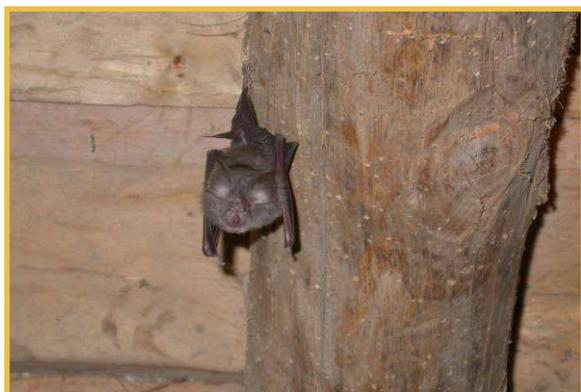




## Plan de restauration National Chauves-souris

Observatoire des populations de chiroptères en Bretagne

Bilan des comptages estivaux et hivernaux de 2000 à 2007



Mai 2008

Réalisé pour :  
Direction Régionale  
de l'Environnement - Bretagne



# Plan de restauration National Chauves-souris

## Observatoire des populations de chiroptères en Bretagne

### Bilan des comptages estivaux et hivernaux de 2000 à 2007

Josselin BOIREAU<sup>1</sup> (Coordonateur)

Mai 2008

---

Le Groupe Mammalogique Breton (GMB), association loi 1901 de protection de protection des mammifères sauvages de Bretagne et de leurs habitats, est **agréé Association de protection de la nature au niveau régional** et est membre de **France Nature Environnement**.



---

<sup>1</sup> Chargé de mission « chauves-souris » au GMB.

# Sommaire

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>2. METHODOLOGIE</b>	<b>5</b>
<b>3. EFFECTIFS ET EVOLUTION DES POPULATIONS DE CHIROPTERES EN BRETAGNE</b>	<b>6</b>
Le Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	8
Le Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	11
Le Grand murin <i>Myotis myotis</i>	14
Le Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	17
Le Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i>	18
Le Murin d'Alcathoé <i>Myotis alcathoe</i>	19
Le Murin à oreilles échanquées <i>Myotis emarginatus</i>	20
Le Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	23
Le Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i>	24
La Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>	25
La Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	26
La Grande noctule <i>Nyctalus lasiopterus</i>	27
La Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	28
La Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	29
La Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	30
La Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	31
La Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	32
La Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	33

L'Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	34
L'Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	35
Le Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>	36
<b>4. BILAN</b>	<b>37</b>
<b>5. CONCLUSIONS</b>	<b>40</b>
<b>6. BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>41</b>
<b>7. LISTE DES OBSERVATEURS</b>	<b>42</b>

---

**Relecture :** Catherine CAROFF, Thomas DUBOS, Olivier FARCY, Guy-Luc CHOQUENÉ et Arnaud LE HOUÉDEC.

**Illustrations :** Photos de couverture : Laurent ARTHUR (colonie de grands rhinolophes, en haut à gauche, colonie de murins à oreilles échancrées en bas à droite), Xavier ROZEC (murin de Bechstein, en haut à droite), Josselin BOIREAU (petit rhinolophe, en bas à gauche).

Photos à l'intérieur du rapport : Laurent ARTHUR, Josselin BOIREAU, Eric POULOUIN et Xavier ROZEC.

**Remerciements :** Les fiches espèces reprennent en grande partie des informations issues du *Penn Ar Bed* n°197/198, spécial chauves-souris, coordonné, par Guy-Luc CHOQUENÉ et rédigé par les chiroptérologues bretons : Thomas DUBOS, Olivier FARCY, Yann LE BRIS, Xavier GRÉMILLET, Arnaud LE HOUÉDEC, Arno LE MOUËL, Guy LE REST, Willy MAILLARD, Didier MONTFORT, Nadine NICOLAS, Philippe PÉNICAUD, Eric PETIT et Jacques ROS. Que toutes ces personnes soient ici remerciées.

Cette synthèse aurait été impossible sans l'engagement de nombreux bénévoles et salariés d'associations qui participent tous les ans au recensement des populations (voir Chapitre 7), un grand merci à eux.

Nous remercions les financeurs qui nous permettent de mener des actions de suivi sur les chauves-souris en Bretagne : la DIREN-Bretagne, le Conseil Régional de Bretagne, les Conseils Généraux des Côtes d'Armor, du Finistère, de l'Ille-et-Vilaine et du Morbihan.

# 1. Introduction

Dans le cadre du Plan de Restauration National Chiroptères piloté par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, la Direction Régionale de l'Environnement – Bretagne a sollicité les associations Bretagne Vivante et le Groupe Mammalogique Breton (GMB) pour réaliser le bilan des comptages estivaux et hivernaux des colonies de chauves-souris depuis 2000.

Si la régression des espèces de chauves-souris a été prouvée et documentée, elle a été identifiée à partir de très peu d'observations, notamment en Bretagne où seuls de rares naturalistes suivaient ces espèces dans les années 1950. Le travail d'inventaire et de suivi engagé ces 20 dernières années par les associations de protection de la nature permet aujourd'hui de disposer d'assez d'éléments pour réaliser un premier bilan de l'évolution récente des populations. Ce travail nous donne aussi les moyens de jeter les bases pour la mise en place d'un observatoire des populations de chiroptères à travers la poursuite de ces suivis et la mise en place d'un observatoire du suivi des chauves-souris communes pour connaître l'évolution de ces espèces.

Les données présentées ici sont des observations réalisées par les bénévoles et salariés de Bretagne Vivante et du Groupe Mammalogique Breton (Chapitre 7).

