# Barbastelle d'Europe - Barbastella barbastellus - 1308

### Statut de protection

Annexes II et IV de la Directive Habitats, Annexe II de la Convention de Berne, Annexe II de la Convention de Bonn, Espèce protégée en France, classée « Préoccupation mineure » (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible) sur la liste rouge de la faune menacée en France, Espèce citée comme « quasi menacée » sur la Liste Rouge mondiale.

### Description de l'espèce

Chauve-souris sombre, de taille moyenne : envergure : 24,5-28 cm ; poids : 6-13,5 g. La face noirâtre est caractéristique, avec un museau court et des oreilles très larges, dont les bords internes se rejoignent sur le front. La bouche est étroite et la mâchoire faible. Le pelage est noirâtre, l'extrémité des poils est dorée ou argentée sur le dos. Les femelles sont plus grandes que les mâles.



# Répartition géographique

La Barbastelle est présente dans une grande partie de l'Europe, du Portugal au Caucase, et du sud de la Suède à la Grèce, mais aussi au Maroc et dans les îles Canaries. En France, elle est présente sur l'ensemble du territoire mais semble être très rare dans les départements méditerranéens. L'espèce est en voie d'extinction dans plusieurs régions de la moitié Nord. Sa limite nord de répartition est la Normandie.

### Reproduction

La période d'accouplement débute dès l'émancipation des jeunes, en août, et peut s'étendre jusqu'en mars, même si la majorité des femelles sont fécondées avant la léthargie hivernale. Les colonies de mise bas comptent le plus souvent 5 à 20 femelles, changeant de gîte au moindre dérangement. Les jeunes (un par femelle et par an, parfois deux en Europe du Nord) naissent généralement dans la seconde décade de juin. Longévité : 23 ans (maximale connue en Europe).

### Activité

L'espèce est généralement solitaire durant la léthargie hivernale (seulement cinq cas connus en France de gîtes accueillant plusieurs dizaines à centaines d'individus). Pour de nombreux auteurs, l'espèce est peu frileuse et sa présence n'est généralement constatée que par grand froid dans les sites souterrains. Les déplacements semblent faibles, les populations apparaissant fragmentées en sous-groupes exploitant une aire restreinte (en période estivale, 300 à 700 m autour du gîte nocturne en Suisse par exemple). Quelques déplacements importants (145 km à 290 km) ont cependant été observés en Autriche, Hongrie, Allemagne et République tchèque.

## Régime alimentaire

L'espèce est une des plus spécialisées chez les chiroptères d'Europe. Les microlépidoptères représentent toujours une part prépondérante (99 à 100% d'occurrence, 73 à 100% du volume). Au sein de ce vaste groupe, les espèces dont la consommation a été observée ou s'avère potentielle appartiennent aux familles suivantes : arctiidés du genre Eilema, dont les chenilles se nourrissent de lichens ou de feuilles sèches (chêne et hêtre), pyralidés, genre Catoptria, Scoparia, liés aux mousses des arbres, genre Dyorictria, lié aux cônes d'Épicéa et de Pins), noctuidés, genre Orthosia, lié aux arbres à feuilles caduques. Les proies secondaires les plus notées sont les trichoptères, les diptères nématocères et les névroptères.

#### **Habitat**

La Barbastelle est une espèce également spécialisée quant aux habitats fréquentés. Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très fragile. La Barbastelle en Europe semble liée à la végétation arborée (linéaire ou en massif). Cette relation est sans doute d'origine trophique plus qu'écophysiologique. D'une façon générale, les peuplements forestiers jeunes, les monocultures de résineux exploitées intensivement, les milieux ouverts et les zones urbaines sont évitées. L'espèce chasse préférentiellement en lisière (bordure ou canopée) ou le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois), d'un vol rapide et direct, en allées et venues de grande amplitude.

En léthargie hivernale, les animaux, généralement solitaires, occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtres, aqueducs souterrains...

Les gîtes utilisés pour la mise bas sont principalement des bâtiments agricoles (linteaux en bois de portes de

grange par exemple), des maisons (derrière des volets), des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous les écorces de vieux arbres.

### **Etat des populations**

En Europe, les populations de Barbastelle subissent un déclin général depuis le milieu du XXe siècle. La situation la plus critique se rencontre dans la partie nord de l'Europe de l'Ouest : Angleterre : très rare, aucune colonie connue ; Belgique : observée dans 145 sites entre 1930 et 1960, elle est aujourd'hui considérée comme éteinte (quelques observations anecdotiques depuis 1990) ; Allemagne : rare et en déclin ; une colonie de 900 individus a pratiquement disparu d'un site souterrain. L'Italie, la Suisse et l'Espagne la signalent également comme très rare, sans qu'une tendance évolutive ne soit connue. Dans l'Est de l'Europe, la situation est contrastée : commune dans le centre et le sud de la Pologne ; commune surtout à l'ouest de la Tchécoslovaquie (environ 1 individu pour 1 000 ha) ; rare en Hongrie ; très rare en Yougoslavie, présente seulement au nord. En France, la Barbastelle est menacée d'extinction en Picardie et en Île-de-France, elle est rarissime en Alsace. Ailleurs sur le territoire, elle n'est notée que sur un nombre très faible de sites, à raison de 1 à 5 individus par site en général, hormis cinq sites hivernaux accueillant régulièrement entre 100 à 900 individus. Dans de nombreux départements, aucune colonie de mise bas n'est connue.

En Bretagne, l'espèce est présente dans toute la région. En 2004, la région accueillait 0,4 % des effectifs hivernants et 12 % des effectifs reproducteurs de Barbastelle d'Europe de l'hexagone (GROUPES CHIROPTÈRES SFEPM, 2007). Actuellement, la population estivale bretonne est estimée à 600 individus (BOIREAU, 2010).

#### Présence sur le site

A compléter

### Menaces

- Conversion à grande échelle des peuplements forestiers autochtones, gérés de façon traditionnelle, en monocultures intensives d'essences importées et 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...)
- Circulation routière (destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France).
- Développement des éclairages publics (destruction et perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes).
- Mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou obturation des entrées.
- Fréquentation importante de certains sites souterrains.

## Mesures de conservation

- Protection réglementaire voire physique (grille, enclos...) des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition accueillant des populations significatives,
- Gestion forestière adaptée
- Éviter tous traitements chimiques non sélectifs et à rémanence importante. Favoriser la lutte intégrée et les méthodes biologiques.
- Encourager le maintien ou le renouvellement des réseaux linéaires d'arbres.
- Limiter l'emploi des éclairages publics aux deux premières heures de la nuit (le pic d'activité de nombreux lépidoptères nocturnes se situe en milieu de nuit) dans les zones rurales.
- Conserver des accès adaptés à la circulation des espèces de chiroptères concernés, lors de toute opération de mise en sécurité d'anciennes mines ou carrières souterraines. Favoriser, lorsque cela est possible, les fermetures par grille permettant le suivi des populations par des personnes habilitées.