



Bulletin de liaison Groupe

Mammi-Breizh est un bulletin d'informations et d'actualités mammalogiques en Bretagne. Il est ouvert à tous : vous pouvez transmettre toute information, observation, annonce, dessin... au siège du GMB, à

Amis mammalogistes bonjour,

Toute l'équipe du GMB vous salue et vous souhaite d'excellentes activités mammalogiques..

La vitalité de notre association n'est plus à démontrer. Depuis 1988, date de sa création et grâce à l'action des salariés, des bénévoles et des partenaires publics, elle a contribué à une meilleure connaissance des mammifères sauvages et à leur prise en compte dans les politiques publiques d'aménagements.

Aujourd'hui la loutre d'Europe, l'un des bijoux de la faune bretonne, jouit d'une prise en compte quasi-systématique dans la gestion des cours d'eau et l'aménagement des espaces routiers. Elle est aujourd'hui présente sur les deux tiers de la région et ne cesse de recoloniser des territoires d'où jadis elle a disparu, piégée à outrance pour sa fourrure et pour avoir la réputation d'une dévoreuse de poissons.

Les chiroptères ne sont pas en reste, peu de gens ignorent encore leur existence et leur rôle biologique mais rien n'est encore acquis, ces espèces sont d'une extrême fragilité et les atteintes que subissent leurs milieux de vie sont encore nombreuses. Au cours de ces dernières années, le GMB, appuyé par le dispositif financier régional qu'est le Contrat-Nature, a concentré ses efforts sur la protection d'une espèce dont les effectifs ont terriblement diminué en 50 ans, le Grand rhinolophe.

Dans un premier temps nos efforts se sont concentrés sur la protection et la réouverture des gîtes de reproduction, ainsi que sur la protection et la mise en sécurité des gîtes d'hivernage. Depuis deux années, nous travaillons sur l'identification des terrains de chasse par la technique du radiopistage. Les éléments de connaissance obtenus grâce à cette technique vont, je l'espère, nous permettre de faire apparaître la nécessité de préserver ces milieux devenus rares qui sont indispensables à la survie de l'espèce.

Dans un avenir proche les efforts du GMB devraient se concentrer sur les connaissances d'espèces dont le statut reste flou ou méconnu en Bretagne, le Putois, le Campagnol amphibie ou la Musaraigne aquatique. Ces actions à venir devraient nous permettre de lier des partenariats nouveaux et de relancer l'atlas des mammifères bretons, beaucoup de travail en perspective donc. Alors haut les coeurs et retrouvons nos manches il y a encore du pain sur la planche.

Dominique Auffret, Président

Groupe Mammalogique Breton - Maison de la Rivière - 29450 SIZUN
Tél. : 02 98 68 86 33 - fax : 02 98 24 14 00 e-mail : gmbreton@aol.com



SOMMAIRE	
L e s	Chauves-souris -conséquences
des éoliennes.....p 2	
	- les sites et leur protection.....p 3 à 6
	- Contra-Nature Grand rhinolophe..p 6
	- les colloques et études.....p 6 à 8
	- les animations du GMB.....p 9
	- vu sur le net.....p 9
Les mammifères subaquatiques :	
	- la Loutre et le CRE.....p 10
	- colloque Loutre.....p
11	- répartition Loutre en Bretagnep
12	- des nouvelles du Castor.....p
12	- colloque sur le vison.....p 13
Mais que fait le GMB dans les Balkans ?.....p	14

Le récent développement de l'éolien en Bretagne a poussé le GMB à s'interroger sur les conséquences de la mise en place de ces équipements sur les populations de chiroptères. Ce besoin d'information devenait pressant car nous sommes très sollicités par les bureaux d'étude pour réaliser des expertises.

Les 10èmes Rencontres Nationales chauves-souris qui se sont tenues les 20 & 21 mars 2004 à Bourges nous ont permis d'étendre cette réflexion au niveau national dans le cadre d'un atelier spécifique et de disposer des résultats de l'énorme travail bibliographique réalisé par Marie-Jo Savage (groupe chiroptère Midi-Pyrénées) et Emmanuel Cosson (groupe chiroptère Provence).

Le texte suivant présente un premier point des risques posés par les éoliennes sur les populations de chauves-souris réalisé d'après la synthèse du Groupe de travail Eolien /S.F.E.P.M.

La mise en place d'éoliennes présente au moins deux types de risques majeurs pour les chauves-souris :

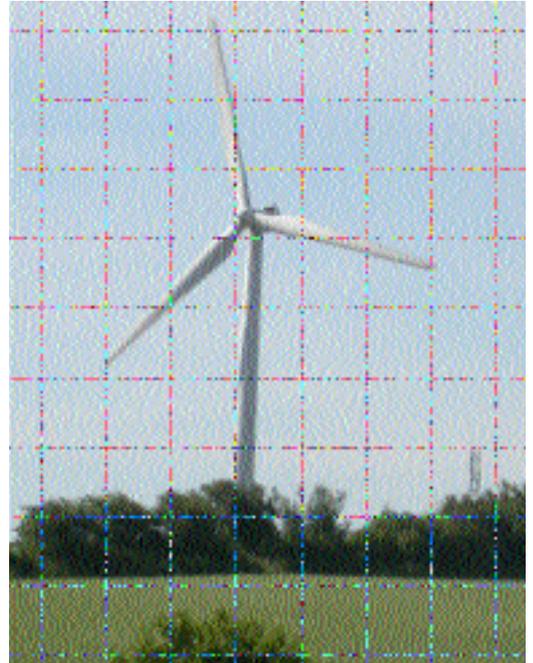
- la destruction de l'habitat (gîtes et terrains de chasse) lors de la réalisation du chantier,
- un impact direct des équipements lors de leur fonctionnement et particulièrement un risque de collision avec les pales.

Destruction de l'habitat :

D'une manière générale, il est prioritaire de prendre en compte l'habitat (gîtes et zones de chasse) des chiroptères lors de travaux importants pouvant modifier les paysages.

Le maillage bocager joue un rôle primordial dans la biologie des chiroptères, il sert de gîte et de terrain de chasse. De plus, pour chasser et se déplacer, les chauves-souris, comme de nombreuses autres espèces animales, suivent les haies qui assurent un lien entre les différents milieux naturels nécessaires à leur survie (forêts de feuillus, zones humides...). A partir du moment où les haies disparaissent, les animaux peuvent se retrouver coupés de sites de chasse importants.

Dans le cadre d'un projet éolien, il faut donc veiller au maintien des haies et dans le même temps il faut à tout prix éviter d'attirer les chauves-souris à proximité des éoliennes. S'il est nécessaire d'abattre une haie, il faudra définir au cas par cas les éléments à reconstituer à la même place et ceux à reconstituer à un autre endroit dans le cadre des mesu-



Eolienne à Plouyé (29)

L'impact direct des éoliennes sur les chauves-souris :

Actuellement, il existe très peu de données en Europe sur le problème. Par contre les études américaines sont plus anciennes et peuvent être intégrées à notre réflexion car elles sont réalisées sur des microchiroptères insectivores aux mœurs proches des espèces européennes et dans des milieux quasi-similaires.

Toutes ces études montrent que l'impact par collision est effectif sur les sites et que parfois la quantité de chauves-souris mortes peut atteindre localement des chiffres alarmants si l'on tient compte des biais de recherche des cadavres. Un cas récent fait état de 475 cadavres de chiroptères entre avril et novembre 2003 sur un site de 44 éoliennes dans l'état de Virginie aux Etats-Unis. En tenant compte des biais de recherche de cadavres, les chercheurs estiment cette mortalité entre 2500 et 3000 chauves-souris en 8 mois.

En France, la seule mortalité de chiroptères documentée à ce jour signale 14 cadavres appartenant à 3 espèces pour un parc de Vendée (LPO, rapport inédit). En Bretagne, le cadavre d'une Pipistrelle commune nous a été communiqué en provenance des champs d'éoliennes de Plouyé (29).

De toute évidence, les espèces les plus menacées par des collisions avec les pâles sont les chauves-souris de haut vol comme les Pipistrelles, les Sérotines, les Noctules (pour la Bretagne). Mais l'impact sur d'autres espèces peu représentées sur les sites déjà étudiés (Grand rhinolophe ou Grand murin) reste à découvrir.

si lors de vos promenades au pied des éoliennes vous trouvez des cadavres de chauves-souris, merci de nous le signaler et n'hésitez pas à collecter les cadavres pour expertise



Les raisons de cet impact direct :

Les raisons de cette mortalité sont nombreuses et il reste beaucoup d'éléments à étudier :

- Le maximum de mortalité ayant lieu au printemps et en automne, les impacts ont donc lieu lors des périodes migratoires, périodes pendant lesquelles les chauves-souris se déplacent probablement sans émettre d'ultrasons (pour le moment, la Bretagne ne semble pas être un axe migratoire majeur pour les chauves-souris, mais les données sont rares et difficiles à obtenir),
- Si les chauves-souris sont capables de repérer un obstacle devant elles, elles ont une " vision " limitée de leur environnement et ne peuvent pas percevoir les éoliennes en mouvement,
- La structure même des éoliennes semble avoir un pouvoir d'attraction sur les chauves-souris (micro-gîtes) et peut aussi expliquer pourquoi le pic de mortalité se situe en fin d'été et

en automne (recherche de sites de transit).

- La chaleur qu'irradie la nacelle attire les insectes et par conséquent les chauves-souris,
- Les installations lumineuses qui équipent certains parcs peuvent aussi avoir pour effet d'attirer les insectes et donc leurs prédateurs.

