



L'Envol des Chiros

Bulletin de liaison du Groupe Chiroptères de la
Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères



EDITO

La Coordination Chiroptères Nationale, ou l'interview presque imaginaire des deux secrétaires par la Noctule déchainée

La Noctule déchainée : Alors, dans les acronymes présents au sein du domaine de l'environnement, la CCN ou Coordination Chiroptères Nationale est apparue ? Quésaco ?

Les deux secrétaires : Cette coordination remplace le Groupe Chiroptères National, bien connu de tous les chiroptérologues de France et de Navarre, intégrant des coordinateurs régionaux et, aujourd'hui, des référents thématiques. A ce jour, cette coordination est composée de 46 membres dont 2 secrétaires assurant le fonctionnement du groupe mais animant aussi ce réseau avec tous les moyens à sa disposition (liste de discussion, réunion annuelle, sondage en ligne, etc.).

LNd : En fin d'année, la CCN va élire un nouveau secrétariat pour les deux prochaines années. Que pouvez-vous tirer comme bilan de votre mandat ?

Lds : En premier lieu, un énorme plaisir à travailler avec un réseau riche en relations et en idées durant ces deux années. L'aboutissement de plusieurs outils (charte, plaquette, retours d'expériences, carte des 25 ans, stagiaire juridique) et le dynamisme du réseau, avec ses réunions annuelles ou ses groupes de travail, a permis de faire avancer de nombreux dossiers et de concrétiser, avec l'appui de la FCEN, le 3^{ème} Plan National d'Actions en faveur des Chiroptères pour les 10 prochaines années. L'investissement de nombreux membres et salariés en faveur des Chiroptères est aussi un gage du dynamisme du réseau et de la forte volonté des membres à œuvrer pour votre préservation. Le passage de témoin au sein du secrétariat se prépare depuis plusieurs mois permettant ainsi une transition en douceur mais également en efficacité pour les deux prochaines années.

Etienne Ouvrard et Sébastien Roué - Secrétaires de la CCN - chiropteres@sfepm.org

Sommaire

Actualités régionales

• Le suivi des sites d'hibernation de Chiroptères dans l'Yonne : 2015... un très grand cru !	2
• Un cas d'albinisme chez le Grand murin en Saône-et-Loire (71)	2
• Une nouvelle espèce de chauve-souris pour la Nièvre (58)	2
• Etude des chauves-souris dans la forêt d'Othe (89)	3
• Une belle découverte en cavité souterraine dans l'Yonne (89)	3
• Télémétrie du Murin de Bechstein par le GCP dans les Bouches-du-Rhône – Région PACA	4
• Caractérisation de l'activité des Chiroptères dans les forêts de chênes pubescents – Luberon, région PACA	5
• Le GCP fait l'acquisition de deux sites à chauves-souris !	6
• Les chauves-souris, des voisines parfois mal-aimées et souvent méconnues	8
• 20 ans d'étude et de conservation des Chiroptères en Auvergne !	8
• Des Chiroptères dans le régime alimentaire du Hibou grand-duc	9
• Première mention de la Grande noctule en Ariège !	10
• Découverte d'une nouvelle population de grandes noctules en Aveyron	11
• Étude des sérotines nordiques dans les Hautes Vosges	12

Actualités nationales

• Cartes de répartition métropolitaine des sites d'hibernation et de parturition d'espèces suivies	13
• Un nouveau Plan National d'Actions pour les Chiroptères	13
Comment identifier morphologiquement le Rhinolophe de Mehely et le Rhinolophe euryale ?	14
Nouvelles de <i>Acta Chiropterologica</i>	15
Coordination Chiroptères Nationale / Agenda	16

Actualités régionales

Le suivi des sites d'hibernation de Chiroptères dans l'Yonne : 2015... un très grand cru !

Le "stage Yonne" a été la première action mise en place par le Groupe Chiroptères Bourgogne (GCB) lors de sa création en 1995. Pour fêter comme il se doit les 20 ans d'actions du groupe, et notamment la mise en place du suivi des sites d'hibernation du département de l'Yonne, un week-end spécial anniversaire a été organisé du 6 au 8 février 2015.

45 naturalistes de toute la Bourgogne et des régions voisines (Franche-Comté, Lorraine, Champagne-Ardenne et Ile-de-France) se sont mobilisés pour trois jours de comptage intensif dans les cavités souterraines majeures du département. Plusieurs personnes du GCB, à l'initiative de cette action il y a 20 ans, étaient présentes pour l'occasion et notamment Thomas Barral, Régis Desbrosses et Daniel Sirugue.

Grâce à cette mobilisation exceptionnelle, 68 cavités ont fait l'objet d'un comptage en trois jours. La majorité des sites suivis sont d'anciennes carrières souterraines d'extraction de pierre de construction. Ont été suivis également des réseaux de cavités naturelles, notamment sur la vallée de la Cure.

Des résultats remarquables !

L'objectif de départ des 10 000 individus comptés a été largement dépassé puisque 14 706 chauves-souris ont été comptabilisées lors du week-end !

Les effectifs de cinq espèces représentent 90% des effectifs totaux. Quatre d'entre elles sont d'intérêt européen : le Grand murin (*Myotis myotis*), le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) et le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*).

Des effectifs "record" depuis le lancement des suivis ont été recensés sur plusieurs sites majeurs du département. Citons particulièrement la présence de 790 grands rhinolophes et de plus de 1 300 grands murins dans une carrière du sud du département. Il s'agit potentiellement du plus important site français d'hibernation pour l'espèce ! Ce site représente l'une des cavités majeures pour l'hibernation de ces deux espèces en France !

Cette très forte pression d'observation sur le réseau de cavités de l'Yonne a permis de mettre une nouvelle fois en avant l'intérêt majeur de ces sites aux niveaux régional et national pour la préservation de ces espèces menacées et protégées.

Alexandre CARTIER
Groupe Chiroptères Bourgogne

Un cas d'albinisme chez le Grand murin en Saône-et-Loire (71)

Lors du suivi d'une colonie de mise bas du Grand murin dans un château du sud de la Saône-et-Loire le 22 juin 2015, une tache claire en bordure de l'essaim interrogea les observateurs. En effet, il s'agissait d'un juvénile albinos de grand murin. Un suivi en fin d'été n'a pas permis de retrouver l'individu albinos. Le suivi de la colonie permettra peut-être de revoir cet individu atypique dans les années à venir.

Ludovic JOUVE
Groupe Chiroptères Bourgogne

Une nouvelle espèce de chauve-souris pour la Nièvre (58)

Comme chaque année, le nettoyage d'un site de reproduction du Grand murin près de Corbigny pour évacuer le guano a été réalisé en automne, après la mise bas. Lors de l'intervention le 29 septembre 2015, de nombreux individus en transit étaient encore présents dans la cave du particulier. Parmi les grappes de grands murins se cachaient deux minioptères de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*). C'est la première observation de l'espèce dans le département de la Nièvre. Le Minioptère est une espèce cavernicole qui est très mobile lors des phases de transit (printemps et automne). A ces périodes, des individus isolés peuvent occuper des sites très divers et parfois assez inhabituels pour l'espèce comme les cas observés en Bourgogne dans un grenier d'habitation et un aqueduc en compagnie de grands murins, ainsi que dans un tunnel routier.

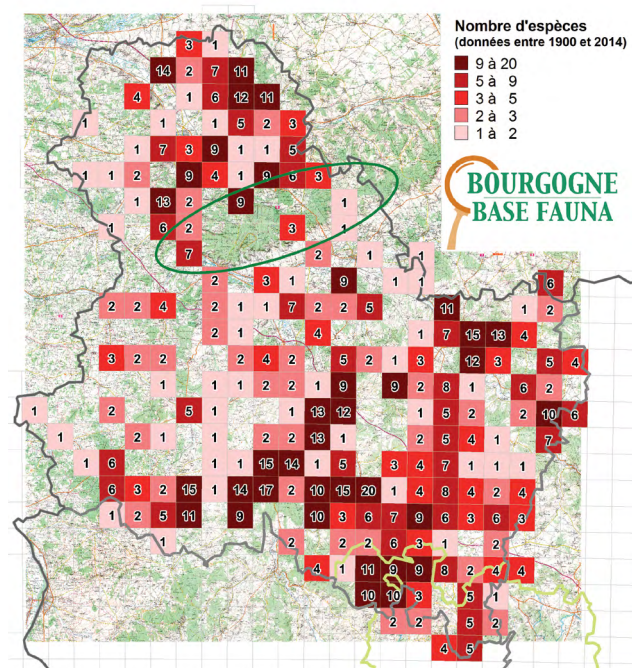
Ludovic JOUVE – Groupe Chiroptères Bourgogne



Un Minioptère de Schreibers parmi les grands murins - Ludovic Jouve

Etude des chauves-souris dans la forêt d'Othe (89)

Dans le cadre de l'appel à projet "Protection de la biodiversité dans l'Yonne" du Conseil départemental de l'Yonne, la SHNA a mené un inventaire des chauves-souris dans le massif de la forêt d'Othe avec l'aide des bénévoles du Groupe Chiroptères Bourgogne. Situé dans la moitié nord du département, cet imposant massif forestier (chênaie-hêtraie) n'avait jamais fait l'objet de prospection spécifique sur ce groupe faunistique auparavant. Les connaissances historiques étaient donc très faibles (carte ci-dessous). L'étude s'est déroulée du 1^{er} au 8 juillet 2015 sur une partie du massif en privilégiant les forêts communales. Elle avait pour objectif d'améliorer les connaissances sur les espèces forestières en utilisant différentes techniques complémentaires : capture, télémétrie, détecteur d'ultrasons, enregistreur automatique.



