

# CHIROPTERES

# **INFOS**

Petit rhinolophe Rhinolophus hipposideros François SCHWAAB

#### SOMMAIRE

- \* Les Chauves-souris et l'éolien
- \* Le Plan national Actualités-Juillet 2011 .....3
- \* Communication
- \* Actualités Chiroptères

Dans les régions .....6

\* Collogues et Rencontres









avec le soutien du :



#### **EDITORIAL**

La France s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre et pour cela à produire 23% de sa consommation d'énergie en 2020 à partir d'énergies renouvelables. Mais elle a aussi pris d'autres engagements pour le maintien de la biodiversité en ratifiant divers accords et conventions internationales (convention sur les espèces migratrices, accord européen pour la conservation des Chiroptères, convention sur la diversité biologique,...). Or depuis les premiers cas connus de mortalité de chauves-souris par éolienne en France, en 2003, le nombre de victimes n'a cessé de croître (article en page 2).

Il ne fait plus aucun doute que le développement mal réfléchi de l'énergie éolienne a un effet négatif sur les chauves-souris. Des simulations ponctuelles réalisées en Allemagne ont montré que l'accroissement exponentiel du nombre d'éoliennes pouvait à terme conduire à des extinctions locales de populations de chauves-souris. Actuellement les projets éoliens concernent de plus en plus des secteurs de vent moyen dans des zones peu anthropisées, c'est-à-dire des espaces naturels favorables à la majorité des chauves-souris. Il faut donc s'attendre à un accroissement de la mortalité de ces espèces protégées.

Par ailleurs le développement de l'éolien off-shore ne fera qu'accentuer le problème, car la présence de chauves-souris allant chasser loin des côtes est avérée et elles ont tendance à se poser sur toutes les structures à leur disposition. Et il est illusoire de chercher à retrouver leurs cadavres en mer.

L'action n°8 du Plan national d'actions pour les Chiroptères a pour objectif d'évaluer et de limiter l'impact des éoliennes sur les chauves-souris. Depuis 2003 cette évaluation a été menée à la fois par la SFEPM et par EUROBATS, avec une analyse des publications et rapports internationaux et la mise en place de protocoles standardisés pour l'étude d'impact et le suivi post-construction des parcs éoliens.

Pour limiter l'impact de la mortalité, il existe une solution qui consiste à asservir les machines en fonction de la vitesse du vent et de la température. Les chauves-souris volent peu par des températures inférieures à 8°C et leur activité décroît considérablement lorsque le vent dépasse 7 m/s. Nos collègues outre-Atlantique ont mené des études-pilotes montrant qu'en bridant les éoliennes tant que le vent n'atteignait pas 5,0 ou 6,5 m/s, ils obtenaient une réduction de la mortalité de 44 à 93% pour une perte de production annuelle inférieure à 1%. Actuellement la plupart des éoliennes ne commencent à produire qu'à partir de 4,5 m/s de vent. Or les pales tournent en dessous de ce seuil et tuent des chauves-souris.

Conscients que cet état de fait porte préjudice à leur image qu'ils veulent écologique, quelques acteurs de la filière (constructeurs et développeurs) commencent à envisager de moduler le fonctionnement des machines. Plusieurs dispositifs, brevetés ou non, ont été mis au point, mais encore faudrait-il que les fabricants d'éoliennes acceptent leur mise en place sur les machines les plus dangereuses afin que nous puissions évaluer leur efficacité in situ.

Espérons que la bonne volonté des uns et des autres et une plus grande transparence quant aux résultats des suivis permettront de sauver les populations de chauves-souris à terme menacées.

