

Myotis blythii Tomes 1857 / *Myotis myotis* Borkhausen 1797

Statuts de protections et de menaces

Annexe(s) directive Habitats : II et IV

Espèce prioritaire directive Habitat : non

Protection nationale : Oui - Article 1

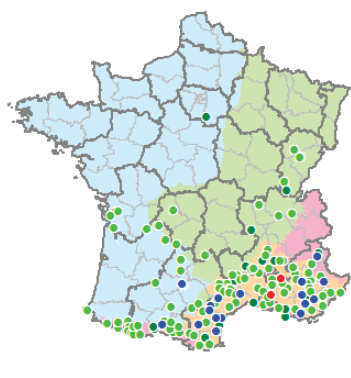
Livres rouges : UICN - Monde : Faible risque / France : Vulnérable

Tendances des populations :

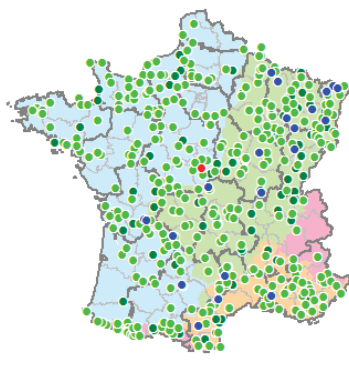
En Europe, l'espèce semble encore bien présente dans le sud avec de grosses populations dans des cavités. Dans certaines régions françaises, notamment dans le nord-est, l'espèce semble.

Conventions internationales : Bonn – Annexe 2 / Berne – Annexe 2

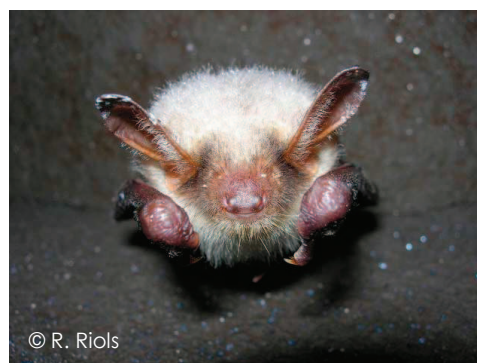
Répartition en France et/ou en Europe : En régression en France depuis 1950, en relative stabilité actuellement, mais fragile. ***Myotis myotis*** : Surtout dans la moitié nord de la France, principalement en plaine. ***Myotis blythii*** : Surtout dans la moitié sud de la France (méditerranéenne), en plaine et en montagne. Espèce mal connue à cause des confusions possibles avec *M. myotis*.



Petit Murin











Grand Murin



© R. Riols

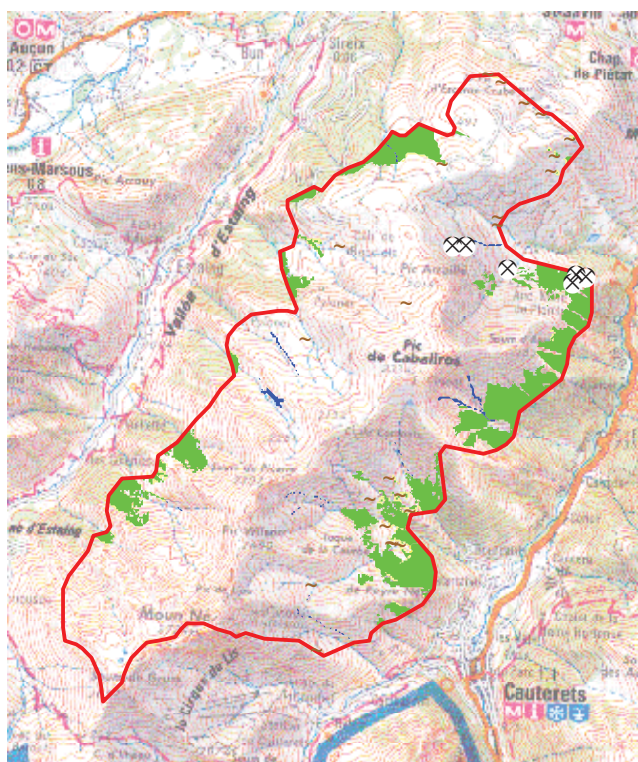
Répartition sur le site

Légende :

