

Murin de Bechstein

Myotis bechsteini

Code Natura 2000 : 1323



Statut de Protection	
Protection en France	Protégée
Protection en Europe (Directive habitat)	Annexe 2 et Annexe 4
Convention de Berne	Annexe 2
Statut de Conservation	
Liste rouge UICN (Mondiale)	Quasi menacé
Liste rouge UICN (Europe)	Vulnérable
Liste rouge nationale	Quasi menacé
Espèce déterminante ZNIEFF Midi-Pyrénées	Tous gîtes
Espèce déterminante ZNIEFF Midi-Pyrénées (Plaine centrale et Massif central uniquement)	-

Description :

Le Murin de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne. Ses oreilles sont caractéristiques car très longues et assez larges, non soudées à la base, dépassant largement le museau sur un animal au repos. Son pelage est relativement long, brun clair à brun roussâtre sur le dos, blanc sur le ventre et son museau est rose.

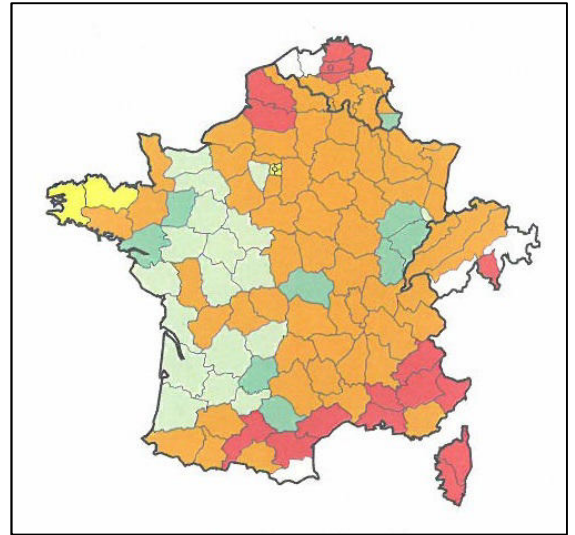
Le Murin de Bechstein peut être confondu avec les oreillards gris et roux (mais ses oreilles sont plus courtes) et avec le Grand murin (Taille proche dans des mauvaises conditions d'observations).

Distribution

Le Murin de Bechstein est présent dans l'Europe de l'Ouest des régions chaudes et tempérées : du Sud de l'Angleterre et de la Suède jusqu'en Espagne et en Italie, limite orientale de son aire de répartition en Roumanie.

En France, cette espèce est rencontrée dans la plupart des départements. Elle semble très rare en bordure méditerranéenne et en Corse. Des effectifs plus importants se rencontrent dans l'Ouest de la France.

En Midi Pyrénées, il a été contacté dans tous les départements mais avec une forte disparité. Les départements du Gers et du Lot recueillent la majorité des données.



Caractéristique de l'habitat de l'espèce, exigence écologique

- Habitat
 - Habitats de reproduction, transit hivernage

Les gîtes de reproduction sont variés : les colonies occupent des arbres à cavités, des niochirs plats, plus rarement les bâtiments. Des individus isolés peuvent se rencontrer dans des falaises ou trous de rochers. Cette espèce utilise plusieurs gîtes diurnes situés à moins d'un kilomètre les uns des autres. Ces changements de gîtes diurnes s'accompagnent d'une recombposition des colonies. Le Murin de Bechstein semble hiberner dans les arbres. Il est rarement observé en milieux souterrains (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs) en période hivernale: le plus souvent isolé, dans des fissures et interstices, expliquant la difficulté d'observation, dans des sites à température comprise entre 3°C et 12°C et ayant une hygrométrie supérieure à 98%.

- Habitats de chasse

Le Murin de Bechstein utilise des terrains de chasse préférentiellement dans des forêts anciennes et ne présentant que peu de sous-bois. Il peut aussi utiliser des secteurs semi ouverts tels que des landes ou des jeunes forêts. La richesse de la strate herbacée et notamment la présence d'arbres morts abritant une abondante entomofaune semble être appréciée.

- Cycle de vie

Le Murin de Bechstein entre en hibernation de septembre/octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Âge de la maturité sexuelle inconnue. Parade et rut : octobre-novembre et printemps, accouplements observés en hibernation. Mise bas : fin juin-début juillet. Les colonies sont composées de 10 à 40 femelles changeant régulièrement de gîtes diurnes. À cette époque, les mâles sont généralement solitaires. Taux de reproduction : un jeune par an, volant dans la première quinzaine d'août. Espérance de vie : inconnue. Longévité maximale : 21 ans.

- Phénologie

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Hibernation												
Transit												
Mise bas et élevage des jeunes												
Regroupement automnal												

- Régime alimentaire

Le Murin de Bechstein possède un régime alimentaire éclectique variant selon la saison et la disponibilité en proies. Il peut capturer des insectes volants mais aussi des proies non volantes qu'il peut capturer au sol ou sur le feuillage.

Son régime alimentaire est composé d'un large spectre d'arthropodes forestiers (Lépidoptère, Tipulidé, Coléoptère, Dermaptère, Hyménoptère, araignée...).

- Comportement, structure des populations, dispersion

L'espèce semble relativement sédentaire (déplacement maximal connu : 35 km). Il s'accroche, généralement isolé, aussi bien à découvert au plafond que profondément enfoncé dans des fissures des parois des grottes, carrières ou anciennes mines. L'espèce paraît très agile et apte à se déplacer dans des milieux encombrés. Le Murin de Bechstein chasse dans le proche environnement de son gîte diurne (200 m à 2 km). La superficie du territoire de chasse (forêts et habitats humides) est comprise entre 15 ha et 30 ha par individu.

Statut sur le site Natura 2000 « Vieux arbres – Aveyron »

- Habitat de l'espèce sur le site / surface
 - Habitats de reproduction, transit hivernage

En hiver, au niveau du site Natura 2000, aucun gîte d'hivernation n'a été découvert. Il n'est toutefois pas exclu que les cavités naturelles situées autour du site soient utilisées par cette espèce.

En été, au niveau du secteur est, une cavité arboricole est utilisée dans un frêne creux de taille modeste en bordure de la D622. Plusieurs cris sociaux sont entendus et des signaux d'écholocation ont été enregistrés en sortie de gîte. Au nord-est de Grioudas, un secteur d'arbres à cavités est très probablement utilisé par le Murin de Bechstein. Les contacts de Murin de Bechstein étant peu nombreux, même si un nombre important d'enregistrements ne permet pas d'aboutir à une espèce précise (*Myotis* sp.), il est difficile de conclure ou non à la mise-bas de cette espèce au sein du site Natura 2000.

En période de swarming, le Murin de Bechstein utilise la Perte de la semène comme gîte de reproduction.

- Habitats de chasse

Le Murin de Bechstein semble être actif proche de ses gîtes. Il est très peu contacté sur les 3 secteurs, mais en dehors de la proximité de ses gîtes il semble que l'activité soit plutôt du transit.