En raison des conditions caniculaires lors de l'étude, les points d'eau présents dans le massif ont été privilégiés pour optimiser les chances de contacter un maximum d'espèces. Les résultats de cette première année d'étude sont plutôt encourageants avec 13 espèces inventoriées, une dizaine d'individus équipés d'émetteurs et neuf arbres-gîtes découverts.

Les faits marquants de cette étude sont les deux captures exceptionnelles réalisées en milieu forestier avec 47 individus sur un point de capture et 111 individus attrapés sur deux points de capture : du jamais vu en Bourgogne !

Au total, en quatre soirées d'inventaire, 180 individus ont été capturés. Parmi les neuf arbres-gîtes découverts, deux abritaient respectivement des colonies de mise bas de la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri* - 17 individus) et du Murin d'Alcaïthoe (*Myotis alcathoe* - 34 individus). Ce sont les premières colonies de mise bas mentionnées en région pour ces deux espèces. Le chêne représente l'essence principale des gîtes arboricoles découverts, dans des trous de pic, fentes, écaillures et blessures. Les arbres-gîtes découverts ont été marqués avec les agents forestiers locaux pour être maintenus. C'était l'occasion de les sensibiliser à la prise en compte des chauves-souris dans la gestion forestière. La poursuite des inventaires dans



Montage du filet de canopée - Daniel Bourget

le massif sur les zones non étudiées en 2015 sera nécessaire pour affiner le statut et la répartition des espèces forestières qui y sont présentes.

Un grand merci à tous les bénévoles qui ont participé à cette étude. Liste des observateurs : Simon-Pierre BABSKI, Anne-Sophie BALLARD, Florent BILLARD, Daniel BOURGET, Alexandre CARTIER, Claire DELTEIL, Bérengère DURET, Cédric FOUTEL, Laurent GIBOIN, Patrick GIGNAT, Sandrine GUITTON, Jean-Baptiste HUBERT, Ludovic JOUVE, Maxime JOUVE, Robert LAVOIGNAT, Loïc ROBERT, Paul VERNET, Vincent VILCOT.

Cette étude a été présentée lors des dernières Rencontres Chiroptères Grand Est qui se sont déroulées du 16 au 18 octobre 2015 à la maison du Parc naturel régional du Morvan à Saint-Brisson. Elle fera l'objet d'un article qui paraîtra dans la revue scientifique Bourgogne-Nature relative aux actes de ces Rencontres (BN 24 - 2016).

Ludovic JOUVE - Groupe Chiroptères Bourgogne

Une belle découverte en cavité souterraine dans l'Yonne (89)

A l'occasion d'une animation dans le cadre de la Nuit Internationale de la chauve-souris en 2015, une colonie de 158 grands murins (adultes et jeunes) a été découverte dans le fond d'une carrière souterraine dans l'Yonne. La présence de jeunes laisse présager que la mise bas a eu lieu sur le site, mais étant donnée la période tardive d'observation, il n'est pas possible de le certifier. Une visite plus précoce en 2016 permettra de le confirmer. Cette découverte fait de cette colonie la plus importante de Bourgogne connue en milieu souterrain (hors tunnels et aqueducs). Avant les années 1970, la région comptait plusieurs colonies de ce type avec parfois des effectifs plus importants. En effet, le Minioptère de Schreibers, le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*), le Grand murin et le Murin à oreilles échancrées se reproduisaient dans plusieurs grottes de Côte d'Or, de l'Yonne et de Saône-et-Loire. Les nombreuses pressions qui pesaient sur ces colonies cavernicoles ont fini par les faire disparaître. Cette observation nous montre qu'il reste de l'espoir à (re)découvrir des colonies de mise bas cavernicoles en Bourgogne. Le contact avec le propriétaire est bon et nous espérons que la cohabitation de ces chauves-souris avec l'activité touristique de la carrière puisse se faire de manière durable.

Loïc ROBERT – Société d'Histoire Naturelle d'Autun

Ces articles sont issus de la Feuille de Néomys numéro 11 de Décembre 2015 que l'on peut retrouver sur le site internet www.bourgogne-nature.fr à l'adresse suivante : http://www.bourgogne-nature.fr/fr/publications-bourguignonnes_26.html

Télémétrie du Murin de Bechstein par le GCP dans les Bouches-du-Rhône – Région PACA –

opus 1 "ou comment survivre dans un environnement hostile"



Gîte de reproduction dans un platane - L. Bantwell

En juillet 2015, le GCP a réalisé sa première étude de télémétrie sur une colonie de reproduction du Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*). C'est dans le cadre du PRAC (Plan régional d'Actions Chiroptères), et grâce à une subvention obtenue auprès du conseil départemental des Bouches-du-Rhône que notre équipe, les bénévoles et Guillaume, stagiaire au GCP, ont mis en place le suivi de huit femelles (six adultes et deux juvéniles) pendant dix nuits.

Il faut savoir qu'en PACA, nous n'avons répertorié à ce jour que quatre colonies de reproduction dont trois utilisant un bâti parmi les gîtes exploités... Ainsi, cette colonie suivie depuis 2004 occupe une chapelle au sein d'un Espace Naturel Sensible (ENS) ouvert au public. Si l'on considère le domaine vital théorique de la colonie (prenons environ deux km de rayon), les habitats favorables (d'après la littérature) sont quasi absents à l'exception de la zone où se situe le gîte : un parc forestier composé de feuillus âgés avec une densité et une stratification importante sur environ 25 hectares. En effet, les autres habitats sont des zones urbanisées, des falaises et milieux rocheux, des pinèdes, quelques patchs de chênes verts et des garrigues à chêne kermès. Parmi les questions initiales que l'on se posait, on peut citer : comment cette colonie, connue depuis plus de dix ans, estimée autour d'une quarantaine de femelles se maintient-elle dans ce contexte (nombre de gîtes, zones de chasse, etc) ? Est-elle en danger ?

Les animaux ont été capturés en milieu naturel puis équipés. La télémétrie a apporté de nombreux résultats :

1/ Tout d'abord, nous avons identifié un second gîte de reproduction dans un platane du parc (cette année, la reproduction n'a pas eu lieu dans la chapelle pour des raisons mal identifiées mais le dérangement est pressenti). Nous avons comptabilisé au maximum plus de 60 individus en sortie de ce gîte après mise bas. Les femelles allaitantes n'ont pas changé de gîte de reproduction au cours des dix jours de télémétrie. Enfin, un nouveau gîte dans un moulin a été occupé par un groupe composé principalement de jeunes en fin de saison de reproduction.

2/ Contrairement aux femelles adultes suivies, les deux jeunes ont chassé à proximité du gîte de reproduction arboricole dans les zones visiblement favorables d'après la bibliographie (feuil-

lus caducs âgés et stratifiés). Les femelles allaitantes ont, pratiquement toutes les nuits où elles ont été suivies, parcouru plus d'1,5 kilomètre pour rejoindre leur site de chasse. Certaines ont parcouru de grandes distances (jusqu'à près de 5 kilomètres pour rejoindre l'aire de chasse).

3/ Le MCP (Minium Convex Polygon – le polygone reliant l'ensemble des positions externes pour chaque individu) des femelles adultes était en moyenne de 210,2 hectares (+/- 149,5), celui des jeunes bien plus réduit (respectivement 7,2 et 58,9 hectares). Le MCP total pour les huit individus suivis atteint 1744 hectares (asymptote atteinte).

4/ Dans notre étude, l'utilisation du logiciel prédictif Maxent a aussi montré que les feuillus sont recherchés avec une préférence pour les arbres à feuilles caduques, les jardins arborés et le vallon humide de l'ENS. Cependant, les animaux chassent aussi en forêt de chênes verts et en milieux semi ouverts (observation d'une femelle en chasse au-dessus de chênes kermès se reposant sur un pylône à défaut d'arbre !). Ces comportements semblent malgré tout marginaux.

5/ En août, nous avons compté 93 individus, chapelle et platane confondus. Il existe donc d'après nos calculs au moins un autre gîte de reproduction que nous n'avons pas encore identifié.

Bilan

Notre sentiment sur cette première télémétrie est que cette population au comportement atypique a dû s'adapter à des conditions particulières et sub-optimales qui lui permettent toutefois de se maintenir et de boucler son cycle annuel. Le nombre de gîtes utilisés est particulièrement bas, dans un contexte d'habitats peu favorable, les distances parcourues sont particulièrement importantes.

D'autres télémétries sur cette colonie sont envisagées (nous espérons réitérer l'étude en 2017) afin de disposer d'un jeu de données plus important permettant de définir plus clairement le domaine vital de la colonie et les zones de chasse des femelles et jeunes. Nous souhaitons aussi travailler sur la disponibilité en arbres creux et leur utilisation dans une future étude. Nous remercions le Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône, les nombreux bénévoles, Guillaume Béguier notre stagiaire, pour avoir participé à cette aventure et Laurent Tillon pour ses conseils.

Un article est en cours de rédaction !

Géraldine KAPFER avec David SARREY et Delphine QUEKENBORN pour la télémétrie et les analyses
Groupe Chiroptères de Provence



Caractérisation de l'activité des Chiroptères dans les forêts de chênes pubescents – Luberon, région PACA

Contexte

Le Parc Naturel Régional du Luberon mène depuis 2013 un programme d'inventaire et de qualification des réservoirs de vieux bois et de forêts matures sur le territoire du parc et de la réserve de biosphère Luberon-Lure.

Au sein de ce programme qui répond à la stratégie régionale du PRAC (Plan Régional d'Actions Chiroptères), le Groupe Chiroptères de Provence réalise une étude sur les relations entre la richesse chiroptérologique et les caractéristiques des habitats de chênaies pubescentes en contexte méditerranéen.

