

## Répartition et statut de la Barbastelle, *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774), dans la moitié nord de la France

Vorkommen und Verbreitung der Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774), in der nördlichen Hälfte Frankreichs

Presence and dispersal of the Barbastelle, *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774), in the northern half of France

Synthèse réalisée par SÉBASTIEN ROUÉ, Besançon, et FRANÇOIS SCHWAAB, Gondreville

Avec la collaboration de:

Pour la Bourgogne: D. SIRUGUE et le Groupe Chiroptères de Bourgogne.

Pour la Bretagne: PH. PENICAUD, GI. CHOQUENE, P. GAUDU, X. GREMILLET, JM. HERVIO, E. LE PUIL, N. NICOLAS, J. ROS.

Pour la Champagne-Ardenne: Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne, G. COPPA, C. GUIOT, B. FAUVEL, JB. POPELARD, R. HUET, CPEPESC Franche-Comté.

Pour le Centre: M. LEMAIRE, L. ARTHUR, JI. CHAUT, G. CAPO, C. RENAUD, JE. FRONTERA, S. ROUE, I. & S. POITOU, A. POREBSKI, JP. PETIT, V. CULICHI, V. DUICQUE, M. GERVAIS, C. RIDEAU, J. VITTIER, JM. SERVEAU, JP. BRAULT, JC. VIGNANE et R. ARDOUIN, P. & S. GIOGA, J. FOMBONNAT.

Pour la Franche-Comté: S. ROUE et ses collègues de la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'Île-de-France: PH. LUSTRAT, R. HUET et le Groupe Chiroptère d'Île de France.

Pour la Lorraine: F. SCHWAAB, M. RENNER, M. VASLIN, L. DUCHAMP, E. & J-P. SCHILTZ et leurs collègues de la CPEPESC Lorraine.

Pour le Nord-Pas-de-Calais: V. COHEZ et E. FERNANDEZ.

Pour la Normandie: J-M. JOLY, F. LÉBOULENGER et le Groupe Mammalogique Normand.

Pour le Pays de Loire: D. MONTFORT, D. POURREAU et F. NOEL.

Pour la Picardie: S. DUBIE.

### Résumé

La Barbastelle est une espèce menacée dans les pays d'Europe centrale et de l'ouest. Dans de nombreuses régions de la moitié nord de la France l'espèce est en voie d'extinction et n'est plus représentée que par des populations relictuelles ; en Bretagne, en Vendée, dans le Centre, dans le sud de la Champagne-Ardenne et en Franche-Comté elle est encore bien implantée. Notre travail de synthèse s'appuie sur les données des différents coordinateurs régionaux et de leurs collaborateurs, et recense les effectifs et les colonies de reproduction connus. En conclusion la question de la stratégie pour la sauvegarde de l'espèce dans cette partie de la France est posée.

### Zusammenfassung

Die Mopsfledermaus gehört zu den gefährdeten Arten in West- und Zentraleuropa. Bereits in der Hälfte der dicht besiedelten Regionen Nordfrankreichs ist ein Aussterben dieser Art zu verzeichnen. In der Bretagne, im Zentrum, in der Vendée, im Süden der Champagne-Ardenne und in Franche-Comté ist die Mopsfledermaus noch gut vertreten. Unsere Zusam-

menfassung stützt sich auf die Ergebnisse der Koordinatoren unterschiedlicher Regionen und ihrer Mitarbeiter und erfaßt die Stärken der bekannten Wochenstuben. Im Schlußteil wird die Frage nach dem Schutz der Art in diesen Gebieten Frankreichs gestellt und diskutiert.

### Abstract

The Barbastelle belongs to the endangered species in Western and Central Europe. In the half of densely populated regions of Northern France the species dies out. In the Bretagne, in the Centre, in the Vendée, in the South of Champagne-Ardenne and in Franche-Comté the Barbastelle is still well represented. Our report relies on the results of the coordinators from different regions and their collaborators and records the strengths of the known nurseries. In the end of the report the question for protecting this species is placed and discussed.

### Introduction

La Barbastelle, *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774), est une espèce forestière dont la

grande discrétion en estivage comme en hibernation ne facilite pas une bonne estimation des populations. Sa présence est signalée dans toutes les régions du nord de la France par les auteurs du 19<sup>ème</sup> et du début du 20<sup>ème</sup> siècle, avec fréquemment la mention „communément observée”. La comparaison des données actuelles avec les témoignages des cinq dernières décennies, comprenant notamment les registres de baguage, montre une régression alarmante depuis les années 1960. Actuellement, cette espèce est devenue rare à très rare et elle a disparu de nombreux secteurs où elle était bien représentée. Sa disparition est une réalité quantifiable: les nombreuses études de nos collègues belges et hollandais l'attestent clairement (DAAN et al. 1980).

De nombreux auteurs considèrent que l'aire de répartition de cette espèce se fragmente et conduit à un isolement des populations, aussi, le but de cette synthèse est de réaliser un instantané de l'aire de répartition actuelle des populations de la Barbastelle dans la moitié nord de la France.

### **1. Brève description de la situation de la Barbastelle dans les pays limitrophes de la région étudiée:**

Actuellement, l'aire de répartition de l'espèce étudiée se restreint très rapidement au nord-ouest :

- L'Atlas des Chauves-souris des Pays-Bas (1997) ne mentionne la présence de la Barbastelle que dans un seul site avec un effectif relictuel; l'espèce est au bord de la disparition.
- JACQUES FAIRON de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique mentionne que cette espèce n'a plus été observée en Wallonie depuis 1984. Seuls quelques sites abritent encore quelques individus en hiver sur l'ensemble du territoire belge.
- JACQUES PIR et ses collaborateurs du Grand-Duché de Luxembourg considèrent l'espèce comme très rare et seule deux données récentes dans la vallée de la Moselle confirment encore sa présence dans cette région.
- CHRISTINE HARBUSCH, MATTIAS VETTEN et MANFRED WEISHAAR observent un net recul

des populations en Allemagne. L'espèce est considérée comme absente de la Sarre et comme rare dans la Rhénanie (Palatinat et Westphalie). En Rhénanie Palatinat des captures récentes attestent encore de sa présence mais aucun gîte d'hibernation ou d'estivage n'est connu.

