

Le Minioptère de Schreibers

Miniopterus schreibersi (Kuhl, 1871)

Code Natura 2000 : 1310

Statut et Protection

- Directive Habitats : Annexe II et IV

Protection nationale : arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993).

- Convention de Berne : Annexe II
- Convention de Bonn : Annexe II
- Liste rouge nationale : Espèce Vulnérable

Description de l'espèce

Le Minioptère de Schreibers est un chiroptère de taille moyenne, au front bombé caractéristique.

Tête + corps : (4,8) 56,2 cm ; avantbras : (4,4) 4,55

4,8 cm ; envergure : 30,534,2 cm ; poids : 916 g.

Oreilles courtes et triangulaires, très écartées avec un petit tragus.

Pelage long sur le dos, dense et court sur la tête, gris brun à gris cendré sur le dos, plus clair sur le ventre, museau court et clair (quelques cas d'albinisme signalés). Ailes longues et étroites.

Répartition en France et en Europe



Espèce d'origine tropicale, le Minioptère de Schreibers possède une aire de répartition s'étendant du Portugal au Japon. Il est largement répandu d'Europe jusqu'en Chine, NouvelleGuinée, Australie et Afrique du Sud (avec la présence de sousespèces). En Europe, sa répartition est plutôt méditerranéenne avec une limite septentrionale allant de la vallée de la Loire et du Jura en France et aux Tatras en

Slovaquie.

- Classe : Mammifères
- Ordre : Chiroptères
- Famille : Vespertilionidés



Biologie et Ecologie

Activité:

Le Minioptère de Schreibers est une espèce strictement cavernicole. Il se déplace généralement sur des distances maximales de 150 km en suivant des routes migratoires saisonnières empruntées d'une année sur l'autre entre ses gîtes d'hiver et d'été. En dépit de ces mouvements, l'espèce peut être considérée comme sédentaire. L'espèce est très sociale, tant en hibernation qu'en reproduction. Ses rassemblements comprennent fréquemment plus d'un millier d'individus. Après la période d'accouplement (automne), les individus se déplacent vers les gîtes d'hiver. La période d'hibernation est relativement courte, de décembre à fin février. A la fin de l'hiver (février/mars), les Minioptères abandonnent les sites d'hibernation pour rejoindre tout d'abord les sites de printemps (transit) situés à une distance moyenne de 70 km où mâles et femelles constituent des colonies mixtes. Les femelles les quittent ensuite pour rejoindre les sites de mise bas au mois de mai. Durant la même période, des mâles peuvent former de petits essaims dans d'autres cavités. Pour chasser, les individus suivent généralement les linéaires forestiers empruntant des couloirs parfois étroits au sein de la végétation. En l'absence de linéaires forestiers, ils sont capables de traverser de grandes étendues sans arbres. Les "routes de vol" peuvent être utilisées par des milliers d'individus pour rejoindre leurs terrains de chasse.

Caractères écologiques

C'est une espèce plutôt méridionale et strictement cavernicole présente dans les régions aux paysages karstiques riches en grottes. L'espèce utilise les lisières de bois et les forêts, pour chasser, mais aussi les prairies. En hiver, des cavités naturelles ou artificielles, dont les températures, souvent constantes, oscillent de 6,5°C à 8,5°C, sont choisies. En été, l'espèce s'installe de préférence dans de grandes cavités (voire des anciennes mines ou viaducs) chaudes et humides (température supérieure à 12 °C).

Régime alimentaire

D'après la seule étude réalisée en FrancheComté, les Lépidoptères, sur deux sites différents, constituent l'essentiel du régime alimentaire de mai à septembre (en moyenne 84 % du volume). Des invertébrés non volants sont aussi capturés : des larves de Lépidoptères massivement capturés en mai (41,3%) et des Araignées (massivement en octobre, 9,3%). Ce régime alimentaire, très spécialisé, est à rapprocher de celui de la Barbastelle. Un autre type de proies secondaires apparaît : ce sont les Diptères (8,1 %), dont les Nématocères (notamment les Tipulidés à partir de la fin août) et les Brachycères (notamment les Muscidés et les Cyclorhaphes en mai et juin). Les Trichoptères, Névroptères, Coléoptères, Hyménoptères et Hétéroptères n'apparaissent que de façon anecdotique.