Pour le moment, lors des expertises pour les bureaux d'études, nous avons fait des recommandations en fonction de nos connaissances et de notre " bon sens chiroptérologique " : éloignement des haies, attention particulière à proximité de colonies sensibles... Mais il nous est très difficile de juger de la qualité de nos recommandations sans mettre en place une étude spécifique de suivi du problème.

Cette étude devrait voir le jour au niveau régional au cours de l'année 2005.

Nous remercions et saluons le travail de synthèse et de traduction réalisé par Marie-Jo Savage et Emmanuel Cosson. Un CD regroupant toutes les publications est diffusé par

La protection des sites à chauves-souris en France : la Bretagne en tête de pont

D'après le poster présenté par Josselin Boireau (GMB), Sébastien Y. Roué (CPEPESC) et le Groupe Chiroptères de la SFEPM, " Bilan des sites à chauves-souris protégés en France métropolitaine au 1er janvier 2004 ", lors des 10èmes Rencontre nationales chauves-souris à Bourges les 20 et 21 mars 2004.

A l'occasion des 10èmes Rencontres Nationales Chauves-souris, nous avons souhaité dresser le bilan des gîtes à chiroptères protégés en France métropolitaine pour observer l'évolution depuis 1995, date de la première synthèse, des stratégies de protection mises en place et essayer de dégager des perspectives.

Méthode : Une enquête a été menée auprès des membres du Groupe Chiroptères de la SFEPM. Il a été considéré, d'une manière arbitraire et discutable, qu'un site était protégé s'il bénéficiait d'une protection foncière ou juridique (au minimum une convention de gestion signée) spécifique.

Résultats : Nous avons reçu des réponses pour 66 départements sur 17 régions (résultats au premier janvier, depuis plusieurs régions nous ont envoyé leurs résultats).

Actuellement, 438 gîtes sont protégés, 77% des départements renseignés en possèdent au moins un. La progression par rapport à 1995, date d'une précédente synthèse, est très importante (multiplication par 3.8)

Malgré tout, la protection reste inégale. Des efforts importants ont été menés dans le Nord-Pas-de-Calais, le grand centre de la France et la Bretagne.

Avec 66 sites protégés, la Bretagne se place en tête des régions ayant les réseaux de sites protégés les plus denses. Le Finistère est le deuxième ex-æquo avec le Doubs et le Nord avec 29 sites protégés. Ces résultats excellents sont à mettre sur le compte d'une politique de protection volontariste menée ces dernières années par le GMB et la SEPNB. C'est aussi le résultat du soutien apporté à cette politique par les collectivités notamment dans le cadre des Contrats-Nature. Enfin, nous signalons que ces chiffres ne prennent pas en compte les nombreux sites protégés par simple convention orale ou protégés physiquement sans convention.

Parmi les outils de conservation au niveau national, la conclusion de convention est le plus utilisé et s'applique aujourd'hui à 63% des sites. Mais, la fragilité de cet outil peut mettre en péril la pérennité de la protection. De plus, près des trois-quarts des protections portent sur des types de sites généralement utilisés en hiver. Une déficience de protection des sites de reproduction est donc à craindre.

Conclusion : En Bretagne, même si les résultats sont très bons, il reste de nombreux sites à protéger pour assurer la conservation des animaux dans l'intégralité des sites nécessaires à leur survie.

A l'avenir, pour préserver les populations de chauves-souris de l'hexagone, il faut poursuivre la mise en place d'un dense réseau de gîtes protégés, évoluer vers des protections pérennes comme l'acquisition et faire un effort de conservation des gîtes de parturition. Mais ce travail ne portera ses fruits que s'il s'accompagne de la protection des terrains de chasse et des corridors.

Nous remercions les personnes ayant participé à ce bilan: Michel Barataud, David Bécu, Gilles Beuneux, Vincent Cohez, Olivier Farcy, Jocelyn Fonderflick, Jean-Emmanuel Frontera, Gérard Issartel, Michèle Le Maire, Romain Le Grand, Willy Maillard, Frédéric Néri, Jean-François Noblet, Christophe Parisot,

Trévarez : Quel avenir pour la colonie de reproduction de Grands rhinolophes ?



Le Domaine de Trévarez dans les Montagnes Noires abrite une très importante colonie de Grands rhinolophes : jusqu'à 730 individus en hibernation dans les galeries souterraines et environ 250 adultes dans la nursery sous les toitures.

Dans le cadre d'une convention signée avec le propriétaire (Conseil Général du Finistère) et grâce aux facilités d'accès offertes par les gestionnaires du site, les naturalistes du GMB peuvent suivre, dans d'excellentes conditions, l'évolution des populations de chauves-souris qui fréquentent le Parc, le château et autres bâtiments. Le GMB joue aussi le rôle de conseiller scientifique auprès du Conseil Général pour trouver les moyens de concilier le maintien de cet inestimable patrimoine naturel et le récent projet de développement culturel et touristique du château. Ce dernier implique d'importants travaux de restauration de salles fréquentées par les chauves-souris depuis des années.

Plus encore, cette restauration est une occasion unique de fermer aux chauves-souris l'accès aux salles ouvertes à tous vents depuis le bombardement. En effet, ces lieux, source d'intoxication au Plomb et au fongicide PCP, sont à l'origine de la mortalité juvénile (proche de 100 %) observée depuis plusieurs années.

En 2004, pour la première fois, l'accès aux zones toxiques a pu être efficacement interdit aux chauves-souris au moyen d'un réseau complet de fermetures en toile plastique qui s'est immédiatement avéré efficace. Seuls quelques rares individus ont su trouver des failles dans le dispositif. Cela a permis l'envol de 47 juvéniles sur 53 naissances (remarquable succès) ! La restauration permettra de remplacer ces toiles par des huisseries définitives.

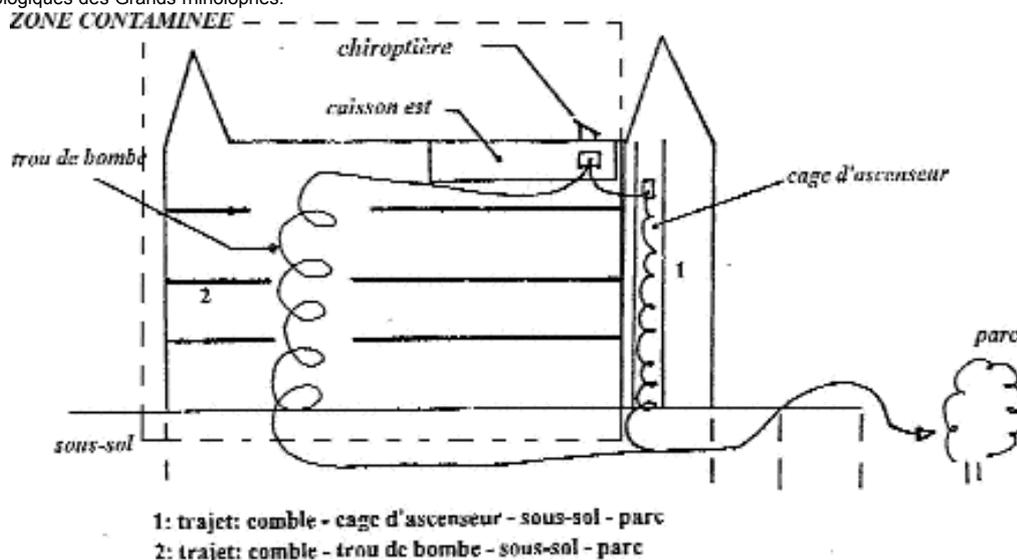
Le Conseil Général a invité le GMB à travailler, dès le début du projet, avec les architectes de la SOCREA pour concevoir un parcours exclusivement réservé aux Grands rhinolophes, qui n'entrave pas les projets culturels.

Dans la dernière version du projet (octobre 2004), les chauves-souris bénéficient d'une colonne, isolée des sources d'intoxication, qui relie la nursery nouvellement aménagée à l'extérieur du château. Le parcours est direct et le plus court que l'on puisse imaginer. L'accès aux galeries d'hibernation reste inchangé. Quelle que soit la saison, les autres accès à l'intérieur du château leur seront interdits.

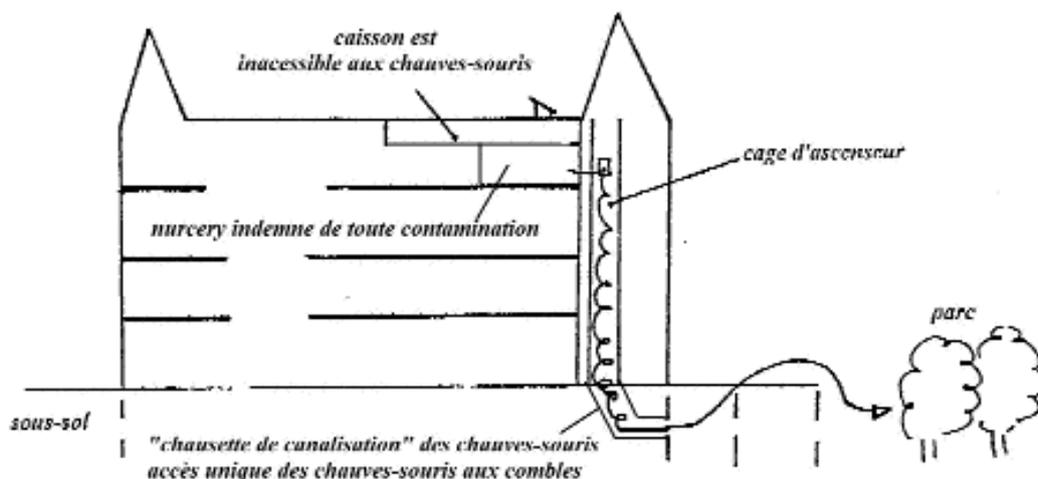
Le GMB et tous les chiroptérologues tiennent à remercier le CG 29 d'avoir rendu possible cette fructueuse collaboration avec les architectes de la SOCREA qui ont su comprendre les exigences biologiques des Grands rhinolophes. Un grand merci à tous.