Matériel et Méthodes

Au total huit sites ont été choisis au sein du territoire du PNR Luberon et de la Réserve de biosphère. Chaque site comprend une paire de placettes, une "mature", avec la présence d'arbres matures et d'indices de sénescence forts et une "jeune" avec des arbres jeunes et peu d'indices de sénescence. Les placettes sont équivalentes par ailleurs (climat, pente, massif, etc.). Pour chaque placette, des relevés d'habitats et de micro-habitats ont été réalisés à l'aide des fiches de relevés issues de divers protocoles (Naturalité de Worl Wide Fund, Indice de Biodiversité Potentielle du Centre Régional pour la Propriété Forestière, MCH10 de l'ONF, Arbre Remarquable pour la Biodiversité du Groupe Chiroptères de Provence/Office National des Forêts/Muséum National d'Histoire Naturelle).

Chaque placette a été échantillonnée à l'aide de SM2 avec deux micros (un au sol et un en canopée entre 8 et 15 mètres) selon le protocole MCD100 de l'ONF de 2013. L'échantillonnage acoustique a été mené deux fois dans l'année : une fois au printemps (mai/juin) et une fois en été (juillet). L'activité des chauves-souris est donc mesurée pour chaque site en période de gestation (printemps) et d'allaitement (été).

Premiers résultats

Une synthèse des résultats sous forme de tableau est présentée ci-contre :

Récapitulatif des résultats des tests sur différentes variables : 0 neutre ; 0,5 différent non significatif ; 1 différent $P < 0,05$; 2 différent $P < 0,01$; 3 différent $P < 0,001$



Mesure du diamètre de l'arbre - David Sarrey

	Mature/ Jeune	Note WWF	Note IBP	Nb d'essences	Futaie irrégulière	Futaie Régulière	Taillis simple
ToutesEspèces	3	3	0,5	3	2	-1	-1
EspècesFor	2	3	2	3	3	-1	-1
Barbar	0	0	0,5	0	0	0	0
Myoema	0	2	0	3	0	0	0
Myonat	2	3	1	2	1	0	-1
Myotis	0	2	0	2	0,5	0	-0,5
Rhihip	0	0,5	1	0	0	0	0
Plesp	2	2	2	0,5	2	-1	0
Pippyg	3	3	2	2	3	-1	-1
	12	18,5	9	15,5	11,5	-4	-4,5

	Gosseur des Arbres	BM au sol	BM sur pied	Présence des strates végétales		
				[0 : 0,5 m]	[0,5 : 1 m]	[1 : 2 m]
ToutesEspèces	0.1.1.1	0,5	2	-1	0	-1
EspècesFor	0.1.1.1	1	0,5	-0,5	1	0
Barbar	0.0.1.1	1	0	0,5	0	0
Myoema	0.1.1.1	0	3	-1	1	-1
Myonat	0.1.1.1	0	1	-0,5	0	0
Myotis	0.1.1.1	0	1	-0,5	0	0
Rhihip	1.1.1.1	1	0	0	1	0
Plesp	0.1.1.1	0	0	0	0,5	0
Pippyg	0.1.1.1	0	3	0	0,5	0
		3,5	10,5	-3	4	-2

	Présence des strates végétales			Note ancienneté	Indice N12+13	Pic	CavePied
	[2 : 4 m]	[4 : 8 m]	>8 m				
ToutesEspèces	0	0	1	0,5	0,5	1	0
EspècesFor	0	0	1	1	0,5	1	0
Barbar	0	0	0	0	0	1	3
Myoema	0	0	1	3	0	0	0
Myonat	0	0	1	0	1	0	0
Myotis	0	0	1	1	0	0	0
Rhihip	0	0	0	0	0	0	0
Plesp	0	0	1	0	2	1	0,5
Pippyg	-1	0	0	1	0,5	3	0
	-1	0	6	6,5	4,5	7	3,5

	EcorceDec	Seve	BMHoup	Lianes	Somme des indices positifs
ToutesEspèces	3	0	0	3	18,5
EspècesFor	0	0	0,5	2	14
Barbar	2	0	0	0	7
Myoema	0	0	0	0,5	9,5
Myonat	0,5	0	0	2	9,5
Myotis	0	0	0	2	6,5
Rhihip	0	0	0	0	1
Plesp	2	0	1	3	14
Pippyg	2	2	1	1	21,5
	9,5	2	2,5	13,5	

Sans surprise, l'étude démontre que les Chiroptères sont sensibles à la qualité de l'écosystème forestier particulièrement modifié et anthropisé en zone méditerranéenne et sur lequel de nouvelles pressions se font. Pour l'écosystème forestier "Chênaie pubescente", nous apportons ici les résultats qui identifient les facteurs les plus importants pour l'activité nocturne des Chiroptères.

Ainsi, certains facteurs semblent prépondérants pour l'accueil des Chiroptères. Dans nos relevés, les parcelles dites "mûres" ont une plus grande diversité et une plus grande activité chiroptérologique.

Le faciès irrégulier dans les parcelles favorise l'activité des espèces forestières et revient souvent dans les facteurs explicatifs. De la même manière, la présence de micro-habitats, de bois mort sur pied et d'une diversité en essences ligneuses sont des facteurs significatifs. Pour les micro-habitats pouvant accueillir des Chiroptères en gîte, leur présence semble favoriser l'activité des espèces arboricoles comme la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), la Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*) et les Oreillards *sp.*

Plus surprenant, l'ancienneté du couvert boisé, quelle que soit la maturité, montre un lien significatif avec les petits *Myotis*, le Murin à oreilles échancrées et la Pipistrelle pygmée. Ce résultat important demande à être conforté.

Une partie des relevés d'habitat est en cours d'analyse, et un accompagnement via une ré-analyse des données par le Muséum d'Histoire Naturelle de Paris en la personne de Christian Kerbiriou est prévu. Pour avoir des résultats plus précis et plus solides, un complément de l'étude sur de nouvelles parcelles est nécessaire. Néanmoins, dans la zone d'étude du Luberon, ce complément risque d'être limité par le manque de parcelles forestières répondant aux critères des habitats mûres.

Partenaires et Financeurs

Financements DREAL SRCE, Région SGB, PNRL et autofinancement GCP

David SARREY et Emmanuel COSSON
Groupe Chiroptères de Provence



Le GCP fait l'acquisition de deux sites à chauves-souris !

Afin de mettre en œuvre une stratégie de conservation pérenne sur un gîte majeur de la région PACA, le GCP (Groupe Chiroptères de Provence) a saisi en 2015 l'opportunité d'acquisition de ce site. Ainsi, le GCP est devenu l'heureux propriétaire de deux gîtes majeurs d'intérêts international et régional, pour lesquels il y a une urgence de conservation : un accès à un tunnel à Orgon (13) et une ancienne ferme à Chorges (05). Petit résumé des 12 ans de déboires, espoirs, réussites et perspectives de conservation avec pour exemple le gîte de l'ancienne ferme !

Ancienne ferme à Chorges (05) – gîte majeur d'intérêt régional hébergeant 90 grands rhinolophes

2004 – la découverte et les menaces

La colonie est découverte en 2004 par le CRAVE (Centre de recherche alpin sur les vertébrés), lors de l'évaluation du potentiel naturel du site devant être aménagé par un projet de station d'épuration (STEP) sur roseaux. Les bâtiments abandonnés hébergent une importante colonie de reproduction de grands rhinolophes. Cette nouvelle colonie est alors la plus importante connue en effectifs de la région et se retrouve immédiatement menacée puisque le projet de station prévoit de raser les bâtiments.

2005 – comprendre pour préserver

Devant la destruction annoncée de la colonie pour la réalisation du projet, le GCP est mandaté par la DDAF 05 (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt) pour la réalisation d'une étude évaluant les impacts de la station. Ce rapport conclut que dans le cas où le choix du site est maintenu, l'application d'une liste de recommandations et mesures est nécessaire. Notamment, les deux parcelles qui contiennent les bâtiments et le corridor boisé majoritaire doivent être exclus du projet et conservés dans leur intégrité puis rétrocédés au syndicat de gestion de la STEP. Dans le but de garantir, par la propriété, la conservation à long terme de cette colonie, le GCP démarche la commune, le syndicat et le CG 05 (Conseil général) alors propriétaire pour un conventionnement ou la cession gratuite des deux parcelles réunissant le bâti (d'une surface cumulée d'environ 30 ares). La commune se montre même intéressée pour reprendre la pleine propriété des parcelles pour préserver la colonie et conventionner avec le GCP. Les négociations ne feront que commencer ...

2006 – réalisation de la station

Après validation des mesures par le Préfet, les travaux sont menés, accompagnés d'un suivi du chantier par le GCP. A la fin du chantier, la colonie dans son gîte bâti est évitée par la construction de la station d'épuration. Cependant, les bâtiments ruinés montrent des traces de fréquentation humaine régulière et les animaux y sont particulièrement vulnérables. Le GCP réalise donc quelques aménagements en vue de réduire l'accès humain au site, malgré l'impact possible par une diminution du réchauffement des caves utilisées par les chauves-souris consécutif à la réduction des ouvertures. Dans l'urgence post travaux, aucune action de suivi thermique, aujourd'hui systématisé, n'a été conduite.

2006 et 2007 - l'été arrive et la colonie ?

A la fin du mois de juin, l'ensemble des acteurs est soulagé par l'effectif de la colonie : 87 individus !

2008 – en chemin vers une protection conventionnelle ?

Le transfert de propriété des deux parcelles du CG 05 vers le syndicat de gestion de la STEP n'avance pas. Le GCP souhaite anticiper les processus administratifs et propose une convention de gestion de ces bâtiments, qu'il soumet à toutes les parties concernées. Ainsi, s'engagent des échanges entre le CG 05, la commune de Chorges et le GCP. L'objectif est d'entériner l'enjeu biologique de ces parcelles et d'inclure en amont les partenaires identifiés, afin d'éviter la perte de ces deux petites parcelles dans les nimbes administratives et d'identifier un porteur de projet de conservation pérenne. Un projet de valorisation touristique est présenté à la commune sous la forme d'un espace d'exposition permanent et de valorisation des autres espaces protégés sur son territoire (APPB, Natura 2000). La commune reçoit favorablement cette idée à l'époque mais les maires vont se succéder suite à l'annulation d'élections et divers soucis.