- ALEXANDRE REYMOND et RAPHAËL ARLET-TAZ, dans l'Atlas des Mammifères de la Suisse (1995), mentionnent la diminution nette et rapide des effectifs de cette espèce dans ses gîtes d'hibernation depuis le début des années soixante.

La suite de cette synthèse tentera de préciser la situation des populations localisées dans la moitié nord de la France et d'estimer les effectifs présents dans les différentes régions concernées.

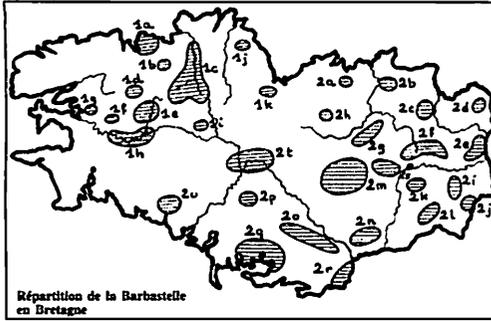
### **2. Répartition et statut actuels de la Barbastelle dans la moitié nord de la France:**

Pourdresser la carte fine de l'aire de répartition, nous examinerons successivement les différentes régions depuis la Bretagne à l'ouest jusqu'à la Franche-Comté à l'est. Les cartes jointes à cette description permettent de situer les différents secteurs abritant les populations mentionnées.

#### Statut et répartition en Bretagne pour la période 1988-1997:

La présence de la Barbastelle a été authentifiée dans 32 secteurs pouvant être regroupés en deux grandes zones:

- la zone ouest comprise dans le quadrilatère reliant les villes de Brest - Morlaix - St. Briec - Quimper (Zone 1) comprend 11 secteurs totalisant 18 sites: douze sites pour lesquels il y a mention de l'espèce en estivage (au total 26 individus observés ou capturés avec un maximum de sept individus capturés simultanément sur le même site) et huit sites dans lesquels cette espèce hiberne occasionnellement (au total quatre individus ont été observés). La reproduction est constatée sur trois sites mais les gîtes de mise bas ne sont pas connus.
- la zone située à l'est de la ligne Vannes - St. Malo (Zone 2) comprend 21 secteurs tota-



Carte 1. Répartition de la Barbastelle en Bretagne

Karte 1. Verbreitung der Mopsfledermäuse in der Bretagne

Map 1. Spreading of the Barbastelle in Bretagne

lisant 40 sites. Dix-sept sites pour lesquels il y a mention de l'espèce en estivage (au total 72 individus observés ou capturés avec trois gîtes de reproduction connus: un gîte de 40 adultes, un de six adultes et un de

sept adultes, et reproduction sur un site avec gîte de mise bas inconnu) et 23 sites dans lesquels cette espèce hiberne occasionnellement (au total 31 individus ont été observés avec un maximum de cinq dans le même site).

L'espèce est probablement présente dans l'ensemble de la région malgré son absence apparente dans certaines zones: en effet, il est possible que des secteurs peu boisés et remembrés lui soient peu favorable (extrême ouest et centre).

Tous les gîtes d'été se trouvent dans des bâtiments: combles, fissures et linteaux en poutres. Seuls dix gîtes d'hiver sont en milieu souterrain (mine, cave, ardoisière et blockhaus), les autres se trouvent dans des fissures de rochers ou de bâtiments. A ce jour, aucun gîte arboricole (été ou hiver) n'est connu en Bretagne. Les captures sur les territoires de chasse sont faites en milieu forestier et souvent en bord de cours d'eau.

Zone de la Carte	Secteur	Nb Sites	Nb individus	Type de gîte	Commentaires
BRETAGNE Zone 1	1a	2	1 (E)+11(C)	Fissure bâtiment (E) Grenier (E)	Reproduction: gîte inconnu
	1b	1	1 (E)	Fissure bâtiment (H)	Reproduction: gîte inconnu
	1c	3	1 (H)+2(C)	Comble église (E)	Occasionnel
	1d	1	1 (E)	Façade maison (H)	
	1e	3	1 (H)+3(C)		
	1f	2	3 (E)		
	1g	1	1 (C)		Reproduction: gîte inconnu
	1h	2	1 (H)+1(C)	Fissure falaise (H)	
	1i	1			
	1j	1		Eglise	
	1k	1	1 (H)	Mine (H)	
BRETAGNE Zone 2	2a	1		Ruine	
	2b	1	1 (H)	Ruine	
	2c	2	2 (H)	Ruine	Occasionnel
	2d	1	1 (H)	Ruine	
	2e	2	4 (H)	Souterrain+Grotte	Occasionnel
	2f	3	6 (H)+1(C)	Souterrain+Ruine	Occasionnel
	2g	2	1 (H)+6(E)	Ruine+ferme	Reproduction
	2h	1		Ruine	
	2i	2	4 (H)+3(C)	Pont+Ruine	Régulier + Occasionnel
	2j	2	1 (H)+1(C)	Ruine	
	2k	1	1 (H)	Ruine	
	2l	2	1 (H)+7(E)	Grotte+Ferme	Reproduction irrégulière
	2m	2	2 (H)	Blockhaus-Ruine	Occasionnel
	2n	2	2 (H)	Ruines	
	2o	3	1 (H)+1(E)+1(C)	Ardoisière-Linteau	Régulier
	2p	1	1 (E)	Linteau pierre	
	2q	4	1 (H)+40(E)+1(C)	Pont+Grange	Reproduction régulière
	2r	2	1 (H)+1 crâne	Cave-Eglise	Irrégulier
	2s	1	2 (C)	Parc de Château	
2t	3	3 (E)+2(C)	Ruines		
2u	2	2 (E)	Ruines		
<b>Total</b>		<b>58</b>	<b>129 (33H-66E-29C)</b>	<b>24H-30(E+C) (3R)</b>	

Tableau 1. Zones de la carte 1 (Bretagne)

Tab. 1. Zonen der Karte 1 (Bretagne)

Table 1. Zones of the map 1 (Bretagne)

Statut et répartition en Normandie (1970-1997):

Dans cette région et pour la période couverte par l'Atlas des Mammifères de Normandie (1970-1988), la Barbastelle est mentionnée par 15 observations en hiver et une capture en été à l'entrée d'une carrière souterraine. Il est possible qu'elle soit présente en très faible densité sur l'ensemble de la Normandie, mais selon les observations deux secteurs se distinguent:

- les départements de la Manche et du Calvados dans leur quasi-intégralité, et le centre du département de l'Orne - région d'Argentan et du Perche - (Zone 3),
- la vallée de la Durdent en Seine Maritime (Zone 4).