Le GMB et tous les chiroptérologues tiennent à remercier le CG 29 d'avoir rendu possible cette fructueuse collaboration avec les architectes de la SOCREA qui ont su comprendre les exigences biologiques des Grands rhinolophes. Un grand merci à tous.

Situation de la nursery en 2000



Projet 2004



Un abri pour les chauves-souris à Commana

En mai 2004, le GMB a acheté à France Télécom un bâtiment technique situé entre Commana et Sizun, pour 1000€. C'est une petite maison comportant trois pièces au rez-de-chaussée, des fosses, et des combles sous toit d'ardoise.

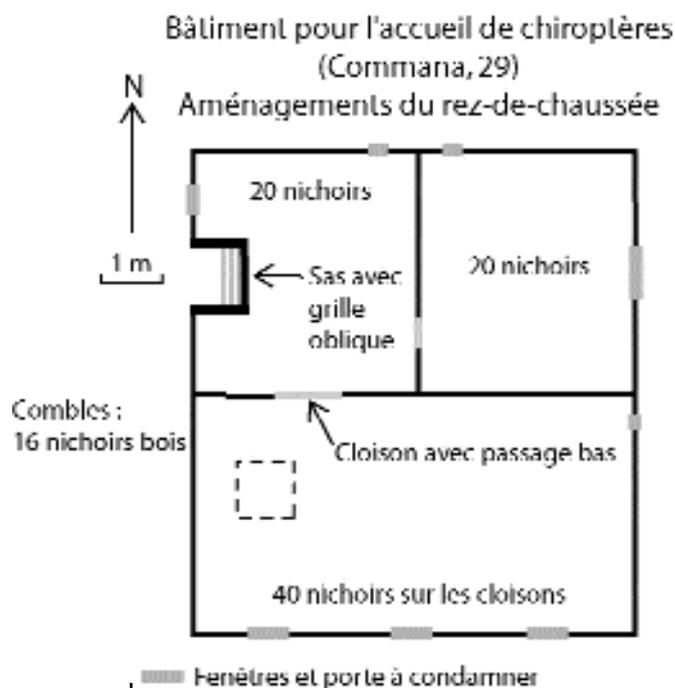
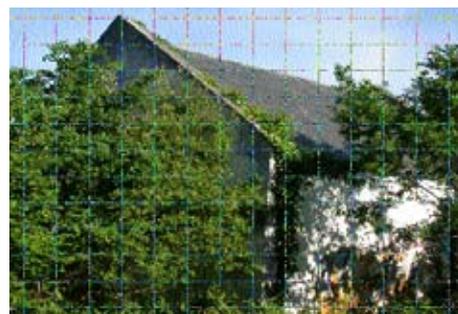
A plusieurs reprises, un à deux individus ont été observés dans les fosses et les combles. Mais la fréquentation actuelle, par une " faune sauvage " d'un autre type (bipède), entraîne des dérangements permanents. En outre, le grand nombre d'ouvertures rend les conditions thermiques et d'obscurité défavorables à la présence de chauves-souris.

Le GMB a donc proposé une série d'aménagements destinés à mettre un frein aux dérangements et augmenter les potentialités d'accueil pour les chauves-souris (cf. plan) :

- obturation de l'ensemble des fenêtres par des briques,
- mise en place d'un sas muni d'une grille oblique (dispositif anti-chouette effraie) sur la porte ouest,
- diminution des ouvertures internes, pour augmenter la variabilité des conditions thermiques et hydriques dans les différentes pièces,
- pose de nichoirs en briques au rez-de-chaussée et en bois dans les combles pour l'accueil d'autres espèces (*Myotis...*) en hivernage ou en reproduction.

Cinquante pour cent du montant des travaux seront pris en charge par le Contrat-Nature " Grand rhinolophe ". Un dossier a été déposé auprès de la Fondation Nature et Découvertes pour le financement de l'autre moitié. L'avis de la fondation est attendu pour le 6 décembre. En cas d'avis favorable, l'association IDEE réalisera les travaux de maçonnerie et de pose de nichoirs.

Une fois de plus, la grille sera réalisée par Yves THIAUX.



Droit d'asile pour le Grand rhinolophe à Châteaulin

La campagne " droit d'asile dans les églises et les bâtiments publics " du Contrat-Nature " Grand rhinolophe " se poursuit: après Callac, Saint-Goazec, Laz et Crozon, des travaux ont eu lieu dans l'église de Châteaulin en juillet 2004.



bl edes

Réalisés par l'association IDEE, ils ont consisté comme dans les autres églises à obturer l'ensemble des vitrages pour augmenter l'obscurité, et à maintenir une lucarne en position ouverte pour l'accès des Grands rhinolophes. Trois articles sont parus à ce sujet dans la presse locale.

Les travaux ont été financés à 50 % par le Conseil Régional dans le cadre du Contrat-Nature, et à 50 % par la commune de Châteaulin.

Les quelques années de recul de l'opération sur l'ensemble des églises ne permettent hélas pas encore de se féliciter de l'installation d'une colonie de reproduction, mais les premières expériences montrent en tout cas plusieurs points très positifs :

- d'autres espèces de chauves-souris (oreillards surtout) ont été vues dans des combles, ce qui prouve déjà leur fonctionnalité pour les chauves-souris en général.
- aucun problème d'oiseaux indésirables (pigeons, chou-

cas) n'est à déplorer, ce qui prouve que le dispositif ne crée pas de nouveau risque d'intrusion par ces volatiles.

- dans l'église de Saint-Goazec, un Grand rhinolophe en repos diurne a été vu à plusieurs reprises dans les combles, et un crottier de cette même espèce a été constaté près de la lucarne d'accès, ce qui prouve que l'ouverture, réalisée exactement comme dans les autres églises, est fonctionnelle pour l'espèce visée, le Grand rhinolophe.

Ces résultats, très encourageants, montrent aussi que la patience s'impose. Même sans résultat tangible et immédiat, la réouverture de combles est primordiale pour augmenter le réseau de gîtes de reproduction et assurer des replis éventuels en cas de dérangements sur les sites voisins. Et comme l'ont montré des années d'expérience et d'étude des chauves-souris, un dérangement peut hélas arriver très vite.

Un grand merci à la paroisse de Châteaulin pour son accueil et à la commune pour l'intérêt qu'elle porte au projet ainsi que pour son soutien financier.

Contrat-Nature "Grand rhinolophe" : dernière ligne droite !



Le Contrat-Nature "étude et sauvegarde des populations de Grands rhinolophes du bassin versant de la Rade de Brest" se termine en décembre. Un rapport final sera alors remis aux différents financeurs : le Conseil Régional, les Conseils Généraux du Finistère et des Côtes d'Armor, et l'Europe.

Ce programme a permis de nombreuses actions :

-  - suivis hivernaux et estivaux, avec des nouveautés : rédaction de deux annuaires des sites (Presqu'île de Crozon et Canal de Nantes à Brest)
-  - protection des gîtes d'hivernage et de reproduction : pose de grilles à barreaux horizontaux à l'entrée de 7 cavités souterraines ou blockhaus, aménagements sur quatre gîtes de reproduction (3 églises et le Château de Trévarez)
-  - campagne "droit d'asile pour le Grand rhinolophe" : réouverture de 5 combles d'églises
-  - acquisition d'un bâtiment pour l'aménager en gîte à chauves-souris, et création de toute pièce d'un abri à chauves-souris (ces deux projets sont en cours)
-  - acquisition de matériel de vidéo-surveillance
-  - synthèses scientifiques et formation : rédaction de 2 synthèses parues au niveau national (sur le traitement des charpentes et sur les traitements antiparasitaires du bétail, et les incidences de ces pratiques sur les chauves-souris), organisation d'un stage de formation aux techniques d'étude des populations de Grand rhinolophes en 2002 avec nos collègues britanniques du Vincent Wildlife Trust (stage ayant ensuite abouti à l'étude de radio-pistage de Landeleau, hors Contrat-Nature), voyage d'étude des sites à chauves-souris du VWT dans le sud-ouest anglais. Deux stagiaires ont travaillé sur les terrains de chasse potentiels autour de colonies de reproduction (celles du Château de Trévarez et de l'église de Camaret).
-  - sensibilisation : affiche et plaquette "Grand rhinolophe", animations, colloques, site internet.

La partie fonctionnement du programme se terminera en décembre, mais la partie travaux pourra se prolonger encore dans les deux années à venir. En 2005, il restera à finaliser l'abri à chauves-souris au bord du Canal de Nantes à Brest, pour lequel un financement à la Fondation Nature et Découvertes sera également sollicité. Un appel à souscription est en cours depuis le printemps pour ce même dossier.

Nous tenons à remercier à nouveau les partenaires financiers de ce programme, qui aura permis de faire avancer considérablement aussi bien la connaissance que la protection.

Mais il reste encore énormément de travail à faire sur les chauves-souris. C'est pourquoi le GMB est actuellement en train de réfléchir à de nouveaux projets, dont vous serez mis au courant dans Mammi-Breizh.

Comme tous les deux ans, les rencontres nationales chauves-souris de Bourges ont réuni plusieurs centaines de personnes travaillant sur les chauves-souris en France et dans quelques pays voisins. Incontournable lieu d'échanges d'expériences et d'idées, dans une atmosphère très conviviale, elles ont permis de faire le point sur les nouvelles connaissances et expériences de protection des chauves-souris avec notamment :

- **un point sur les nouvelles espèces** (historique, comment les déterminer) : murin d'Alcathoe, murin du Maghreb, oreillard montagnard, pipistrelle pygmée.