2009 à 2014 – Voies de préservation du foncier et stratégie de restauration des bâtiments

En 2009, le CG 05 via son Agenda 21 engage la démarche de création des Espaces naturels sensibles (ENS) sur le département. Le GCP encourage cette initiative et propose au CG 05 d'intégrer sa propriété dans le réseau des ENS. La situation reste bloquée par le CG 05. Les années s'écoulent, en 2013, le CG 05 pourtant propriétaire ne retient pas la colonie de 90 grands rhinolophes dans ses sites ENS et fait le choix de dix sites touristiques pour y investir les 240 000 euros du budget annuels ENS. Plus problématique, les élus proposent au service foncier d'étudier la vente de la ferme avec ses terres agricoles ! Le GCP propose alors au CEN (Conservatoire d'espaces Naturels) PACA qui siège à la SAFER (Société d'aménagement foncier et d'établissement rural), de s'impliquer et d'acheter les 30 ares mais son conseil d'administration décline la proposition. Le GCP se retrouve alors seul face au service foncier du CG 05 et la SAFER.

Les bâtiments, sans intervention, se dégradent progressivement. Des fuites sont présentes dans la cave et le gîte est menacé à moyen terme. Le GCP et les différents partenaires élaborent des scénarii de préservation des bâtiments et demandent une expertise par plusieurs structures spécialisées dans la restauration du bâti ancien. Le coût des travaux est élevé et les pistes de financement peu nombreuses. Parallèlement le CG 05 finit par délibérer pour acter la vente des deux parcelles.

2014 – vente des parcelles

La SAFER doit être mandatée pour la vente. Depuis quelques mois, ses statuts ont changé et elle peut vendre des biens en vue d'une action conservatoire de l'environnement. La mise en vente des parcelles par le CG 05 étant officielle, le GCP rédige un cahier des charges à joindre à l'acte de vente afin d'inscrire l'importance de cette colonie dans les actes administratifs. Ce cahier des charges engage l'acheteur à maintenir et conserver le gîte et ses habitats sur l'ensemble des parcelles. Le CG 05 valide et soutient la démarche. Il confie la vente à la SAFER, laquelle va se substituer au GCP pour les démarches. Après publication par la SAFER, plusieurs candidats se portent acquéreurs, et notamment la commune pour l'euro symbolique, un agriculteur pour ce qui semble être le plus ancien four à pain des Hautes-Alpes et le GCP pour les chauves-souris ! Après débat avec tous les acheteurs de la ferme et des terres, l'agriculteur et la commune se rétractent et le GCP se voit attribuer la ferme. Le projet est soutenu par le CEN PACA lors du vote à la SAFER.

Le soulagement est total mais l'aventure ne fait que commencer...

2015 – achat et conservation d'urgence

En avril 2015, le GCP est officiellement propriétaire des deux parcelles pour un montant de 4 200€ !

Cette protection constitue sa première action de conservation par maîtrise foncière. C'est une étape majeure pour l'association. Depuis leur découverte il y a 11 ans, les bâtiments se sont dégradés et l'hiver à venir est une menace prise au sérieux. Ainsi, le GCP accepte l'aide de Christophe Boulangeat, bénévole GCP, et deux élagueurs pour couper les branches d'un frêne qui appuient sur la toiture et pour étanchéifier celle au-dessus de la cave qui a perdu des tôles de couverture.

Et maintenant ?

Le risque d'infiltration est freiné pour cet hiver. Mais les bâtiments ne sont pas clos ni restaurés durablement pour autant et la nécessité de les renforcer pour les maintenir en l'état est toujours réelle. Après plus de 10 années d'incertitude, le site peut aujourd'hui avoir un avenir assuré pour la conservation de cette colonie de grands rhinolophes.

Une stratégie d'action pour la conservation et la valorisation du site à long terme est en cours d'élaboration. Cette stratégie consiste à sécuriser des bâtiments pour stopper durablement leur dégradation et à en aménager certaines parties pour conserver leur structure et leur rôle écologique à long terme. Il s'agit maintenant de trouver des financements pour la réalisation de ces actions de conservation !

Conclusion

Cet historique témoigne de l'opiniâtreté et du travail de longue haleine nécessaire pour engager la conservation de gîtes majeurs par les associations et leurs partenaires. L'action conservatoire se fait sur la durée et ne peut se faire par une politique ponctuelle et uniquement opportuniste. Le PNAC (Plan National d'Actions Chiroptères) et les PRAC (Plans Régionaux d'Actions Chiroptères) sont des outils structurants et indispensables au travail de l'Etat, des collectivités et des associations dans une perspective commune. Ils priorisent et donnent à tous une meilleure lisibilité du travail à fournir. Ces actions ont notamment été rendues possibles par le financement du Plan Régional d'Actions Chiroptères par les agents de la Région PACA et la DREAL, du LIFE+ Chiro Med, des agents de la DDTM 13, de Natura 2000 et d'un mécénat privé de la carrière OMYA, mais également par un investissement associatif financier non négligeable du GCP depuis 12 ans.

Ariane BLANCHARD, Delphine QUEKENBORN, Fanny ALBALAT et Emmanuel COSSON
Groupe Chiroptères de Provence



Les chauves-souris, des voisines parfois mal-aimées et souvent méconnues

Le Comité Départemental de la Protection de la Nature et de l'Environnement (CDPNE) du Loir-et-Cher organise depuis 2015 un recensement et une opération de sensibilisation pour les chauves-souris sur le département. Cette campagne s'intitule "Sauve chiro", en voici les grandes lignes :

Comment s'organise la sensibilisation ?

Nous avons travaillé sur deux axes de sensibilisation. Le premier, les professionnels que sont les charpentiers du Loir-et-Cher ont tous reçu un courrier d'information sur les chauves-souris. Ce courrier les incite à nous contacter quand ils rencontrent des chiroptères sous des tuiles ou des ardoises. Nous proposons également des conseils auprès des particuliers pour améliorer la cohabitation entre l'Homme et les chauves-souris. Dans un deuxième temps, nous avons effectué une campagne d'information dans la presse et sur les ondes locales afin de sensibiliser le grand public. Des animations ont eu lieu afin de construire des gîtes à chauves-souris. Près de 80 planches de bois non traitées ont été distribuées gratuitement aux particuliers souhaitant améliorer les potentialités d'accueil de leur maison pour ces petits mammifères volants.



Construction de gîtes - Gabriel Michelin

Les services de l'état n'ont pas été oubliés !

Depuis 2015, nous effectuons une visite sur les ouvrages d'art devant subir des travaux d'entretien. Une dizaine de ponts sont entretenus chaque année par le Conseil Départemental du Loir-et-Cher. Nous effectuons ainsi un diagnostic "chauves-souris" afin de déceler la présence éventuelle des espèces avant travaux et ainsi éviter une destruction malencontreuse. Pour ce faire, nous travaillons en collaboration avec deux autres associations sur ce thème, Perche Nature et Sologne Nature Environnement.

Concrètement, voilà comment s'organise la sensibilisation et la collecte d'informations sur le terrain :

Afin d'informer un maximum de personnes sur les chauves-souris du Loir-et-Cher, nous avons créé un site internet. Ce dernier permet aux internautes de localiser précisément une observation de chauve-souris et de nous la transmettre. S'ils le souhaitent, nous pouvons ensuite venir faire une vérification sur place. C'est ainsi que plusieurs colonies de la Pipistrelle commune et du Petit Rhinolophe ont été localisées.

Mais la collecte de données ne s'arrête pas à notre site internet, nous avons fait l'acquisition d'un détecteur à ultrasons et d'un logiciel de traitement acoustique. De cette manière, nous avons pu effectuer des points d'écoute sur différents secteurs géographiques du Loir-et-Cher comme la Loire, la Sologne viticole, la Beauce...

Toutes ces informations viennent ensuite alimenter notre base de données interne et améliorent les connaissances sur la répartition des espèces de notre département.

Nos bureaux étant situés à Blois, nous avons débuté une campagne de porte à porte afin de visiter caves et greniers susceptibles d'abriter des Chiroptères blésois.

Site internet : www.ulinks.fr/sauve-chiro-cdpne

Gabriel MICHELIN

Comité Départemental de la Protection de la Nature et de l'Environnement

20 ans d'étude et de conservation des Chiroptères en Auvergne !

Notre anniversaire a été célébré comme il se doit !

Tout au long de l'année 2015, trois grandes villes de notre région ont accueilli successivement une exposition de 10 bâches photos géantes (1m50 x 2m50) dans les parcs et jardins, accompagnée d'une journée d'information et d'animation sur site.

Le samedi 12 septembre 2015, 80 personnes sont venues assister à la projection du film "Une vie de Grand Rhinolophe" de Tanguy STOECKLE qui a été primé au festival du film nature de Ménigoute (79) en 2014. Cette soirée a eu lieu en présence de Tanguy qui nous a fait partager son retour d'expérience sur cette espèce, mais pas que !