-  Contour du site
- Habitat potentiel de gîte
-  Mines
-  Grange ou cabane
- Habitat potentiel de chasse
-  Forêt, formations arborées
-  Ruisseau, ruisselets
-  Prairies et hautes herbes
-  Pelouse
-  Mines

0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source GCMP / ONF 2010
ONF Tarbes 2010



2/4	<h2 style="margin: 0;">Petit/Grand Murin</h2> <p style="margin: 0;"><i>Myotis blythii</i> Tomes 1857 / <i>Myotis myotis</i> Borkhausen 1797</p>	1307/1324
-----	---	-----------

GENERALITES

Description de l'espèce

Le Grand murin fait partie des plus grands chiroptères français. Tête + corps : 6,5-8 cm ; avant-bras : 5,3-6,6 cm ; envergure : 35-43 cm ; poids : 20-40 g. Oreilles longues, 2,44-2,78 cm, et larges, 0,99-1,3 cm. Museau, oreilles et patagium brun-gris. Les mensurations crâniennes, la longueur condylobasale (CB) et la rangée dentaire supérieure (CM3) fournissent également de bons critères pour distinguer les deux espèces. Pour le Grand murin, les valeurs extrêmes de ces deux mensurations sont : CB : 19,5-20,7 mm, CM3 : 8,3-9,4 mm. Pelage épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc-gris.

Chauve-souris de grande taille, le Petit murin est morphologiquement si proche du Grand murin, *Myotis myotis*, que la détermination de ces deux espèces est très délicate. Tête + corps : (5,4) 6,2-7,1 (7,6) cm ; avant-bras (AB) : 5,05-6,2 cm ; envergure : 36,5-40,8 cm ; poids : 15-29,5 g. Touffe de poils blancs sur la tête entre les oreilles (95% des individus en Suisse). Oreilles étroites, plus courtes que le Grand murin, longueur (L_{Or}) : 2,08-2,43 cm, largeur (I_{Or}) : 0,8-1,03 cm. Les mensurations crâniennes, la longueur condylobasale (CB) et la rangée dentaire supérieure (CM3), fournissent également de bons critères pour distinguer les deux espèces. Pour le Petit murin, les valeurs extrêmes de ces deux mensurations sont : CB : 19,5-20,7 mm, CM3 : 8,3-9,4 mm. Museau gris-brun clair plus étroit et plus effilé, paraissant plus long que celui du Grand murin. Pelage court, base des poils gris foncé. Face dorsale grise nuancée de brunâtre ; face ventrale gris-blanc. Patagium gris-brun clair.

Ecologie générale de l'espèce

Activité :

Le Grand murin et le Petit murin entrent en hibernation d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, ces espèces peuvent former des essaims importants ou être isolée dans des fissures. À la fin de l'hiver, les sites d'hibernation sont abandonnés au profit des sites d'estivage où aura lieu la reproduction. Les colonies de reproduction comportent quelques dizaines à quelques centaines voire quelques milliers d'individus, essentiellement des femelles. Elles s'établissent dès le début du mois d'avril jusqu'à fin septembre. Le Grand murin et le Petit murin sont considérés comme plutôt sédentaires. La majorité des terrains de chasse autour d'une colonie se situe dans un rayon de 10 km. Cette distance est bien sûr à moduler en fonction de la disponibilité en milieux adéquats et de leurs densités en proies. Certains individus effectuent quotidiennement jusqu'à 25 km pour rejoindre leurs terrains de chasse. La majorité des terrains de chasse, autour d'une colonie, se situe dans un rayon de 5 à 6 km (taille moyenne du territoire de chasse : environ 50 ha). Le Petit murin chasse généralement près du sol (30 à 70 cm de hauteur). Il recherche sa nourriture en volant continuellement à vitesse modérée. En milieu herbacé dense, l'espèce est suspectée de capturer ses proies en les « cueillant » lors de vols stationnaires (mode de chasse de type glaneur).