A noter la mention d'un individu de cette espèce sur l'île de Serk (île anglonormande) située à environ quarante kilomètres de la côte du Cotentin (Zone 3a).

Depuis la publication de l'Atlas des Mammifères de Normandie (1988), l'espèce a été trouvée dans plusieurs nouveaux sites principalement dans la partie ouest de la Normandie. Néanmoins, aucune mention de la Barbastelle n'a été faite dans le département de l'Eure, zone pourtant riche en carrières souterraines en milieu boisé.

La Barbastelle est considérée comme très rare en Normandie. Elle semble affectionner les zones bocagères à proximité des carrières souterraines. Les gîtes d'hiver sont constitués d'entrées de carrières souterraines, de cavités peu profondes

de voire de simples abris sous roches. Les captures sont faites principalement dans le bocage et plus rarement en milieu forestier. Une seule colonie de mise bas est connue à cette date.

Statut et répartition en Nord-Pas-de-Calais (1990-1997):

La Barbastelle est considérée comme très rare dans cette région:

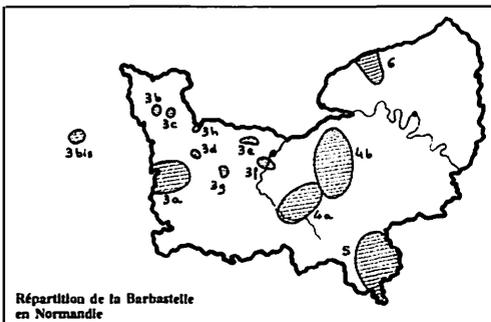
- une observation a été faite en été 1980 à Hazebrouck (Nord).
- en février 1995 un individu a été observé dans le sud du Pas-de-Calais dans un ancien ouvrage militaire (Zone 8). Des contrôles sur ce site ont permis de capturer six individus en été et douze individus dont quatre juvéniles en automne, la reproduction de cette espèce est donc très probable.

Dans cette région, les prospections pour la localisation des colonies de chiroptères n'en sont encore qu'à leurs débuts. Le statut de la Barbastelle reste encore très méconnu.

Statut et répartition en Pays-de-Loire (1990-1997):

La Barbastelle est très localisée dans cette vaste région qui abrite un site d'importance européen:

- le département de la Loire-Atlantique (Zone 5): trois mentions de cette espèce sont faites en hiver dans une carrière et des ouvrages militaires désaffectés.
- le département de la Mayenne (Zone 6): deux secteurs accueillent cette espèce: la Vallée de l'Erve avec cinq sites abritant chacun de un à trois individus en hiver et un individu en estivage dans des combles; la région de Laval où un individu est régulièrement observé en transit et où une colonie d'estivage d'une dizaine d'individus a été découverte en 1998.
- le département du Maine-et-Loire (Zone 6 et Zone 9): cette espèce est mentionnée dans six carrières en hiver. Les six sites peuvent être regroupés en deux secteurs: la vallée de la Loire entre Angers et Saumur (trois sites) et la vallée du Loir, prolongement de la zone 9a Région Centre, avec



Carte 2. Répartition de la Barbastelle en Normandie

Karte 2. Verbreitung der Mopsfledermäuse in der Normandie

Map 2. Spreading of the Barbastelle in Normandy

trois sites. Au total douze individus en hibernation ont été mentionnés en 1995, deux sites regroupent la moitié de la population.

- le département de la Sarthe (Zone 6 et Zone 9): cette espèce est mentionnée dans quatre secteurs: la région d'Alençon avec quatre sites d'hibernation (dix individus observés), la région du Mans avec deux sites d'hibernation (quatre individus observés), la région de La Flèche avec un site d'hibernation (un individu observé) et la vallée du Loir, prolongement de la Zone 9a (Région Centre), avec six sites d'hibernation (huit individus observés).
- le département de la Vendée (Zone 7): dans le Parc Naturel du Marais Poitevin, un tunnel ferroviaire désaffecté abrite en hiver une population pouvant atteindre 800 individus. A proximité de ce site, une ancienne mine, seul autre site d'hibernation connu dans tout le département, abrite en moyenne une vingtaine d'individus.

Aucun gîte de reproduction n'est connu dans toute cette région.

#### Statut et répartition en Picardie (1990 - 1997):

La Barbastelle est probablement menacée de disparition dans cette région car aucune observation récente de cette espèce n'a été faite y compris dans les sites de l'Aisne où elle était mentionnée dans les années 1950 à 1960.

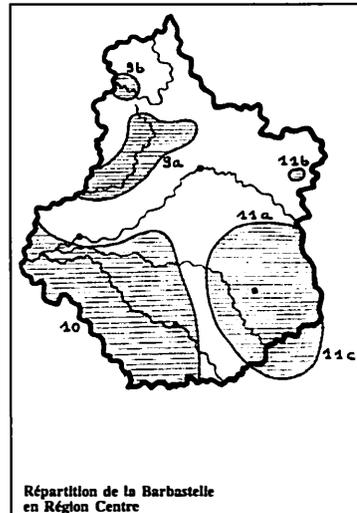
#### Statut et répartition en Ile-de-France (1997):

La seule mention récente dans un site limitrophe avec la Champagne-Ardenne (Zone 13), nous permet d'affirmer que la Barbastelle est probablement menacée de disparition dans cette région.