Caitline LAJOIE

Chauve-souris Auvergne



Des Chiroptères dans le régime alimentaire du Hibou grand-duc

Introduction

L'étude du régime alimentaire du Grand-duc d'Europe, réalisée à partir de l'analyse des pelotes et des restes de proies, apporte un verdict sans faille sur les préférences et les variations des proies consommées par le "Prince de la nuit"

Celle que nous réalisons, Richard PENA, Daniel BEAUTHEAC et moi-même, sur les départements de l'Ariège et du Tarn ne diffère en rien des études effectuées auparavant dans d'autres départements ou régions françaises, à savoir que notre oiseau privilégie, notamment en période de nourrissage des jeunes, des proies nutritives attrapées essentiellement parmi les Mammifères et les Oiseaux <http://www.hibou-grand-duc.fr/regime-alimentaire/regime-alimentaire-dans-le-tarn-et-l%E2%80%99ariege/1777>

Parmi les principales proies consommées, nous retrouvons bien sûr le Lapin de garenne, le Rat surmulot et le Hérisson. A elles seules ces trois espèces représentent plus de 60% du régime alimentaire en nombre et plus de 85% en biomasse. Viennent ensuite les oiseaux. Les corvidés, les colombidés et les rapaces nocturnes apportent un nombre important de proies capturées.

Quelques amuse-gueules complètent le menu, les amphibiens (un couple du Tarn a consommé 129 grenouilles vertes sur trois saisons de reproduction entre 2012 et 2014), quelques reptiles (Lézard vert) et des insectes (divers scarabées et pas mal de lucanes). J'ajouterai pour les Mammifères quelques rares données de Chiroptères.

La méthode et quelques données



La photo représente la récolte d'un site aire et alentours

Les récoltes de matériel ont été effectuées de 2010 à 2015, chaque été de mi-juillet à fin septembre, période durant laquelle les jeunes hiboux grands-ducs n'occupent plus les nids et commencent à être autonomes. En tout, 49 sites différents ont été vidés au moins une fois. Sur ces six saisons, nous avons prélevé un total de 19 083 proies. Les chiffres du tableau ci-dessous parlent d'eux-mêmes :

Classe	% sur total des proies
Mammifères	74,5
Oiseaux	23,5
Amphibiens	0,9
Insectes	1,0

Les Chiroptères

Il faut noter parmi les proies consommées une petite quantité de chiroptères (0,05 % du total des proies). Dans les études réalisées en France sur le régime alimentaire du Grand-duc d'Europe depuis une quarantaine d'années, très peu de chauves-souris ont été trouvées quelles que soient les études et les régions (voir bibliographie).

Pour un total de neuf chiroptères répertoriés, la prédation a été réalisée sur cinq sites différents (quatre pour le Tarn et un pour l'Ariège).

- En montagne noire pour le Tarn, altitude moyenne 380 mètres, dans des carrières de schiste ou de calcaire (en activité ou pas)

- Dans le piémont pyrénéen sur le massif calcaire du Plantaurel à 580 mètres d'altitude pour le site en Ariège.

Sur tous ces sites, on retrouve un environnement boisé, mélange de résineux et de feuillus et la roche est truffée de petites grottes ou de cavités.

Le tableau ci-dessous indique les espèces ainsi que les lieux de prélèvements.

Années	Sites vidés	Espèces consommées	Nombre	Lieu	Département	Altitude
2010	16	Sérotine commune	1	Lavelanet	Ariège	580m
2012	17	Noctule commune	1	Les Cammazes	Tarn	350m
2013	13	Noctule commune	2	Dourgne	Tarn	380m
2013		Chiroptère sp.	1			
2015	27	Chiroptère sp.	1	Sorèze	Tarn	380m
2015		Grand murin	1			
2015		Sérotine commune	1	Payrin	Tarn	245m
2015		Molosse de Cestoni	1	Lavelanet	Ariège	580m

Pour information : Aucun chiroptère n'a été détecté dans le matériel sur les sites vidés en 2011 (16) et 2014 (18)

Conclusion

On ne peut pas considérer les chauves-souris comme un mets essentiel au régime alimentaire de notre oiseau, la taille et leur valeur calorique ne suffisant pas à nourrir plusieurs jeunes. J'ajouterai que sur chaque site où il y a eu prédation de chiroptères, l'ensemble des proies consommées est riche en espèces nutritives (lapins de garenne, hérissons, rats surmulots, etc.). Cependant le Hibou grand-duc profite sans doute de l'opportunité qui s'offre à lui d'attraper facilement ces proies.

Pour les années qui viennent, à commencer par 2016, la récolte et l'étude vont continuer avec l'espoir de trouver d'autres sites et d'autres couples amateurs de Chiroptères.

Remerciements

A mes deux inséparables compères, Richard PENA pour son aide indispensable à la collecte et Daniel BEAUTHEAC pour l'analyse et l'étude du matériel.

Gilles TAVERNIER



Bibliographie

. Demay J., Bautheac D., Ponchon C. & Badan O., 2015. Relations entre régime alimentaire et disponibilité des proies chez le Grand-duc d'Europe, *Bubo bubo*, dans le massif des Alpilles depuis 30 ans. *Alauda*.

. Bayle P. & Schauls R., 2011. Biologie de quatre couples de grand-duc d'Europe, *Bubo bubo*, au Luxembourg. *Bulletin de la société des naturalistes Luxembourgeois*.

. Rathberger C. & Bayle P., 1997. Régime alimentaire du Grand-duc d'Europe, *Bubo bubo*, en période de reproduction, dans la région de Menton (Alpes maritimes, France). *Alauda*.

. Cugnasse J.-M., 1983. Contribution à l'étude du Hibou Grand-duc, *Bubo bubo*, dans le sud du Massif Central. *Nos oiseaux*, 37 : 117-128.

. Cugnasse J.-M. Le Hibou Grand-duc dans le département du Tarn, statut et régime alimentaire .

. Balluet P. & Faure R., 2006. Le Grand-duc d'Europe, *Bubo bubo*, dans le département de la Loire, éléments de biologie. *Nos oiseaux*, volume 53/4, n° 486



Première mention de la Grande noctule en Ariège !

Lors de l'été 2012, le Réseau national mammifères de l'Office National des Forêts a mené un inventaire chiroptérologique dans la Réserve Biologique Mixte du bois du Past et de l'Isard. Cette Réserve de 285 hectares située entre 1 170 et 1 929 mètres d'altitude comprend la Réserve Biologique Dirigée de la sapinière et des tourbières de l'Isard et la Réserve Biologique Intégrale du bois du Past, sur les communes d'Antras et Sentein (Ariège). Elle est incluse en totalité dans la Forêt Domaniale du Biros (propriété de l'Etat).

Un certain nombre de données acquises par des plateformes SM2BAT de Wildlife AcousticsTM ont été accumulées, puis analysées à posteriori.

Cette étude a permis d'inventorier 13 espèces (contacts validés) : Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*), Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Oreillard sp. (*Plecotus sp.*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), dont 5 espèces : Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), Noctule commune (*Nyctalus noctula*), Grande Noctule (*Nyctalus lasiopterus*), Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*) et Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), n'étaient pas connues au moment de l'étude dans le secteur des vallées du Past et de l'Isard (d'après les données antérieures du Site Natura 2000 FR7300821 Vallée de l'Isard, Mail de Bulard, Pics de Maubermé, de Serre-Haute et du Crabère).

La présence de la Grande noctule n'était pas mentionnée dans le département de l'Ariège (NATURE MIDI-PYRENEES - Atlas des Mammifères sauvages de Midi-Pyrénées – Tome 5 – Chiroptères - janvier 2014). Un contact obtenu au SM2 sur la RB du Past le 30 juillet 2012 a été validé (Réseau mammifères – ONF), puis transmis pour confirmation à Michel Barataud.

Ce résultat qualitatif est donc intéressant, en particulier considérant la période de cette découverte, à savoir en fin de saison de reproduction et non en phase de transit automnal. Un potentiel important de travail reste à faire sur ces deux sites dans les années à venir, confortant l'intérêt de la réserve et sa vocation de site d'étude du patrimoine naturel forestier en libre évolution.

Florence LOUSTALOT-FOREST
ONF – Agence des Hautes-Pyrénées



Découverte d'une nouvelle population de grandes noctules en Aveyron



Le feuillet des grandes noctules se poursuit, avec la découverte en juillet dernier d'une nouvelle colonie de grandes noctules dans la vallée du Lot, dans le Nord Aveyron, au pied de l'Aubrac.

La colonie a été découverte sans capture mais grâce à une méthode éprouvée, dite "méthode EXEN" de poursuite acoustique et visuelle en début et surtout en fin de nuit. Cette méthode non invasive avait été développée en 2012 pour la découverte des premiers gîtes de mise bas de la Grande noctule en Auvergne (Beucher & Bernard 2016). Suite à quelques contacts acoustiques enregistrés fortuitement en tout début de nuit (22h05) le 19 juin lors d'un comptage de colonie de grands murins, les équipes d'EXEN et de Chauves-souris Aveyron se sont mises en chasse. Nous nous sommes ainsi surtout relayés au petit matin pendant environ 15 jours en fonction de la disponibilité des uns et des autres, souvent avant d'aller au travail. Finalement, nous avons localisé un premier arbre-gîte le 06 juillet vers 6h15, à plus de 4,5 km du 1er contact acoustique du 19 juin.

Le gîte se situe dans une chênaie claire de coteaux pentus du sud de la vallée du Lot. La cavité, située dans un chêne, à moins de cinq mètres de hauteur, fut inspectée en journée et filmée en sortie de gîte. Elle était occupée par 17 individus. Aucun jeune de l'année n'a alors pu être identifié (ni accroché à la mère ni volant). Évidemment, sans capture, nous ne pouvions présager du sexe des individus, et les images filmées avec le Sony $\alpha 7S$ et ralenties en sortie de gîte ne permettaient pas de s'en rendre compte. La longueur des poils et les rendus de couleur en infrarouges permettaient de penser qu'il s'agissait exclusivement d'adultes. L'expérience de cinq années de suivi de la population auvergnate, où mâles et femelles cohabitent à quelques dizaines ou centaines de mètres, nous invitait à rester prudents et éviter toute supposition du sexe des individus sur la base de la taille du groupe.

