

# Le Minioptère de Schreibers

## *Miniopterus schreibersi* (Kuhl, 1871)

Code Natura 2000 : 1310

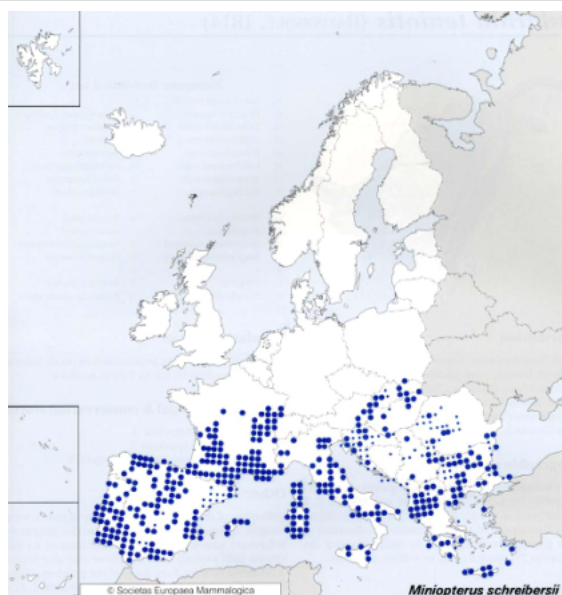
### Statut et Protection

- 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

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



### 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, Nouvelle-Guinée, Australie et Afrique du Sud (avec la présence de sous-espèces). 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.

### Description de l'espèce

- Le Minioptère de Schreibers est un chiroptère de taille moyenne, au front bombé caractéristique.
- Tête + corps : (4,8) 5-6,2 cm ; avant-bras : (4,4) 4,55-4,8 cm ; envergure : 30,5-34,2 cm ; poids : 9-16 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.

### 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.

## Biologie et Ecologie

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 Franche-Comté, sur deux sites différents,, les Lépidoptères 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 mi-septembre 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 mi-juin. Les jeunes sont rassemblés en une colonie compacte et rose.
- Taux de reproduction et développement : 1 jeune par an (rarement deux), volant à 5-6 semaines (vers la fin juillet),
- 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 Franche-Comté, la Provence et Rhône-Alpes, 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.
- La population des Pyrénées-Orientales est une des plus importantes de France et est estimée à plus de 10 000 individus en reproduction. Elle est essentiellement centrée sur les massifs montagneux (Conflent et Fenouillèdes). Quelques petites colonies, mal connues, subsistent sur le littoral à la faveur de constructions humaines (Fort, château).

### **Caractéristiques de l'habitat d'espèce sur le site (Etat de conservation)**

Le Minioptère de Schreibers se rencontre régulièrement en chasse nocturne au-dessus des marais, prairies, alignement d'arbres et des villages du littoral. Il est toutefois difficile de lui attribuer des milieux de chasse particuliers car c'est un animal qui recherche sa nourriture en plein ciel. Les insectes qu'il chasse ne dépendent pas forcément des milieux naturels qui se trouve à la verticale de l'animal (déplacement important du « plancton aérien »). Néanmoins par nuit ventée, le Minioptère de Schreibers apprécie particulièrement les grandes haies arborées qui le protège du vent et lui permet de trouver ses proies plus facilement.

### **Menaces potentielles**

- Destruction des peuplements arborés linéaires, bordant les chemins, routes, fossés, rivières et ruisseaux, parcelles agricoles.
- Traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères (vignes, vergers, céréales, cultures maraîchères...).
- Développement des éclairages publics (destruction, perturbation du cycle de reproduction et déplacement des populations des lépidoptères nocturnes), bien que l'espèce semble s'y adapter.

### **Mesures de gestion conservatoire**

- Encourager le maintien ou le renouvellement des réseaux linéaires d'arbres pour les routes de vol et la chasse lors des nuits ventées.
- Eviter tous traitements chimiques agricoles non sélectifs et à rémanence importante. Favoriser la lutte intégrée et les méthodes biologiques à proximité des colonies de mise bas.