Marie-Jo DUBOURG-SAVAGE

# Les Chauves-souris et l'éolien

Les premiers cadavres officiels de chauves-souris ont été trouvés sous les éoliennes de Bouin (Vendée) en 2003. Il s'agissait principalement d'espèces migratrices : la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius. Les résultats de Bouin venaient donc conforter l'idée généralement admise outre-Rhin et outre-Atlantique que les chauves-souris migratrices sont les principales victimes des éoliennes. Ce constat a alors servi de prétexte pour ne réaliser des suivis qu'en fin d'été et en automne, même si le protocole d'Eurobats 1 recommande un suivi sur un cycle complet d'activité des chauves-souris, avec un effort accru à l'automne. Nous savons maintenant que les chauves-souris résidentes sont elles aussi affectées, notamment dans le sud de l'Europe où un pic de mortalité apparaît en juin-juillet en pleine période de gestation, et d'allaitement des jeunes.

Outre la mortalité par collision ou par barotraumatisme <sup>2</sup>, le développement de l'énergie éolienne a aussi pour effet de fragmenter l'habitat des chauves-souris, en dressant des obstacles sur les corridors de déplacement et les axes de migration. La tendance actuelle à densifier les éoliennes dans les Zones de Développement Eolien pour éviter le mitage du paysage, risque fort d'avoir des conséquences néfastes. Certains secteurs auparavant riches en chauves-souris pourraient devenir des « no bat's lands ».

#### Les Chiffres

En avril 2011, le bilan de la mortalité recensée faisait état de 647 cadavres de chauves-souris dans l'hexagone, sur les 3 791 cas répertoriés dans 15 pays européens. Le nombre d'espèces concernées est maintenant de 27, même si pour certaines il est difficile de juger de l'importance du risque compte tenu du faible nombre de victimes et du comportement connu de l'espèce. Il s'agit de chiffres bruts pour la période 2003-2010, provenant de découvertes ponctuelles et de quelques résultats de suivis; ils sont loin de correspondre à la réalité.

#### Les travaux d'EUROBATS

Chaque année, le groupe de travail intersessions d'EUROBATS sur la problématique éoliennes et chauves-souris présente les résultats de ses travaux (mise à jour de la liste de références bibliographiques, du tableau de mortalité, des actions entreprises par chaque gouvernement pour trouver une solution au problème, point sur les mesures d'atténuation et les nouvelles technologies à l'étude, avancées sur le comportement des chauves-souris en relation avec l'éolien, etc.). Il est prévu de réactualiser les recommandations pour la prochaine Conférence des Parties, à la lumière des connaissances récemment acquises.

#### Protocoles en cours SER-SFEPM

Devant l'hétérogénéité des études chiroptérologiques réalisées pour les études d'impact et à la demande du Syndicat des Energies Renouvelables, un petit groupe formé de représentants de la SFEPM, du SER et de FEE (France Energie Eolienne) a commencé un travail de concertation pour parvenir à un protocole technique qui serait accepté par l'ensemble des parties afin de cadrer plus précisément les diagnostics et les suivis post-construction. Actuellement, seul le document de cadrage <sup>3</sup> (qui correspond en fait au pré-diagnostic) a été validé par les trois structures et la LPO. Le groupe de travail est aussi parvenu à un accord sur la première partie du document technique, à savoir le diagnostic. Il est en attente de validation par le SER et FEE.

#### Plus d'informations et rapports en ligne sur :

http://www.plan-actions-chiropteres.fr/Fiche-action-No6-a-12

http://www.sfepm.org/eoliennescs.htm

http://www.eurobats.org

<sup>1 et 3</sup> Protocole Eurobats et le document de cadrage sont consultables sur : http://www.sfepm.org/eoliennescs.htm

<sup>2</sup>Barotraumastime = mortalité causée par un changement de pression des gaz dans le corps, elle survient lorsqu'il y a une difficulté d'adaptation entre la pression d'air à l'intérieur d'une cavité du corps et la pression externe.