- État des populations et tendance d'évolution

Le Murin de Bechstein est observé majoritairement en période hivernale avec en moyenne de 1 à 5 individus par site dans un grand nombre de sites. Les régions Bretagne et Pays-de-Loire hébergent des populations plus importantes. En période estivale, les connaissances sont encore plus faibles et partielles. Dans beaucoup de régions, aucune colonie de mise bas n'est connue.

Au sein du zonage Natura 2000, le Murin de Bechstein est présent par une activité de chasse mais aussi par des gîtes estivaux. Mais les recherches ont été insuffisantes pour définir une taille de population.

Tendance d'évolution : données insuffisantes. Des études complémentaires sur plusieurs années sont nécessaires pour connaître les populations et leur évolution au sein du site Natura 2000.

- Menaces potentielles et avérées

Gîte :

- Destruction des arbres gîtes avec l'abattage des arbres à cavités.
- Mise en sécurité d'anciennes mines ou cavités naturelles empêchant l'utilisation de ces gîtes (période automnale voire hivernale).

Secteur de chasse :

- Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
- Collision avec les véhicules
- Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des zones de chasse dans les forêts âgées.
- Extraction des bois morts dans les boisements exploités

- Préconisation de gestion

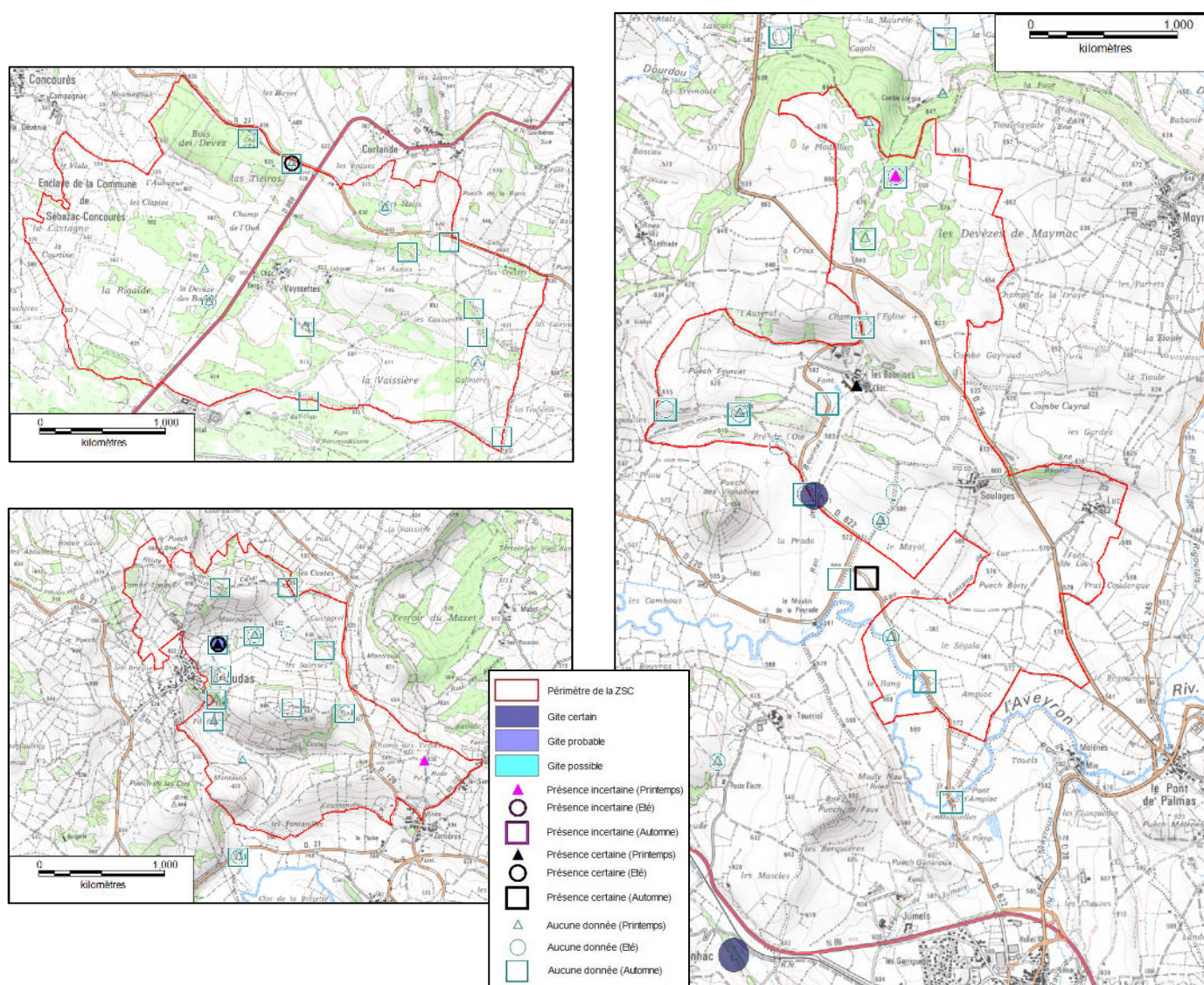
- Utilisation raisonnée des pesticides (notamment en forêt).
- Maintien des vieilles forêts en effectuant une gestion forestière raisonnée afin d'éviter les coupes rases et privilégier l'abattage sélectif avec maintien d'arbres morts et d'îlots de sénescences favorables à cette espèce et à ses proies.
- Protection des grottes de regroupements automnaux.
- Maintien et création de corridors de déplacement (haies arbustives ou arborées) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gîtes.

Observation sur le site Natura 2000 « Vieux arbres – Aveyron »

EXEN : F. Albespy ; Y. Beucher ; M. Louis ; P. Petitjean (2014)

Autre : N. Cayssiols et S. Puechmaille (2014)

Cartographie habitats potentiels et avérés de l'espèce sur le site



Sources documentaire :

- Arthur L. Lemaire M. 2009. –Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris 544p.
- Barataud M. 2012. –Écologie acoustique des chiroptères d'Europe, identification des espèces, étude de leurs habitats et comportement de chasse. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaires et Biodiversité), 344 p.
- Bensettiti F. & Gaudillat V. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 353 p. + cédérom.
- Bodin J. (coord.) 2011. – Les Chauves-souris de Midi Pyrénées. Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi Pyrénées – Groupe Chiroptères de Midi Pyrénées, 256p.
- Dietz C., Helversen O., Nill D. 2007, L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Delachaux et Niestlé 400p.