#### Statut et répartition dans la Région Centre (1988 - 1997):

La présence de la Barbastelle a été authentifiée dans 96 sites pouvant être regroupés en deux grandes zones:

- la zone du Perche et de la vallée du Loir (Zone 9) comprend 21 sites: dix sites pour lesquels il y a mention de l'espèce en estivage (au total treize individus capturés avec un maximum de trois individus capturés simultanément sur le même site) et onze sites dans lesquels cette espèce hiberne occasionnellement (au total 18 individus ont été observés avec au maximum de quatre individus dans le même site). La reproduction est constatée sur trois sites mais les gîtes de mise bas ne sont pas connus.
- la zone sud, départements de l'Indre-et-Loire, de l'Indre et du Cher (Zones 10, 11a et 11b) comprend 75 sites. Cette vaste zone est en relation avec la Bourgogne par la Sologne bourbonnaise et avec l'Auvergne par le Massif forestier de Tronçais. Elle comprend 32 sites pour lesquels il y a mention de l'espèce en estivage (au total environ 240 individus observés ou capturés avec quinze gîtes de reproduction connus: sept gîtes d'environ 10 adultes, quatre d'environ 15 adultes, deux d'environ vingt adultes et deux d'environ 25 adultes) et 43 sites dans lesquels cette espèce hiberne (au total en-



Carte 3. Répartition de la Barbastelle en Région Centre

Karte 3. Verbreitung der Mopsfledermäuse in den Zentralregionen

Map 3. Spreading of the Barbastelle in the central regions

Zone de la Carte	Secteur	Nb Sites	Nb individus	Type de gîte	Commentaires
FRANCHE-COMTE Zone 23	23	4	10 (H)	Grottes + mine	
FRANCHE-COMTE Zone 24	24a	8	800 (H)+50(E)	Mine + grotte	Reproduction sur 1 site
	24b	2	2 (H)	Grottes + mine	
	24c	2	10 (H)+1(E)	Grotte	Reproduction sur 2 sites
	24d	6	4 (H)+45(E)	Grotte + Maison	
FRANCHE-COMTE Zone 25	25	3	4 (H)	Fort + tunnel	
FRANCHE-COMTE Zone 26	26a	6	10 (H)+2(E)	Grotte + tunnel	
	26b	2	2 (H)	Grotte + carrière	
Total		33	940 (842H - 98E)	27H -8E (3R)	
<b>Total général</b>		<b>311</b>	<b>2674 (2128H - 546E)</b>	<b>210H + 101(E+C) (29R)</b>	

Tableau 2. Zones des cartes de Normandie, Pays de Loire, Nord-Pas-de-Calais et Région Centre

Tab. 2. Zonen der Karten von der Normandie, Pays de Loire, Nord-Pas-de-Calais und der Zentralregionen

Table 2. Zones of the maps of Normandy, Pays de Loire, Nord-Pas-de-Calais and central regions

viron soixante individus ont été observés avec un maximum de huit dans le même site).

L'espèce est probablement présente dans l'ensemble du département du Loiret malgré son absence apparente dans certaines zones; néanmoins, il est possible que des secteurs peu boisés et remembrés lui soient peu favorable. En revanche, l'espèce est absente de la plaine de la Beauce dans le département de l'Eure-et-Loir.

Tous les gîtes d'été sont situés dans des bâtiments: combles, fissures et principalement dans les linteaux en poutres. Dans le département du Cher deux tiers des fermes offrent des gîtes potentiels pour l'installation de colonies de Barbastelles. Les gîtes d'hiver sont dans des carrières souterraines, mais les animaux peuvent parfois être observés sous les ponts. A ce jour, aucun gîte arboricole (été ou hiver) n'est connu en Région Centre.

En complément aux données de la Région Centre, L. ARTHUR, M. LEMAIRE et J.-E. FRONTERA nous ont fait part de leurs observations concernant l'écologie des colonies de reproduction de la Barbastelle:

- Dans le Cher, toutes les colonies connues sont installées dans les linteaux en poutres au-dessus des portes de grange ou de bergerie (entre deux et quatre mètres de hauteur). Un disjointement minimum de 20 mm entre deux poutres est nécessaire pour l'installation de la colonie et le haut du linteau doit être fermé.
- Dans l'Indre, il a été noté deux exceptions aux linteaux des fermes: une colonie est installée sous la corniche d'un pont moderne en béton, une autre dans un linteau sous le préau d'une école.
- Le guano à la verticale des sites est très peu abondant comparé aux autres espèces fréquentant ce type de gîte, comme les pipistrelles. Généralement, la récolte de guano pour une colonie d'une vingtaine d'animaux ne dépasse pas le contenu d'une cuillère à soupe pour une présence d'un mois. Le guano est caractéristique: il est couleur tabac, les crottes sont torsadées et divisées en deux ou trois segments en connexion.
- Les animaux n'ont jamais été entendus poussant des cris audibles, même avant l'envol qui se produit à nuit noire. Elles ne semblent pas rechercher prioritairement la présence de l'eau. Plusieurs colonies sont situées dans des secteurs agricoles qui semblent, à priori, peu favorables: remembrement intensif, pas de grands massifs forestiers proches, exploitations céréalières intensives.
- Les Barbastelles changent plusieurs fois de site au cours de l'été, mais reviennent chaque année entre les mêmes poutres à peu près aux mêmes périodes. Ces déplacements peuvent être très courts, parfois quelques dizaines de mètres dans la même propriété.
- Dans la Région Centre, les effectifs des

colonies sont stables. Dans le Cher, la colonie la plus anciennement connue et suivie depuis dix ans est composée d'une vingtaine d'individus. Les animaux arrivent dans le gîte entre la mi-mai et le début juin et restent en moyenne un mois sur leur ferme. Les premières mises bas ont été observées le 24 juin 1996 et le 26 juin 1997.

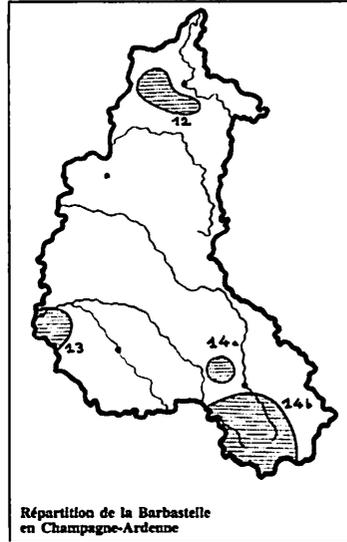
- Les Barbastelles semblent mal supporter de se sentir observées: nous avons constaté régulièrement le départ de tous les animaux le lendemain des séances de prises de vue au flash.