## 2. Méthodologie

Depuis près de 20 ans, les chiroptérologues bretons réalisent le suivi des populations de chauves-souris. Ces suivis visent en priorité les sites de reproduction et d'hibernation des espèces prioritaires, inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Grand murin, Murin à oreilles échancrées. Le choix de ces espèces réside dans la connaissance déjà avancée que l'on peut avoir de la présence de leurs colonies situées presque exclusivement dans des édifices ou des gîtes accessibles à l'Homme. Cette situation facilite donc leur contrôle et autorise des interprétations quant à leur évolution dans le temps. Ce qui les oppose aux espèces arboricoles dont la recherche des gîtes de mise-bas demeure une tâche particulièrement ardue, comme le Murin de Bechstein ou la Barbastelle d'Europe.

### ► Suivi des colonies de mise-bas

Josselin Boireau



La colonie de mise-bas est l'unité de population chez les chiroptères européens, elle comprend les femelles (adultes et immatures) regroupées au sein d'un gîte ou de plusieurs gîtes dans le cas d'une méta-colonie. Gravitant au sein même du gîte de mise-bas ou dans des gîtes périphériques distincts, on trouve les mâles adultes et immatures.

Le suivi des colonies de reproduction s'effectue par un comptage direct des individus reproducteurs adultes en sortie de gîte ou directement dans le site. Lorsque c'est possible, les jeunes de l'année sont dénombrés après le départ des adultes.

Pour mener ces suivis, Bretagne Vivante réalise un premier comptage des colonies en juin pour évaluer la date de naissance des jeunes et définir une seconde date de comptage permettant de dénombrer précisément leur nombre. Le Groupe Mammalogique Breton réalise un seul comptage coordonné de toutes les colonies dans la semaine du 15 juillet.

**Actuellement, près de 110 colonies de reproduction de chauves-souris de l'Annexe II de la Directive Habitats sont suivies chaque année en Bretagne.**

## ► Suivi des sites d'hivernage



Laurent Arthur

Murin à moustaches

Les sites d'hibernation peuvent être de typologie variable : greniers, caves, tunnels, souterrains, mines, dessous de pont, arbres, fours à chaux... La quantité et la diversité des chauves-souris sont variables. Elles peuvent être conditionnées par des facteurs tels que le type de gîte, son environnement proche, ses capacités d'accueil, les biologies différentes des espèces, les conditions météorologiques, les périodes de l'hiver, le dérangement. A l'occasion des suivis, toutes les espèces de chauves-souris présentes sont dénombrées.

Pour mener ces suivis, Bretagne Vivante mène des opérations de comptage ciblées sur les plus grosses concentrations de chauves-souris particulièrement dans le sud-est du Finistère, l'est des Côtes d'Armor, l'Ille-et-Vilaine et dans le Morbihan. Ces contrôles sont réalisés au moment des plus importantes vagues de froid, très favorables à la présence de chauves-souris dans les cavités. Durant les hivers 2000-2001, 2005-2006 et 2006-2007, tous les sites d'hivernage suivi par Bretagne Vivante n'ont pas été contrôlés. Le Groupe Mammalogique Breton réalise depuis 1999 un comptage coordonné des sites d'hivernage dans le Finistère et l'ouest des Côtes d'Armor tous les premiers week-ends de février. A cette occasion, l'ensemble des sites d'hivernage connus par l'association est prospecté (BOIREAU, 2002, BOIREAU, 2006).

Un premier bilan des comptages hivernaux 1998/1999 de chauves-souris a été réalisé par ROS (2000).

**Actuellement, entre 300 et 400 sites d'hivernage de chauves-souris sont suivis chaque année en Bretagne.**

## 3. Effectifs et évolution des populations de chiroptères en Bretagne

Le chapitre suivant présente le point sur les effectifs et l'évolution récente des populations de chiroptères en Bretagne. Ce travail est basé sur les résultats des comptages estivaux et hivernaux des populations au niveau régional et national (GROUPE CHIROPÈRES SFEPM, 2007) ainsi que sur les informations présentées dans le *Penn Ar Bed* n°197/198 spécial chauve-souris (CHOQUENÉ, 2007).

## Liste des 21 espèces de chauves-souris recensées en Bretagne

Josselin Boireau



Petit rhinolophe

Laurent Arthur



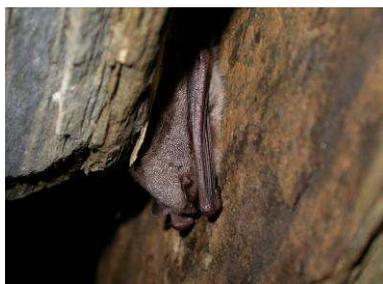
Murin à moustaches

Eric Poulouin



Barbastelle d'Europe

Xavier Rozec



Murin de Daubenton

- Petit rhinolophe, *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)
- Grand rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)
- Grand murin, *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)
- Murin de Daubenton, *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817)
- Murin à moustaches, *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817)
- Murin d'Alcathoe, *Myotis alcathoe* (Helvesen & Heller, 2001)
- Murin à oreilles échanquées, *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806)
- Murin de Natterer, *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817)
- Murin de Bechstein, *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817)
- Noctule commune, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774)
- Noctule de Leisler, *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817)
- Grande noctule, *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1774)
- Sérotine commune, *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)
- Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)
- Pipistrelle pygmée, *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825)
- Pipistrelle de Kuhl, *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1817)
- Pipistrelle de Nathusius, *Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839)
- Barbastelle d'Europe, *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)
- Oreillard roux, *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758)
- Oreillard gris, *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829)
- Minioptère de Schreibers, *Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817)

## Le Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*

Espèce de l'Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore

---

Les femelles de Petit rhinolophe recherchent pour se reproduire le plus souvent des combles de bâtiments où ils sont alors facilement localisables. En hiver, les animaux s'installent dans des cavités souterraines qui peuvent être très petites. A cette période, les petits rhinolophes sont très dispersés. Ceci rend difficile le recensement des individus hivernants. Pour se nourrir, les petits rhinolophes chassent particulièrement des lépidoptères et diptères dans les boisements de feuillus et les zones bocagères.