Petit murin

Myotis blythii

Code Natura 2000 : 1307



© Yannick Beucher

Statut de Protection	
Protection en France	Protégée
Protection en Europe (Directive habitat)	Annexe 2 et Annexe 4
Convention de Berne	Annexe 2
Statut de Conservation	
Liste rouge UICN (Mondiale)	Préoc. Mineure
Liste rouge UICN (Europe)	Préoc. Mineure
Liste rouge nationale	Préoc. Mineure
Espèce déterminante ZNIEFF Midi-Pyrénées	Tous gîtes >10 ind (Hib)
Espèce déterminante ZNIEFF Midi-Pyrénées (Plaine centrale et Massif central uniquement)	Tous gîtes >30 ind ou >5 espèces

Description :

Le Petit murin est une chauve-souris de grande taille. Il possède une touffe de poil blanc sur la tête entre les oreilles (95% des individus en Suisse). Ses oreilles sont étroites, plus courtes que le Grand murin. Son museau est gris-brun clair plus étroit et plus effilé, paraissant plus long que celui du Grand murin. Son pelage est court, et la base des poils est gris foncé.

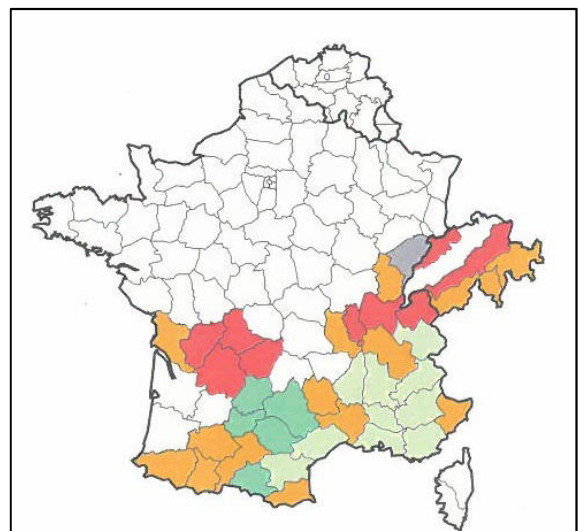
Le Petit murin est très proche morphologiquement du Grand murin ce qui les rend très difficilement différenciables.

Distribution

En Europe, le Petit murin se rencontre de la péninsule Ibérique jusqu'en Turquie. Il est présent jusqu'en Mongolie et est absent au nord de l'Europe des îles britanniques et en Scandinavie, mais aussi en Afrique du Nord.

En France, l'espèce est présente dans les départements du sud et remonte jusqu'en Limousin à l'ouest et en Franche Comté à l'est. L'espèce n'est pas présente en Corse.

En Midi Pyrénées, le complexe Grand/Petit murin se rencontre dans tous les départements, mais avec des concentrations



marquées dans les zones karstiques.

Caractéristique de l'habitat de l'espèce, exigence écologique

- Habitat
 - Habitats de reproduction, transit hivernage

Gîtes d'estivage : en Europe orientale et méridionale, le Petit Murin occupe généralement des cavités souterraines surtout en période de reproduction. Dans ces gîtes, où il constitue souvent d'importantes colonies d'élevage, il s'associe avec d'autres chauves-souris cavernicoles.

Dans le nord de son aire de répartition, ils forment également des colonies dans les combles et les greniers.

Peu d'informations sont disponibles sur les gîtes d'hiver pour cette espèce : cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de 6 à 12°C et d'hygrométrie élevée).

- Habitats de chasse

Le Petit murin quant à lui est plutôt présent en milieu ouvert (prairies, pâturage, steppes, pelouses...) où il capture principalement des orthoptères dans les hautes herbes sèches.

- Cycle de vie

La maturité sexuelle est précoce : 3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles. Les accouplements ont lieu dès le mois d'août et peut-être jusqu'au printemps. Un mâle peut avoir un harem avec marquage territorial olfactif (larges glandes faciales). Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an, exceptionnellement deux. Elles forment des colonies de mise bas en partageant l'espace avec le Grand Murin, le Minioptère de Schreibers, le Rhinolophe euryale ou le Murin de Capaccini. Les jeunes naissent aux alentours de la mi-juin, jusqu'à la mi-juillet. La mortalité infantile est importante si les conditions météorologiques sont défavorables (forte pluviométrie, grands froids). La longévité de l'espèce est de 33 ans mais l'espérance de vie ne dépasse certainement pas en moyenne 4-5 ans.

- Phénologie

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Hibernation	■	■										■
Transit			■	■				■	■	■	■	
Mise bas et élevage des jeunes						■	■	■	■			
Regroupement automnal								■	■	■		
Les cellules de couleurs ■ correspondent à la mise bas du Grand murin, la couleur ■ à la fin de l'élevage des jeunes du Petit murin, mais les deux espèces peuvent être présentes de la mi-mai à la mi-août												

- Régime alimentaire

Le Petit murin capture en grande majorité des orthoptères glanés sur la végétation herbeuse en milieu ouvert.

- Comportement, structure des populations, dispersion

Le Petit Murin est considéré comme une espèce généralement sédentaire. Il effectue des déplacements de quelques dizaines de kilomètres entre les gîtes d'été et d'hiver. Le Petit Murin hiberne d'octobre à avril. Les individus sont généralement accrochés isolément et forment rarement des essaims importants. Les colonies de reproduction comptent de quelques dizaines à quelques centaines d'individus, majoritairement des femelles, dans des sites assez chauds où la température peut atteindre plus de 35°C. Ces sites sont occupés dès le début du mois d'avril et jusqu'en septembre. Le Petit Murin quitte son gîte pour toute la nuit (environ 30 minutes après le coucher du soleil jusqu'à

environ 30 minutes avant le lever de soleil). La majorité des terrains de chasse se situe dans un rayon de 5 à 15 km autour de la colonie (jusqu'à 30 km constaté en PACA).

Le Petit Murin chasse généralement près du sol (30 à 70 cm de hauteur). Il saisit sa proie dans la bouche, puis décolle aussitôt. Apparemment, seules les plus grosses proies (Sauterelles) sont transportées sur un perchoir avant d'être dévorées.

Statut sur le site Natura 2000 « Vieux arbres – Aveyron »

- Habitat de l'espèce sur le site / surface
 - Habitats de reproduction, transit hivernage

En hiver, au niveau du site Natura 2000, aucun gîte d'hivernation n'a été découvert. Il n'est toutefois pas exclu que les cavités naturelles situées autour du site soient utilisées par cette espèce.

En été, au niveau du secteur est, le pont de Manson est utilisé ponctuellement durant l'été. D'autres secteurs de gîtes probables (en bâti) ont été identifiés au niveau des Bourines (secteur est), de Grioudas (secteur centre) et de Vaysettes (secteur ouest). Malgré les quelques contacts aux Batcorders, il est difficile de conclure ou non à la mise-bas de cette espèce au sein du site Natura 2000.

En période de swarming, le Grand/Petit murin utilise la Perte de la semène comme gîte de reproduction.