Reproduction :

Le Grand Murin / le Petit murin : Maturité sexuelle : à 3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles. Accouplement dès le mois d'août et jusqu'au début de l'hibernation. Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an exceptionnellement deux. Elles forment des colonies importantes pouvant regrouper plusieurs milliers d'individus, en partageant l'espace avec, le Minoptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*), le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*), le Vespertilion à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*) ou le Vespertilion de Capaccini (*Myotis capaccinii*). Les jeunes naissent généralement durant le mois de juin. Les jeunes pèsent généralement 6 g à la naissance, commencent à voler à un mois et sont sevrés vers six semaines. Longévité : 20 ans mais l'espérance de vie ne dépasse probablement pas en moyenne 4-5 ans.

Régime alimentaire :

Le Grand murin est, comme les autres chiroptères européens, un insectivore strict. Son régime alimentaire est principalement constitué de coléoptères carabidés (> 10 mm), auxquels s'ajoutent aussi des coléoptères scarabéoïdes dont les mélolonchidés (hannetons), des orthoptères, des dermoptères (perce-oreilles), des diptères tipulidés, des lépidoptères, des araignées, des opilions et des myriapodes. Le Grand murin a un comportement alimentaire que l'on peut qualifier de généraliste de la faune épigée. Il semble aussi opportuniste, comme en témoigne la capture massive d'insectes volants à certaines périodes de l'année (hannetons, tipules, tordeuses, fourmis).

Le Petit murin néglige les arthropodes terrestres et consomme essentiellement les arthropodes de la faune épigée des milieux herbacés (près de 70%) comme les tettigoniidés, acrididés et hétéroptères. La sous-représentation des acrididés (pourtant abondants dans l'herbe haute) par rapport aux tettigoniidés est sûrement liée à leur rythme d'activité essentiellement diurne. Les proies circulant sur le sol sont par contre nettement sous représentées.

3/4	Petit/Grand Murin <i>Myotis blythii</i> Tomes 1857 / <i>Myotis myotis</i> Borkhausen 1797	1307/1324
-----	---	-----------

STATUT SUR LE SITE

Observation sur le site

Date d'observation la plus récente : 2009

Date d'observation la plus ancienne connue : J. LOIRET (2000-2003)

Observateurs : J. Loiret, J. Bodin, S. DEJEAN & F. NERI - GCMP / CREN Midi Pyrénées

Etat des populations et tendances d'évolution sur le site

Statut des populations sur le site : inconnu

Abondance sur le site Natura 2000 : inconnue

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : mal connu, potentiellement important (zone d'alimentation peut être de gîte)

Tendance d'évolution des populations : inconnue

Synthèse globale sur l'état de conservation : inconnu

Habitats de l'espèce sur le site

Principaux habitats utilisés :

Le Grand Murin : paysages karstiques et anthropiques (pour les gîtes), paysages riches en forêts feuillues plus ou moins fermées, peuplements gérés en futaie régulière, à strates herbacée et buissonnante peu fournies (ex.: forêts à houppiers denses et avec des arbres adultes d'au moins 30cm de diamètre), peuplements de hêtres et de chênes, peut s'accommoder de peuplements irréguliers de feuillus mélangés. Doit pouvoir accéder directement à la litière forestière pour capturer ses proies au sol (Bensettiti *et al.*, 2002; Choquené, 2006).

Le Petit Murin : paysages karstiques thermophiles, paysages boisés et embroussaillés, parcs, milieux urbains, paysages avec pelouses, steppes ouvertes et prairies non fauchées ou pâturées, de xérique à hygromorphe D'après le type de proies consommées, les terrains de chasse de cette espèce sont des milieux herbacés ouverts (prairies, pâturages, steppes) jusqu'à 2 000 m d'altitude. L'affinité forte de cette espèce pour l'herbe haute l'amène à fréquenter en priorité les steppes ouvertes (avec une couverture buissonnante inférieure à 50%), prairies denses non fauchées et zones de pâturage extensif, voire les pelouses xériques où l'herbe haute est moins dense.

Gîtes d'hivernation : Cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de 6 à 12°C et d'hygrométrie élevée).