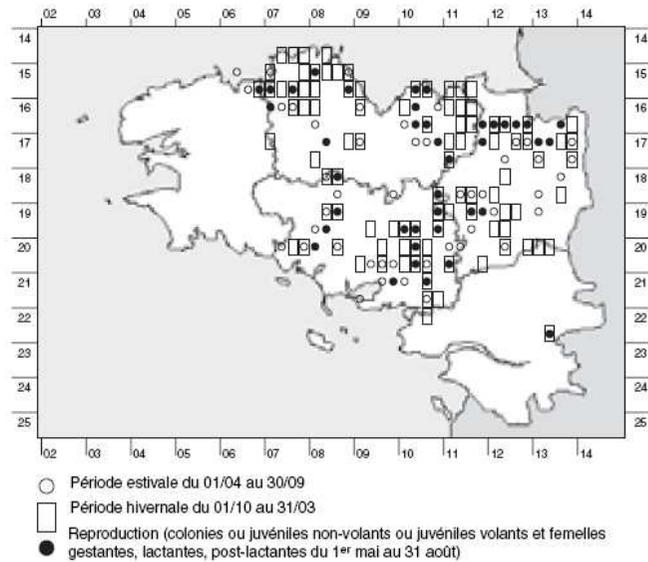
Le Petit rhinolophe est une espèce de l'ouest paléarctique dont la distribution européenne a connu une réduction spectaculaire lors des 50 dernières années. S'il est encore bien présent en Europe orientale et méridionale, au sud d'une ligne qui passe par Limoges et Besançon, il a quasiment disparu du Benelux et d'Allemagne. Aujourd'hui, en France, les régions considérées à forte densité sont la Bourgogne, Midi-Pyrénées, la Corse et l'Aquitaine (50% des effectifs estivaux et 40% des hivernaux). La situation est aussi assez favorable en Champagne-Ardenne, en Lorraine, en Franche-Comté et en Rhône-Alpes (GROUPE CHIROPTÈRES SFPEM, 2007).

En Bretagne, l'espèce est présente à l'est d'une ligne Morlaix, Rostrenen, Lorient (Figure 1). En 2004, la région accueillait 1,5 % des effectifs hivernants et 3,5 % des effectifs reproducteurs de petits rhinolophes de l'hexagone (GROUPE CHIROPTÈRES SFPEM, 2007).

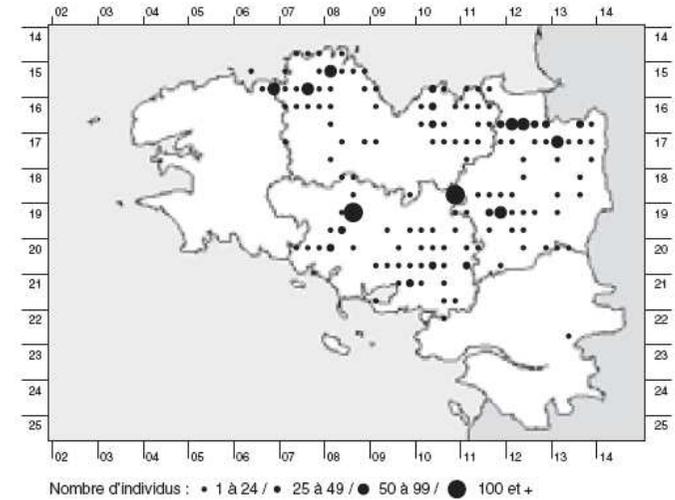
La population régionale est estimée à **140 individus en hiver** et **1000 individus adultes en été** réparti dans 60 colonies de reproduction (Figure 5, Figure 6, Figure 7). Les départements des Côtes d'Armor, de l'Ille-et-Vilaine et du Morbihan accueillent environ 30% chacun des effectifs reproducteurs (Figure 4).

Les principales concentrations de l'espèce se situent dans le Trégor dans les Côtes d'Armor, dans le nord et l'ouest de l'Ille-et-Vilaine et dans le nord-ouest du Morbihan (Figure 2).

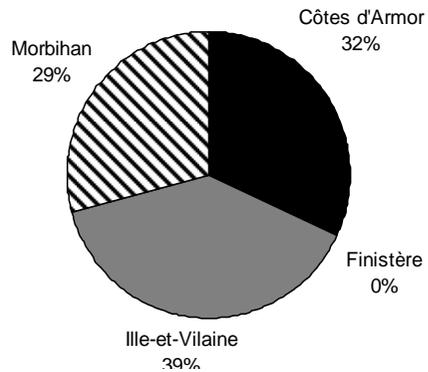
L'observation de l'évolution des populations hivernales apporte peu d'informations au niveau régional car les effectifs observés sont faibles et sous représentés par rapport aux effectifs estivaux (Figure 5, Figure 6). Ceci est lié à l'éparpillement des individus lors de leur dispersion pré-hivernale. L'important travail de recherche des colonies de petits rhinolophes réalisé ces dernières années a permis de découvrir de nombreux nouveaux sites de reproduction (Figure 7). L'évolution positive globale des populations observée en Bretagne est donc en partie liée à l'augmentation de la pression d'observation. **Dans le même temps, nous observons une relative stabilité des effectifs dans les colonies suivies depuis 2001. Ce bilan est à considéré avec précaution car les colonies estivales de petits rhinolophes se caractérisent par la présence de mâles et par un fort taux de renouvellement des individus. Il est donc possible que l'apparente stabilité des effectifs ne puisse préjuger d'une stabilité démographique de la population.**



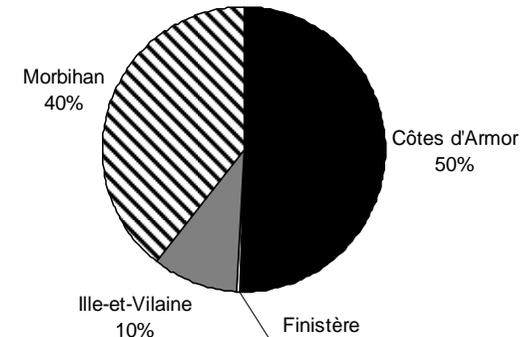
**Figure 1.** Carte de répartition du Petit rhinolophe en Bretagne (1985-2005)