Dans un souci d'exhaustivité pour cette région, nous signalons les observations remarquables faites par l'Association Chauves-Souris-Auvergne en Forêt de Tronçais au sud du département du Cher (Zone 11c). Ce très grand massif forestier (environ 10 000 hectares) est dépourvu de milieu souterrain, mais possède en revanche de nombreux ponceaux et aqueducs enterrés. Certains de ces ouvrages sont de diamètre important et permettent une visite par des observateurs. Ainsi il a été remarqué que lors des vagues de froid en hiver, lorsque la température chute aux alentours de moins dix degrés, les ouvrages enterrés sont colonisés par plusieurs centaines de chauves-souris appartenant principalement à trois espèces: le Vespertilion de Natterer *Myotis nattereri*, les Oreillard species *Plecotus* et la Barbastelle. Plus de 150 Barbastelles peuvent être recensés temporairement dans ces gîtes. De plus, suite aux travaux de bûcheronnage, deux petites colonies d'hibernation (cinq et deux individus) ont été trouvées dans des arbres.

#### Statut et répartition en Champagne-Ardenne (1995 - 1997):

La présence de la Barbastelle a été authentifiée dans 17 sites pouvant être regroupés en quatre grandes zones:

- la zone du nord du département des Ardennes (secteur de Charleville-Mézières: zone 12) comprend 2 sites dans lesquels cette espèce hiberne régulièrement (au total 17 individus ont été observés en 1997: dix et sept individus respectivement dans



Carte 4. Répartition de la Barbastelle en Champagne-Ardenne

Karte 4. Verbreitung der Mopsfledermäuse in Champagne-Ardenne

Map 4. Spreading of the Barbastelle in Champagne-Ardenne

chaque site). Aucune donnée d'estivage n'est connue dans cette zone.

- la zone de l'ouest du département de l'Aube (Champagne crayeuse: zone 13) avec un site dans lequel cette espèce hiberne (deux individus observés en 1997). Cette zone est en relation avec la zone correspondante de la région Bourgogne. Aucune donnée d'estivage n'est connue dans cette zone.
- la zone de l'est du département de l'Aube (secteur des carrières d'Arsonval et de Bossancourt: zone 14a) comprend un site dans lequel cette espèce hiberne régulièrement (un individu observé en 1997). Aucune donnée d'estivage n'est connue dans cette zone.
- la zone du sud de la Haute-Marne (Plateau de Langres: zone 14b) comprend 14 sites dans lesquels cette espèce hiberne régulièrement (au total 169 individus ont été observés en 1997: avec un maximum de 64 individus sur un même site). Aucune donnée d'estivage n'est connue dans cette zone.

L'espèce est probablement présente dans l'en-

semble du département de la Haute-Marne malgré son absence apparente dans certaines zones. En revanche, l'espèce n'est plus observée dans le département de la Marne.

Les gîtes d'hiver des zones 12, 13 et 14a sont situés dans des carrières souterraines et dans un tunnel désaffecté; pour la zone 14b il s'agit d'un ensemble d'ouvrages militaires désaffectés constituant la place-forte de Langres. Sur les 32 forts, batteries et poudrières de cette ceinture fortifiée, quatorze ouvrages sont utilisés comme gîte d'hibernation par la Barbastelle.

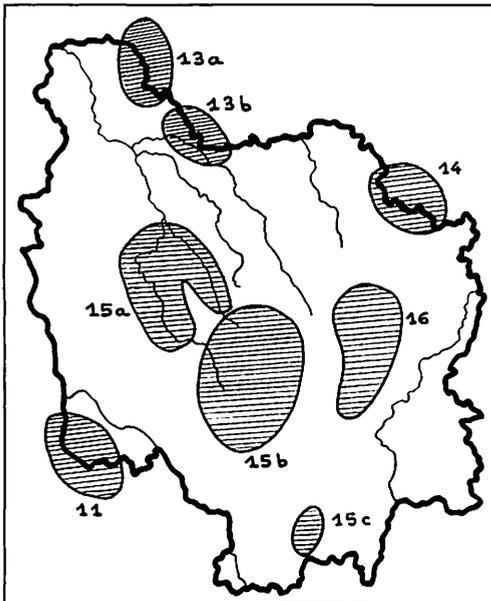
#### Statut et répartition en Bourgogne (1990-1997):

La présence de la Barbastelle a été authentifiée dans 19 sites pouvant être regroupés en sept grandes zones:

- la zone située à l'ouest de la Loire (nommée Sologne bourbonnaise et en relation avec le département du Cher de la Région Centre: zone 11) comprend un site dans lequel cette espèce hiberne (au total cinq individus ont été observés dans ce site).
- la zone de la Champagne crayeuse (Zone 13a, en relation avec la région Cham-

pagne-Ardenne) comprend trois sites dans lesquels cette espèce hiberne occasionnellement (au total quatre individus ont été observés dans ces sites).

- la zone de la Champagne humide (Zone 13b) comprend deux sites dans lesquels cette espèce hiberne occasionnellement (au total deux individus ont été observés dans ces sites).
- la zone des vallées de l'Yonne et de la Cure (Zone 15a) comprend trois sites dans lesquels cette espèce hiberne (au total quinze individus ont été observés dans cette zone avec au maximum treize individus dans le même site). De plus, une capture en été a été effectuée au-dessus de la rivière Cure.
- la zone centrale (Massif du Morvan: zone 15b) totalise cinq sites dont deux d'été (détecteur à ultrasons). Un site pour lequel il y a mention de l'espèce en estivage (au total 2 individus trouvés morts) et trois sites dans lesquels cette espèce hiberne régulièrement (au total quinze individus ont été observés avec un maximum de quatorze dans le même site).
- la zone du Clunizois (Zone 15c) comprend un site dans lequel l'espèce hiberne régulièrement.
- la zone des Côtes de Bourgogne (Zone 16) comprend quatre sites dans lesquels cette espèce hiberne régulièrement (au total quatre individus ont été observés dans ces sites) et un site où elle a été capturée.



