

Espèce  
d'intérêt  
communautaire**Nom français : Vespertilion de Bechstein**

Code 1323

**Nom latin : *Myotis bechsteini* Kuhl, 1818 - famille des *Vespertilionidae*****DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE :**

- **Massif vosgien** : rare. Une quarantaine de gîtes souterrains occupés sur le massif vosgien en hiver, avec 6 individus maximum par gîte (GEPMA, com. pers. - 2004) ;
- **Régions** : espèce forestière très discrète et probablement rare en Lorraine d'après SCHWABB & al., 1996. Le statut de l'espèce est toutefois peu connu en Lorraine (15 à 20 individus sur 15 stations environ – aucune station sur le Département des Vosges) (LEGER F. & al, 1990). Même remarque en Franche Comté (HAMON B., 1990) où une quinzaine d'individus étaient notés sur 8 sites d'hibernation, dont un à Plancher les Mines (pas de sites connus de reproduction, d'estivage ou de mise-bas en Franche Comté) (HAMON B., 1990). Statut à préciser en région Alsace (GEPMA, com. pers. – 2004) ;
- **National** : faible densité (LEGER F. & al., 1990) : un auteur la range parmi les espèces les plus rares de mammifères en France (BROSSET 1974 in LEGER & al., 1990) ; l'espèce est présente dans la plupart des départements mais est très rare en bordure méditerranéenne et en Corse et plus abondante à l'ouest (ENGREF & al., 2000) ;
- **Europe communautaire** : chauve-souris des régions tempérées de l'Europe (HAMON B., 1990), que l'on rencontre en Europe centrale et méridionale.

**INTERET PATRIMONIAL :**

Espèce rare dans les 3 régions du nord-est de la France et rare au niveau national et européen.

**STATUT(S) DE PROTECTION**

France	Alsace	Autres
Nationale	/	Annexes II et IV de la Directive Habitats

**DESCRIPTION DE L'ESPECE :**

**Reconnaissance** : présence d'un "tragus" long et pointu dans l'oreille (= genre *Myotis*) ; longues oreilles largement séparées dépassant de beaucoup l'extrémité du museau. Pelage relativement long, brun clair à brun roussâtre sur le dos et blanc sur le ventre

**Alimentation** : insectes (notamment lépidoptères = papillons et diptères = mouches et compagnie), en majeure partie capturés dans le feuillage des arbres après vols stationnaires mais également au niveau des clairières ; les individus chassent la plupart du temps dans des peuplements denses et âgés (> 120 ans) dans un rayon de 200 m. à 2 km par rapport au gîte diurne : le territoire de chasse varie entre 10 et 30 ha environ suivant les auteurs. L'espèce exploite également la strate herbacée des milieux ouverts. Vole généralement à faible hauteur (30 cm à 5 m. – ENGREF & al., 2000).

Les individus changent quotidiennement de gîtes diurnes dont la distance les uns aux autres varient de 50 m. à 1,5 km, mais le territoire de chasse reste constant – entre saisons et aux cours des années - quelque soit le gîte occupé ; lors des courtes pauses, les gîtes sont soit des trous d'arbres, soit des écorces fendues (WOLZ, 1992 & 1993 *in* MHN, 1999). Les terrains de chasse privilégiés sont anciens et peu pourvus en sous-bois (KERTH & al. *in* MHN, 1999).

**Reproduction** : parade et rut en octobre / novembre et printemps, mise bas fin juin / début juillet. 1 jeune par an, volant dans la 2<sup>ème</sup> quinzaine d'août

**Comportement** : espèce arboricole hibernant entre octobre et mars- avril, discrète et rarement observée.... L'espérance de vie est inconnue (longévité maximale : 21 ans – ENGREF & al., 2000). Espèce relativement sédentaire, se déplaçant a priori peu (< 35 km – ENGREF & al., 2000). Aucun gîte de reproduction connu (GEPMA, com. pers. - 2004).

## DESCRIPTION DE SON MILIEU DE VIE :

**Gîtes hivernaux** : les sites d'hibernation connus sont des souterrains, grottes ou mines, ce qui n'exclut pas les milieux forestiers, plus difficiles à prospecter en hiver (HAMON B., 1990). Ces sites sont souvent à proximité ou dans des forêts ne subissant pas de pression humaine forte. Les individus sont plutôt solitaires, et sont plus ou moins fidèles aux sites d'hibernation ; les températures extrêmes des lieux d'hibernation souterrains varient au cours de l'hiver et en fonction des sites entre 2,8 et 18,4°C en Lorraine et Franche Comté (8° en moyenne en Lorraine) - l'espèce est peu frileuse ! - avec une hygrométrie relative de l'air généralement de 100% (LEGER & al., 1990 - HAMON B., 1990). Partage les sites d'hibernation avec d'autres espèces de chiroptères.

**Les gîtes estivaux** traditionnels sont les cavités des arbres creux, sous les écorces décollées des troncs, dans les trous de pics... et à défaut : nichoirs, envers de volets... Préférence pour les forêts âgées à sous-bois dense avec présence de ruisseaux, mares, étangs (ENGREF & al., 2000).