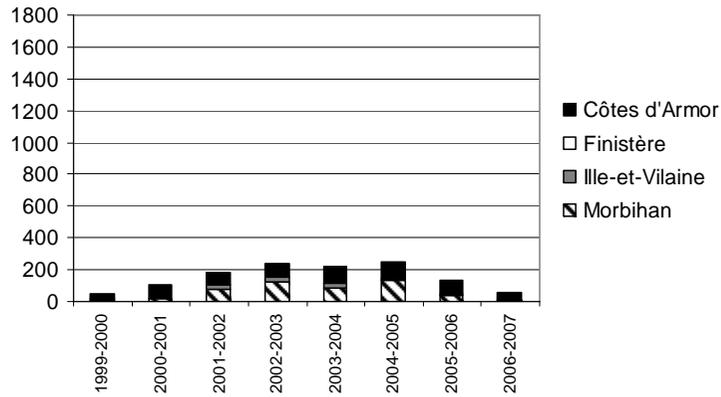
**Figure 2.** Carte de densité des populations du Petit rhinolophe en Bretagne (1985-2005)



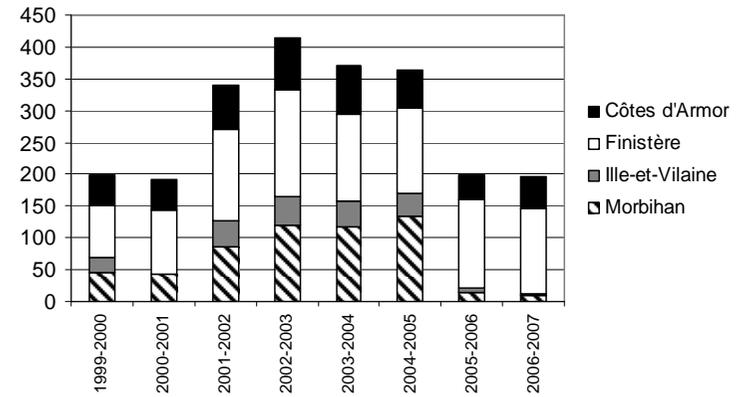
**Figure 3.** Pourcentage départemental des effectifs de petits rhinolophes adultes présents en colonies de reproduction en Bretagne (2000-2007)



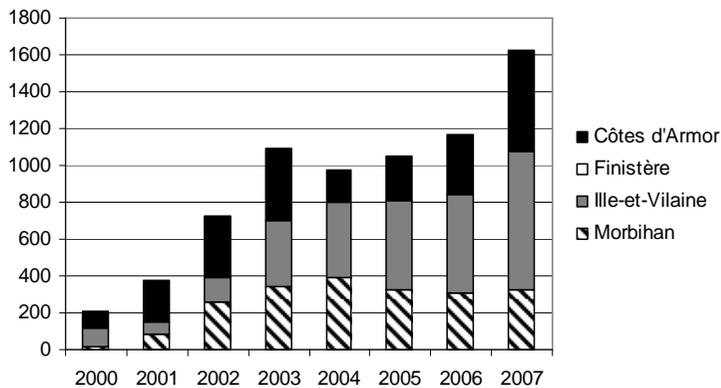
**Figure 4.** Pourcentage départemental des effectifs hivernants de petits rhinolophes en Bretagne (2000-2007)



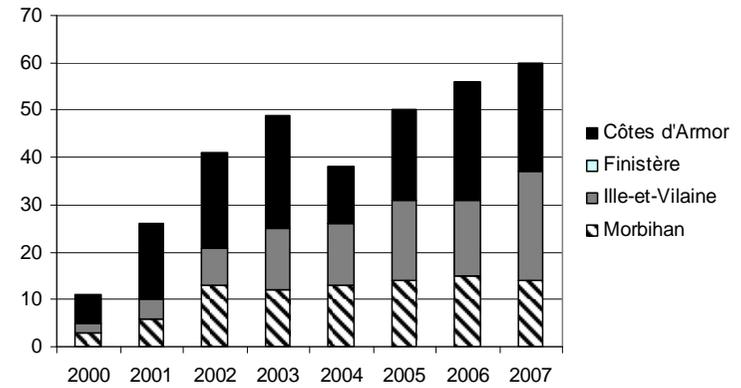
**Figure 5.** Evolution du nombre de petits rhinolophes en hibernage en Bretagne.



Nombre total de sites prospectés en hibernage.



**Figure 6.** Evolution du nombre de petits rhinolophes adultes présents en colonies de reproduction en Bretagne.



**Figure 7.** Nombre de colonies de reproduction de petits rhinolophes en Bretagne.

## Le Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*

Espèce de l'Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore

---

Le Grand rhinolophe recherche pour se reproduire et hiverner de vastes gîtes (combles de bâtiments, caves, grottes...) où les individus sont facilement détectables. Pour se nourrir, les animaux chassent particulièrement de gros insectes comme les lépidoptères et les bousiers dans les boisements de feuillus, les ripisylves et les zones bocagères.