- Habitats de chasse

Les contacts de Grand/Petit murin sont au printemps et en été en grande majorité (seuls quelques individus ont été capturés à la Perte de la Semène). Les secteurs utilisés sont le boisement du nord du secteur est puis des secteurs humides ou semi-ouverts proches des gîtes découverts.

- État des populations et tendance d'évolution

L'identification délicate de cette espèce, très ressemblante au Grand Murin, explique la mauvaise connaissance de son statut et de l'état de ses populations. Un recensement partiel en 1995 a totalisé 1 116 individus répartis dans 9 gîtes d'hivernation et 8 685 individus dans 32 gîtes d'été.

Au sein du zonage Natura 2000, le Petit murin n'est pas différencié du Grand murin. Il semble présent par une activité de chasse mais aussi par des gîtes probables. Mais les recherches ont été insuffisantes pour définir une taille de population.

Tendance d'évolution : données insuffisantes. Des études complémentaires sur plusieurs années sont nécessaires pour connaître les populations et leur évolution au sein du site Natura 2000.

- Menaces potentielles et avérées

Gîte :

- Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gîtes d'hivernation et/ou estivaux.
- Rénovation de bâtiments anciens qui prive cette espèce de ses gîtes classiques.
- Mise en sécurité d'anciennes mines ou cavités naturelles empêchant l'utilisation de ces gîtes par les animaux.
- Dérangement répété des cavités d'hivernation par les activités de spéléologie.
- Dérangement dû à la pollution lumineuse à l'entrée des gîtes en milieu urbain.

Secteur de chasse :

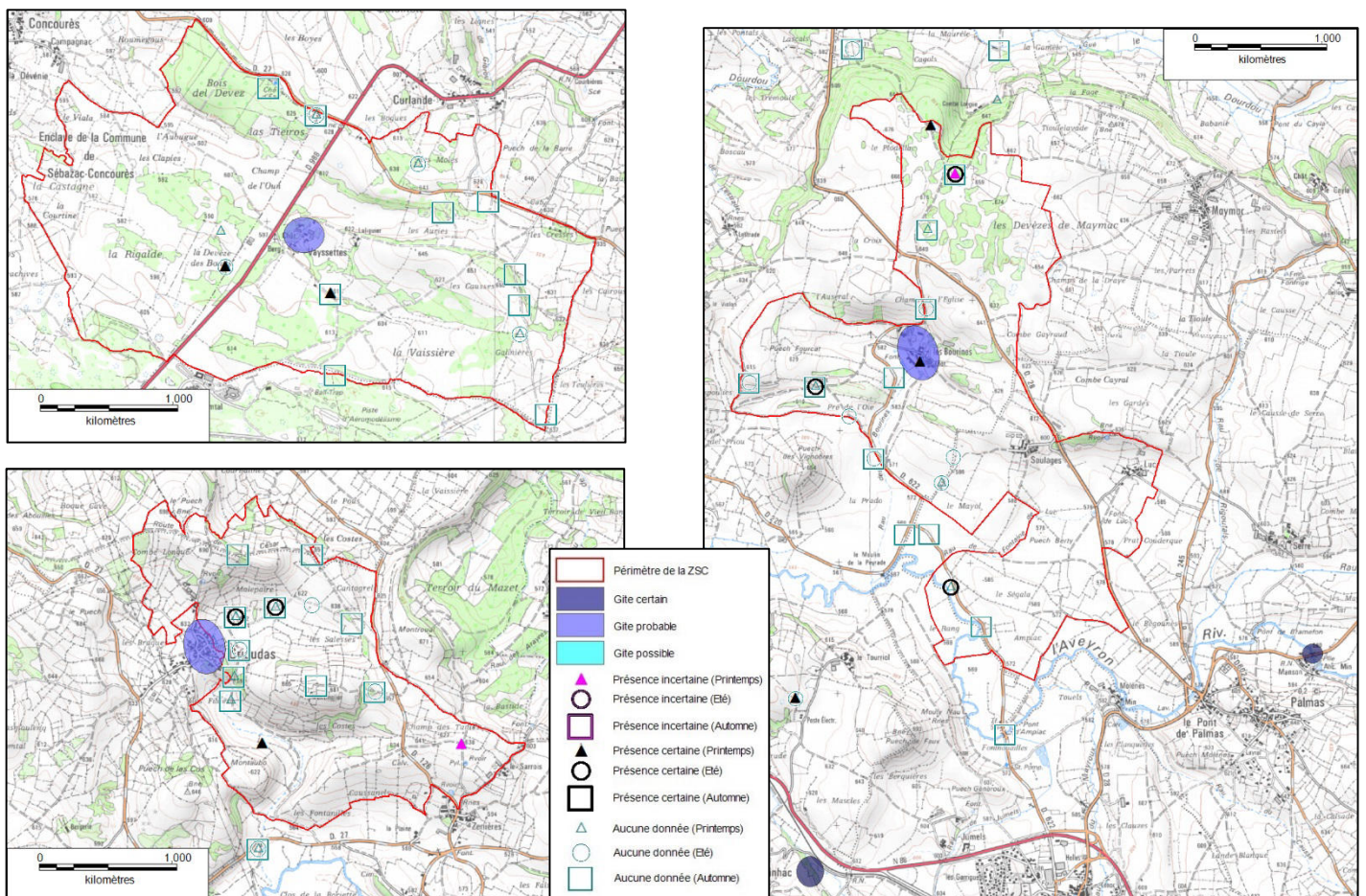
- Utilisation d'insecticides hautement toxiques (tel que le DDT maintenant interdit en France) pour l'agriculture et le traitement de charpente à l'origine de l'effondrement des effectifs du nord de l'Europe dans les années 50 à 80.
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
 - Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des bosquets à proximité des gîtes.
- Préconisation de gestion
 - Sensibilisation des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gîtes et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments ou cavités utilisées comme gîtes.
 - Utilisation raisonnée des pesticides.
 - Information et sensibilisation des clubs de spéléologie.
 - Maintien et création de corridors de déplacement (haies arbustives ou arborées) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gîtes.
 - Limiter la pollution lumineuse à proximité des gîtes connus.

Observation sur le site Natura 2000 « Vieux arbres – Aveyron »

(Observations non différenciées Grand ou Petit murin.)

EXEN : F. Albespy ; Y. Beucher ; M. Louis (2014)

Cartographie habitats potentiels et avérés de l'espèce sur le site



Sources documentaire :

- Arthur L. Lemaire M. 2009. –Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris 544p.
- Barataud M. 2012. –Écologie acoustique des chiroptères d'Europe, identification des espèces, étude de leurs habitats et comportement de chasse. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaires et Biodiversité), 344 p.
- Bensettiti F. & Gaudillat V. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 353 p. + cédérom.
- Bodin J. (coord.) 2011. – Les Chauves-souris de Midi Pyrénées. Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi Pyrénées – Groupe Chiroptères de Midi Pyrénées, 256p.
- Dietz C., Helversen O., Nill D. 2007, L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Delachaux et Niestlé 400p.

