

## Murin à oreilles échanquées - *Myotis emarginatus* - 1321

### 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 et sur la Liste Rouge mondiale.

### Description de l'espèce

Chauve-souris de taille moyenne, mesurant entre 4,1 et 5,3 cm de long pour un poids variant entre 7 et 15 g et une envergure de 22 à 24,5 cm. Elle est caractérisée par une échancre au niveau des 2/3 du bord externe du pavillon. Son pelage est épais et laineux, gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teinté de roux sur le dos, gris-blanc à blanc-jaunâtre sur le ventre. La nuance peu marquée entre les faces dorsale et ventrale est caractéristique de l'espèce. Les jeunes ont un pelage grisâtre. Il n'y a pas de dimorphisme sexuel.



### Répartition géographique

Le Vespertilion à oreilles échanquées est présent du Maghreb jusqu'au Sud de la Hollande. Sa limite de répartition vers l'est s'arrête au Sud de la Pologne et va de la Roumanie jusqu'au Sud de la Grèce, la Crète et la limite sud de la Turquie. Connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les régions limitrophes (Bénélux, Suisse, Allemagne et Espagne), l'espèce est presque partout présente. Ce murin est connu dans tous les départements bretons. Cependant, sa répartition est clairsemée et est considérée comme rare à l'ouest d'une ligne Dinan-Plédéliac-Vannes.

### Reproduction

Mise bas de la mi-juin à la fin juillet en France. L'espèce semble tributaire des conditions climatiques. Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à 200 individus en moyenne et exceptionnellement jusqu'à 2 000 adultes), régulièrement associées au Grand rhinolophe. Taux de reproduction : 1 petit par femelle adulte et par an. Longévité : 16 ans mais l'espérance de vie se situe autour de 3 à 4 ans.

### Activité

Cette espèce n'est active que du printemps à la fin de l'automne. En période hivernale, cette espèce est essentiellement cavernicole. Elle est grégaire et se trouve régulièrement par petits groupes ou essaims. L'espèce est généralement suspendue à la paroi et s'enfonce rarement dans des fissures profondes. C'est l'espèce la plus tardive quant à la reprise de l'activité printanière, une majorité des individus sont encore en léthargie à la fin du mois d'avril. L'espèce est relativement sédentaire. Les déplacements habituels mis en évidence se situent autour de 40 km entre les gîtes d'été et d'hiver.

Son émergence crépusculaire est également tardive. Elle ne s'envole habituellement qu'à la nuit complète et, le plus souvent, une heure après le coucher du soleil. Durant ces périodes de chasse, elle traverse rarement des espaces ouverts. En estivage, les individus isolés peuvent rentrer au gîte très tôt, près d'une heure avant le lever du soleil. Les femelles ayant mis bas rentrent à la colonie une fois en milieu de nuit pour allaiter leur petit puis regagnent le gîte juste avant le lever du soleil. Pendant presque tout le reste de la nuit, le Vespertilion à oreilles échanquées vole, chasse et prospecte en ne s'accordant que de rares moments de repos. En période estivale, il peut s'éloigner jusqu'à 10 km de son gîte.

### Régime alimentaire

Le régime alimentaire est unique parmi les chiroptères d'Europe et démontre une spécialisation importante de l'espèce. Il est constitué essentiellement de diptères (*Musca* sp.) et d'arachnides (argiopidés). Ces deux taxa dominent à tour de rôle en fonction des milieux ou des régions d'étude. Les autres proies (coléoptères, névroptères et hémiptères) sont occasionnelles et révèlent surtout un comportement opportuniste en cas d'abondance locale.

### Habitat

Le Vespertilion à oreilles échanquées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude (jusqu'à 1 300 m en Corse). Il s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers, principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides. Il est présent aussi dans des milieux de bocage, près des vergers mais aussi dans les milieux périurbains possédant des jardins. Ses terrains de chasse sont relativement diversifiés : forêts (lisières

et intérieurs des massifs), principalement de feuillus mais aussi de résineux, bocage, milieux périurbains avec jardins et parcs. Il chasse aussi au-dessus des rivières et l'eau semble constituer un élément essentiel à sa survie. Les bâtiments sont régulièrement prospectés, des murs extérieurs aux pièces accessibles. Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), de vastes dimensions répondant aux caractéristiques suivantes : obscurité totale, température jusqu'à 12°C, hygrométrie proche de la saturation et ventilation très faible à nulle.

