAAB	8 allée des églantiers LE MONTCHAMP 54840 GONDREVILLE	0383639706		Francois. Schwaab @ciril.fr
<b>NOUVEAU</b> Midi -Pyénées	Jérôme LOIRET	8 Place de la mairie 65710 BEAUDEAN	0562916827		jeromeloiret @hotmail.com
Nord	Vincent COHEZ	54 rue Ferry 62580 VIMY	0321587779	0321587779	vcohez @nordnet.fr
<b>NOUVEAU</b> Pays de la Loire	Willy MAILLARD	16 rue des Genêts 44190 GÉTIGNÉ	0240360815		maillard.chiros @free.fr
Picardie	Rémi FRANCOIS	4 place du Général Leclerc 80710 QUEVAUVILLERS	0322908464		remi.francois1 @free.fr
Poitou -Charentes	Olivier PREVOST	28 rue de Poitiers 86130 JAUNAY-CLAN	0549521995	0549521995	tsoverp@club- internet.fr
ProvenceAlpes Côte d'Azur	Christian JOULOT	Ancienne Ecole - Tournoux 04530 LA CONDRAMINE	0492843526	0492843526	Christian.Joulot @wanadoo.fr
Rhône-Alpes	Gérard ISSARTEL	Charbouniol 07210 ROCHESSAUVÉ	0475651661	0475651661	myotis.sartel @wanadoo.fr

### Bulletin d'abonnement :

NOM : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Je souhaite m'abonner à **L'Envol des chiros pour les deux prochains n° (6 & 7 - 2002-2003)** et verse la somme de

adhérent SFEPM \* = 3 Euros par chèque ou 6 timbres de 0,46 Euro

non-adhérent SFEPM \* = 7 Euros par chèque ou 15 timbres de 0,46 Euro

au Groupe Chiroptères de la SFEPM (c/o Muséum d'histoire naturelle - Parc St Paul 18000 BOURGES).

Date :

Signature :

(\* pour les personnes hors France, rajouter 1 Euro lié au frais de port)

L'Envol des chiros - mai 2002 - N° 5

### D'ici à l'automne ...

#### Prospections estivales (cf. p. 15)

27 au 30 juin : en Haute-Saône

28 juin au 1<sup>er</sup> juillet : en Alsace

4 au 7 juillet : en Bourgogne

8 au 13 juillet : en Haute-Loire

durant l'été : en Champagne-Ardenne

durant l'été : en Provence-Alpes-Côte d'Azur

15 au 21 juillet : dans le Lot-et-Garonne

26 au 28 juillet : en Nord-Aveyron

14 au 18 août : en Haute-Garonne

19 au 24 août : en Pyrénées-Atlantiques

#### Rencontres-Colloques

26 au 30 août 2002 :

9<sup>th</sup> European Bat Research

Symposium - Le Havre (76)

Contact : François LEBOULENGER

EBRS 9 - Facultés des Sciences et Techniques

BP 540 - 76058 Le Havre cedex

5 & 6 octobre 2002 :

2<sup>èmes</sup> Rencontres chiroptères

Grand Sud

Contact : Mélanie NÉMOZ

Mission Chiroptères Grand Sud - SFEPM c/o

IRGM - BP27 - 31326 Castanet Tolosan Cedex

☎ 05.61.73.26.72 ✉ nemoz@toulouse.inra.fr

et petit rappel pour vos agendas ...

date provisoire : 22 & 23 mars 2003

2<sup>èmes</sup> Rencontres chiroptères

Grand Est - Morvan (58)

Contact : Daniel SIRUGUE

Pnr du Morvan 58230 SAINT BRISSON

☎ daniel.sirugue@wanadoo.fr

A bientôt ... pour le prochain Envol des chiros,

la limite d'envoi des articles est fixée

au 30 septembre (dernier délai : 15 octobre).

L'Envol des chiros est édité par  
le Groupe Chiroptères de la S.F.E.P.M.  
Rédacteur : S.Y. Roué.

ont participé à ce numéro :

T. Audoire, S. Aulagnier, M. Barataud, R. Boulay,  
E. Cossou, J.Y. Courtois, E. Fernandez, P. &  
S. Giosa, S. Giraud, Groupe Chiroptères de  
Provence, P. Jourde, T. Kervyn, R. Kirsch,  
A. Mari, M. Némoz, F. Néri, C. Rideau, J.L.  
Rolandez, S.G. Roué, E. Pinasseau, V. Santune,  
M.J. Savage-Dubourg, J.P. Urcun, S. Vincent,  
J. Vittier, M. Weltz et les revues (La lettre du  
Muscardin, la Lettre du petit lérot, Les Ailes  
du Nyctéribie, Mammibreizh & Plecotus) &  
liste de discussion «chaves-souris» de  
Plecotus et site web du Muséum de Bourges.  
Remerciements pour leurs dessins :  
la Noctule déchainée (p. 1hg, p. 1bg),  
V. Gavériaux/CSN (p. 10bd), T. Williamson  
(p. 5bd, p. 15h, p. 16hd).

Groupe Chiroptères S.F.E.P.M.

secrétaire national : Gérard ISSARTEL

Charbouniol 07210 ROCHESSAUVÉ

☎ myotis.sartel@wanadoo.fr

Relecture : E. Pinasseau.

Diffusion : S.F.E.P.M.