Murin à oreilles échançrées

Myotis emarginatus

Code Natura 2000 : 1321



Statut de Protection	
Protection en France	Protégée
Protection en Europe (Directive habitat)	Annexe 2 et Annexe 4
Convention de Berne	Annexe 2
Statut de Conservation	
Liste rouge UICN (Mondiale)	Préoc. Mineure
Liste rouge UICN (Europe)	Préoc. Mineure
Liste rouge nationale	Préoc. Mineure
Espèce déterminante ZNIEFF Midi-Pyrénées	Tous gîtes >50 ind
Espèce déterminante ZNIEFF Midi-Pyrénées (Plaine centrale et Massif central uniquement)	Tous gîtes >30 ind ou >5 espèces

Description :

Le Murin à oreilles échançrées est une chauve-souris de taille moyenne. Ses oreilles possèdent une échançrure aux 2/3 du bord externe du pavillon. Son tragus effilé atteint presque le niveau de l'échançrure. Son museau est marron clair et assez velu. 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. Les femelles sont semblables aux mâles tout en étant un peu plus grosses.

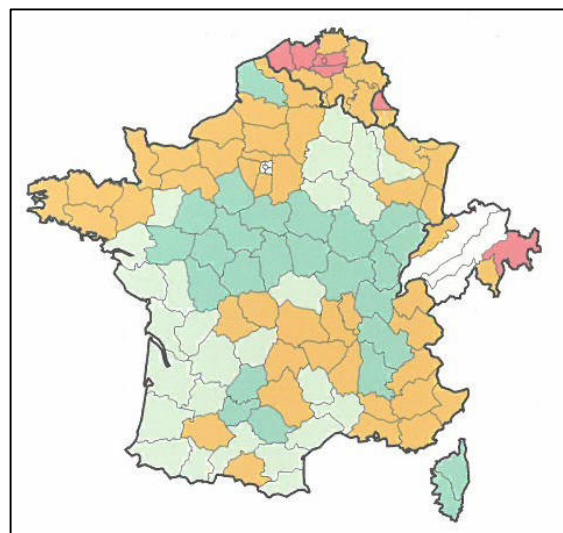
Une confusion est possible avec les murins de même taille (Murin des marais, Murin de Capaccini mais surtout avec le Murin de Natterer...) mais l'échançrure de son oreilles notamment permet de le différencier.

Distribution

L'espèce est présente du Maghreb jusqu'au sud de la Hollande. Vers l'est, sa limite de répartition 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.

Cette espèce est connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les régions limitrophes, l'espèce est presque partout présente.

En Midi Pyrénées, il est présent dans les 8 départements de la région. Les gros de population se situent dans le Quercy, le piémont nord-pyrénéen et pour une moindre mesure dans les moitiés est du Tarn et de l'Aveyron.



Caractéristique de l'habitat de l'espèce, exigence écologique

- Habitat
 - Habitats de reproduction, transit hivernage

Une des spécificités de l'espèce est qu'elle est peu lucifuge ; les femelles dans les gîtes de mise bas ou les mâles dans leur gîte d'estivage ou de transit supportent une faible luminosité. Hors région méditerranéenne, les colonies de mise bas sont généralement localisées dans les volumes chauds et inhabités de constructions humaines, notamment dans les combles et greniers de maisons, d'églises ou de forts militaires. Au sud, l'espèce occupe aussi les cavités souterraines. Les gîtes d'hivernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), de vastes dimensions aux caractéristiques suivantes : obscurité totale, température jusqu'à 12°C, hygrométrie proche de la saturation et ventilation très faible à nulle.

- Habitats de chasse

Le Murin à oreilles échancrées utilise des terrains de chasse en milieu boisé feuillu ou mixte où il va évoluer au niveau des lisières ou de la canopée proche de la végétation afin de capturer une majorité de ses proies en les glanant sur la végétation. Il peut aussi utiliser des secteurs semi ouverts tels que des landes ou des vergers.

- Cycle de vie

En période hivernale, l'espèce est essentiellement cavernicole. Les individus en hibernation peuvent être observés seuls ou rassemblés en petites grappes voire en essaims. Les individus sont généralement suspendus en évidence à la paroi, rarement enfoncés dans des fissures. Les femelles sont fécondes au cours du second automne de leur vie. Les copulations sont notées en automne et peut être jusqu'au printemps. La durée de la gestation est de 50 à 60 jours. La mise-bas survient entre mi-juin à fin juillet en France. Les gîtes de parturition sont localisés dans des grottes chaudes ou des combles de bâtiments. Un seul petit est produit par les femelles matures, il est capable de voler à environ quatre semaines et devient indépendant au bout de 40 jours.

Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à 500 individus en moyenne et exceptionnellement jusqu'à 2000 adultes), régulièrement associées au Grand Rhinolophe et parfois au Petit Rhinolophe ou au Minoptère de Schreibers.

Des cas d'individus âgés de plus de 16 ans ont été signalés. L'espérance de vie de l'espèce se situerait néanmoins autour de 3 à 4 ans.

- Phénologie

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Hibernation												
Transit												
Mise bas et élevage des jeunes												
Regroupement automnal												

- Régime alimentaire

Le régime alimentaire du Murin à oreilles échancrées est composé en grande majorité de diptères et d'araignées.

- Comportement, structure des populations, dispersion

Le Murin à oreilles échancrées est relativement sédentaire. Les déplacements connus entre gîtes d'été et d'hiver excèdent rarement plus de 40 km. Les animaux ne prennent habituellement leur envol qu'à la nuit complète. En période estivale, ils peuvent s'éloigner jusqu'à 15 km de leur gîte. En chasse, l'espèce prospecte régulièrement le feuillage des feuillus comme l'atteste les résidus de végétation trouvés à la surface des tas de guano.

Statut sur le site Natura 2000 « Vieux arbres – Aveyron »

- Habitat de l'espèce sur le site / surface
 - Habitats de reproduction, transit hivernage

En hiver, au niveau du site Natura 2000, aucun gîte d'hivernation n'a été découvert. Il n'est toutefois pas exclu que les cavités naturelles situées autour du site soient utilisées par cette espèce.

En été, le bourg de Grioudas est probablement utilisé par cette espèce comme gîte d'estivage. Ce secteur de gîte semble être utilisé durant toute la période estivale, ce qui suppose la probable présence de mise bas. Un autre secteur de gîte possible a été identifié au nord du secteur est (gîte arboricole ou en bâtiment plus au nord).

En période de swarming, le Murin à oreilles échancrées utilise la Perte de la semène comme gîte de reproduction.

- Habitats de chasse

Le Murin à oreilles échancrées semble être actif proche de ses gîtes. Il semble utiliser principalement la lisière des secteurs boisés (nord des secteurs est et ouest) mais aussi des secteurs plus humides et notamment à proximité des gîtes (est de Grioudas).

