



Conservatoire des Sites Naturels
du Nord et du Pas de Calais

IN SITU

N° 23 hiver 2005

Lettre d'information du Conservatoire des Sites Naturels du Nord et du Pas-de-Calais

SOMMAIRE

Éditorial	p. 1
Les chauves-souris en Nord-Pas de Calais	p. 2
Échos-logiques	p. 6
Connaissez-vous ? Le Hêtre	p. 8
Agenda	p. 8

ÉDITORIAL

La biodiversité : un mot à la mode !

Tous les experts et scientifiques sont unanimes pour dire que jamais au cours de l'histoire, l'érosion de la diversité des espèces n'a été aussi rapide et qu'une bonne partie des raisons de cette vitesse est due aux activités humaines. L'espèce humaine est-elle donc devenue la plus dangereuse pour la Planète ? En décembre au cours d'une conférence, Hubert Reeves évoquait une nouvelle révolution que serait la disparition de l'humanité, mais pas de la vie sur terre. Depuis quelques temps, les politiques et décideurs s'approprient le terme de "biodiversité", un peu comme ils se sont appropriés le terme de "développement durable", trop partiellement. Un colloque international se tient à Paris "Biodiversité : Science et gouvernance" à l'initiative du gouvernement. Celui-ci achève une stratégie nationale pour la biodiversité afin de tenter de stopper son érosion d'ici 2010. De nombreuses déclarations d'intentions se multiplient, mais seront-elles suivies d'effets ? Le défi de stopper cette érosion sera à réaliser à moyen financier constant, nous annonce le gouvernement qui se contente de fixer au final le cadre et les objectifs.

Et pourtant ce défi, le Conservatoire des Sites Naturels du Nord et du Pas-de-Calais essaye de le relever chaque jour par un travail quotidien de préservation, de connaissance et de sensibilisation, grâce à son équipe salariée, son CA, ses membres et ses nombreux partenaires. Vous découvrirez dans ce numéro une part "infime" de cette biodiversité avec les *chauves-souris*, ces petits mammifères fragiles, véritables bio indicateurs de la qualité de notre environnement. Ils nous confirment également que raisonner en simples lieux et espaces protégés ne suffit plus ; ceux-ci sont indispensables mais doivent de plus en plus s'inscrire dans un environnement plus fonctionnel écologiquement parlant. Et pour que cet environnement soit plus fonctionnel, c'est un vaste chantier de sensibilisation et d'éducation qu'il nous faut mettre en place pour changer nos comportements individuels, collectifs, et celui de tous les autres acteurs de la société, qui bien souvent, considèrent l'environnement comme une simple contrainte parmi d'autres. Gageons sur l'ingéniosité et la ténacité du monde associatif, trop souvent mis à mal, pour œuvrer dans ce sens et réussir à relever cet autre défi indispensable à la sauvegarde de la biodiversité : changer nos comportements et habitudes.

La biodiversité concerne également nos vies et un changement d'activité professionnelle m'amène à quitter le Nord-Pas de Calais pour le Sud de la France, à Arles. Cet édito constitue donc mon dernier édito puisque je quitte également, par cet éloignement, la présidence du Conservatoire des Sites Naturels du Nord et du Pas-de-Calais. Cela aura été pour moi un plaisir que de travailler aux côtés d'une équipe motivée et passionnée, salariés, administrateurs et bénévoles. Je remercie chacun de la confiance qu'il a bien voulu m'accorder au cours de ces quelques années de présidence. J'espère avoir répondu aux diverses attentes et fait les bons choix pour cette association. Je pars confiant car il y a assez de biodiversité dans ceux qui composent et animent le Conservatoire pour continuer inlassablement ce travail méticuleux de terrain qui préserve concrètement notre propre avenir.

Bonne continuation à chacun et poursuivez votre soutien et adhésion à cette association.