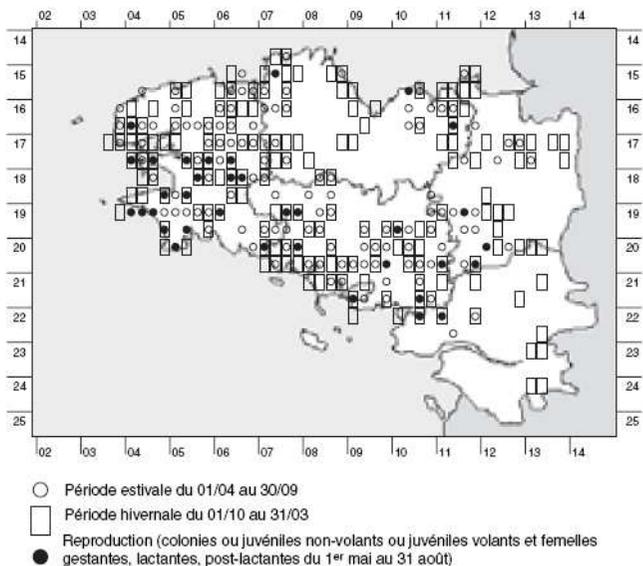
Cette espèce présente une vaste aire de répartition. On le trouve depuis l'Angleterre jusqu'au Japon, du sud au nord-ouest de l'Afrique, Palestine, Iran, Pakistan et nord de l'Inde. La présence de l'espèce dans le nord de l'Europe est vraisemblablement la résultante d'une expansion septentrionale à la suite des modifications de l'habitat naturel engendrées par les activités humaines. En France, on rencontre l'espèce dans toutes les régions. Les principales populations se concentrent le long de la façade atlantique (Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Aquitaine) et en Midi-Pyrénées (GROUPE CHIROPTÈRES SFPEM, 2007).

Les inventaires menés depuis les années 1980 ont permis de mettre en avant l'importance des populations dans la région où l'espèce est partout présente (Figure 8). En 2004, la région accueillait 11,4 % des effectifs hivernants et 19 % des effectifs reproducteurs de grands rhinolophes de l'hexagone (GROUPE CHIROPTÈRES SFPEM, 2007).

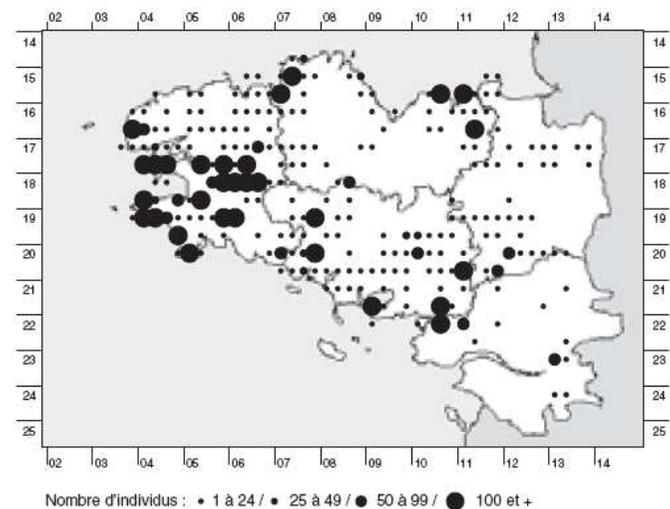
La population régionale est estimée à **3200 individus en hiver et 3300 individus adultes en été** réparti dans 27 colonies de reproduction (Figure 12, Figure 13, Figure 14). Avec 2300 individus, le département du Finistère accueille tous les ans environ 70% des effectifs bretons hivernant et reproducteurs de l'espèce (Figure 10 et 11).

Les principales concentrations de grands rhinolophes se situent long du Canal de Nantes à Brest, en Presqu'île de Crozon, dans le cap Sizun et dans la région de Quimper dans le Finistère, à proximité de Lannion et du Cap Fréhel dans les Côtes d'Armor, dans le Golfe du Morbihan, le long de la Vilaine, le long du Scorff et le long du Blavet dans le Morbihan (Figure 9).

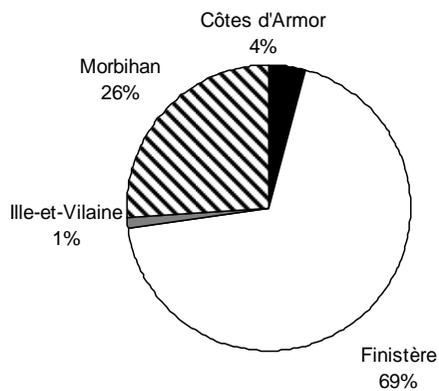
La chute des effectifs hivernants ces deux dernières années est liée à une pression d'observation moindre notamment dans le Morbihan. Par contre, sur la période de 2000 à 2005, les populations hivernantes étaient en augmentation (Figure 12). **Dans le Finistère, les effectifs hivernants semblent stables, voire en légère augmentation. En Bretagne, les effectifs d'adultes en colonies de reproduction semblent stables, voir en légère augmentation (Figure 13, Figure 14).**



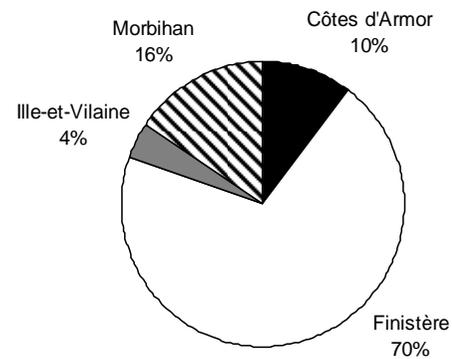
**Figure 8.** Carte de répartition du Grand rhinolophe en Bretagne (1985-2005)



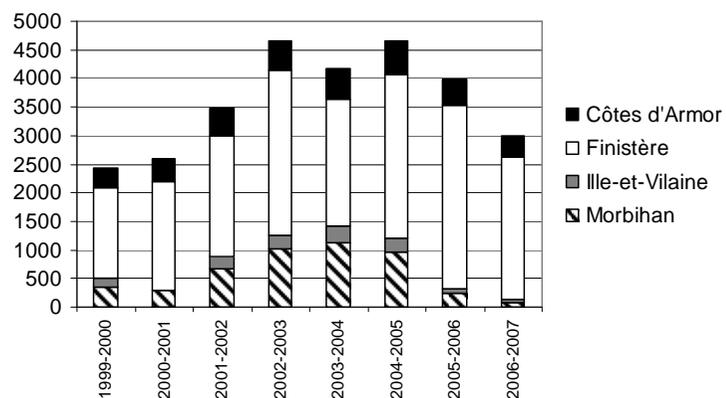
**Figure 9.** Carte de densité des populations de Grand rhinolophe en Bretagne (1985-2005)