Reproduction

Maturité sexuelle des femelles atteinte à 2 ans.

Parade et rut : dans nos régions tempérées, dès la miseptembre avec un maximum au mois d'octobre. Cette espèce se distingue des autres espèces de chiroptères européens par une fécondation qui a lieu immédiatement après l'accouplement. L'implantation de l'embryon est différée à la fin de l'hiver, lors du transit vers les sites de printemps.

Mise bas : début juin à mijuin. Les jeunes sont rassemblés en une colonie compacte et rose.

Taux de reproduction et développement : 1 jeune par an (rarement deux), volant à 56 semaines (vers la finjuillet),

Espérance de vie : inconnue. Longévité maximale : 19 ans.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

En Europe, l'espèce semble encore bien présente dans le sud (Grèce, Bulgarie, Roumanie, Yougoslavie, Italie, Espagne et Portugal) avec de grosses populations dans des cavités. En raison de sa stricte troglophilie, le Minioptère de Schreibers reste une espèce menacée et étroitement dépendant d'un nombre limité de refuges, en particulier en période hivernale. En France, un recensement partiel en 1995 a comptabilisé 211 109 individus répartis dans 45 gîtes d'hivernation et 114 056 dans 95 gîtes d'été. Certaines régions, comme la Bourgogne, la FrancheComté, la Provence et RhôneAlpes, ont vu disparaître des colonies depuis les années 60. En période hivernale, 7 cavités, comptant chaque entre 10 et 50 000 individus, rassemblent près de 85 % de la population hivernale connue.

Caractéristique de l'habitat d'espèce sur le site (Etat de conservation)

Nous ne connaissons de cette espèce qu'une zone de chasse sur le site Natura 2000, située le long du ruisseau du Bouquet. Les individus doivent probablement provenir d'une colonie de la Clape. A l'occasion quelques individus peuvent utiliser la Grotte du ruisseau du Bouquet pour se reposer la nuit.

Menaces

Aménagement touristique des cavités.

Fréquentation importante de certains sites souterrains.

Fermeture pour mise en sécurité des sites souterrains par des grilles, l'effondrement ou le comblement des entrées.

Conversion rapide et à grande échelle des peuplements forestiers autochtones gérés de façon traditionnelle, vers des monocultures intensives de résineux ou d'essences importées.

Destruction des peuplements arborés linéaires, bordant les chemins, routes, fossés, rivières et ruisseaux, parcelles agricoles.

Traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères...).

Développement des éclairages publics (destruction, perturbation du cycle de reproduction et déplacement des populations des lépidoptères nocturnes).

Mesures de gestion conservatoire

Encourager le maintien ou le renouvellement des réseaux linéaires d'arbres pour les routes de vol et plus particulièrement dans un rayon de 1 à 2 km autour des cavités de misebas. Inscrire dans la réglementation nationale l'obligation de conserver des accès adaptés à la circulation du Minioptère de Schreibers lors de toute opération de mise en sécurité d'anciennes mines ou carrières souterraines (à l'exception des mines présentant un danger pour les animaux (uranium)) : La fermeture par grille des cavités est incompatible avec la présence de Minioptères. Dans ces conditions, il est donc indispensable de réaliser des études d'impact en cas de mesures de protection physiques à l'entrée de cavités. D'autres méthodes (périmètres grillagés, obstacles symboliques, ennoyage des entrées, ...) sont disponibles afin de préserver les colonies de cette espèce. Mise en protection, réglementaire et physique (selon les moyens adaptés décrits cidessus), des gîtes d'importance nationale. Mettre en place, par grandes zones de populations du Minioptère de Schreibers (ordre de grandeur de 200 km), la préservation d'un réseau de sites connectés ensemble afin de préserver les sites d'hivernation, de reproduction et de transit indispensables pour l'accomplissement du cycle biologique annuel, alimentation exceptée. Eviter tous traitements chimiques agricoles non sélectifs et à rémanence importante. Favoriser la lutte intégrée et les méthodes biologiques à proximité des colonies de misebas.