Carte 5. Répartition de la Barbastelle en Bourgogne

Karte 5. Verbreitung der Mopsfledermäuse in Burgund

Map 5. Spreading of the Barbastelle in Burgundy

Un ancien gîte d'été abritant une colonie de mise bas était situé dans les combles d'un bâtiment; de nombreux baguages y ont été effectués avant 1970. Les gîtes d'hiver se trouvent en milieu souterrain (mines et carrières); une seule observation a été faite sous un pont forestier. Un seul gîte d'été arboricole est connu dans une vieille hêtraie du Haut-Morvan.

#### Statut et répartition en Lorraine (1980 - 1997):

La présence de la Barbastelle a été authentifiée dans 24 sites pouvant être regroupés en sept grandes zones:

- la zone de Montmédy (Zone 17), où deux à trois individus sont régulièrement observés en hiver. Cette petite population est à rapprocher de celle du nord du département des Ardennes.
- la zone de Verdun et du nord de l'Argonne (Zone 18), où deux sites d'hibernation avec un maximum de trois individus et un site de transit (détecteur à ultra-sons) sont mentionnés.
- la zone des côtes de Meuse entre Neufchâteau et Vaucouleurs (Zones 19a et 19b), qui abrite en hiver environ une dizaine d'individus dans quatre sites. Cette population est à rapprocher de celle du Plateau de Langres en Champagne-Ardenne et en Bourgogne.
- la zone d'Epinal (Zone 22), où quatre sites abritent en hiver environ 25 individus. Un individu a été observé en estivage sur un site. Cette forte population est peut-être en relation avec celle du Plateau de Vesoul (voir Franche-Comté).
- la zone de la Forêt de Parroy (Zone 21), où un individu a été mentionné en hiver.
- la zone du Warndt (Zone 20b), où deux sites abritent deux individus en hiver.
- la zone des Vosges du Nord (Zone 20a), où onze sites abritent en hiver une dizaine

d'individus. Cette zone est partagée entre l'Alsace et la Lorraine.

En Lorraine, la Barbastelle hiberne principalement dans les ouvrages militaires (17 sites) et seuls cinq sites font exception à cette règle : une grotte, une mine, un tunnel ferroviaire désaffecté, une falaise de grès et une carrière. Aucun site d'estivage ni de reproduction n'est connu et seules trois observations mentionnent l'espèce en été : une carrière de la région de Verdun (Zone 18), un fort de la région d'Epinal (Zone 22) et un cadavre qui a été trouvé dans les combles d'une église dans les Vosges du Nord.

#### Statut et répartition en Alsace (1990 - 1997):

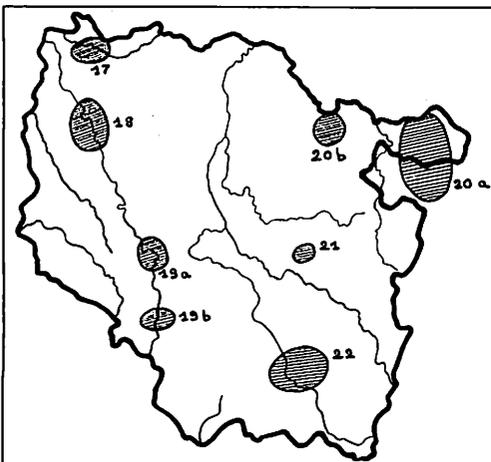
La Barbastelle a fait l'objet de quelques rares observations anciennes dans le Haut-Rhin. Un individu a encore été bagué dans une grotte en décembre 1973. Actuellement, quelques individus sont observés en hiver dans trois sites des Vosges du Nord (voir paragraphe sur la Lorraine ci-dessus) avec un maximum de six individus dans le même site.

#### Statut et répartition en Franche-Comté (1990 - 1997):

En Franche-Comté, l'aire de répartition de la Barbastelle est fragmentée et aujourd'hui, il ne subsiste que neuf grandes zones dans lesquelles l'espèce est encore bien représentée. Au total on dénombre 24 sites d'hibernation et huit sites d'estivage dont trois sites de reproduction.

Les principales zones où la Barbastelle est présente sont:

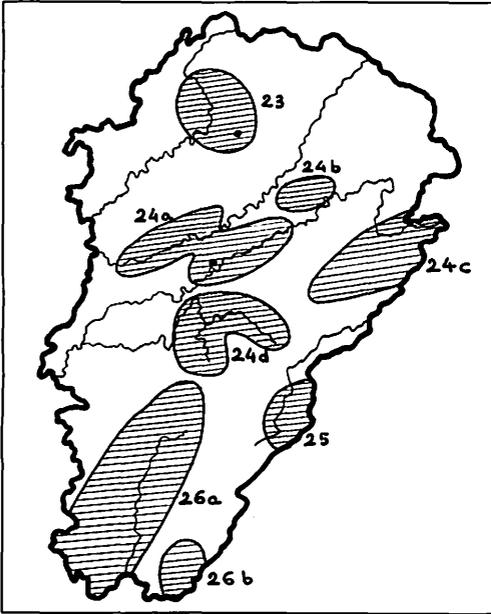
- la zone du plateau de Vesoul (zone 23), où environ dix individus sont recensés en hiver dans trois cavités souterraines de ce plateau karstique et dans une mine (maximum de six individus dans le même site; espèce occasionnelle dans ces sites suivis régulièrement depuis 1989). Aucune colonie de reproduction n'est actuellement connue dans cette zone.
- la zone de la vallée de l'Ognon et du massif de la Serre, à l'ouest de Besançon (Zone 24a), où environ trois à quatre individus pour deux sites sont dénombrés chaque



Carte 6. Répartition de la Barbastelle en Lorraine

Karte 6. Verbreitung der Mopsfledermäuse in Lothringen

Map 6. Spreading of the Barbastelle in Lorraine



Carte 7. Répartition de la Barbastelle en Franche-Comté

Karte 7. Verbreitung der Mopsfledermäuse in Franche-Comté

Map 7. Spreading of the Barbastelle in Franche-Comté

année en hibernation. Aucune colonie de reproduction n'est actuellement connue dans cette zone.