Gîtes d'estivage : Cavités souterraines surtout en période de reproduction.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Menaces potentielles :

Dérangements et destructions, intentionnels ou non, des gîtes d'été, consécutifs à la restauration des toitures ou à des travaux d'isolation ; et des gîtes d'hiver, par un dérangement dû à la surfréquentation humaine, l'aménagement touristique du monde souterrain et l'extension de carrières.

Modifications ou destructions de milieux propices à la chasse et/ou au développement de ses proies (lisières forestières feuillues, prairies de fauche, futaies feuillues...) : labourage pour le réensemencement des prairies, conversion de prairies de fauche en cultures de maïs d'ensilage, enrésinement des prairies marginales, épandage d'insecticides sur des prairies ou en forêt... Fermeture des milieux de chasse par développement des ligneux, mise en culture des pelouses sèches de moyenne montagne, abandon du pâturage des zones de pelouses entraînant la fermeture des milieux, labourage pour le réensemencement des prairies, conversion de prairies en cultures (notamment en maïs d'ensilage), engraissement des prairies dû à l'utilisation importante de fertilisants, disparition des haies et des bandes herbeuses, enrésinement des prairies marginales, épandage d'insecticides sur des prairies...

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir les populations dans un état de conservation favorable : éviter la détérioration des habitats d'espèces et éviter les perturbations susceptibles d'affecter de façon significative les espèces

Maintien d'une diversité de milieux de chasse et de gîte potentiel sur l'ensemble du site et au delà

Maintien d'une diversité d'espèces liées à divers habitats (forestiers, ouverts, humides,...)

4/4	Petit/Grand Murin <i>Myotis blythii</i> Tomes 1857 / <i>Myotis myotis</i> Borkhausen 1797	1307/1324
-----	---	------------------

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Le maintien et la reconstitution des populations de Petit murin ou de Grand Murin impliquent la mise en oeuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes et des terrains de chasse.

Le Grand Murin

Sur un rayon de 10km autour des gîtes d'été...

- ⇒ - gestion en futaie régulière à préférer sur feuillus de type hêtres et chênes,
- ⇒ - maintien de corridors boisés entre les gîtes et les terrains de chasse,
- ⇒ - favoriser un accès direct et facilité au sol pour cueillette des proies sur la litière (sous-bois clairs),
- ⇒ - éviter les plantations ou le travail du sol pour faciliter la régénération forestière,
- ⇒ - proscrire l'enrésinement, défavorable au développement des proies de l'espèce.

Le Petit Murin

- ⇒ - fauche tardive des prairies naturelles,
- ⇒ - pâturage extensif et tournant,
- ⇒ - préservation ou création de haies vives ou d'alignements d'arbres en bordure des cultures et prairies,
- ⇒ - maintenir les feuillus en lisière de forêt,
- ⇒ - proscrire le drainage des zones humides.

De façon générale :

- ⇒ Conserver les milieux ouverts par le pâturage
- ⇒ Éviter les traitements des animaux avec des produits à base d'Ivermectine
- ⇒ Ne pas intervenir sur les lisières et les ripisylves
- ⇒ Sensibiliser les propriétaires aux alentours du site sur l'éventuelle présence de chauves souris dans le bâti
- ⇒ Lors de fermeture de mines pour raison de sécurité, les grilles adaptées aux chiroptères doivent être utilisées en concertation avec les naturalistes. La pose de « chiroptières » dans les toitures (églises, châteaux) peut permettre d'offrir de nouveaux accès.
- ⇒ Améliorer et suivre la connaissance de l'état de l'espèce sur le site et aux alentours

Actions :	Maintenir le pâturage extensif Maintenir les territoires de chasse et les proies en milieu forestier et agricole. Informer et sensibiliser le public sur les chiroptères. Assurer la pérennité et la tranquillité des gîtes.
Fiches Action :	Toutes les fiches actions sur l'entretien des milieux ouverts, les forêts.
Acteurs concernés	F3 : Sensibilisation et information sur les chiroptères Forestiers, propriétaires privés, Communes, éleveurs, Parc National des Pyrénées

Sources documentaires

Cahiers d'habitats « Natura 2000 » - Tome 7 : Espèces animales
Rapport d'expertise GCMP – Novembre 2009