- **des expériences de protection de sites**, avec notamment des gîtes créés de toute pièce dans le Pas-de-Calais.

- **un atelier chauves-souris et éoliennes** (cf. article p. 2), ayant abouti notamment à l'élaboration d'un protocole d'étude des impacts des éoliennes sur les chauves-souris.

- **plusieurs résultats d'études de radio-pistage** (Petit rhinolophe en Corse, Minioptère de Schreibers en Franche-Comté, Petit murin en Provence).

- **les aménagements routiers** (exemples en France et résultats d'une étude galloise), et les astuces employées pour minimiser leurs impacts sur les populations de chauves-souris.

- **présentation d'outils d'animation** (films, maquettes pédagogiques, jeux...).

- **problèmes de surmortalité** : intoxication des Grands rhinolophes du Château de Trévarez (exposé de Xavier Grémillet du GMB), mortalité massive, ces dernières années, des minioptères de Schreibers (qui reste inexpliquée), mortalité routière qui au fil des études apparaît de plus en plus comme l'une des principales causes de mortalité des chauves-souris.

- **projet LIFE Grand Sud**, programme ambitieux d'étude, de protection et de sensibilisation mené sur cinq régions du sud de la France.

- **chauves-souris et forêts.**

- **point sur la rage.**

L'élément qui a particulièrement retenu notre attention fut les résultats tout à fait alarmants obtenus lors de 3 études sur la mortalité des chauves-souris par collision routière. Les impacts sont très importants et nécessitent de se pencher sérieusement sur le problème.

Si vous êtes intéressés, nous tenons à votre disposition un CD contenant des résumés de certaines interventions, des posters de nos collègues sous format PDF ou des diaporamas sous format power point.



Ségolène GUEGUEN, administratrice du GMB, a représenté notre association à la conférence internationale chauves-souris qui a eu lieu cette année en Pologne, manifestation lors de laquelle différents chiroptérologues de la planète viennent exposer les résultats de leurs recherches. Elle a pu y constater qu'il reste encore énormément de choses à découvrir sur les chauves-souris, et qu'une telle rencontre est une occasion incontournable de diffuser des nouvelles données et d'échanger des idées. Malgré les difficultés linguistiques, les échanges feront selon elle progresser la conservation et la gestion des espèces dans le

Les thèmes abordés ont été très variés (nous ne donnons ici qu'un petit aperçu des interventions) :

- **systématique et évolution,**

- **comportement et communication** entre individus, comparaison des cris en fonction de l'âge des Grands rhinolophes en Angleterre.

- **écologie sensorielle des comportements alimentaires** : une étude allemande a mis en lumière la détection passive qu'opère *Myotis myotis* par l'écoute, sur les insectes les plus bruyants.

Des suédois ont montré l'utilisation combinée vue-écho-location chez diverses espèces. Des néo-zélandais ont supposé l'utilisation des lignes magnétiques terrestres par les chauves-souris pour retrouver un gîte dont elles auraient été éloignées.

Une étude anglo-allemande a comparé le régime alimentaire de *Myotis bechsteinii* et de *Myotis nattereri* qui chassent dans le même type de milieu, mais le premier, avec ses plus grandes oreilles, opère une chasse plus passive et se concentrant sur les insectes plus bruyants que *myotis nattereri*, ce qui rend la cohabitation possible entre les deux espèces.

- **sociabilité** : l'étude d'une colonie anglaise de Grands rhinolophes montre que la reproduction n'est pas laissée au hasard puisque 60 % des femelles se reproduisent avec le même mâle pendant 2 à 5 ans.

Une expérience suisse a montré comment se fait le transfert d'information dans une colonie de Murins de Bechstein au sujet de nouveaux gîtes, par des individus explorateurs (jeunes en majorité) qui transmettent l'information à l'ensemble des individus sans préférence.

Des allemands ont montré l'intérêt des grands rassemblements de chauves-souris à l'entrée des gîtes d'hivernage au printemps et en automne, qui selon eux servent à transmettre des informations mais aussi des gènes par copulation.

Des suisses ont étudié l'intérêt des SSS (social sexual segregation), rassemblements de mâles en été, et des allemands ont montré que les mâles dominants n'avaient pas le monopole de la paternité.

Ségolène a rédigé un document d'une vingtaine de pages (format PDF) résumant la plupart des interventions. Vous pouvez l'obtenir en le demandant au siège du GMB à Sizun. La 14^{ème} conférence, certainement tout aussi passionnante, aura lieu moins loin et dans un cadre de rêve (Galway, Irlande) fin août 2005. Avis aux amateurs.....

- **écologie fonctionnelle** : des américains ont donné des preuves chiffrées de l'intérêt des chauves-souris en tant que régulateurs d'insectes, intérêt écologique mais aussi économique puisque le nombre de pulvérisation de pesticides peut être divisé par deux grâce aux chauves-souris.

Une étude germano-américaine a listé les incidences des éoliennes sur les chauves-souris.

- **corrélation écologique, morphologique et physiologique à la diversification du régime alimentaire** : des canadiens ont montré l'intérêt des acides gras polyinsaturés pour stocker l'énergie pour l'hiver, ceux-ci gelant à des températures très basses, mais les insectes que les chauves-souris consomment en contiennent peu, d'où un mystère à élucider.

- **conservation et éducation** : une grande campagne auprès d'écoles au Portugal a porté ses fruits. Des britanniques cherchent à utiliser les chauves-souris comme bioindicateurs, avec une première expérience assez significative sur le murin de Daubenton.

- **conservation et gestion des chauves-souris dans un paysage en évolution** : les Climatic Envelope Models, modélisation utilisée pour déterminer l'aire de répartition de différentes espèces sans recensement sur le terrain, en fonction de données écologiques, climatiques et biologiques, ont une fiabilité assez bonne pour certaines espèces selon des chercheurs israéliens.

Une étude écossaise a montré l'absence de compétition entre la pipistrelle commune et la pipistrelle pygmée, espèces récemment séparées.

Des britanniques ont confirmé l'importance des scarabées coprophages genre *Aphodius* pour le Grand rhinolophe, puisque le massacre des ruminants lors de la fièvre aphteuse a eu des conséquences néfastes sur la croissance des juvéniles et a fait augmenter le taux de mortalité.

Les résumés des articles présentés ci-après ne font que confirmer le constat évident que nous faisons face à la dégradation des milieux naturels et la disparition des espèces.

Notre soutien à une agriculture respectueuse de la vie et au maintien de milieux naturels diversifiés et préservés des biocides en est renforcé.

Articles communiqués par Sébastien Roué (CPEPESC), Traduction de Mariama Kandé

Analyse comparative de la spécialisation et risque d'extinction des chauves-souris dans les zones tempérées

Résumé d'un article d'après : De K. Safi and G. Kerth, A comparative analysis of specialization and extinction risk in Temperate-Zone bats 'Conservation Biology', Vol 18-5, page 1293, octobre 2004

L'identification des facteurs qui influent sur le risque d'extinction des animaux est essentielle dans la conservation de la biodiversité parce que ces facteurs permettent d'identifier les espèces en danger et fournit une base pour leur préservation.

Nous présentons une étude comparative qui utilise les données de la littérature sur le régime alimentaire et la spécialisation morphologique des espèces de chauves-souris européennes et nord américaines pour déterminer les conséquences de la spécialisation sur le risque d'extinction.

Nous nous sommes concentrés sur les chauves-souris parce que de nombreuses espèces sont en danger et leur grande diversité écologique en fait un bon modèle témoin pour notre objectif.

Après correction du fait de leur inertie phylogénétique, nous avons comparé l'influence de la largeur du spectre alimentaire comme une mesure de la spécialisation alimentaire et la morphologie des ailes comme une mesure de la stratégie de la recherche de nourriture, l'adaptation à l'habitat et les capacités migratoires sur la vulnérabilité de 35 variétés d'espèces de chauves-souris.

Nos résultats ne confirment pas l'hypothèse d'une relation entre niche alimentaire et risque d'extinction. Par contre, nos résultats suggèrent que la spécialisation de l'habitat, qui est reflétée par la morphologie des ailes, influence le risque d'extinction des chauves-souris.

Notre étude montre qu'une évaluation du risque initial dans les zones tempérées peut se baser sur des données fondées sur la morphologie des ailes mais pas sur les données du régime alimentaire obtenues via l'analyse fécale.

Abondance et richesse d'espèces des insectes nocturnes dans les fermes biologiques et les fermes intensives : effet de l'intensification de l'agriculture sur le régime alimentaire des chauve-souris

Résumé d'un article d'après Liat & al, Abundance and Species richness of nocturnal insects on organic and conventional farms : Effects of agricultural intensification on bat foraging 'Conservation Biology', vol 18-5, page 1283, octobre 2004

L'alimentation de nombreuses espèces animales est basée sur des insectes, notamment les Chiroptères dont toutes les espèces présentes au Royaume-Uni se nourrissent dans les milieux agricoles.

Les populations des chauves-souris déclinent à travers toute l'Europe, ce qui s'explique en partie par l'intensification de l'agriculture. L'agriculture biologique interdit l'utilisation des biocides, produits très utilisés dans l'agriculture intensive, ce qui en fait un témoin idéal pour une étude du système intensif.

Pour évaluer l'impact de l'agriculture intensive sur le régime alimentaire des chauves-souris, nous avons quantifié la disponibilité des proies des chauves-souris en comparant les populations d'insectes aériens nocturnes sur 24 fermes biologiques et intensives. Les papillons de nuit ont été identifiés par espèces et les autres insectes selon la famille.