- la zone du plateau de Rougemont (Zone 24b), où seuls deux sites sont encore fréquentés par cette espèce (une grotte et une mine). Dans ce secteur deux sites importants ont été abandonnés par la Barbastelle par suite du dérangement spéléologique important et un autre a été détruit. Aucune colonie de reproduction n'est actuellement connue dans ce secteur.
- la zone de la Vallée du Doubs (Zone 24a), qui abrite la plus importante population de la Franche-Comté et de toute la France: plus de 600 individus hibernent dans quatre sites (environ 550 dans une seule mine) et deux colonies d'estivage (dont une de mise bas) regroupant au total 50 individus sont suivies.
- la zone de la Haute-Vallée du Doubs et de la Vallée du Dessoubre (Zone 24c) où un seul site regroupe en hiver une dizaine

Zone de la Carte	Secteur	Nb Sites	Nb Individus	Type de gîte	Commentaires
CHAMPAGNE-ARDENNE Zone 12	12	2	17(H)	Tunnel + carrière	
CHAMPAGNE-ARDENNE Zone 13	13	1	2(H)	Carrière	
CHAMPAGNE-ARDENNE Zone 14	14a	1	1(H)	Carrière	
	14b	14	169(H)	Forts militaires	
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>189 (189H)</b>	<b>18H</b>	
BOURGOGNE Zone 11	11	1	5(H)	Tunnel	
BOURGOGNE Zone 13	13a	3	4(H)	Mines	
	13b	2	2(H)	Pont et mine	
BOURGOGNE Zone 14	14				cf Champagne-Ardenne
BOURGOGNE Zone 15	15a	5	15(H)+1(C)	Carrières + Grotte	
	15b	5	18(H)+5(E)	Mine, comble et arbres	arbres = vieux hêtres
	15c	1	3(H)	Tunnel	
BOURGOGNE Zone 16	16	5	4(H)+1(E)	Grottes	
<b>Total</b>		<b>22</b>	<b>56 (49H - 7E)</b>	<b>17H - 3(E+C)</b>	
LORRAINE Zone 17	17	1	3(H)	Château	
LORRAINE Zone 18	18	2	3(H)	Fort + blockhaus	
LORRAINE Zone 19	19a	2	5(H)	Forts	
	19b	2	5(H)	Forts + Grotte	
ALSACE-LORRAINE Zone 20	20a	12	10(H)+(1E)	Forts + tunnel (H) Comble (E)	
	20b	2	2(H)	Carrière + mine	
	20c	1	6 (H)	Ouvrage militaire	
LORRAINE Zone 21	21	1	1(H)	Fort	
LORRAINE Zone 22	22	4	25(H)+(1E)	Forts (H+E)	
<b>Total</b>		<b>27</b>	<b>82 (60H - 2E)</b>	<b>26H - 2E</b>	

Tableau 3. Zones des cartes de Champagne-Ardenne, Bourgogne et Lorraine

Tab. 3. Zonen der Karten von Champagne-Ardenne, Burgund und Lothringen

Table 3. Zones of the maps of Champagne-Ardenne, Burgundy and Lorraine

## SYNTHÈSE DES DONNÉES

Zone de la Carte	Secteur	Nb Sites	Nb individus	Type de gîte	Commentaires	
NORMANDIE Zone 3	3a	3	3(H)+15(E)	Fours à chaux, ruine, étau	Reproduction	
	3b	1	2(C)	Forêt		
	3c	1	2(C)	Bocage	Reproduction - gîte inconnu	
	3d	1	1(C)	Bocage		
	3e	1	2(C)	Carrières		
	3f	1	1(C)	Carrières		
	3g	1	1(H)	Ardouisière		
	3h	1	2(C)	Bocage		
	854	3i	3	4(H)+1(E)	Bocage, carrières (Pays d'Auge)	
		3j	3	3(H)	Carrières	
		3k	3	1(H)+12(E)	Bocage, carrières (Perche)	
		3bis	1	1		Ile de Serk
						12
NORMANDIE Zone 4	4	4	5(H)	Bocage, carrières		
Total	24	24	58 (18H - 28(E) - 10(C) - 1?)	13H+12(E+C) +1R		
PAYS DE LOIRE Zone 5	5	3	3(H)	Carrière, ouvrages militaires		
PAYS DE LOIRE Zone 6	6	7	15(H)+2(E)	Carrières, four à chaux, combles	Mayenne	
	6	1	10(E)	Linteau de porche d'église	Mayenne (Reproduction ?)	
	6	6	12(H)	Carrières	Maine et Loir	
	6	14	24(H)	Carrières, étau	Sarthe	
PAYS DE LOIRE Zone 7	7	2	830(H)	Tunnel, mine		
Total	33	33	888(854H)+12(E)	30H+3E (18?)		
NORD-PAS-DE-CALAIS Zone 8	8	1	1(H)+12(E)	Ouvrage militaire	Reproduction probable	
Total	1	1	13 (1H - 12E)	1H - 1E (18?)		
REGION CENTRE Zone 9	9a	20	18(H)+13(C)		Reproduction sur 3 sites	
	9b	1	1(H)+1(C)		Gîte inconnu	
REGION CENTRE Zones 10	10	34	33(H)+114(E+C)	Linteaux en poutre (E)	Reproduction sur 7 sites	
REGION CENTRE Zones 11	11a	39	27(H)+153(E+C)	Linteaux en poutre (E)	Reproduction sur 9 sites	
	11b	1	3(H)			
	11c	*1*	150(H)	Ponceaux et aqueducs	11c est chise pour mémoire	
	11c	*2*	5(H)	Arbres	Uniquement par grands froids	
Total	95	95	383 (82H - 267E+C - 14C)	53H - 42 (E+C) (18R)		

Tableau 4. Zones de la carte de Franche-Comté

Tab. 4. Zonen der Karte von Franche-Comté

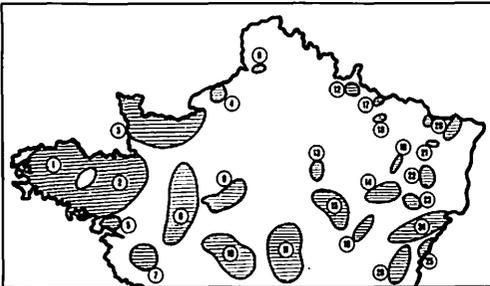
Table 4. Zones of the map of Franche-Comté

d'individus. Notons que dans ce secteur un individu est noté occasionnellement dans une grotte en été.