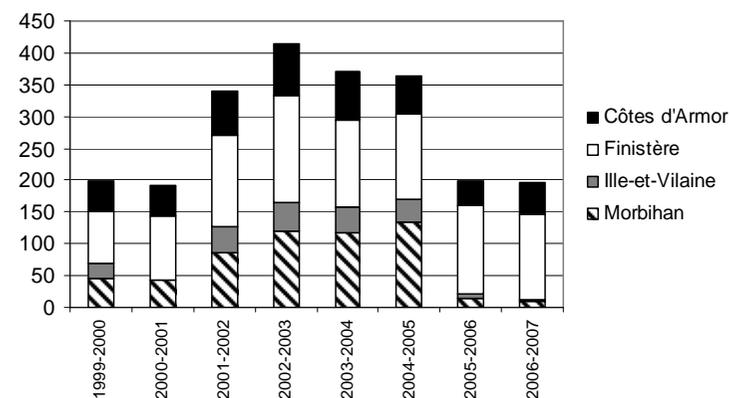
**Figure 10.** Pourcentage départemental des effectifs de grands rhinolophes adultes présents en colonies de reproduction en Bretagne (2000-2007)



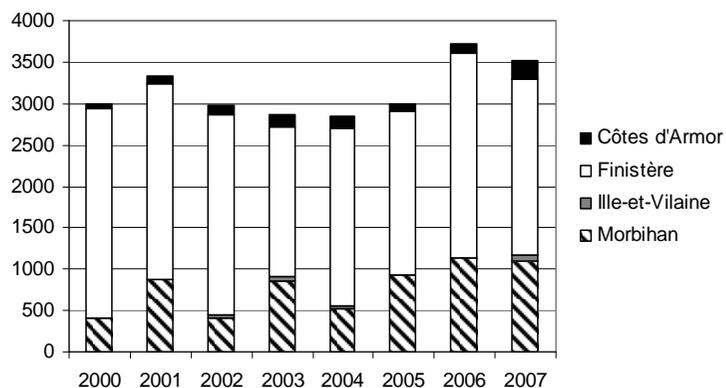
**Figure 11.** Pourcentage départemental des effectifs hivernants de grands rhinolophes en Bretagne (2000-2007)



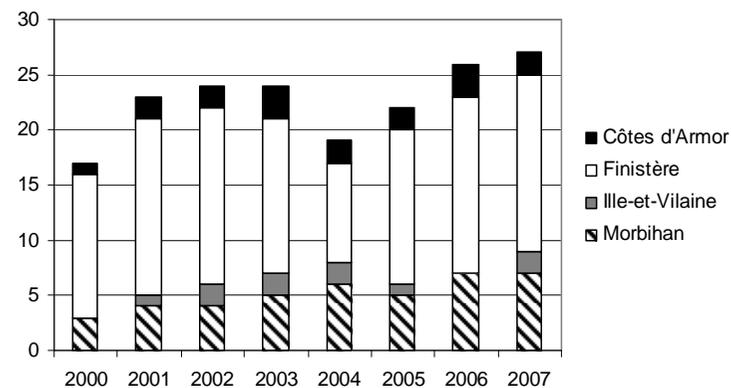
**Figure 12.** Evolution du nombre de grands rhinolophes en hibernage en Bretagne.



Nombre total de sites prospectés en hibernage.



**Figure 13.** Evolution du nombre de grands rhinolophes adultes présents dans les colonies de reproduction en Bretagne.



**Figure 14.** Nombre de colonies de reproduction de grands rhinolophes en Bretagne.

## Le Grand murin *Myotis myotis*

Espèce de l'Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore

---

Le Grand murin recherche pour se reproduire et hiverner de vastes gîtes (combles de bâtiments, caves, grottes...) où les individus sont facilement détectables. Les grands murins chassent en milieux ouverts, dans les allées boisées et les sous-bois de feuillus peu développés. Ils y recherchent des carabes, bousiers et orthoptères.

En Europe, le Grand murin se rencontre de la péninsule ibérique à la Turquie. Au nord de son aire de répartition, il est présent jusqu'aux côtes allemandes et polonaises de la Baltique. Il est en revanche absent des îles britanniques, de la Scandinavie et des états baltes. Sa limite de répartition orientale ne s'étend pas au-delà de l'Ukraine, de la Turquie et de la Syrie. Il est remplacé en Corse par le murin du Maghreb (*Myotis punicus*), tout comme en Afrique du Nord.

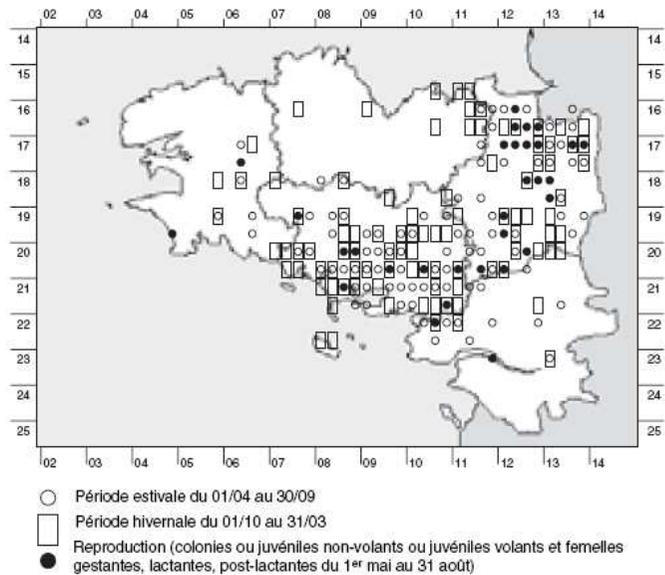
En France, le Grand murin est présent dans toutes les régions, mais la répartition des effectifs n'est pas homogène. Le Grand Est (Champagne-Ardenne, Lorraine, Bourgogne, Franche-Comté et Alsace), se distingue nettement en concentrant plus de 60% de l'effectif estival. L'espèce reste rare dans le quart nord-ouest. (GROUPES CHIROPTÈRES SFPEM, 2007).