# Le Plan National—Actualités Juillet 2011

#### Agriculture et Chiroptères

Dans le cadre du projet IBIS (Intégrer la Biodiversité dans les Systèmes d'exploitations agricoles de 2008 à 2010), dont l'objectif est de produire une méthodologie et des outils de conseil à l'échelle de l'exploitation agricole, reliée à des enjeux de territoire tels que l'amélioration de la prise en compte de la biodiversité, une fiche sur les chauves-souris a été établie et est consultable sur :

http://www.plan-actions-chiropteres.fr/Bibliographie-et-telechargements

#### Fiches action 6 et 7:

\*Elaborer et mettre en œuvre une méthodologie pour la prise en compte des Chiroptères lors de la construction et de l'entretien d'infrastructures et autres ouvrages d'art. \*Evaluer l'efficacité de systèmes de réduction d'impact des infrastructures de transport.

La deuxième année de suivi dans le cadre de cette action a débuté. Sont concernées les régions Centre, Lorraine, Picardie et Provence Alpes Côte d'Azur avec 5 infrastructures de transport suivies. Des aménagements tests seront également effectués, notamment sur la rocade de Bourges afin d'évaluer le franchissement de la route par les chauves-souris. Les résultats des travaux seront disponibles fin 2011, afin de débuter la rédaction du guide technique relatif à cette action en 2012.



Exemple d'ouvrage inférieur suivi pour les chauves-souris lors des campagnes 2010 et 2011

#### Fiche action 8 : améliorer les connaissances sur l'impact des éoliennes et les zones à risques

Le document de cadrage des expertises « chauves-souris » dans le cadre de projet éolien présente la démarche d'expertise (définition des enjeux, sensibilités, risque d'impact et impacts). Il a été validé par le SER-FEE, la LPO et la SFEPM.

Il est disponible sur: http://www.sfepm.org/eoliennescs.htm

La méthodologie d'expertise chiroptérologique réalisée préalablement à l'implantation d'un parc éolien est un protocole technique précisant les modalités de la recherche de données sur le terrain et des pistes d'analyse des données récoltées. Il est en cours de validation. Le troisième volet (les études à mener après implantation, suivis de mortalité) est en cours de réflexion. Un rapport sur le suivi de la mortalité en Rhône Alpes, en 2010, est disponible sur <a href="http://www.sfepm.org/eoliennescs.htm">http://www.sfepm.org/eoliennescs.htm</a>

#### Fiche action 9 : Prendre en compte la conservation des chauves souris dans la gestion forestière

Dans le cadre de la convention signée entre la Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels, le Groupe Mammalogique Breton et la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, le bilan des données récoltées par le réseau des chiroptérologues depuis 10 ans sur les arbres gîtes utilisés par les Chiroptères, est en cours de rédaction et sera prochainement disponible.

# Le Plan National—Actualités Juillet 2011

#### Fiche action 12:

Collecter les informations sur les substances chimiques identifiées comme ayant un effet sur les Chiroptères

Le rapport bibliographique « Effets des substances chimiques sur les Chiroptères—état des connaissances » a été rédigé par Alice Carravieri et Renaud Scheifler du laboratoire Chrono Environnement de l'Université de Franche-Comté, en collaboration avec un groupe d'experts. Il fait la synthèse des connaissances actuelles sur les substances chimiques (pesticides, métaux...) identifiées comme ayant un effet sur les Chiroptères. Des propositions de suivi et de recherche sont formulées.

Ce rapport est en cours de validation.

Fiche action 13 : élaborer et valider des protocoles nationaux de prospection et de suivi des populations de Chiroptères

Cette action est divisée en plusieurs thèmes :

- Harmoniser les relevés acoustiques
- Harmoniser le recueil des données de capture
- Etablir une charte de bonne conduite des suivis hivernaux et estivaux et donner un cadre de suivi.

Des groupes de travail se sont constitués en début d'année pour chaque thème. Les résultats de ces discussions seront rendus fin 2011.

Fiche action 19 : Etablir un système de formation nationale pour le suivi et l'étude des Chiroptères en particulier pour la procédure de délivrance des autorisations de capture

Le groupe de travail s'est réuni le 7 juin 2011 à Paris.