Nous avons comparé l'abondance de 18 familles d'insectes habituellement capturés par les chauves-souris au Royaume-Uni entre les fermes testées et avons cherché des corrélations entre l'abondance et l'activité des chauves-souris.

L'abondance et la richesse des espèces d'insectes et la diversité des espèces de papillons de nuit sont significativement plus importantes dans les fermes biologiques que dans les fermes intensives. L'abondance d'insectes est significativement plus grande dans les pâturages et les milieux aquatiques des fermes biologiques que dans les mêmes habitats des fermes intensives.

Des 18 familles d'insectes qui composent principalement le régime alimentaire des chauves-souris, 5 sont particulièrement abondantes dans les fermes biologiques. Certaines sont aussi plus abondantes dans les pâturages, les milieux boisés et aquatiques des fermes biologiques que dans les mêmes habitats des fermes intensives.

L'activité des chauves-souris qui se nourrissent essentiellement de lépidoptères est en corrélation nette avec l'abondance de ces insectes. Nos observations suggèrent que l'agriculture intensive a un impact profond sur les communautés d'insectes nocturnes. Parce que les ressources des chauves-souris sont limitées, une réduction des proies disponibles du fait de l'agriculture intensive affecte leurs populations.

Une agriculture moins intensive bénéficie à la population de chauves-souris britannique en fournissant et maintenant différents habitats variés et structurés, qui abritent un large éventail de proies ; éventail dans lequel se trouvent des familles d'insectes composant le régime alimentaire d'un certain nombre d'espèces rares de chauves-souris.

Radio-pistage des Grands rhinolophes de Landeleau

Le travail de radio-pistage a été terminé ce printemps (au total, 12 animaux ont été suivis) et le travail d'identification des paysages touche également à sa fin. Il reste donc le lourd travail de traitement statistique et de rédaction du rapport qui devrait se faire au cours de cet hiver.

Un article détaillé sur cette étude vous sera livré dans le prochain Mammi-Breizh.

En attendant, vous pouvez retrouver toute l'ambiance d'une nuit de suivi dans un reportage radiophonique diffusé sur Radio Breizh Izel et téléchargeable à :

http://www.radiofrance.fr/sites/bleu-breizzel/info/fiche_report.php?numero=50174039

Actualités du GMB

Stage Conservation des Petits mammifères à Coat An Noz (22)

Depuis 1999, le GMB réalise à la demande de l'ONF une formation pour les agents sur la conservation des chauves-souris, loutres, blaireaux et autres petits mammifères en forêt. Cette année le stage a été ouvert aux salariés du Conseil Général 22 et au monde associatif.

Malheureusement il est probable que 2004 soit la dernière version de ce stage, car tous les agents ONF volontaires sur le grand ouest sont déjà passés entre nos mains.

Merci à Guy Le Rest pour son organisation et la qualité de son accueil.

Sivalodet et GMB

Le GMB, représenté par X. Grémillet, participe aux réunions du Sivalodet et du SAGE Odet. Entre les très lointaines premières réunions, prémices du SAGE, et les actuelles, la loutre a su reconquérir une bonne partie du bassin versant de l'Odet hors cadre administratif !

Début novembre 2004, le GMB organisera, sur le terrain, une sensibilisation des élus et partenaires du SAGE aux exigences de la Loutre et des chauves-souris pour qu'ils puissent en tenir compte lors des réalisations techniques (réseau routier, ouvrages d'art ou simples remplacements de buses..).

Action modeste, certes, mais indispensable, faute d'un ambitieux programme en faveur des mammifères inféodés aux réseaux hydrographiques et à leurs ripisylves.

La nuit Européenne de la Chauve-Souris



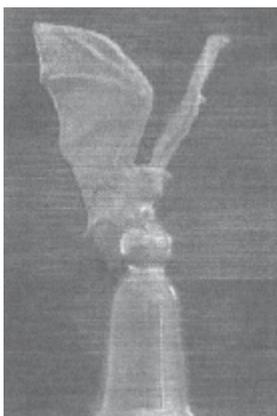
Le GMB a participé comme tous les ans à la nuit européenne de la chauve-souris.

C'est dans un site magnifique chargé d'histoire, le parc du Château de la Roche Jagu, site départemental des côtes d'Armor, que 150 personnes (!) sont venues assister au ballet aérien de nos hirondelles de la nuit.

L'engouement du public pour ces mammifères hors du commun démontre que les efforts de sensibilisation produits par les associations naturalistes n'ont pas été vains.

Il y a encore quelques années les Chauves-souris étaient assimilées à des bestioles diaboliques, elles sont aujourd'hui encore mal connues du public mais regardées par celui-ci avec curiosité voire sympathie.

Un grand merci au Conseil Général des Côtes d'Armor et au Domaine de La Roche-Jagu.



V U S U R L E N E T

Équipez votre toit d'une girouette ou d'un épi de faitage chauves-souris !

Cette idée élaborée par la Muséum de Bourges permet de signaler soit qu'un bâtiment est occupé par une colonie soit la passion du propriétaire pour ces petits mammifères.

Ces créations sont une indication pour les naturalistes, et peuvent également concourir à une animation touristique originale.

Pour plus d'information et commandes, rendez-vous sur le site du Muséum de Bourges : www.museum-bourges.net, rubrique Actualité

Entretien des rivières : la Loutre gardienne de l'équilibre écologique

L'année 2004 voit se finir deux études concernant la Loutre dans le cadre des Contrats de Restauration et d'Entretien des cours d'eau (CRE) dans les Côtes-d'Armor. La prise en compte de cette espèce permet d'assurer un entretien des berges respectueux du milieu aquatique et de son fonctionnement.

Car il n'en a pas toujours été de même !

Par le passé, la ripisylve et les fonds de vallées étaient régulièrement entretenus par les riverains et les paysans. Cet entretien était principalement axé sur l'amélioration de l'écoulement et le souci, traditionnel dans la société rurale, de " faire propre ". A la suite du bouleversement d'après guerre consécutif à la mécanisation et de l'intensification de l'agriculture, ces milieux ont été délaissés.

Voyant venir cette évolution, des associations (de pêche principalement) ou des syndicats de bassins versants ont pris en charge l'entretien de la végétation des berges et du lit des cours d'eau à partir des années 1970. Mais il s'agissait davantage de nettoyage que d'intervention prenant en compte la complexité de l'écosystème d'une rivière. Le rôle, par exemple, de certains débris ligneux dans le lit ou des souches maintenant la berge était souvent négligé. Peu à peu, les différentes fonctions de la rivière ont été prises en compte : ressource en eau, ressource piscicole pour les pêcheurs, lieu de loisirs nautiques et son rôle écologique très riche ! Une prise en compte globale de ce système complexe et dynamique fut alors impulsée par les Agences de l'eau par l'instauration de contrats sur 5 ans, les CRE*.

Aussi, depuis quelques années, ce type de contrat s'est multiplié et certains d'entre eux ont inclus une étude de la Loutre d'Europe. Ce fut notamment le cas du Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Trieux et du Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vallée du Jaudy sur les bassins versants de ces deux cours d'eau des Côtes d'Armor.

La prise en compte de la Loutre dans les interventions sur la rivière a pour but, d'une part sa protection propre, mais aussi et surtout le maintien d'un fonctionnement écologique du milieu. En effet, la Loutre d'Europe, située au sommet de la chaîne alimentaire, constitue un excellent intégrateur des différentes fonctions d'un cours d'eau.

Que ce soit la pollution chimique, la qualité de l'eau, la production d'invertébrés (nourriture des batraciens et des poissons, principales proies de la Loutre), la bonne santé des populations de poisson, la présence d'arbres d'un certain âge sur les berges ou la préservation des zones humides, tous ces paramètres, en plus d'être inter-reliés, ont un impact sur la Loutre. Ainsi, cette espèce jouissant d'une image positive auprès du grand public et constituant un symbole de la qualité de l'eau pour de nombreux acteurs ou élus constitue pour nous un moyen d'agir en faveur de nombreuses autres espèces et de leur habitat ; c'est pourquoi on peut la qualifier " d'espèce parapluie ".

Ainsi, nous terminons actuellement les deux études concernant le Trieux et le Jaudy. Celles-ci ont consisté à étudier la répartition de l'espèce sur les 2 bassins versants, et à réaliser une expertise sur certains tronçons d'intervention, de manière à préserver les éléments vitaux pour la Loutre.

Une rencontre sur le terrain des techniciens de rivières chargés de la mise en œuvre des actions d'entretien ou de restauration a également permis de leur exposer des éléments concrets concernant sa biologie.

Concernant la répartition, ces études ont permis de confirmer la bonne implantation de la Loutre sur le Trieux où sa présence avait été constatée dans les années 1980. Sur le bassin versant du Jaudy dont elle avait quasiment disparu, une recolonisation a été mise en évidence de l'amont vers l'aval. La Loutre est aujourd'hui présente jusqu'à la Roche-Derrien et il n'est pas impossible qu'elle commence à fréquenter l'estuaire.

Par ailleurs, nous pouvons être satisfaits de la manière dont les cours d'eau des Côtes d'Armor sont entretenus. En effet, au cours de ces 2 études, il est apparu que les actions d'entretien comme de restauration étaient respectueuses du milieu.

De leur planification réalisée par la Fédération départementale de pêche, à leur mise en œuvre par les techniciens de rivière et les entreprises intervenant, tous les acteurs sont convaincus de la nécessité d'agir de manière raisonnable et en accord avec le fonctionnement du milieu aquatique.