- État des populations et tendance d'évolution

L'espèce peuple les 22 régions françaises mais avec de fortes disparités géographiques et saisonnières. Elle semble très rare en Ile-de-France, rare dans le sud de la France mais semble être ailleurs le myotis le plus commun comme par exemple dans la région Centre et Poitou-Charentes.

Un total de d'environ 36 000 individus a été compté en été 2004. On observe depuis 1995 une augmentation constante des effectifs dans plusieurs régions.

Au sein du zonage Natura 2000, le Murin à oreilles échancrées semble peu présent. Le secteur de Grioudas semble regrouper les contacts (chasse et gîte probable). Mais les recherches ont été insuffisantes pour définir une taille de population.

Tendance d'évolution : données insuffisantes. Des études complémentaires sur plusieurs années sont nécessaires pour connaître les populations et leur évolution au sein du site Natura 2000.

- Menaces potentielles et avérées

Gîte :

- Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gîtes d'hivernation et/ou estivaux.
- Rénovation de bâtiments anciens qui prive cette espèce de ses gîtes classiques.

Secteur de chasse :

- Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
- Collision avec les véhicules
- Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des zones de chasse dans les forêts âgées.

- Préconisation de gestion

- Sensibilisation des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gîtes et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les aménagements des cavités utilisés comme gîtes.
- Utilisation raisonnée des pesticides.
- Maintien et création de corridors de déplacement (haies arbustives ou arborées) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gîtes, et maintien de forêt âgées comme secteur de chasse et de gîtes.

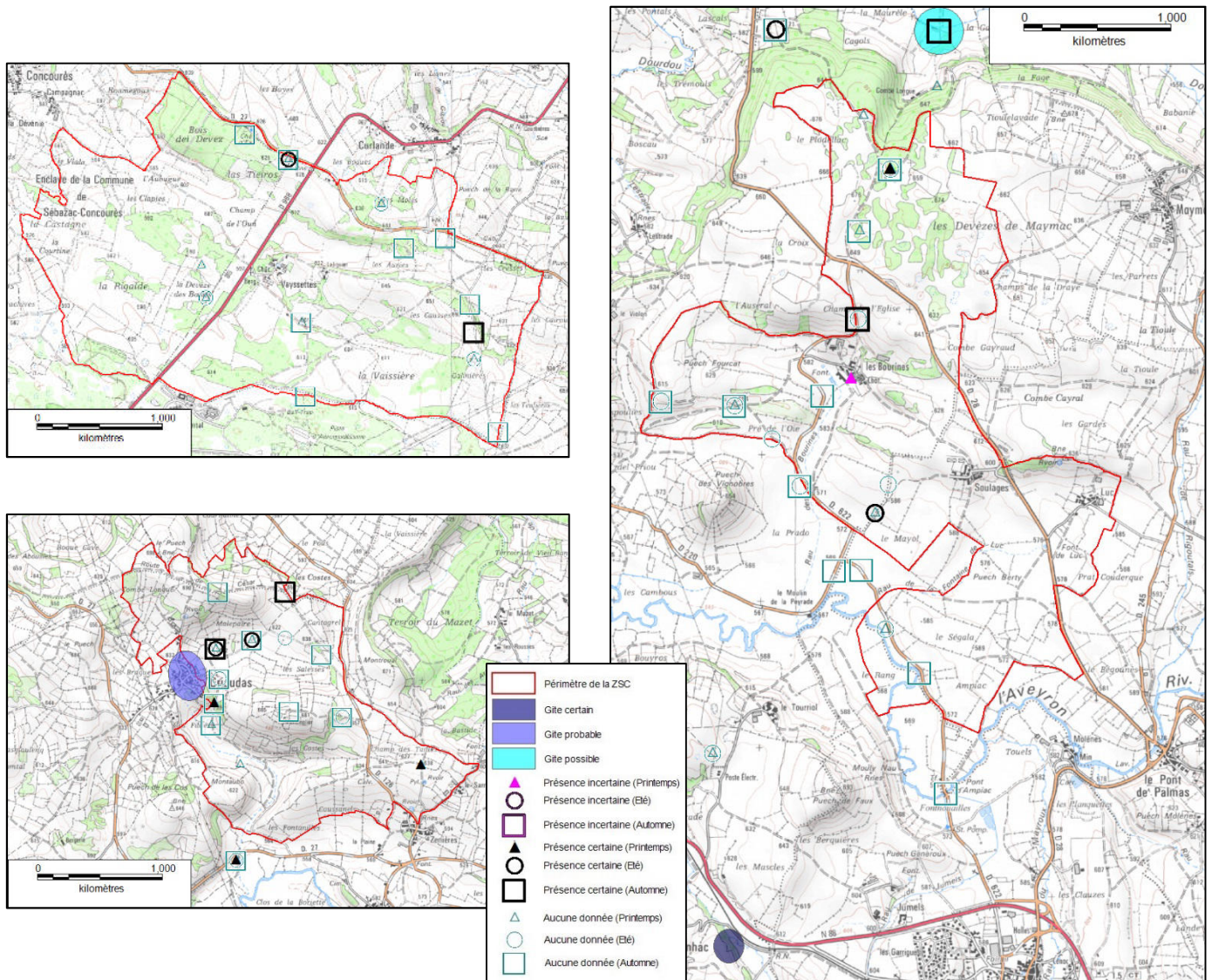
- Gestion forestière raisonnée afin d'éviter les coupes rases et privilégier l'abattage sélectif avec maintien d'arbres morts et sénescents favorables à cette espèce.

Observation sur le site Natura 2000 « Vieux arbres – Aveyron »

EXEN : F. Albespy ; Y. Beucher ; M. Louis (2014)

Autre : N. Cayssiols et S. Puechmaille (2014)

Cartographie habitats potentiels et avérés de l'espèce sur le site



Sources documentaire :

- Arthur L. Lemaire M. 2009. –Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris 544p.
- Barataud M. 2012. –Écologie acoustique des chiroptères d'Europe, identification des espèces, étude de leurs habitats et comportement de chasse. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaires et Biodiversité), 344 p.

- Bensettiti F. & Gaudillat V. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 353 p. + cédérom.
- Bodin J. (coord.) 2011. – Les Chauves-souris de Midi Pyrénées. Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi Pyrénées – Groupe Chiroptères de Midi Pyrénées, 256p.
- Dietz C., Helversen O., Nill D. 2007, L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Delachaux et Niestlé 400p.