A été validé le carnet de validation des connaissances. Deux experts devront signer chaque point du carnet, permettant alors au stagiaire de se présenter au stage final, et ce en vue d'une demande d'autorisation de capture. La formation des formateurs aura lieu en 2012, et ce avant de lancer le carnet de validation, accompagné d'un guide de déontologie, de capture et d'identification, et les stages régionaux. Un fichier de l'ensemble des personnes disposant d'une autorisation de capture est également en cours de constitution.

Fiche action 24 : former des professionnels de terrain et développer des partenariats

Les agents des Directions départementales des Territoires (DDT) ont été sensibilisés à la prise en compte des chauves-souris grâce à la diffusion de documents établis par la DDT de Seine et Marne, en collaboration avec les chiroptérologues.

Ils sont consultables sur le site de la DDT (rubrique développement durable) : www.seine-et-marne.equipement-agriculture.gouv.fr/rubrique.php3?id\_rubrique=469

# Communication

#### LIFE et Mammifères

La commission européenne a édité, en 2011, un guide qui fait le point sur les différentes actions entreprises dans le cadre des LIFE sur les mammifères dont les chauves-souris. Il est téléchargeable sur :

http://ec.europa.eu/environment/life/publications/lifepublications/lifefocus/documents/mammals.pdf



### 2011, Année internationale des chauves-souris

Un site internet dédié à l'événement a été mis en place par la SFEPM. Vous pouvez y inscrire toutes vos animations «chauvessouris» qui on lieu au cours de cette année et qui seront Année de la Chauve-Souris consultables par le public :

2011-2012 http://www.sfepm.org/anneechauvesouris.htm

### Le Courrier de la Nature

Un article sur le plan a été publié dans le n°254 (mai-juin 2011) du Courrier de la Nature, revue éditée par la Société Nationale de Protection de la Nature.

#### Chiroblog

Ce site internet est une plate-forme participative où l'accent est mis sur la discussion et l'échange d'informations sur les chauves-souris. L'équipe s'efforce de centraliser les informations pertinentes en France et dans le Monde et de faire le point sur différents aspects de la vie des Chiroptères. Toutes les contributions sous forme d'articles, de liens et aussi les commentaires sont les bienvenus. Un article sur le Plan d'Actions a notamment été publié.

Plus d'informations sur : http://chiroptera.fr/communaute/chiroblog/

Yann Gager pour le Chiroblog

#### L'Azuré



Le dernier numéro de la revue des gestionnaires des espaces naturels de Franche-Comté (Réserves naturelles et Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté) fait la part belle aux chauves-souris avec un numéro n°12 spécialement dédié à ces espèces et aux actions de conservations menées depuis près de 25 ans en Franche-Comté.

#### Ce numéro est téléchargeable sur :

http://www.maison-environnement-franchecomte.fr/ publications.php?rub=1#L%27Azur%C3%A9

#### Science et Vie découvertes

Le n°150 (juin 2011) de Science et Vie Découvertes 8-12 ans présente un article de 6 pages sur « Sauvons les chauves-souris ».

# Actualités Chiroptères

## Dans les régions

CORSE: publication de l'ouvrage "Les chauves-souris de Corse"

Ce livre synthétise près de 20 ans d'études de ces espèces sur l'île et permet de partager avec le public l'ensemble des connaissances acquises.

Commande sur: http://www.albiana.fr/Les-chauves-souris-de-Corse\_a953.html





ILE DE FRANCE : Parcours suspendu de l'Odyssée Verte « Les chauves-souris, un monde renversant », du 1<sup>er</sup> avril au 30 novembre 2011 en forêt de Rambouillet.

Concept imaginé par l'ONF, l'Odyssée Verte® est une balade sensorielle et éducative sur un sentier suspendu dans les arbres, à hauteur des branches, en forêt de Rambouillet. Dans le cadre de l'Année des chauves-souris, une exposition temporaire sur ces espèces y est présentée.