Ainsi, alors que de nombreux événements viennent tous les jours nous inquiéter sur l'avenir de notre planète, nous pouvons nous réjouir de constater parfois une évolution des mentalités vers un meilleur respect de la nature.



LA LOUTRE, L'ESPECE PARAPLUIE



S F E P M Colloque sur la Conservation de la Loutre

Les 8, 9 et 10 octobre dernier, s'est tenu à Limoges (87) le Colloque Francophone de Mammalogie de la SFEPM, avec pour thème la conservation de la Loutre.

Le vendredi après-midi a été consacré à la visite d'une pisciculture où un dispositif expérimental de protection par rapport à la Loutre a été testé. Très instructive, cette visite a permis de voir comment, dans certains cas, la Loutre peut avoir des comportements étonnants pour accéder à une source de nourriture à laquelle elle s'est habituée. Elle en vient notamment à creuser, sauter à plus de 80 cm de haut, grimper aux arbres, démailler un grillage pas assez solide, etc. La forte prédation observée et la dépendance acquise par quelques individus vis-à-vis de ce véritable "supermarché" ont nécessité l'installation d'une protection lourde (grillage de 2 m 50 de haut avec de nombreuses astuces pour déjouer les ruses de la Loutre), mais il semble que dans d'autres cas, une simple clôture électrique puisse suffire.

La matinée du samedi a permis de faire un point sur la répartition de la Loutre dans plusieurs régions françaises. Comme en Bretagne (voir article page 12), à l'échelle française, l'espèce est en expansion à partir de ses noyaux principaux, à savoir la façade atlantique et le massif central. Ces deux grands ensembles sont d'ailleurs en cours de reconnexion notamment par bassin versant de la Vienne.

Une nette expansion a été constatée en Limousin (où la Vienne prend sa source) suite à une étude réalisée par le GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin).

De même, la répartition de la Loutre progresse depuis le début des années 1990 dans le Parc National des Cévennes. Notons que ce Parc National abrite la ligne de partage des eaux se jetant dans l'atlantique et de celles allant vers la méditerranée. Malgré l'obstacle représenté par certains versants escarpés, la Loutre a trouvé d'autres points de passages et a commencé à basculer du côté méditerranéen. Il est ainsi possible d'envisager une recolonisation jusqu'à la Camargue, région où le statut de l'espèce reste flou. Une population semble y avoir subsisté malgré un déclin drastique depuis les années 1940, mais la plupart des données sont des observations visuelles et non des épreuves. Une situation similaire est observée en Bourgogne où un petit isolat aurait survécu dans le Morvan mais où aucun marquage n'est observé.

Par contre, l'extension des populations originaires des sources de l'Allier atteint aujourd'hui la Loire là où elle marque la frontière de la Bourgogne avec l'Auvergne.

Claus Reuther, coordonnateur du groupe Loutre de l'UICN (Union Internationale de Conservation de la Nature), a par ailleurs présenté le protocole recommandé pour l'étude de la répartition de la Loutre, en invitant tous les participants à l'adopter pour pouvoir comparer les données à l'échelle européenne et en encourageant la France à mieux faire connaître les travaux qu'elle réalise sur l'espèce.

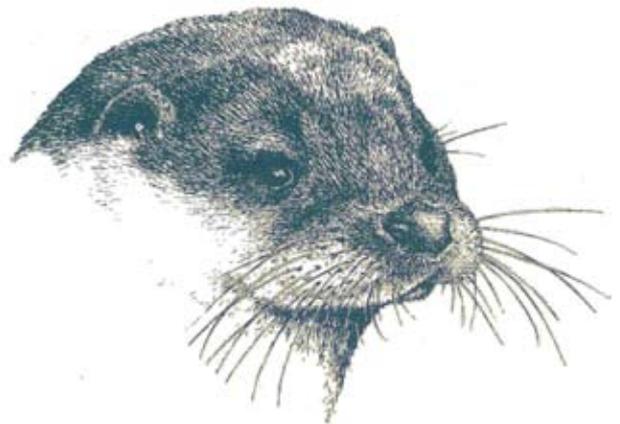
Il a par ailleurs présenté une analyse des couloirs potentiels de recolonisation, notamment en ce qui concerne la reconnexion des populations d'Europe occidentale (françaises notamment) avec celles d'Europe centrale (Allemagne notamment). Cette analyse est basée sur des paramètres d'aménagement du territoire (densité du réseau routier notamment) et met en évidence plusieurs couloirs de reconnexion potentiels. L'un d'eux part de la Bretagne et passe par la Normandie et le Nord de la France...

Trois études écotoxicologiques ont également été présentées, une sur les conséquences de la marée noire de l'Erika et deux sur l'impact des PCB et des métaux lourds en lien avec la recolonisation de cours d'eau dégradés.

L'étude concernant l'Erika montre qu'il y a peut-être eu une perturbation du métabolisme de l'hémoglobine chez la Loutre. Les deux autres études, effectuées par des vétérinaires docteurs, n'en sont qu'à leur démarrage et ne proposent pas encore de conclusions définitives, mais des concentrations non négligeables de certains pesticides ont déjà été mesurées dans les épreuves...

Après une présentation traitant des différentes possibilités d'aménagement des "passages à Loutre", une table ronde a porté sur l'organisation de la collecte et du stockage des cadavres à l'échelle française, de manière à utiliser efficacement ce matériel. La conservation ex situ de l'espèce a également été abordée par le Centre de Reproduction et de réintroduction des cigognes et des loutres en Alsace qui a notamment présenté la manière dont sont organisés les croisements entre individus en captivité, présents dans les différents parcs zoologiques.

Enfin, les espèces de Loutre des autres continents ont également été abordées, avec la présentation des travaux de l'UICN visant à mieux connaître les espèces africaines et la Loutre géante de Guyane.



Le Castor du bassin de la Loire se rapproche du bassin armoricain

Le Castor d'Europe en Bretagne était jusqu'à maintenant cantonné à la cuvette

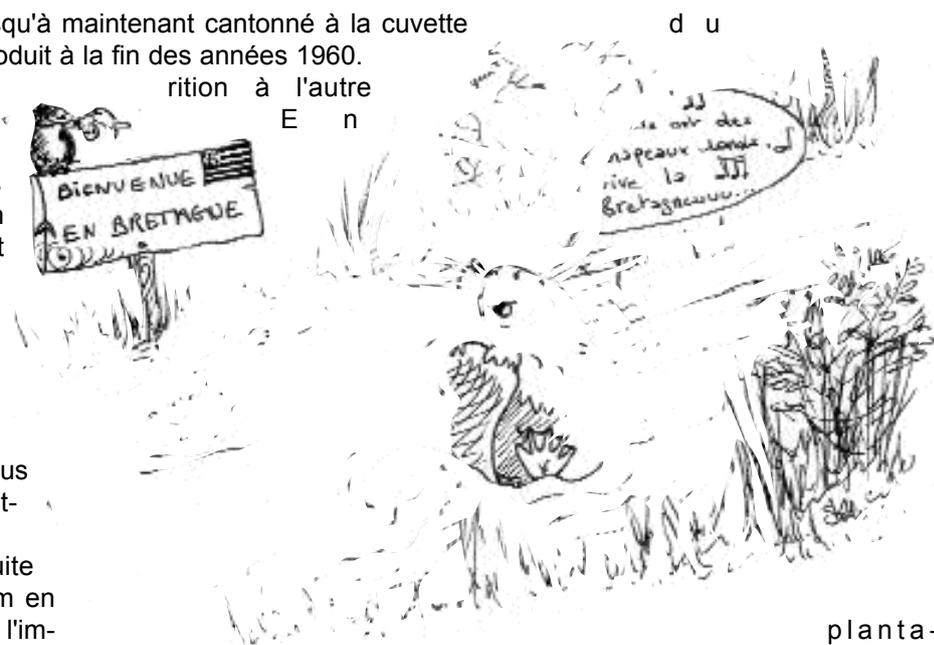
Yeun Elez dans le Finistère où il fut réintroduit à la fin des années 1960.

Il pourrait prochainement faire son apparition à l'autre bout de la région, par la Loire-Atlantique. En effet, les populations de la Loire sont en constante expansion et progressent vers la Bretagne. Réintroduit notamment en 1974-1976 dans le Loire-et-Cher, il s'est étendu vers l'amont et vers l'aval.

La première donnée en Loire-Atlantique date de 1999, avec la découverte sur la Sèvre Nantaise (au dessus du périphérique sud de Nantes) du cadavre d'un individu qui, selon l'hypothèse la plus probable, provenait de la population la plus proche à Rochefort-sur-Loire (Maine-et-Loire).

Des indices de présence furent ensuite détectés début 2002 à 12 km et à 19 km en amont de Nantes, sans pouvoir affirmer l'implantation d'individus. En 2004, le cantonnement de 2 individus de Nantes, constituant la première preuve d'implantation réelle de l'espèce en Loire-Atlantique.

L'hypothèse d'une colonisation de la Bretagne devient alors plausible. D'autant qu'une autre observation vient suggérer cette possibilité : au cours de l'hiver 2002-2003, un cadavre est trouvé sur le périphérique nord de Nantes, au dessus de l'Erdre (affluent de la Loire). Pour atteindre ce point, il est intéressant de noter que cet individu a dû franchir un tunnel de 1 200 m de long et des écluses. D'autres individus sont donc capables d'effectuer le même parcours et de coloniser l'Erdre. Or, celle-ci est reliée à la Vilaine et à tous les grands cours d'eau bretons (Oust, Blavet, Aulne) par le Canal de Nantes à Brest...



l'implantation est confirmée à proximité de Nantes.