Grand murin

Myotis myotis

Code Natura 2000 : 1324



Statut de Protection	
Protection en France	Protégée
Protection en Europe (Directive habitat)	Annexe 2 et Annexe 4
Convention de Berne	Annexe 2
Statut de Conservation	
Liste rouge UICN (Mondiale)	Préoc. Mineure
Liste rouge UICN (Europe)	Préoc. Mineure
Liste rouge nationale	Préoc. Mineure
Espèce déterminante ZNIEFF Midi-Pyrénées	Tous gîtes >10 ind (Hib)
Espèce déterminante ZNIEFF Midi-Pyrénées (Plaine centrale et Massif central uniquement)	Tous gîtes >30 ind ou >5 espèces

Description :

Le Grand murin fait partie des plus grands chiroptères français. Ses oreilles sont longues et de couleur brun-gris comme le museau et le patagium. Son pelage est épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc blanc-gris.

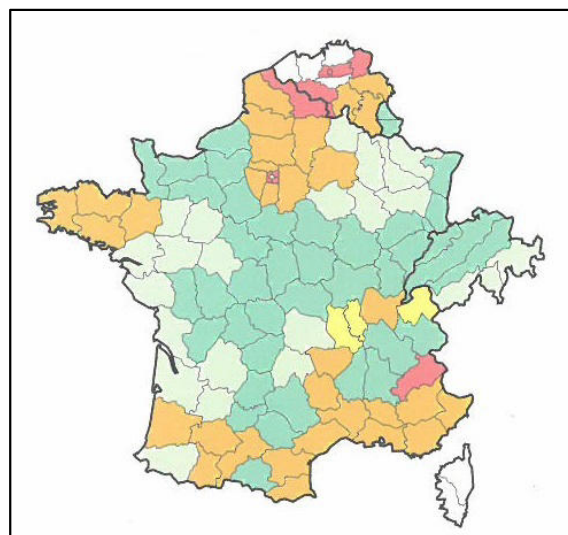
Le Grand murin est très proche morphologiquement du Petit murin ce qui les rend très difficilement différenciables.

Distribution

En Europe, le Petit murin se rencontre de la péninsule Ibérique jusqu'en Turquie. Il est présent jusqu'en Mongolie et est absent au nord de l'Europe des îles britanniques et en Scandinavie, mais il est présent en Afrique du Nord.

En France, l'espèce est présente dans pratiquement tous les départements métropolitains hormis certains départements de la région parisienne.

En Midi Pyrénées, le complexe Grand/Petit murin se rencontre dans tous les départements, mais avec des concentrations marquées dans les zones karstiques.



Caractéristique de l'habitat de l'espèce, exigence écologique

- Habitat

- Habitats de reproduction, transit hivernage

Hors régions méditerranéennes, les colonies se situent dans des sites épigés assez secs et chauds, où la température peut atteindre plus de 35°C. Les combles d'églises et autres bâtiments, les greniers et les granges sont les gîtes de reproduction les plus couramment signalés. En Languedoc-Roussillon en revanche, l'espèce est connue essentiellement dans des grottes et des édifices souterrains, qu'il partage avec le Petit Murin et le Minoptère de Schreibers. Gîtes d'hivernation : cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de (3) 7-12°C et d'hygrométrie élevée) dispersées sur un vaste territoire d'hivernage.

- Habitats de chasse

Le Grand murin utilise principalement des terrains de chasse forestiers, mais il est aussi présent en milieu ouvert (herbe fraîchement fauchée) ou dans le bocage. Le sol de ses terrains de chasse doit être accessible car son mode de chasse privilégie des captures au sol.

- Cycle de vie

La maturité sexuelle intervient dès 3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles. Les accouplements ont lieu dès le mois d'août et jusqu'au début de l'hivernation. 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 Petit Murin, et d'autres espèces. Les jeunes naissent généralement au début de mois de juin ou à partir de la mi-mai sur la plaine littorale méditerranéenne. La longévité de l'espèce est de 20 ans mais l'espérance de vie ne dépasse probablement pas en moyenne 4-5 ans.

- Phénologie

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Hibernation												
Transit												
Mise bas et élevage des jeunes												
Regroupement automnal												
Les cellules de couleurs ■ correspondent à la mise bas du Grand murin, la couleur ■ à la fin de l'élevage des jeunes du Petit murin, mais les deux espèces peuvent être présentes de la mi-mai à la mi-août												

- Régime alimentaire

Le Grand murin chasse principalement des insectes terrestres de taille supérieure à un centimètre (Coléoptère, orthoptère, chilopode, arachnide...).

- Comportement, structure des populations, dispersion

Le Grand Murin est considéré comme un migrateur à l'échelle régionale, qui effectue des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes hivernaux et estivaux. Il entre en hibernation d'octobre à avril. Durant cette période, cette espèce peut former des essaims importants ou être isolée dans des fissures. 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. Les colonies d'une même région forment souvent un réseau au sein duquel les échanges d'individus sont possibles. Le Grand Murin quitte généralement son gîte environ 30 minutes après le coucher du soleil. Il le regagne environ 30 minutes avant le lever de soleil. Il utilise régulièrement des reposoirs nocturnes. La majorité des terrains de chasse se situe dans un rayon de 10 à 25 km autour de la colonie. Le glanage au sol des proies est le comportement de chasse caractéristique du Grand Murin. Les proies volantes peuvent aussi être capturées.

Statut sur le site Natura 2000 « Vieux arbres – Aveyron »

- Habitat de l'espèce sur le site / surface
 - Habitats de reproduction, transit hivernage

En hiver, au niveau du site Natura 2000, aucun gîte d'hivernation n'a été découvert. Il n'est toutefois pas exclu que les cavités naturelles situées autour du site soient utilisées par cette espèce.

En été, au niveau du secteur est, le pont de Manson est utilisé ponctuellement durant l'été. D'autres secteurs de gîtes probables (en bâti) ont été identifiés au niveau des Bourines (secteur est), de Grioudas (secteur centre) et de Vayssettes (secteur ouest). Malgré les quelques contacts aux Batcorders, il est difficile de conclure ou non à la mise-bas de cette espèce au sein du site Natura 2000.

En période de swarming, le Grand/Petit murin utilise la Perte de la semène comme gîte de reproduction.

- Habitats de chasse

Les contacts de Grand/Petit murin sont au printemps et en été en grande majorité (seuls quelques individus ont été capturés à la Perte de la Semène). Les secteurs utilisés sont le boisement du nord du secteur est puis des secteurs humides ou semi-ouverts proches des gîtes découverts.

- État des populations et tendance d'évolution

Le Grand Murin est présent dans toutes les régions, mais la répartition des effectifs n'est pas homogène. Le Grand Est (Champagne-Ardenne, Lorraine, Bourgogne, Franche-Comté et Alsace) se distingue nettement en accueillant près de 60% de l'effectif estival (se reproduisant essentiellement en bâtiment). Le sud de la France (Aquitaine et Midi-Pyrénées) accueille également d'importantes populations de plusieurs milliers d'individus (en association avec le Minioptère de Schreibers) dans les cavités souterraines. L'espèce reste rare dans le quart nord-ouest. En période hivernale, le centre de la France abrite de bonnes populations dans les anciennes carrières. Un recensement en 1995 a comptabilisé 15 000 individus en hivernage et 54 000 individus en reproduction. L'effort de prospection soutenu a fait revoir les effectifs de cette espèce à la hausse (794 sites étaient connus en 1995 contre 1735 en 2004). La population nationale est donc estimée à 78 000 individus en 2004.