Plus d'informations sur : http://www.odysseeverte.com/

### FRANCHE-COMTE et CENTRE : une collaboration interrégionale

Depuis les années 90, le groupe Chiroptères de la CPEPESC Franche-Comté collabore avec les régions proches pour les comptages hivernaux. Cette collaboration a plusieurs objectifs : permettre la prospection d'un grand nombre de sites lors d'un même week-end ; former les bénévoles locaux à la détermination des chauves-souris et enfin permettre aux bénévoles et/ou salariés de la CPEPESC de se former à l'identification de nouvelles espèces. Depuis 2009,

de nouveaux horizons ont été découverts. Après la Belgique et Provence Alpes Côte d'Azur, en 2011, le séjour hivernal s'est déroulé dans l'Indre (*photo ci contre*), sous la houlette d'Indre Nature, durant 3 jours en janvier. 8 membres de la CPEPESC Franche-Comté s'y sont rendus en mini-bus. Un départ à 3h du matin depuis Besançon a permis à toute l'équipe d'être sur le « pied de guerre » à 9h au lieu de rendez -vous, aux abords des anciennes carrières de la vallée de l'Indre, retrouvant les bénévoles locaux d'Indre Nature, des chiroptérologues franciliens ou d'autres (spéléologues). 30



sites souterrains (anciennes carrières de pierres) ont été prospectés, permettant de recenser 13 espèces pour un effectif global de 6893 individus. Les objectifs de ce séjour ont été atteints : rencontres humaines, découvertes d'espèces et de sites dans une ambiance sympathique. De retour vers Besançon, une pause repas à Vézelay a permis de découvrir un nouveau site inconnu de nos collègues bourguignons. Cette petite cave incongrue accueillait pas moins de 159 Grands rhinolophes ... comme quoi, la prospection n'est jamais terminée. Alors, voyager forme la jeunesse ... mais aussi les chiroptérologues tout en contribuant à des échanges intéressants et aussi à un suivi de nombreux sites en un week-end. Si cela peut vous donner envie de faire ce type de séjour, n'hésitez pas ... c'est riche pour tout le monde!

Contact: Sébastien Y. ROUE - CPEPESC Franche-Comté—chiropteres@cpepesc.org

#### NORMANDIE : une newsletter pour le plan interrégional d'actions pour les Chiroptères

La réunion du comité de pilotage du plan interrégional (décembre 2010) a permis de dresser le bilan de la première année de mise en œuvre effective du plan. Cette réunion a été l'occasion de mettre en évidence les partenariats créés mais aussi l'investissement de nombreuses structures. La dynamique étant lancée, il est apparu essentiel pour les différents acteurs de disposer d'un outil d'information et de liaison afin de communiquer au mieux sur les initiatives et les projets de chacun en faveur des chiroptères. La newsletter du plan est ainsi créée et adressée à l'ensemble du réseau normand.

Téléchargeable sur : http://www.gmn.asso.fr/index.php?category/L-association/Actus

# Actualités Chiroptères

## Dans les régions

PAYS DE LA LOIRE : un nouveau site internet pour le groupe Chiroptères et guide

technique.

Dans le cadre de la déclinaison régionale du plan d'actions national, le Groupe Chiroptères Pays de la Loire s'est doté d'un site Internet financé par la DREAL et le Conseil Régional Pays de la Loire.

Vous pouvez le consulter sur :

http://chauvesouris-pdl.org/



Un guide technique « cohabiter avec les chauves-souris en Pays | de la Loire » à été réalisé par le groupe Chiroptères, à destination | des particuliers et collectivités. Il se décline en sept feuillets | thématiques : les généralités, les bâtiments, les parcs et jardins, | les cavités, les ponts, l'agriculture et les suivis. |

### Téléchargeable sur :

http://www.chauvesouris-pdl.org/publications-regionales/89-guidetechnique-qcohabiter-avec-les-chauves-sourisq

### PICARDIE: Lettre d'infos n°58, spécial Chiroptères

Le Conservatoire d'espaces Naturels de Picardie a consacré sa dernière lettre d'infos (n°58-hiver 2011) aux chauves-souris.