En Bretagne, l'espèce est présente en Ille-et-Vilaine et dans le Morbihan (Figure 15) qui accueillent l'essentiel des populations (Figure 17, Figure 18). En 2004, la région accueillait 4,1 % des effectifs hivernants et 1 % des effectifs reproducteurs de grands murins de l'hexagone (GROUPES CHIROPTÈRES SFPEM, 2007).

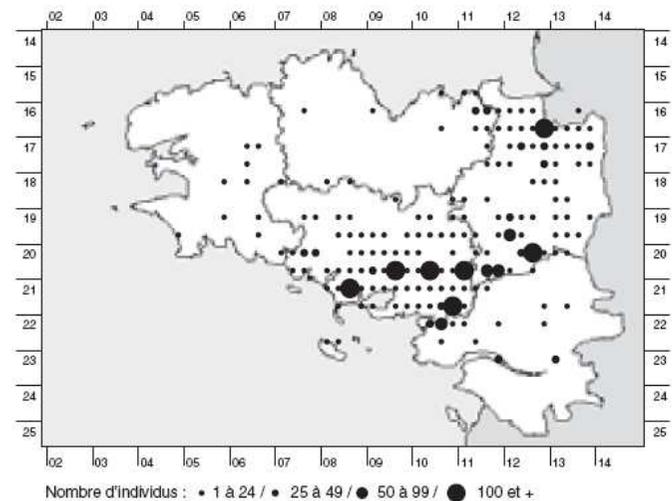
La population régionale est estimée à **400 individus en hiver** et **680 individus adultes en été** répartis dans 10 colonies de reproduction (Figure 19, Figure 20, Figure 21).

Les principales concentrations d'individus se situent dans la région de Fougères, et dans le sud de l'Ille-et-Vilaine et le sud-est du Morbihan (Figure 16). Cette répartition, comme la faculté de l'espèce à effectuer des déplacements inter-saisonniers de l'ordre d'une centaine de km, nous invite à être attentifs à l'évolution des effectifs dans les régions voisines (Normandie, Pays de la Loire).

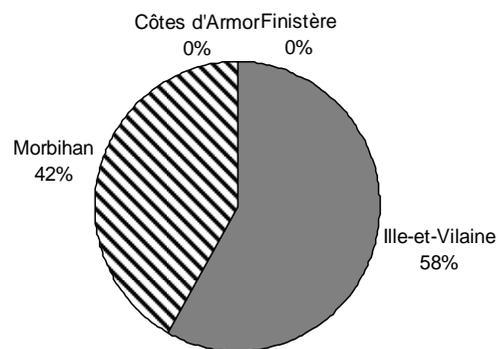
La chute des effectifs hivernants ces deux dernières années est liée à une pression d'observation moindre notamment dans le Morbihan. Par contre, sur la période de 2000 à 2005, les populations hivernantes étaient en augmentation (Figure 19). **Le suivi des populations estivales montre une augmentation globale d'environ 200 individus d'adultes en colonies de reproduction ces trois dernières années (Figure 20, Figure 21). Mais cette situation n'est pas homogène puisque plusieurs colonies régressent voire disparaissent comme à Guichen (35).**



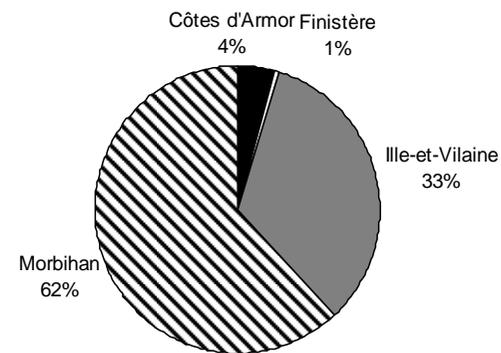
**Figure 15.** Carte de répartition du Grand murin en Bretagne (1985-2005)



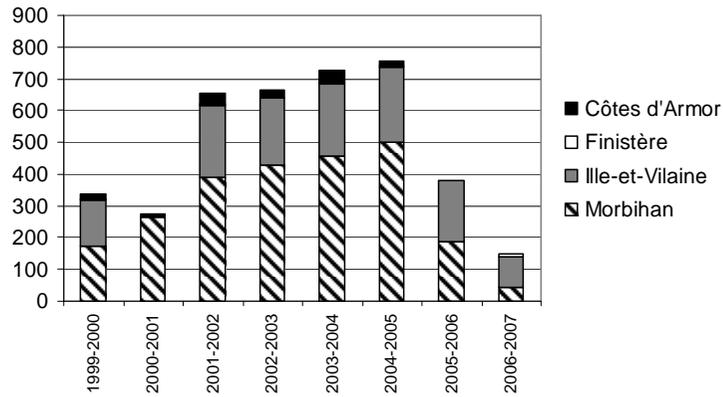
**Figure 16.** Carte de densité des populations de Grand murin en Bretagne (1985-2005)