Le plan de restauration du Vison d'Europe en action

Le Plan National de Restauration du Vison d'Europe (1999-2003), piloté par la DIREN Aquitaine et la SFPEM a abouti cet automne à des Journées Techniques sur la Conservation du Vison d'Europe et de ses Habitats.. Ces journées ont rassemblé 250 participants et une quarantaine d'intervenants du 19 au 22 octobre 2004 à Moliets-et-Mâa (40).

Ce Mustélidé, l'un des carnivores les plus menacés d'Europe, connaît en effet un déclin alarmant. La France a une responsabilité particulière dans sa conservation puisqu'elle abrite avec l'Espagne la seule population d'Europe occidentale. La répartition actuellement connue de l'espèce en France se limite à l'Aquitaine et au sud des Charentes. En Espagne, il occupe une région assez restreinte également, dans le Nord du pays (Pays Basque, Navarre, Rioja).

De nombreuses causes sont avancées concernant son déclin : destruction de l'habitat (zones humides, cours d'eau), destructions accidentelles (notamment par le piégeage et les collisions routières), introduction du Vison d'Amérique (compétition ? transmission de maladies ?).

Les Journées Techniques ont été l'occasion de faire le point sur les connaissances actuelles et d'échanger sur les menaces et les solutions à y apporter. Les discussions ont été particulièrement enrichies par la présence d'une importante délégation espagnole qui nous a apporté son expérience et sa vision extérieure.

Elles ont été orientées sur 4 grands thèmes : la gestion des zones humides, la gestion des cours d'eau, le piégeage et la lutte contre les espèces " nuisibles ", la problématique routière. Il en ressort que de sérieuses avancées ont été effectuées dans certains domaines (prise en compte du Vison au niveau routier, abandon de la lutte chimique contre le Ragondin dans certains départements, collaboration avec certaines associations de piégeurs agréés) et qu'il reste à faire dans d'autres (gestion des cours d'eau plus " douce ", besoin d'accentuer la préservation des zones humides...).

Quant à la situation de la population française de Vison d'Europe, elle reste très critique : la diminution de son aire de répartition semble se poursuivre sans que sa cause soit bien comprise (menaces citées ci-dessus ou fragilité intrinsèque à l'espèce et/ou à la population ?). Un second plan de restauration est en cours d'élaboration par la DIREN Aquitaine. On espère que les moyens alloués à ce plan seront à la hauteur de l'enjeu...

Un compte-rendu plus complet est en cours de rédaction et sera disponible au GMB en attendant les actes officiels.

La Mission Vison d'Europe (08 10 00 15 75) a par ailleurs édité au début de l'année une brochure intitulée " Gestion des habitats du Vison d'Europe - Recommandations Techniques ".

Mais que fait donc le GMB dans les Balkans ?

Loin des ingrates tâches administratives, X. Grémillet envoie au siège du GMB depuis 1990, des cartes postales de Pélicans, de buffles et autres raretés observables à Prespa.

Les 2 lacs de Prespa, le Petit (54 km²) et le Grand (272 km²), situés à 850 m d'altitude au centre de vastes massifs balkaniques (2300 m), ont été élégamment partagés au prix de quelques guerres entre l'Albanie, la Grèce et la Macédoine (ex-yougoslave). Ce haut lieu de l'ornithologie européenne abrite aussi des loutres, des ours, des loups, l'invisible Spalax et maintes chauves-souris sans oublier quelques poissons endémiques. Une précédente étude des loutres avait permis de découvrir la richesse chéiroptérologie des lieux. Les relations étroites tissées avec les naturalistes de la Society for the Protection of Prespa (S.P.P.) sise dans le Parc National grec du même nom, ont révélé la méconnaissance totale de la richesse chéiroptérologique de Prespa.

Dès 2001, germe l'idée de monter une étude gréco-albano-bretonne des chauves-souris. Les naturalistes grecs s'engageant à fournir la logistique, le GMB (J. M. Hervio et X. Grémillet) monte un projet motivant. Ce dernier, malheureusement, avorte suite à divers avatars administratifs et financiers, mais point les espoirs et la ténacité de certains ... Ainsi, l'été 2004 a permis à J. Boireau, X. Grémillet, M.C. Navet et J. Vernusse de réaliser un projet nettement plus modeste, restreint au simple territoire grec et réduit aux financements privés de ces jeunes passionnés.

Les découvertes sont si importantes que le rapport n'est toujours pas rédigé : 15 sp. observées, une importante colonie de Minioptères, des colonies de M. de Daubenton, M. de Capaccini, de Grand rhinolophes, de Rhinolophe Euryale ... et une remarquable méta population de petits rhinolophes à faire pâlir les Bretons, grâce à une importante biomasse d'insectes, le tout dans un cadre splendide !!!

Faute de temps, l'ours ne fut pas revu, mais Pélicans, Cormorans pygmées, Grandes aigrettes, Guêpiers, Buffles et ermitages byzantins ont perturbé attention et rigueur scientifique des chéiroptérologues.

L'abondance et la diversité des chauves-souris ravivent l'idée initiale d'étude sur les 3 pays frontaliers. Quelques nouvelles galeries karstiques, découvertes en fin de séjour, nécessiteront une prospection équipée en 2005. Naturalistes compétents, motivés et de bonne compagnie peuvent se manifester pour un camp qui regrouperait chéiroptérologues grecs et



Lac de Prespa



Les experts au travail

Brèves de France

La Loutre en Normandie

La Loutre peut "réapparaître" sans qu'on s'y attende ! C'est en effet ce qui est arrivé à nos confrères du Groupe Mammalogique Normand qui ont eu le plaisir, en 2002 de redécouvrir une petite population sur l'Orne.

En l'absence d'observations depuis 1992, les mammalogistes normands (très proches des bretons, n'en déplaise à certains !) se posaient la question de la disparition de l'espèce de leurs régions.

La découverte de cette population jusqu'alors passée inaperçue montre quelle difficulté il y a à détecter les isolats de cette espèce. En effet, lorsque les densités deviennent très faibles, il semble que les individus cessent de marquer. Il devient alors presque impossible de les repérer.

Des nouvelles de l'Ours des Pyrénées

L'été 2004 a vu l'arrivée de nombreuses nouveautés dans la population ursine française.

Tout d'abord, Papillon, le plus vieil ours de souche pyrénéenne, a été retrouvé mort au mois de juillet, visiblement de vieillesse (âgé d'une trentaine d'années).

Ensuite, des analyses génétiques à partir de poils et de crottes ont permis de détecter l'existence de 2 nouvelles femelles d'origine slovène. Il s'agirait peut-être des filles de Caramelle, elle-même fille de Melba réintroduite en 1996.

Enfin, la découverte de 3 oursons montre que la population des Pyrénées centrale (de souche slovène) est dynamique. Cependant, un ourson de l'année a été trouvé mort dans la même zone, venant rappeler que le risque de mortalité avant l'âge adulte est élevé et que ces naissances n'assurent pas à elles seules l'avenir de l'espèce en France (l'association FERUS a pris position pour de nouvelles réintroductions).

Une note d'espoir pour finir, la découverte d'un ourson dans le Béarn début septembre constitue la meilleure nouvelle. En effet, tout porte à croire qu'il s'agirait du rejeton de Cannelle, la dernière femelle de souche française, une nouvelle que l'on attendait plus !

Sources : Equipe Technique Ours de l'ONCFS et "les Nouvelles Ours" du FIEP (Fond d'Intervention Eco-

Au moment de boucler ce numéro, nous apprenons une triste nouvelle: la mort de Cannelle, tirée par un chasseur qui n'aurait pas dû se trouver là, vient ruiner cette note d'espoir... Espérons que la disparition de la dernière femelle du Béarn relancera le processus de réintroduction.

QUELQUES PRECISIONS SUR LA RAGE

Béatrice Mérop, administratrice du GMB et vétérinaire, nous propose un rappel des faits concernant la rage.

A moins d'habiter sur la planète Mars, nous avons tous entendus, ces dernières semaines, parler de la rage. Pourquoi cet engouement des médias pour ce sujet sensible ? Parce qu'un chien enragé, importé illégalement du Maroc, est susceptible d'avoir contaminé de nombreuses personnes et animaux domestiques, dans la région de Bordeaux. On est encore à la recherche d'une dizaine d'entre-eux.

Il faut savoir que la rage est une maladie infectieuse, virulente, inoculable en général par une morsure, éventuellement par un léchage sur une peau blessée. En effet, seule la salive de l'animal enragé peut véhiculer le virus. C'est une maladie mortelle à 100 %, une fois les premiers symptômes déclarés, par contre, un traitement " post-exposition " préconisé en cas de morsure suspecte est très efficace (s'il est pratiqué avant l'apparition des symptômes). C'est pourquoi les personnes ayant été en contact avec le chien de Bordeaux sont activement recherchées, pour pouvoir leur prodiguer un tel traitement, par précaution.

Il existe à ce jour 7 génotypes de virus rabique dans le monde. Or, seule la rage liée au génotype 1 est dite rage vraie, c'est la rage vulpine qui sévissait encore dans notre pays il y a quelques années, c'est aussi la rage canine qui sévit encore en Afrique du nord, dans les pays de l'Est et dans bien d'autres régions du monde, c'est la rage du chien de Bordeaux..

Amis chiroptérologues, vous vous êtes sans doute posé la question, ou on vous l'a sans doute posée : Quels risques les virus rabiques hébergés potentiellement par certaines de nos chauves-souris font-ils encourir aux mammifères domestiques et sauvages et surtout à l'Homme ?