Fabrice Cugny
Président



Murin de Natterer



Les chauves-souris en Nord-Pas de Calais

Avec 34 espèces, les chauves-souris constituent le quart des espèces de mammifères en France et tiennent une place originale dans les écosystèmes. Ces dernières décennies, la plupart des espèces de chiroptères ont vu leurs populations régresser en Europe pour de nombreuses raisons (utilisation importante d'insecticides, modification des paysages, régression des milieux naturels, destructions des gîtes d'hibernation et de reproduction...).



Oreillard roux (*Plecotus auritus*) en vol

Photo : © E.Parmentier

Dans le Nord-Pas de Calais, on ne compte pas moins de 21 espèces, dont 14 sont particulièrement rares et beaucoup d'entre elles sont considérées comme menacées d'extinction.

Une biologie renversante

Les chauves-souris sont les seuls mammifères dotés de la capacité de vol. À ce titre, leur nom scientifique de chiroptère signifie "**voler avec les mains**". Une très fine membrane de peau relie ainsi tous les doigts, les pattes arrières, les flancs et la queue. On l'appelle **patagium**.

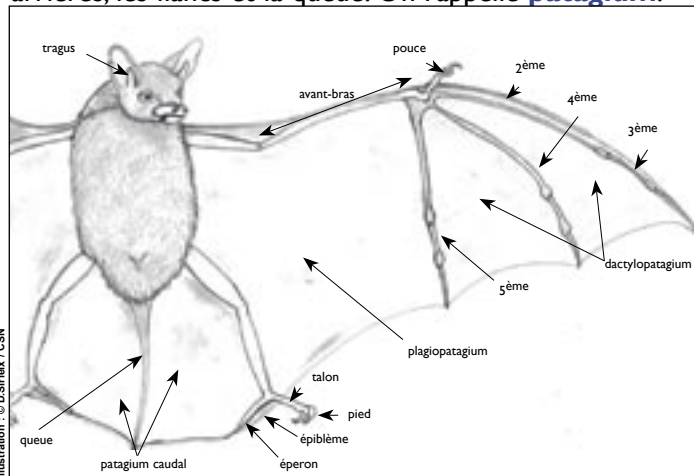
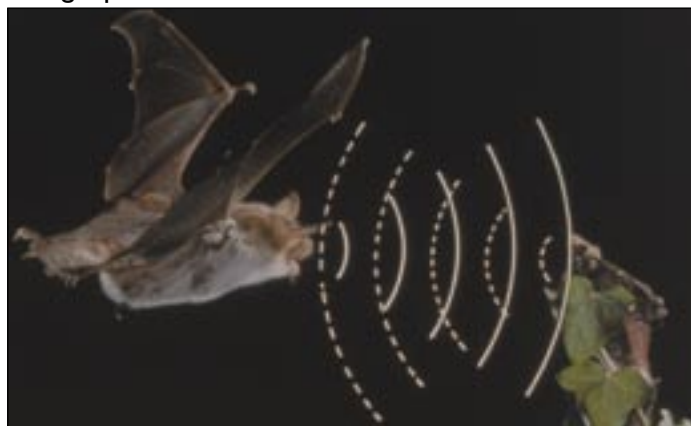


Schéma d'un patagium de chauve-souris

Autre caractéristique : **l'écholocation**. Sous ce terme barbare se cache une merveille de la nature : le radar. Pour se déplacer et s'alimenter, les chauves-souris émettent des

ultrasons qui leur permettent de détecter le moindre obstacle ou une proie potentielle. Une chauve-souris peut émettre jusqu'à cent cris dans une seconde ! Elle n'est pas aveugle pour autant !



Principe de l'écholocation

Photo : © C.R.C., I.R.Sc.N.B.