Au sein du zonage Natura 2000, le Petit murin n'est pas différencié du Grand murin. Il semble présent par une activité de chasse mais aussi par des gîtes probables. Mais les recherches ont été insuffisantes pour définir une taille de population.

Tendance d'évolution : données insuffisantes. Des études complémentaires sur plusieurs années sont nécessaires pour connaître les populations et leur évolution au sein du site Natura 2000.

- Menaces potentielles et avérées

Gîte :

- Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gîtes d'hivernation et/ou estivaux.
- Rénovation de bâtiments anciens qui prive cette espèce de ses gîtes classiques.
- Mise en sécurité d'anciennes mines ou cavités naturelles empêchant l'utilisation de ces gîtes par les animaux.
- Dérangement répété des cavités d'hivernation par les activités de spéléologie.
- Dérangement dû à la pollution lumineuse à l'entrée des gîtes en milieu urbain.

Secteur de chasse :

- Utilisation d'insecticides hautement toxiques (tel que le DDT maintenant interdit en France) pour l'agriculture et le traitement de charpente à l'origine de l'effondrement des effectifs du nord de l'Europe dans les années 50 à 80.
- Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
- Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des bosquets à proximité des gîtes.

- Préconisation de gestion
 - Sensibilisation des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gîtes et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments ou cavités utilisées comme gîtes.
 - Utilisation raisonnée des pesticides.
 - Information et sensibilisation des clubs de spéléologie.
 - Maintien et création de corridors de déplacement (haies arbustives ou arborées) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gîtes.
 - Limiter la pollution lumineuse à proximité des gîtes connus.

Observation sur le site Natura 2000 « Vieux arbres – Aveyron »

(Observations non différenciées Grand ou Petit murin.)

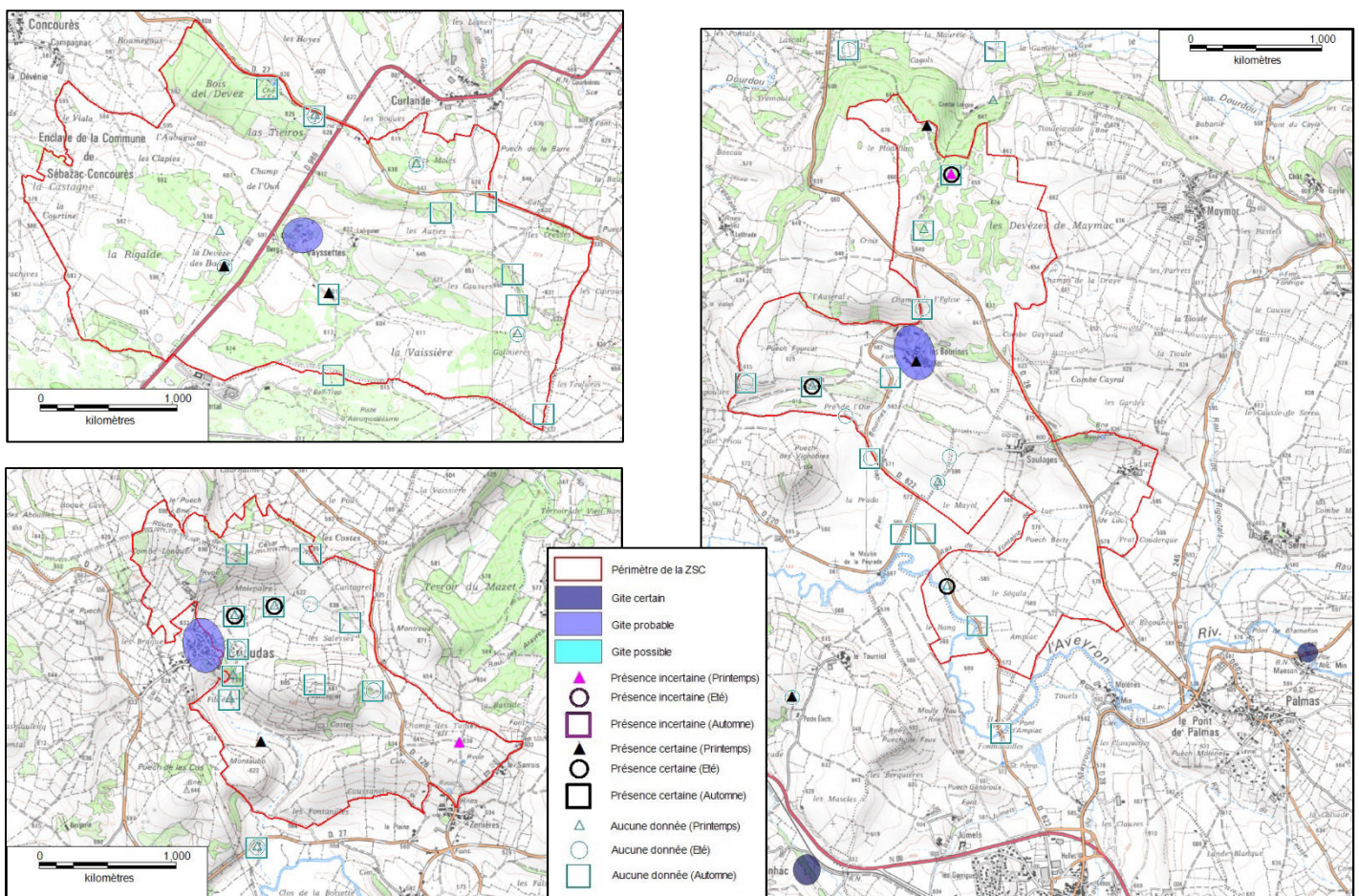
EXEN : F. Albespy ; Y. Beucher ; M. Louis ; P. Petitjean (2014)

(Observations discriminantes Grand murin.)

EXEN : Y. Beucher (2014)

Autre : N. Cayssiols et S. Puechmaille (2014)

Cartographie habitats potentiels et avérés de l'espèce sur le site



Sources documentaire :

- Arthur L. Lemaire M. 2009. –Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris 544p.
- Barataud M. 2012. –Écologie acoustique des chiroptères d'Europe, identification des espèces, étude de leurs habitats et comportement de chasse. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaires et Biodiversité), 344 p.
- Bensettiti F. & Gaudillat V. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 353 p. + cédérom.
- Bodin J. (coord.) 2011. – Les Chauves-souris de Midi Pyrénées. Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi Pyrénées – Groupe Chiroptères de Midi Pyrénées, 256p.
- Dietz C., Helversen O., Nill D. 2007, L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Delachaux et Niestlé 400p.