- la zone de la Vallée de la Loue et du Lison (Zone 24d) où trois sites abritent en hiver environ quatre individus. En été, trois sites sont fréquentés: l'un abrite une colonie de mise bas (40 individus) et sur un autre il y

a eu reproduction en 1996, mais le gîte abritant la colonie n'est pas connu.

- la zone de la Vallée du Haut-Doubs (Zone 25) où trois sites abritent quatre individus en hiver (deux sites occasionnels et un site stable).
- la zone de la Corniche du Revermont, depuis Poligny jusqu'à Coligny (Zone 26a), où cinq sites regroupent six individus en hiver et deux autres deux individus en été.
- la zone de Saint-Claude (Zone 26b), où deux individus sont observés dans deux sites. Dans trois sites l'espèce a disparu.



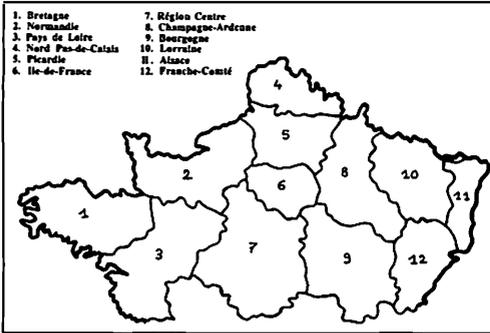
Carte 8. Répartition de la Barbastelle dans la moitié nord de la France

Karte 8. Verbreitung der Mopsfledermäuse in der nördlichen Hälfte Frankreichs

Map 8. Spreading of the Barbastelle in the northern half of France

Les données récentes montrent le déclin de cette espèce dans toute la région: même le site principal d'hivernation a régressé de 900 individus (comptage de 1962) à 550 (comptage de 1996) et plusieurs sites ont disparu.

Les sites d'hivernation sont des grottes (23), des mines (7), des forts militaires désaffectés (3), des tunnels (2) et des carrières (1). Les sites



Carte 8. Les régions dans le nord de la France

Karte 8. Alle Regionen Nordfrankreichs

Map 8. All regions in the north of France

d'estivage sont des maisons (4), des grottes (4), des tunnels (1) et des mines (1). La seule colonie de reproduction connue est située derrière des volets d'une maison.

### Conclusion

La Barbastelle est une espèce menacée dans les pays d'Europe centrale et de l'ouest. Dans de nombreuses régions de la moitié nord de la France l'espèce est en voie de disparition et n'est plus représentée que par des populations relictuelles; en Bretagne, en Vendée, dans le Centre, dans le sud de la Champagne-Ardenne et en Franche-Comté elle est encore bien implantée. Au vu de ce constat sur la situation actuelle de la Barbastelle dans la moitié nord de la France, deux axes de travail peuvent être proposés:

- il faut mener urgemment des études complètes sur l'éco-éthologie de cette espèce dans les différentes régions où elle est encore bien représentée. En effet, dans l'état actuel de nos connaissances nous ne pouvons que constater la régression des populations sans pouvoir clairement isoler les facteurs qui en sont la cause: même certains sites protégés, localisés dans des régions de moyenne montagne peu touchées par l'agriculture intensive, voient leurs effectifs diminuer.
- il faut compléter ces travaux de recherche par des actions de protection concrètes et efficaces

sur le terrain. En effet, il est clair qu'une simple protection législative ne suffit plus et, sans tarder, il nous faut rapidement réagir pour protéger les gîtes d'hibernation et d'estivage. Bien évidemment, cette mesure doit s'accompagner d'actions plus larges pour la préservation du paysage agricole traditionnel et la création de réserves du milieu souterrain.

Plus généralement, la disparition de la Barbastelle nous interpelle sur les stratégies à appliquer lorsqu'il s'agit de protéger une espèce animale. Nous espérons pouvoir agir avant qu'il ne soit trop tard pour ce fleuron fragile de notre faune.

### Bibliographie succincte

- BAUMGART G. et Coll. – Contribution à la connaissance des Chauves-souris d'Alsace – Programme de recherche 1983-1986. DRAE et Musée Zoologique de l'ULP et de la Ville de Strasbourg.
- DAAN S., GLAS G. H. et VOUTE A. M. – Long term changes in bat populations in the Netherlands. Lutra, 1980, vol. 22, n° 1-3, 118 p.
- COHEZ V. – Premières mentions de la Barbastelle dans le Pas de Calais. Bull. CMNF 3: 1-2, 1995.
- Groupe d'Etude des Mammifères de Lorraine – Atlas des Mammifères sauvages de Lorraine. Editions de l'Est, 1993, 153 p.
- Groupe Mammalogique Normand – Les Mammifères sauvages de Normandie. 1988, 276p.
- HAUSER J. – Les Mammifères de la Suisse. Ed. Birkhauser, 1995.
- LIMPENS H. et al. – Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV Uitgeverij, 1997, 260p.
- LUSTRAT PH. – Statut de la Barbastelle en Ile de France. Bull. SFPEM n°34, Août 1997, pp 27-28.
- SIRUGUE D. – Les Mammifères sauvages du Morvan. Pub. Parc Naturel Régional du Morvan, 1995, 208 p.

### Adresse des auteurs:

SÉBASTIEN ROUÉ  
CPEPESC - SFPEM  
3, rue de Beauregard  
F-25000 Besançon  
FRANCE

FRANÇOIS SCHWAAB  
CPEPESC - SFPEM  
8, Allée des Eglantiers  
Le Mont Champ  
F-54840 Gondreville  
FRANCE

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nyctalus – Internationale Fledermaus-Fachzeitschrift](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [NF\\_8](#)

Autor(en)/Author(s): Roué Sébastien, Schwaab Francois

Artikel/Article: [Répartition et statut de la Barbastelle, \*Barbastella barbastellus\* \(Schreber, 1774\), dans la moitié nord de la France 646-657](#)