Gîtes de reproduction variés en été. Une des spécificités de l'espèce est qu'elle est peu lucifuge. En estivage, des individus isolés, principalement des mâles se fixent sous les chevrons des maisons modernes, parfois en pleine lumière. Les colonies de mise bas acceptent également une lumière faible dans leur gîte. Compte tenu de l'extrême fidélité de ce Vespertilion à son gîte, certains sites sont connus pour abriter l'espèce en reproduction depuis plus d'un siècle. Au nord de son aire de distribution, les colonies de mise bas s'installent généralement dans des sites épigés comme les combles chauds ou les greniers de maisons, églises ou forts militaires. Au sud, elles occupent aussi les cavités souterraines. Le bruit, comme la lumière, ne semble pas affecter une partie des colonies qui s'installent parfois sous des préaux d'écoles ou dans des ateliers d'usines en activité...En période hivernale, l'espèce est plutôt cavernicole. Elle est très fidèle à ses sites d'hibernation. En été, les femelles se regroupent courant mai dans les greniers et les caves, elles peuvent également aller sous des préaux, car elles sont relativement tolérantes à une faible luminosité et au bruit.

### Etat des populations

En Europe, l'espèce est peu abondante dans la majeure partie de son aire de distribution et les densités sont extrêmement variables en fonction des régions. De grandes disparités apparaissent entre les effectifs connus en hiver et en été. En limite de répartition, son statut peut être préoccupant et les effectifs sont même parfois en régression nette. Au sud de la Pologne par exemple, les populations disparaissent lentement.

En France, les vallées du Cher, de la Loire, et la Charente Maritime présentent des effectifs importants et témoignent d'une lente mais constante progression depuis 1990. Cependant, cette dynamique des populations reste localement très variable en fonction de la richesse biologique des milieux.

En Bretagne, l'espèce est présente localement dans tous les départements. La région accueille 0,7 % des effectifs hivernants et 5,4 % des effectifs reproducteurs nationaux (GROUPES CHIROPTÈRES SFPEM, 2007). La population régionale est estimée à 50 individus en hiver, mais de nombreux sites restent à découvrir, et 1600 individus adultes en été répartis dans 14 colonies de mise-bas. Le département des Côtes d'Armor accueille tout au long de l'année entre 70 et 85% des effectifs régionaux (BOIREAU, 2010).

### Présence sur le site

Une colonie de mise-bas abritant 900 individus a été identifiée dans une ferme en bordure du site à Plouër-sur-Rance en 2007. Elle abritait toujours 700 individus en 2009 (BOIREAU, 2010). **La Tour de Penthièvre à Dinan accueille également 600 individus reproducteurs.**

La **Tour du Gouverneur** accueille une grande partie de la population (**107 individus**) en hiver.

### Menaces

- Fermeture des sites souterrains (carrières, mines...) ; disparition de gîtes de reproduction épigés pour cause de rénovation des combles, traitement de charpente, ou perturbations à l'époque de la mise bas ;
- Disparition des milieux de chasse ou des proies par l'extension de la monoculture qu'elle soit céréalière ou forestière, ainsi que par la disparition de l'élevage extensif. La proportion importante de diptères dans le régime alimentaire suggère une incidence possible forte liée à la raréfaction de cette pratique ;
- Chocs avec les voitures,
- Utilisation de pesticides utilisés en agriculture et de produits toxiques pour le traitement des charpentes.

### Mesures de conservation

- Protection réglementaire voire physique (grille, enclos...) des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition accueillant des populations significatives,
- Conservation d'un accès minimum pour les chiroptères à tous les sites abritant cette espèce : lors de fermetures de mines ou de carrières pour raison de sécurité, utilisation de grilles adaptées aux chiroptères, pose de « chiroptières » dans les toitures (églises, châteaux),
- Maintien de l'élevage extensif en périphérie des colonies de reproduction connues, arrêt de l'usage des pesticides et des herbicides, plantation d'essences de feuillus comme les chênes ou les noyers, reconstitution du bocage et mise en place de points d'eau.
- Information et sensibilisation du public, des propriétaires de sites (en reproduction et hivernage).