Les chiroptères sont présents sur presque tous les continents. En Europe, on compte 41 espèces dont la plus grande n'excède pas 10 centimètres de longueur, pour un poids de 75 grammes. Toutes les espèces européennes sont strictement **insectivores**. La taille des proies varie du moustique au hanneton. Cette spécialisation de leur régime alimentaire en fait de bons indicateurs de la qualité de l'environnement. Mais parce qu'elles ne migrent pas, comme les hirondelles par exemple, les chauves-souris sont obligées d'**hiberner** pendant la saison froide (d'octobre à avril). Pendant plusieurs mois, elles vont ralentir leur métabolisme afin de consommer un minimum d'énergie (on considère qu'une chauve-souris en léthargie consomme en trois mois l'équi-



Pour pouvoir effectuer cette léthargie dans de bonnes conditions, les chauves-souris recherchent des sites présentant les caractéristiques suivantes :

Température constante : les températures froides de l'extérieur, et notamment les brusques écarts, ne doivent pas être ressenties à l'intérieur des sites d'hibernation.

Forte humidité : l'humidité permet d'éviter la déshydratation des animaux.

Tranquillité : les animaux en hibernation nécessitent une tranquillité absolue. Leur dérangement provoque le réveil, qui induit une dépense d'énergie, parfois fatale.

Ainsi, les sites recherchés sont généralement des cavités souterraines (grottes, carrières souterraines, ouvrages militaires, etc.) mais aussi des arbres creux pour certaines



Photo : © V.Gohetz

Le Nord-Pas de Calais compte de nombreux blockhaus sur son territoire. Ces anciens ouvrages militaires accueillent chaque hiver de nombreuses chauves-souris.



Photo : © CSN

Les cavités des anciennes carrières de craie de Cléty, site protégé par le Conservatoire, ont été obturées pour des raisons de sécurité. Un passage permettant l'accès aux chiroptères a été conservé.

espèces.

Le printemps et l'été

Vers le mois d'avril, avec le retour des beaux jours, les chauves-souris sortent d'hibernation. Les femelles vont alors se regrouper en colonies de quelques individus à plusieurs dizaines. Les gîtes recherchés sont en général des endroits bénéficiant de deux caractéristiques : **la chaleur et la tranquillité**.

En effet, les chauves-souris ne construisent pas de nid et

les nouveau-nés sont sensibles au froid. Pour compenser, les femelles forment des "essaims" et s'installent dans des abris chauds tels les combles de bâtiments ou certains arbres creux. Ce regroupement oblige les femelles à chasser loin, parfois à plus de vingt kilomètres du gîte. C'est aussi une période sensible où un dérangement de la colonie peut avoir de fâcheuses conséquences (mortalité



Photo : © V.Gohetz

À Louches (62) vit la colonie de reproduction de Murins à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*) la plus importante de la région.

chez les jeunes notamment).

Les femelles mettent bas **un seul jeune par an**, voire deux exceptionnellement chez certaines espèces. Le jeune naît vers mai-juin, sera indépendant à l'âge d'environ deux mois. Les bébés chauves-souris sont nourris avec le lait maternel comme tout jeune mammifère. Leur natalité faible ne compromet pas pour autant la survie des chauves-souris ; ces dernières ayant peu de prédateurs naturels et vivant, pour des espèces de cette taille, relativement longtemps. La **durée de vie est de cinq à dix ans** en moyenne (une souris vit 2 ans !). Le record français de longévité dans la nature appartient à une femelle de Grand Rhinolophe qui a atteint l'âge respectable de 33 ans !

Pendant la belle saison, les chauves-souris dépendent des ressources alimentaires disponibles. Pour s'alimenter, elles recherchent donc des zones riches en insectes : forêts, zones humides, pâtures, bocages... sont ainsi très prisés



Photo : © V.Gohetz

Les boisements et les prairies bocagères sont des territoires de chasse particulièrement appréciés par les chauves-souris.



Des chauves-souris chez moi : quelle joie !

Les chauves-souris ne commettent pas de dégât dans une habitation. En aucun cas, elles ne s'attaquent à l'isolation, aux gaines électriques ou à la charpente. Le seul petit désagrément est la présence de crottes (appelées guano). Le guano peut se trouver en plus ou moins grande quantité en fonction des espèces, du nombre d'individus ou des lieux de passage ou de stationnement dans le bâtiment concerné. Le désagrément est avant tout visuel, puisqu'il ne provoque aucun dommage, à la différence de celui des pigeons. En outre, c'est un excellent engrais !