Il était aussi évidemment trop tôt pour estimer la taille de la population locale. Nous avons toutefois pu assister à un balai impressionnant de plusieurs dizaines de grandes noctules, évoluant avec martinets, hirondelles et Faucon hobereau, et exploitant des nuées d'insectes au crépuscule ou au petit jour, en pleine ville, au-dessus du Lot. Cette nouvelle population était géographiquement clairement distincte de celles connues jusqu'alors, mais étrangement située à mi-distance entre celle des femelles suivies par Marie-Jo Dubourg-Savage et l'équipe du Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées (GCMP)

sur le plateau du Lézou (à plus de 22 kilomètres au sud) et à 22 kilomètres de celle des mâles et femelles non reproducteurs localisée par l'Alepe en 2007 (Sané 2008) dans l'ouest Lozérien.

Suite au comptage de début juillet, le gîte en question semble avoir été peu réutilisé. Il est toutefois au moins exploité à nouveau le 20 juillet, où 19 individus sont dénombrés cette fois-ci, après détection à l'oreille par l'émission de cris sociaux audibles en journée. Le 7 août, sans émission de cris sociaux, c'est avec une paire de jumelles et une lampe torche que nous constatons à nouveau la présence du groupe dans l'arbre. Nous procédons alors cette fois-ci à une capture au harp-trap arboricole pour éclaircir le mystère du statut biologique des bêtes. 12 individus sont dénombrés (neuf capturés, deux échappés, un resté au gîte). Il s'agit exclusivement de mâles reproducteurs (testicules gonflées, glandes buccales développées...).

Cette précision interroge évidemment sur les éventuels liens avec les populations environnantes. Sans pour autant non plus exclure l'hypothèse de femelles cantonnées aussi dans la vallée du Lot, on imagine qu'en période de parades et mouvements de transits automnaux, les quelques dizaines de kilomètres qui séparent les populations locales peuvent être rapidement survolés. Par ailleurs, la Grande noctule a été contactée acoustiquement sur de multiples sites dans le Nord Aveyron, ou dans différents secteurs de la vallée de la Truyère (plus à l'ouest) au moment où nous suivions les bêtes dans la vallée du Lot. D'autres découvertes restent donc à faire dans ces secteurs ...

Ces découvertes estivales ouvrent un nouveau champ d'investigations pour avancer dans la connaissance de l'espèce localement bien sûr, mais aussi en parallèle des autres populations suivies dans le Massif Central et au-delà. Cela promet de nouvelles campagnes de suivis à venir, campagnes qui reprennent dès cette fin d'été / automne avec le suivi acoustique de mâles reproducteurs (chants et comportements sociaux), la poursuite de la recherche de nouveaux gîtes, d'éventuelles nouvelles captures pour chercher la présence de femelles, le tout en parallèle des travaux de l'équipe de Marie-Jo et du GCMP sur le secteur du Lézou.

Un grand merci à ceux qui ont contribué, en équipe, à cette découverte : Frédéric Albespy, Frédéric Berougeon, Marie Beucher, Yannick Beucher, Nicolas Cayssiols, Jeremy Dechartre, Chloé Guiraud, Aurélie Langlois, Mathieu Louis, Justine Mougnot, Laurie Nazon, Pierre Petitjean, Sébastien Puechmaille, Arnaud Rhodde et Chloé Tanton.

Yannick BEUCHER
EXEN/Chauve-souris Aveyron



Bibliographie

. Beucher Y. & Bernard T., 2016. La Grande noctule (*Nyctalus lasiopterus*) dans le Puy de Dôme : découverte d'une colonie de mise-bas et suivi d'activité par une méthode sans capture. *Symbioses*, 34 : 9-13.

. Sané F., 2008. La Grande Noctule *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780) en Lozère: Résultats d'une semaine de suivi radio-téléométrique. *Le Vespère*, 1 : 21-35

Étude des sérotines nordiques dans les Hautes Vosges

Introduction

En 2015, dans le cadre de la déclinaison régionale du second Plan National d'Actions financée par la DREAL Lorraine et la Région Lorraine, la CPEPESC (Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement du Sous-sol et des Chiroptères) Lorraine a initié une étude sur les sérotines nordiques dans le secteur de Gérardmer / La Bresse (88). Cette étude visait à améliorer les connaissances actuelles sur la Sérotine bicolor (*Vespertilio murinus*) et la Sérotine de Nilsson (*Eptesicus nilssonii*). Cette session de recherche a mêlé acoustique, capture et suivi par radiopistage. Un mâle adulte de Sérotine bicolor, équipé d'un émetteur, nous a permis de découvrir une colonie de 140 chiroptères (Jimenez 2015). Cette découverte en fin de session 2015 nous laissait présager un regroupement de mâles de cette espèce, comme cité dans la bibliographie (Arthur & Lemaire 2015; Dietz & Kiefer 2015; Jaberg & Blant 2003; Safi *et al.* 2007).

En 2016, une suite a été donnée à cette étude, en collaboration avec le Groupe d'Etude et de Protection des Mammifères d'Alsace (GEPMA). Les efforts ont été concentrés dans le secteur autour de La Bresse.

Étude de la colonie découverte en 2015

Une capture a été organisée en sortie de gîte le 24 juin 2016. 17 mâles de Sérotine bicolor ont été capturés. L'hypothèse d'un regroupement de mâles est ainsi confirmée. Parmi les 17 individus capturés, trois ont été équipés d'un émetteur afin de découvrir l'ampleur du réseau de gîtes utilisé.

Typologie des gîtes utilisés par *Vespertilio murinus* lors des deux études

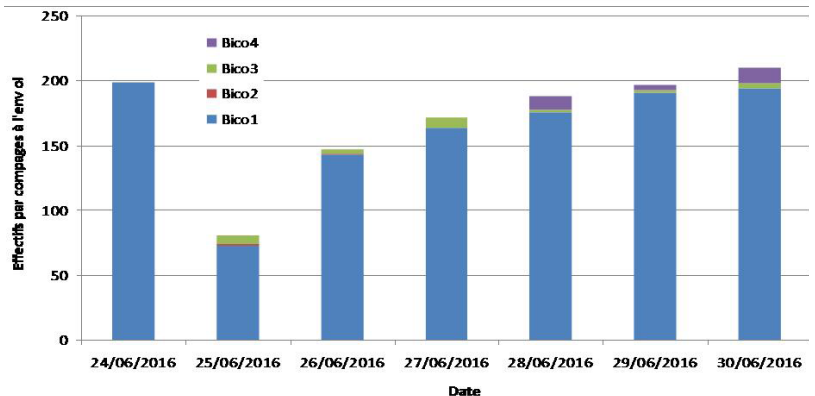
Au total, quatre gîtes ont été découverts lors des deux études, voici leur typologie :

Identifiant gîte	Typologie du gîte	Effectif maximum observé	Date d'observation
Bico1	Bardage d'un immeuble de 4 étages	199	24/06/2016
Bico2	Volet d'une habitation	1	26 et 27/06/2016
Bico3	Bâche goudronnée d'isolation d'une terrasse	14	29/07/2016
Bico4	Caisson derrière un chéneau d'une habitation	22	29/07/2016

Trois gîtes satellites ont été utilisés par les individus équipés d'un émetteur, distants en moyenne de 1,8 kilomètre du gîte principal, Bico3 et Bico4 étant situés dans les 800 premiers mètres de Bico 1. La distance séparant Bico1 de Bico2 est de 4 kilomètres.

Résultats des comptages à l'envol

Au maximum, 210 individus de sérotines bicolores ont été comptabilisés simultanément. Les différents comptages réalisés lors de l'étude peuvent être visualisés ci-dessous :



La diminution des effectifs en sortie de gîte observée le 25 juin 2016 est certainement due aux effets combinés de la capture réalisée le 24 juin 2016 et d'une forte dégradation météorologique ayant eu lieu la première nuit d'étude. Les températures maximales ont chuté de 9°C entre le 24 et le 25 juin.

L'analyse des résultats est toujours en cours.

Les données du suivi par radiopistage ainsi que les données acoustiques sont encore en cours d'analyse. Les premières observations confirment l'affinité des sérotines nordiques pour les zones urbaines ainsi que pour les milieux aquatiques d'altitude.

Dans les Vosges comme ailleurs, ces deux espèces de Chiroptères restent extrêmement difficiles à capturer. Sur les deux sessions de recherche, ce sont deux mâles de Sérotine bicolor et deux mâles de Sérotine de Nilsson qui se sont pris dans les filets. Seul le premier mâle de Sérotine bicolor capturé en 2015 a été équipé d'un radio-émetteur.

Remerciements

Nous tenons à remercier toutes les personnes et les structures s'étant impliquées de près ou de loin dans cette étude passionnante. Et plus particulièrement, le Muséum d'Histoire Naturelle de Genève et la coordination ouest chauves-souris (CCO), Christian Dietz, Jean-Claude Louis, Michel Barataud, Valéry Uldry, Thierry Bohnenstengel, Jean-Daniel Blant, Christophe Jaberg, Jean-François Julien, Christelle Brand, Lilian Girard.

Giacomo JIMENEZ
CPEPESC Lorraine

Bibliographie

- . Arthur L. & Lemaire M., 2015. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse 2e édition., Mèze (France): *Biotope*.
- . Dietz C. & Kiefer A., 2015. Chauves-souris d'Europe. Connaître, identifier, protéger. *Delachaux et Niestlé*.
- . Jaberg, C. & Blant, J.D., 2003. Spatio-temporal utilisation of roosts by the parti-coloured bat *Vespertilio murinus* L., 1758 in Switzerland. *Mammalian Biology*, 68(6), p.341–350.
- . Jimenez G., 2015. Amélioration des connaissances sur la répartition et le statut de la Sérotine de Nilsson et la Sérotine bicolor dans les Hautes Vosges - Action n°5 du PACL, Neuves-Maisons : CPEPESC Lorraine.
- . Safi K., König B. & Kerth G., 2007. Sex differences in population genetics, home range size and habitat use of the parti-colored bat (*Vespertilio murinus*, Linnaeus 1758) in Switzerland and their consequences for conservation. *Biological Conservation*, 137(1), p.28-36.