La rage des chauves-souris en France est, à ce jour, uniquement liée au génotype 5. C'est donc un virus différent du virus de la rage vraie. Sans écarter l'hypothèse d'une contamination possible de l'Homme ou de mammifères terrestres par l'intermédiaire d'une

chauve-souris insectivore européenne par une souche rabique de génotype 5, les éléments dont nous disposons actuellement indiquent que, en France, l'exposition des populations humaines ou animales aux risques liés à la rage des Chiroptères autochtones semble très réduite. En effet, à l'exception du cas du chiroptérologue écossais, décédé en 2002, il n'y a aucun cas avéré de transmission de la rage des Chiroptères à un autre mammifère terrestre.

Pendant, en situation expérimentale, l'inoculation de la souche de génotype 5 provoque une rage clinique chez des souris, même si les doses inoculées lors de ces expériences étaient non transposables à ce qu'une chauve-souris insectivore européenne enragée est susceptible d'inoculer lors d'une morsure ; le risque existe donc, et n'est pas non plus à nier. Les études d'épidémiologie et les recherches doivent être poursuivies pour affiner les connaissances sur ce sujet.

En attendant, la vaccination antirabique préventive est quand même vivement recommandée pour les personnes exposées directement aux Chiroptères. Et puis, c'est à mon avis une question de bon sens, mais rappelez-vous : les chauves-souris sont des animaux sauvages et en tant que tel, il convient de ne pas les manipuler, sauf avec des gants, au sens figuré et surtout au sens propre du terme.

En outre, si vous trouvez une chauve-souris au comportement anormal : si elle est au sol, en position prostrée, qu'elle n'arrive pas à voler ou qu'elle vole mal, si elle crie anormalement et tente de mordre avec insistance, contactez les services compétents : AFSSA ou DSV de votre région qui saura vous orienter vers les personnes habilitées à prendre en charge l'animal. De même si, malgré nos conseils, vous vous faites mordre par une chauve-souris, contactez rapidement la DSV ou l'AFSSA, ils mettront en œuvre un traitement post-exposition, par précaution, qui annihilera tout risque pour votre santé et votre vie.



Sauvez les loups d'Abyssinie

Comme le GMB, soutenez la campagne engagée en faveur des loups d'Abyssinie.

En Ethiopie, les loups d'Abyssinie sont frappés par une épizootie de rage qui a détruit entre septembre 2003 et janvier 2004 près de 80% de la population. Déjà en 1991 une première épidémie avait décimé 330 loups sur 450. Malgré les précautions prises depuis, en vaccinant les chiens dans un périmètre de 10 km autour du territoire des loups, le virus rabique frappe encore, probablement importé par un chien sauvage étranger.

Une campagne de collecte de fonds a été mise en place par la SFPEM avec l'aide du CEPA (Conservation des Espèces et des Populations Animales) pour soutenir la vaccination des loups et étudier les effets de la maladie. Les dons sont à adresser au trésorier de la SFPEM.

" Depuis le début de l'année 2004, près de 80 loups ont été vaccinés et bouclés, dont 13 avec un collier émetteur afin de suivre le déplacement des meutes (...) les équipes scientifiques sur place s'efforcent de suivre la réorganisation sociale de la population qui fait suite à l'épizootie. La propagation de celle-ci semble enrayée, bien que les signes de maladie aient été observés dans un autre secteur du parc (...) 6 individus ont été observés dans le même secteur avec des signes cliniques évocateurs de troubles nerveux ; comme ces individus semblent avoir ensuite guéri, la rage n'est pas la maladie la plus probable pouvant expliquer ces troubles. Sur place, les biologistes s'efforcent de suivre la recolonisation du terrain perdu par les loups, notamment par le typage génétique des individus et des études éthologiques de la façon dont les meutes se reforment et comment elles exploitent les ressources vitales. " Correspondance du Dr Stuart WILLIAMS de " l'Ethiopian Wolf Conservation Program (EWCP) "

Article de Marc Artois, Bull. SFPEM, Septembre 2004.

Une très belle vidéo pour en savoir plus : LA LOUVE D'ABYSSINIE (1997). Durée 52 min. Réalisation : Jean-Yves COLLET,



On a reçu (à consulter au siège) :

- Rosoux R. et J. Green. 2004. *La Louve*. Collection Approches n°30. Belin Eveil Nature, Paris, 96 p.

- Groupe Mammalogique Normand. 2004. *Les Mammifères Sauvages de Normandie : Statut et Répartition*. Nouv. Ed. revue et augmentée, GMN, 306 p.

- Rouland P., Y. Léonard et P. Migot (Coord.). 2003. *Le Castor sur le bassin de la Loire et en Bretagne*. Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, 48 p.

- Mission Vison d'Europe. 2003. *La Gestion des Habitats du Vison d'Europe - Recommandations Techniques*. 64 p.

- Chevrier M. et al. 2004. *Les invertébrés continentaux de Bretagne*. Collection Les Cahiers Naturalistes de Bretagne. GRECIA. Editions Biotope : 144 p.

- Le Louarn H. et J.-P. Quéré. 2004. *Rongeurs de France- Répartition et Biologie*. INRA Editions.

- Roux D. et al. 2004. *Impact des éoliennes sur les oiseaux - Synthèse des connaissances actuelles, Conseils et recommandations*. Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, 35 p.

Enquête mortalité routière

Nous avons été particulièrement étonnés des résultats des études de l'impact routier sur les populations de chauves-souris présentés aux Rencontres Nationales Chauves-souris. Récemment, une personne nous a apporté le cadavre d'un Grand rhinolophe qui avait été percuté à Châteaulin.

Ces éléments nous invitent à apporter un regard particulier à ce problème. Nous souhaiterions mobiliser les bénévoles pour commencer à collecter des informations sur l'impact véhicules/mammifères.

Depuis de nombreuses années le GMB réalise un travail spécifique sur la loutre et collecte systématiquement les cadavres pour mener des analyses. Nous souhaiterions étendre ce travail aux autres mammifères (sans forcément récupérer les cadavres de toutes les espèces) avec un effort porté sur la recherche de cadavres de chauves-souris et autres petits mammifères.

Avant de lancer une enquête nous souhaiterions que les bénévoles nous fassent parvenir leurs observations et témoignages et qu'ils n'hésitent pas à regarder leurs pieds lors de promenade le

long d'axe routier. Nous recherchons aussi toutes les informations bibliographiques relatives à ce problème.

Suivant les premiers retours, une enquête sera certainement lancée au niveau régional avec la diffusion d'une fiche d'observation.

Les buts de cette enquête seraient :

- renseigner le problème de l'impact des routes sur les mammifères et particulièrement sur les populations de chiroptères,
- identifier les espèces les plus sensibles,
- identifier les axes les plus meurtriers et peut-être quelques "points chauds",
- définir les facteurs aggravants les risques,
- disposer d'éléments pour proposer des aménagements limitants les impacts lors de la construction de nouvelles routes ou lors de leur rénovation.

Merci par avance de votre aide. Une première synthèse pourra être réalisée dans le prochain Mammi-Breizh suivant les résultats.

R e n d e z - v o u s

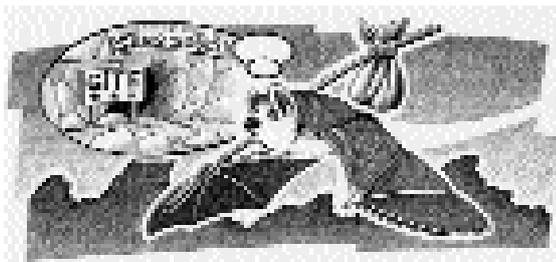
Chantier d'automne

Le dimanche 14 novembre les bénévoles sont invités à participer à un chantier festif organisé par le GMB à Pont-Coblanc (le long du Canal de Nantes à Brest à Gouézec).

Au programme :

- débroussaillage et dépollution de la parcelle de Men Gleuz Ar Pont (nous ne travaillerons que sur la parcelle et non sur les déchets présents dans le puits), propriété du GMB, site où sera construit prochainement l'abri à chauves-souris,
- construction d'un portail,
- sensibilisation des riverains,
- nettoyage des abords de l'ardoisière protégée " la Réserve ".

Le nombre de place est limité à 15 - 20 personnes et le GMB offre l'apéritif et le pique-nique.



Prospection Loutre en pays Bigouden

Nous aimerions organiser une journée de recherche d'indices de présence de la Loutre (et des autres mammifères aquatiques) au cours du mois de mars 2005.

Cette prospection concernera la rivière de Pont l'Abbé et d'autres cours d'eau si nous sommes assez nombreux. Elle sera ouverte à tous les adhérents, connaisseurs ou non des indices de présence de l'espèce (les plus expérimentés apprendront aux débutants).

Nous vous invitons dès maintenant à vous signaler, si vous êtes intéressés. Une date précise vous sera communiquée au début de l'année 2005 pour que vous puissiez vous inscrire.

Comptage National Grands rhinolophes

Le prochain comptage national Grands rhinolophes (et autres chauves-souris) aura lieu les 6 & 7 février 2005. Vous pouvez déjà retenir cette date sur vos agendas, un e-mail ou un courrier sera envoyé 15 jours avant pour relancer les troupes.



Rédacteurs : Dominique AUFFRET, Josselin BOIREAU, Catherine CAROFF, Xavier GREMILLET, Mariama KANDE, Béatrice MEROP, Franck SIMONNET

Dessins : Soline DESIRE, Alain JEAN, Ju, Karv, la Noctule Déchaînée, Alexis NOUAILHAT, Dominique PAIN, Philippe PENICAUD.

Photos : Josselin BOIREAU, Domaine de Trévarez, Museum de Bourges.

Relecteurs : Dominique AUFFRET, Xavier GREMILLET, Nadine NICOLAS

Mise en page : Mariama KANDE