## LOCALISATION SUR LE SITE NATURA 2000 : (sites connus)

COMMUNE	LIEU-DIT	SURFACE (en hectare)
Wasserbourg & Luttenbach La Bresse	Petit Ballon Réserve naturelle Machais	

## ETAT DE LA POPULATION SUR LE SITE LIFE :

- localisation : galeries militaires des versants du massif du Petit Ballon et vraisemblablement du sommet de la Tête des Faux
- nombre d'individus, densité de la population : jusqu'à 6 individus en hibernation au Petit Ballon
- échanges de la population du site avec les populations voisines : ?
- viabilité de la population du site natura 2000 des Hautes Vosges : ?

## MENACES AVEREES ET POTENTIELLES (en général et sur le site en particuliers) :

Au niveau des sites d'hibernation, on déplore essentiellement le dérangement en période sensible, aussi bien par les populations locales qui connaissent ces vestiges militaires mais également par des pilleurs qui viennent y chercher des trésors de collection. A noter également que certaines galeries en très mauvais état s'écroulent, en particulier au Petit Ballon. D'autres sont également utilisées comme dépotoirs.

Certains secteurs concernés (Tête des Faux, Petit Ballon) sont enfin pauvres en forêts âgées. En effet les peuplements, pour la plupart fortement mitraillés, ont été purgés mis à part sur certaines zones peu accessibles (étang du Devin, Steinmauer).

## GESTION CONSERVATOIRE :

- ENJEUX DE LA GESTION :
  - ⇒ conserver sur pied les arbres creux, sites d'hibernation et surtout de reproduction des chauves-souris ; l'abattage motivé d'un arbre creux (raisons de sécurité) devrait s'effectuer en dehors des périodes de nidification ou d'hibernation, soit entre le mois d'Août et de Septembre
  - ⇒ protéger les sites d'hibernation en empêchant l'accès par la pose de grilles
- PROPOSITIONS DE GESTION CONSERVATOIRE :
  - contrôler strictement l'accès aux sites d'hibernation connus par la pose de grilles
  - conservation des arbres à vocation biologique dans les forêts gérées
  - augmenter la maturité des écosystèmes forestiers gérés et conserver les forêts subnaturelles
- PROPOSITIONS DE METHODES DE SUIVI DE L'ESPECE SUR LE SITE :  
Comptage annuel des animaux en hibernation par le Groupe d'Etudes de Protection des Mammifères d'Alsace
- ETUDES SUPPLEMENTAIRES :
  - ⇒ catégories de produits antiparasitaires utilisées sur les animaux domestiques au pâturage et impacts de ces produits
  - ⇒ connaissance du fonctionnement des gîtes hivernaux connus durant la belle saison
- INFORMATION, PEDAGOGIE : à déterminer, notamment avec les populations locales

## BIBLIOGRAPHIE :

- COMMISSION PERMANENTE D'ETUDE ET DE PROTECTION des eaux, du sous-sol et des cavernes de Lorraine (SCHWAAB F.), 2001** – Rapport d'inventaire des espèces de chiroptères présentes dans la Réserve Naturelle de la Tourbière de Machais (La Bresse – Vosges) : 6 p. + annexes.
- ENGREF, ONF, IDF, 2000** - Gestion forestière et diversité biologique - Identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Domaine continental, France : 114 p. + fiches.
- HAMON B., 1990** - Le Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteini* Kuhl, 1818) en Franche-Comté : répartition et écologie ; In *Bull. Soc. Hist. Nat. Pays de Montbéliard, 1990* : pp 147 - 155.
- HOMMAY G., 1993** - Recensement hivernal des chauves-souris et des batraciens dans les mines du sud-ouest du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges ; PNRBV / Groupe de recherche en écologie et biologie souterraine : 4 p.
- LÉGER F., HAMON B., SCHWAAB F., 1990** - Note sur la distribution et l'écologie du vespertilion de Bechstein, *Myotis bechsteini* (KUHLE, 1818) en Lorraine ; In *Ciconia n°14, fascicule 1* : pp 21-38.
- MORIN D., SCHMITT. H., 1991** - Les chauves-souris des Vosges du Sud.; In : *Univ. de Franche-Comté, 1991 - Etude d'un pays comtois : les Vosges comtoises (cantons de Faucogney, Melisey, Champagney). Centre Univ. d'Etudes Régionales* : pp 167 - 194.
- MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE - VILLE DE GENEVE, 1999** - Habitats et activité de chasse des chiroptères en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice - Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement ; In *Le Rhinolophe, Vol. Spécial n°2, 1999* : 136 p.
- PARC NATUREL REGIONAL DES BALLONS DES VOSGES, 1993** – Patrimoine géologique, minéralogique et minier du Parc naturel régional des Ballons des Vosges – sites expertisés en Franche Comté, sélection des sites d'intérêt majeur : fiches.
- SCHWAAB F., LEGER F., HAMON B., 1996** - Note des le statut des chiroptères (Vosges) ; In **CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 1996** - *Inventaire des Espaces Naturels Sensibles du département des Vosges - Rapport final*, Conseil Général des Vosges/ Agence de l'Eau Rhin-Meuse / Conseil Régional de Lorraine, 282 p. + fiches + annexes.
- Sites internet** : <http://aptcs.ciril.fr/pghtml/especes/EVespBec.htm>