Actualités nationales

Cartes de répartition métropolitaine des sites d'hibernation et de parturition d'espèces suivies

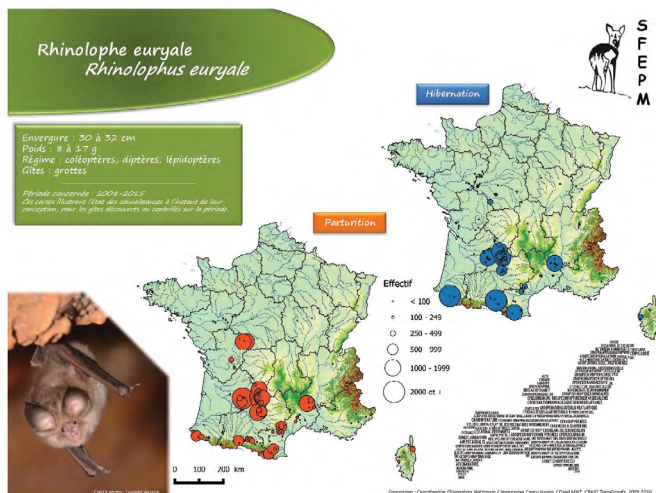
A l'occasion des 25 ans des Rencontres Nationales Chauves-souris de Bourges, la Coordination Chiroptères Nationale de la SFEPM a proposé une synthèse de répartition des sites d'hibernation et de parturition de 6 espèces, ainsi que du groupe des murins de grande taille, faisant l'objet de suivis et au dénombrement simple : le Rhinolophe euryale, le Grand rhinolophe, le Petit rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées, le Miniotère de Schreibers et la Noctule commune. Cette "image", à un instant donné, permet d'établir un état des lieux des connaissances des sites de ces espèces à l'échelle métropolitaine. A cela s'ajoute le choix d'une espèce plus complexe à dénombrer, la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), élue chauve-souris de l'année 2016 par Batlife Europe, qui permet de mettre en perspective les efforts à faire pour identifier les gîtes de ce type d'espèce.

Ce travail est le fruit d'une collaboration de toutes les structures locales intervenant dans le suivi et la conservation des Chiroptères en France Métropolitaine. Ces structures, motivées par les coordinateurs régionaux, ont accepté de participer et la Coordination Chiroptères Nationale de la SFEPM a réalisé le travail d'homogénéisation, de cartographie et de publication. Ces cartes ont vocation à être diffusées, avec mention de la CCN/SFEPM, et interprétées comme une image à un instant t des connaissances.

Elles sont disponibles en téléchargement sur le site de la SFEPM (www.sfepm.org) rubrique "documentation et informations".

Pour emprunter les posters (dimensions 160*120 cm) présentés aux Rencontres Nationales Chauves-souris à Bourges en mars 2016 ou pour toute autre demande concernant ces cartes, merci de contacter la SFEPM via contact@sfepm.org ou au 02 48 70 00 03.

Lilian GIRARD



Grand murin - Gabriel Michelin

Un nouveau Plan National d'Actions pour les Chiroptères

La Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels, mandatée par la DREAL (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement) Bourgogne-Franche-Comté, vient d'achever la rédaction du PNA Chiroptères pour la période 2016-2025, en partenariat avec les animateurs des plans régionaux et les pilotes nationaux dont la SFEPM. Dix actions en faveur de 19 espèces prioritaires sont programmées pour les 10 ans à venir. Trois axes sont retenus : améliorer la connaissance et assurer le suivi en vue de la conservation des populations, prendre en compte les Chiroptères dans les aménagements et les politiques publiques, soutenir le réseau et informer. Deux actions sont pilotées par la SFEPM : action n°1 "mettre en place un observatoire national des Chiroptères et acquérir les connaissances nécessaires permettant d'améliorer l'état de conservation des espèces", en collaboration avec le Muséum National d'Histoire Naturelle, action n°7 "Intégrer les enjeux Chiroptères lors de l'implantation des parcs éoliens", action n°8 "améliorer la prise en compte des Chiroptères dans la gestion forestière publique et privée", en lien avec l'Office National des Forêts et le Centre national de la propriété forestière et l'action n°10 "soutenir les réseaux, promouvoir les échanges et sensibiliser", notamment pour la coordination de la nuit de la chauve-souris et des refuges chauves-souris. La SFEPM apporte également un appui technique sur les autres actions. Le PNA a été validé par le comité de pilotage en juin 2016 et passera devant la commission faune du CNPN le 23 septembre 2016. Sa mise en œuvre est prévue dès 2016, appuyé des déclinaisons régionales.

Contact : audrey.tapiero@reseau-cen.org

Site : <http://www.plan-actions-chiropteres.fr/>

Audrey TAPIERO
Fédération des Conservatoires d'Espaces naturels

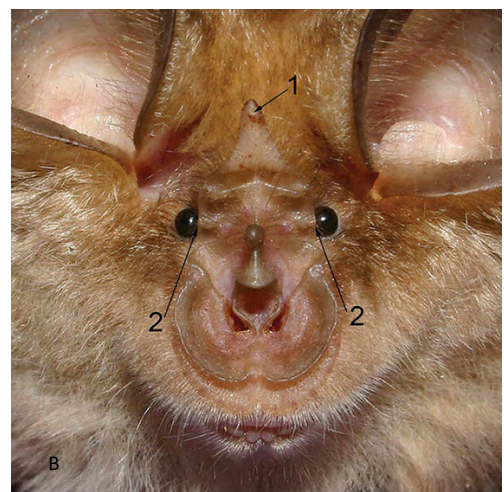
How to identify morphologically *Rhinolophus mehelyi* and *Rhinolophus euryale* ?

Comment identifier morphologiquement le Rhinolophe de Mehely et le Rhinolophe euryale ?

Les caractéristiques morphologiques des deux espèces sont plus facilement identifiables sur photographie que sur des individus en observation directe. Ainsi, un masque noir autour et en dessous des yeux est plus évident chez le Rhinolophe de Mehely même s'il ne s'agit pas d'un critère fiable. De plus, le Rhinolophe euryale est plus petit mais il y a un fort recouvrement dans les mesures de l'avant-bras.

En Italie il est possible de différencier les deux espèces via leur FME. Les signaux ont été enregistrés avec une expansion de temps x 10 et à 30 cm de l'individu en main.

	Rhinolophe de Mehely (A)	Rhinolophe euryale (B)
	Ventre généralement blanc ou très clair	Ventre généralement non blanc
	Les yeux semblent gros.	Les yeux semblent petits.
	Des individus roux peuvent être observés	
	Avant-bras généralement supérieur à 49mm (48,2 – 54,8mm)	Avant-bras généralement inférieur à 50mm (44 -51mm)
	Vue frontale : la lancette est clairement concave.	Vue frontale : lancette se rétrécissant graduellement jusqu'à la pointe. Forme triangulaire légèrement concave. La pointe est peu étroite. Les yeux sont partiellement couverts par la feuille nasale.
		Vue latérale : le connectif est pointu, légèrement plié vers le bas et plus long que chez le R. de Mehely
Sardaigne	104,3 à 109,8 kHz	100,4 à 102,2 kHz
Sicile	111,4 à 113,2 kHz	101,8 à 102,5 kHz
Italie centrale	110,5 kHz	102,4 à 105,3 kHz





Mauro MUCEDDA et Ermanno PIDINCHEDDA
Centro Pipistrelli Sardegna - Italy - batsar@tiscali.it

Nouvelles de *Acta Chiropterologica*...

Voici une sélection de la livraison 2015, toujours limitée aux références (titres traduits) pouvant intéresser le plus grand nombre (parmi beaucoup de sujets "exotiques").

Bolzan D.P., Pessóá L.M., Peracchi, A.L. & Strauss R.E., 2015. Allométrie et évolution des chauves-souris néotropicales nectarivores. *Acta Chiropterol.*, 17(1) : 59-73.

Drake D., Jennelle C.S., Liu J.N., Grodsky S.M., Schumacher S. & Sponsler M., 2015. Analyse régionale de mortalité de chauves-souris causée par des éoliennes. *Acta Chiropterol.*, 17(1) : 179-188.

Gorresen P.M., Cryan P.M., Dalton D.C., Wolf S. & Bonaccorso F.J., 2015. La vision dans l'ultraviolet pourrait être répandue chez les Chiroptères. *Acta Chiropterol.*, 17(1) : 193-198.

Mifsud C.M. & Vella A., 2015. Facteurs affectant l'activité de chasse des pipistrelles sur l'île de Malte. *Acta Chiropterol.*, 17(2) : 337-346.

Bonsen G., Law B. & Ramp D., 2015. Les stratégies de chasse renseignent l'effet du bruit du trafic sur les chauves-souris. *Acta Chiropterol.*, 17(2) : 347-357.

Rydell J. & Wickman A., 2015. Activité des Chiroptères autour d'une petite éolienne en mer Baltique. *Acta Chiropterol.*, 17(2) : 359-364.

Rodríguez-Durán A. & Feliciano-Robles W., 2015. Impact des éoliennes sur les chauves-souris en zone néotropicale. *Acta Chiropterol.*, 17(2) : 365-370.

Mitschunas N. & Wagner M., 2015. Régime alimentaire du Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) dans le centre de l'Allemagne, variations saisonnières et locales. *Acta Chiropterol.*, 17(2) : 379-392.