Une rétrospective de tout ce qui se fait en matière de protection de ces espèces « picardes », de la gestion de site aux plaquettes de sensibilisation.

#### Téléchargeable sur :

http://www.conservatoirepicardie.org/infos-lettre-dinfos-58-hiver-2011-127.html



#### Provence-Alpes-Côte-d'Azur : Site internet « LIFE ChiroMed »

Le LIFE ChiroMed (piloté par le Parc Naturel Régional de Camargue » est dès à présent doté d'un site internet.

Vous pouvez y trouver toutes les informations concernant ce programme européen pour la préservation de deux espèces : le Grand rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées. Vous y trouverez notamment détails des actions et outils de communications tels que la plaquette et la première newsletter.

Plus d'informations sur : http://www.lifechiromed.fr/

#### LANGUEDOC ROUSSILLON: Les Chauves-souris en radio

Des chroniques radios sur les chauves-souris sont présentées par Yann Gager sur la radio locale Terra One de Montpellier.

Téléchargeables sur :

http://www.terraone.fr/index.php?emission=Les+Sp%Egciales&nosujet=5&noson=5



# Colloques et Rencontres

#### **FRANCE**

3<sup>ème</sup> édition du Jour de la Nuit - le **1er octobre 2011** dans toute la France.

L'objectif de cette opération est la sensibilisation à la protection de la biodiversité nocturne et du ciel étoilé ainsi qu'une prise de conscience du problème de pollution lumineuse. Les collectivités et associations proposent de nombreuses animations.



Programme sur: http://www.jourdelanuit.fr/



15ème Nuit Européenne de la Chauve-souris - les 27 et 28 août 2011 dans toute la France.

N'hésitez pas à transmettre vos animations et à consulter les événements, gratuits et nombreux en cette Année internationale des chauves-souris, sur :

http://www.sfepm.org/NuitChauveSouris/index.htm

Rencontres Chiroptères Grand Ouest - les 1 et 2 octobre 2011 à la Maison de la Chauve-souris à Kernascleden.

Ce rendez vous bisannuel réunit les chiroptérologues du Grand Ouest pour échanger autour d'ateliers et présentations.

Ces rencontres sont ouvertes à tous, n'hésitez pas à vous y inscrire http://www.maisondelachauvesouris.com/

#### **LITUANIE**

Colloque européen Chauves-souris - du 22 au 26 août 2011 à Vilnius.

Plus de détails et inscriptions sur :

http://www.chiroptera.lt/symposium/index1.php?do=1

#### **LUXEMBOURG**

85èmes rencontres de la société allemande de mammalogie - du 13 au 17 septembre 2011 à Luxembourg. Une session sur la fragmentation des habitats et l'impact sur les Mammifères dont les Chiroptères aura lieu.

Plus de détails et inscriptions sur :

http://www.symposium.lu/dgs2011/

N'hésitez pas à adresser à tout moment articles et informations que vous souhaiteriez faire partager au réseau. Vos photos et dessins sont également les bienvenus pour illustrer ce bulletin. En vous remerciant par avance de votre participation future...

Plan National d'Actions Chiroptères Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels Maison de l'Environnement de Franche Comté - 7 rue Voirin - 25000 Besançon 03 81 81 78 64 - www.enf-conservatoires.org

<u>Conception</u>: A. Tapiero - chargée de mission du Plan National d'Actions Chiroptères audrey.tapiero@enf-conservatoires.org

<u>Comité de lecture</u>: F. Muller, B. Mounier et C. Lépine (FCEN), M. Carteron (DREAL Franche Comté, DREAL pilote), H. Fourdin, M. Lemaire et S. Aulagnier (SFEPM) <u>Directeur de publication</u>: P. Vautier (FCEN)

Les opinions émises dans Chiroptères Infos sont celles des auteurs. Elles n'expriment pas nécessairement le point de vue du comité de relecture ni celui de la FCEN, éditeur de la revue. Les auteurs conservent la responsabilité entière des opinions émises sous leur signature.