Des gîtes artificiels existent sur le marché. De différents volumes et formes, ils peuvent être installés sur le pignon de votre maison ou dans un arbre du jardin. Exposez-les plein sud et au soleil pour un maximum de chaleur !



Gîte à chauves-souris

Photo : © VColner

Pour un site de reproduction, il faut veiller à ce qu'aucun dérangement n'ait lieu afin de ne pas provoquer l'abandon des jeunes par les femelles. Les accès pour les chauves-souris doivent être maintenus. Éventuellement, le guano peut être récupéré en hiver lorsque les animaux ont déserté le site.

N.B. : En cas de présence constatée de chauves-souris dans une maison, faites appel à un chiroptérologue. Il pourra informer, sensibiliser et intégrer les observations pour améliorer la connaissance sur ces animaux.

Rappelons que toutes les chauves-souris sont protégées par la loi et qu'en conséquence il est strictement interdit de les détruire ou de les

Fiche synthétique des chauves-souris européennes

CLASSE : Mammifères

ORDRE : Chiroptères

DURÉE DE VIE MOYENNE : 5 à 10 ans

LA PLUS PETITE : La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)







LA PLUS GRANDE : La Grande Noctule (*Nyctalus lasiopterus*)

NOMBRE DE JEUNES : 1 par an

RÉGIME ALIMENTAIRE : strictement insectivore (avec parfois quelques araignées...)

Des menaces

Malheureusement, la plupart des espèces de chauves-souris sont rares et souvent menacées de disparition en Europe. Les causes de disparition sont principalement dues à l'Homme, dont les activités portent atteinte directement ou indirectement aux chauves-souris. Les principales causes sont bien connues :

-  disparition des proies par l'emploi excessif des produits biocides,
-  empoisonnement après ingestion de proies contaminées par les produits chimiques,
-  utilisation de produits chimiques dans le traitement des charpentes,
-  disparition des milieux naturels servant de zones d'alimentation aux chauves-souris,
-  destruction des gîtes d'hiver et d'été,
-  dérangements en hibernation ou en reproduction.

Les espèces du Nord-Pas de Calais

1. **Petit Rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*)
2. **Grand Rhinolophe** (*Rhinolophus ferrumequinum*)
3. Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*)
4. **Murin des marais** (*Myotis dasycneme*)
5. **Murin de Brandt** (*Myotis brandti*)
6. Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)
7. **Murin à oreilles échanquées** (*Myotis emarginatus*)
8. Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)
9. **Murin de Bechstein** (*Myotis bechsteini*)
10. **Murin d'Alcathoe** (*Myotis alcathoe*)*
11. **Grand Murin** (*Myotis myotis*)
12. **Noctule commune** (*Nyctalus noctula*)
13. **Noctule de Leisler** (*Nyctalus leisleri*)
14. Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)
15. **Sérotine bicolore** (*Vespertilio murinus*)
16. Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
17. **Pipistrelle de Nathusius** (*Pipistrellus nathusii*)
18. **Pipistrelle pygmée** (*Pipistrellus pygmaeus*)
19. Oreillard roux (*Plecotus auritus*)
20. Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)
21. **Barbastelle** (*Barbastella barbastellus*)

En gras : espèce peu commune à exceptionnelle

* : espèce décrite en 2001

Le Nord-Pas de Calais abrite 21 espèces de chauves-souris. La plupart sont devenues rares dans la région. Seules quelques espèces s'observent encore régulièrement et assez facilement comme la Pipistrelle commune, qui fréquente même les parcs et jardins en ville et n'hésite pas à venir se nourrir des insectes attirés par les lampadaires ou le Murin de Daubenton, qui aime chasser au-dessus des plans d'eau et rivières.