Andrade F.A.G., França E.S., Souza V.P., Barreto M.S.O. & Fernandes M.E.B., 2015. Analyse spatio-temporelle des attaques de Vampire commun (*Desmodus rotundus*) sur des humains en zone rurale du bassin amazonien. *Acta Chiropterol.*, 17(2) : 393-400.

Grilliot M.E., Burnett S.C. & Mendonça M.T., 2015. Des expériences de choix montrent que les mâles de Sérotine brune (*Eptesicus fuscus*) préfèrent les signaux d'écholocation des femelles qui copulent souvent. *Acta Chiropterol.*, 17(2) : 411-417.

Références

. Dietz C. & von Helversen O., 2004. Illustrated Identification Key to the Bats of Europe. Unpubl. Report [available online], 72 pp.

. Dondini G., Tomassini A., Inguscio S., Rossi E., 2014. Rediscovery of Mehely's horseshoe bat (*Rhinolophus mehelyi*) in peninsular Italy. *Hystrix, Italian Journal of Mammalogy*, 25 (1): 59-60.

. Lanza B., 2012. Chiroptera. Fauna d'Italia. Mammalia V. Chiroptera. Ed. Calderini, Bologna. 786 pp.

. Mucedda M., Pidinchetta E., Bertelli M. L., 2009. Status del Rinolofo di Mehely (*Rhinolophus mehelyi*) (Chiroptera, Rhinolophidae) in Italia. Atti del 2° Convegno Italiano sui Chiroterri, Serra San Quirico (AN), 21-23 novembre 2008: 89-98

. Puechmaille S. J., Hizem W. M., Allegrini B. & Abiadh A., 2012. Bat fauna of Tunisia: Review of records and new records, morphometrics and echolocation data. *Vespertilio* 16: 211-239.

. Russo D., Mucedda M., Bello M., Biscardi S., Pidinchetta E., Jones G., 2007. Divergent echolocation call frequencies in insular rhinolophids (Chiroptera): a case of character displacement? *Journal of Biogeography*, 34 (12): 2129-2138.



Coordination Chiroptères Nationale

Région	Nom	Coordonnées
Auvergne - Rhône-Alpes	Lilian GIRARD	Chauve-Souris Auvergne - Mairie - Place Amoureux - 63320 Montaigut-le-Blanc Tél : 04.73.89.13.46 / l.girard@chauve-souris-auvergne.fr
	Stéphane VINCENT	LPO Drôme - 10 rue Roch Grivel - 26400 Crest Tél : 04.75.76.87.04 / stefvincent@free.fr
Bourgogne - Franche-Comté	Alexandre CARTIER	SHNA - Maison du PNR du Morvan - 58230 St Brisson Tél : 03.86.78.79.38 / shna.cartier@orange.fr
	Claire DELTEIL	CPEPESC - 3 rue Beauregard - 25000 Besançon Tél : 03.81.88.66.71 / chiropteres@cpepesc.org
Bretagne	Matthieu MENAGE	Groupe Mammalogique Breton - Maison de la Rivière - 29450 SIZUN / Tél : 02.98.24.14.00 / menage.matthieu@yahoo.fr
Centre - Val-de-Loire	Thomas CHATTON	Indre Nature - Parc Balsan - 44 Avenue François Mitterrand - 36000 Châteauroux Tél : 02.54.28.11.03 / thomas.chatton@indrenature.net
Corse	Grégory BEUNEUX	Groupe Chiroptères Corse - 7 bis Rue du Colonel Feracci - 20250 Corte Tél : 04.95.47.45.94 / chauves.souris.corse@free.fr
Grand est	Hélène CHAUVIN	GEPMA - 8 Rue Adèle Riton - 67000 Strasbourg / Tél : 03.88.22.53.51 / contact@gepma.org
	Nicolas HARTE	9 rue de Marquigny - 08130 Lametz / Tél : 06.59.16.31.99 / harter.chiro@gmail.com
	Christophe BOREL	CPEPESC Lorraine - Centre d'activités Ariane - 240 rue de Cumène - 54230 Neuves-Maisons / Tél : 03.83.23.19.48 / c.borel@cpepesc-lorraine.fr
Hauts-de-France	Vincent COHEZ	CMNF - chauves.souris.5962@free.fr ou vs.cohez@free.fr / Tél : 06.11.25.42.57
	Gratien TESTUD	Picardie Nature - 1 rue Croÿ - BP 70010 - 80097 Amiens cedex 3 / Tél : 03.62.72.22.50 / gratien.testud@gmail.com / SOS chiro : 03.62.72.22.59
Ile-de-France	Jean-François JULIEN	Tél : 06.68.04.99.87 / jfjulien@gmail.com
Normandie	Cédric BALLAGNY	GMN - Antenne Bas Normande - 320 Quartier Le Val - Entrée B RDC - 14200 Hérouville Saint Clair / Tél : 09.54.53.85.61 / coordination.chiros@gm.asso.fr
	Sébastien LUTZ	GMN - 32 route de Pont-Audemer - 27260 - EPAIGNES / Tél : 02.32.42.59.61 / lutzsebastien@aliceadsl.fr
Nouvelle-Aquitaine	Olivier TOUZOT	Groupe Chiroptères Aquitaine / Tél : 06.88.47.93.05 / olivier.touzot@gmail.com
	Julien JEMIN	GMHL - Pôle Nature Limousin - ZA du Moulin Cheyroux - 87700 Aix-sur-Vienne Tél : 05.55.32.43.73 / gmhl@gmhl.asso.fr
	Maxime LEUCHTMANN	Nature Environnement 17 - Avenue de Bourgogne - Port Neuf - 17000 La Rochelle Tél : 05.46.41.39.04 / maxime.leuchtmann@nature-environnement17.org
Occitanie	Olivier VINET	Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon - Domaine de Restinclières - Chez les Ecologistes de l'Euzière - 34730 Prades-le-Lez Tél : 06.52.28.82.48 / contact@asso-gclr.fr
	Lionel GACHES	Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées - CEN MP - 75 voie du Toec - BP 57611 - 31076 Toulouse cedex 3 / Tél : 05.81.60.81.90 ou 06.08.55.27.16 / lga.coord@free.fr
Pays-de-La-Loire	Benjamin MÊME-LAFOND	contact@chauvesouris-pdl.org / Tél : 02.41.44.44.22
PACA	Emmanuel COSSON	GCP - Rue Villeneuve - 04230 St Etienne-les-Orgues Tél : 09.65.01.90.52 ou 04.86.68.86.28 / gcp@gcp Provence.org
Guyane	Vincent RUFRA	Groupe Chiroptères de Guyane - 15 cité Massel - 97300 Cayenne / vincent.rufra@gmail.com
Martinique	Gérard ISSARTEL	Charbouniol - 07210 Rochessauve / charbouniol@nordnet.fr / Tél : 04.75.65.16.61
Océan indien	Sarah FOURASTE Gildas MONNIER	Océan Indien - Lotissement sonia 32 chemin bateau - 97425 Les Avirons / contact@gcoi.org

L'Envol des Chiros est édité par le Groupe Chiroptères de la SFPEM.

Merci à tous les contributeurs.

Ont participé à ce numéro :

Alexandre Cartier, Ludovic Jouve, Loïc Robert, Géraldine Kapfer, David Sarrey, Delphine Quekenborn, Emmanuel Cosson, Ariane Blanchard, Fanny Albalat, Gabriel Michelin, Caitline Lajoie, Gilles Tavernier, Florence Loustalot-Forest, Yannick Beucher, Giacomo Jimenez, Lilian Girard, Audrey Tapiro, Mauro Mucedda, Ermanno Pidinchetta et Stéphane Aulagnier.

Remerciements pour son dessin :
la Noctule déchaînée (p. 1hg)

Groupe Chiroptères SFPEM :

Secrétaires nationaux : Etienne Ouvrard et Sébastien Roué
chiropteres@sfpepm.org

Coordination du bulletin : Laurène Trebucq

Conception graphique : Dominique SOLOMAS

Mise en page : Jihane Hafa

Relecture : Christian Arthur, Jihane Hafa, Etienne Ouvrard et Sébastien Roué

Diffusion : SFPEM

Directeur de publication : Président de la SFPEM

NB : Le contenu scientifique et les opinions produites dans ce numéro n'engagent que les auteurs des articles.

IMP : Com'Garonne - 31120 Pinsaguel
Imprimé sur papier recyclé
Dépôt légal à parution

L'Envol des Chiros vit grâce à vos contributions.

Actualités régionales, bilans d'opérations d'aménagement ou points techniques sur des sujets qui vous tiennent à cœur, vos articles sont les bienvenus avant le 9 janvier 2017 pour le prochain numéro.

L'Envol des Chiros est une revue gratuite pour les adhérents SFPEM à jour de cotisation.

Pensez à nous rejoindre en imprimant et en nous envoyant le bulletin d'adhésion disponible à cette adresse <http://www.sfpepm.org/adherer.htm>



Agenda

- Les 6^{èmes} Journées de la SECEMU (association espagnole pour la protection et l'étude des chauves-souris) se dérouleront à l'échelle ibérique, les 3 et 4 décembre 2016 au Portugal en partenariat avec l'Université de Porto, le centre de recherches CIBIO et InBio. Elles s'adressent tout particulièrement aux chercheurs, gestionnaires, naturalistes et étudiants. Plus d'informations : <https://sites.google.com/site/vijornadassecemu/home>

- Le prochain symposium européen sur les chauves-souris (XVI^{ème} European Bat Research Symposium) aura lieu du 1^{er} au 5 août 2017 à Saint-Sébastien au Pays basque espagnol. La langue officielle sera l'anglais. Plus d'informations : <http://ebrs2017.eus/>