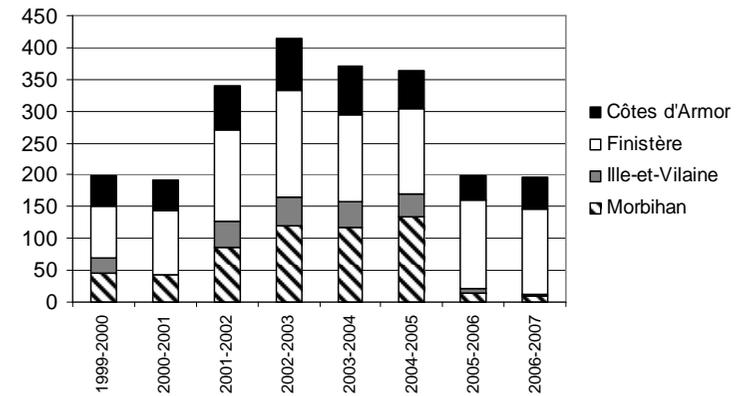
**Figure 17.** Pourcentage départemental des effectifs de grands murins adultes présents dans les colonies de reproduction en Bretagne (2000-2007)



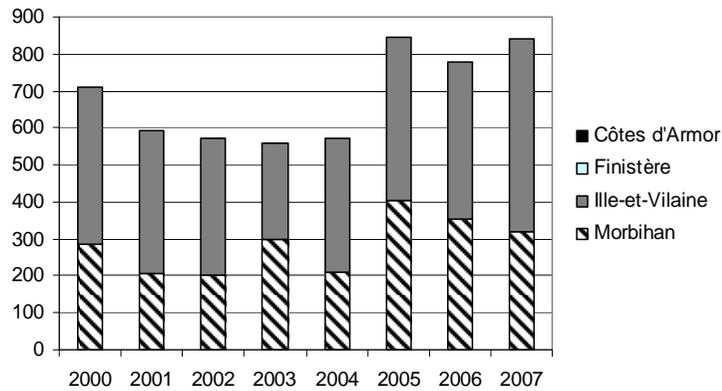
**Figure 18.** Pourcentage départemental des effectifs hivernants de grands murins en Bretagne (2000-2007)



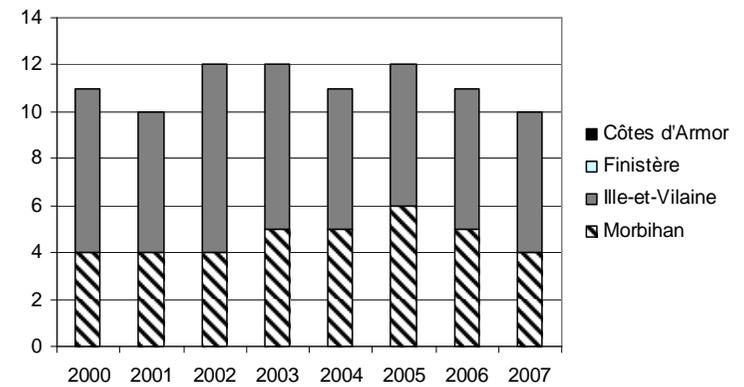
**Figure 19.** Evolution du nombre de grands murins en hivernage en Bretagne.



Nombre total de sites prospectés en hivernage.



**Figure 20.** Evolution du nombre de grands murins adultes présents dans les colonies de reproduction en Bretagne.



**Figure 21.** Nombre de colonies de reproduction de grands murins en Bretagne.

## Le Murin de Daubenton *Myotis daubentonii*

Le Murin de Daubenton est une espèce liée aux milieux humides où il recherche diptères, lépidoptères, et trichoptères avec une préférence pour les chironomes qui constituent des proies faciles pour les juvéniles. Les individus s'installent dans des micro-gîtes principalement arboricoles ce qui rend très difficile le recensement des populations.

L'espèce est présente en Europe et en Asie jusqu'en Chine et au nord-est de l'Inde. Son aire de répartition s'étend sur le continent européen du Portugal et de l'Irlande jusqu'à l'Oural et du Centre de la Scandinavie au Nord de la Grèce. Le murin de Daubenton est considéré comme une des espèces européennes les plus communes en particulier en Europe Centrale.

Le murin de Daubenton a été considéré, dès les premières prospections pour le projet d'atlas, comme une espèce commune. Après 20 années de recherches, on constate que l'espèce est effectivement répandue dans l'ensemble de la région (Figure 22). Elle est même représentée sur certaines îles comme Belle-Ile-en-Mer. Les zones non remplies représentées sur la carte de répartition semblent plutôt correspondre à un manque de prospection qu'à une réelle absence.

Les populations bretonnes de Murin de Daubenton sont abondantes et l'espèce est observée très fréquemment en été en chasse à proximité des zones humides. L'hiver, moins de 200 individus sont comptabilisés. **Du fait de ses mœurs arboricoles, nous ne disposons pas, à ce jour, de moyens adaptés pour connaître l'évolution des populations de cette espèce.**

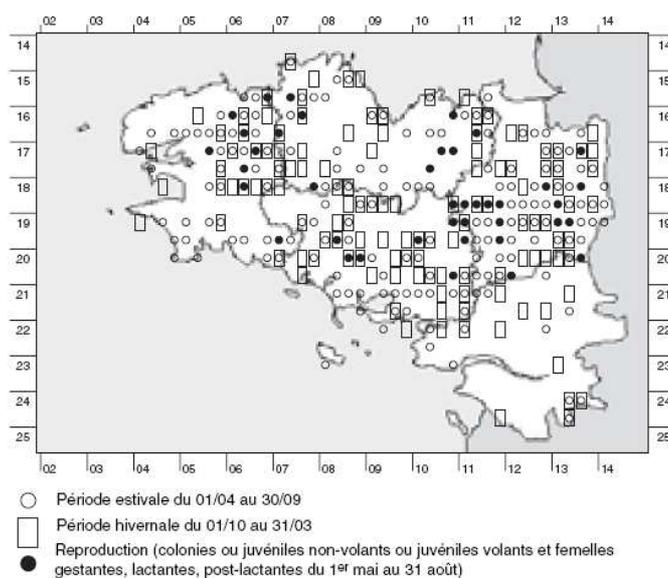


Figure 22. Carte de répartition du Murin de Daubenton en Bretagne (1985-2005)

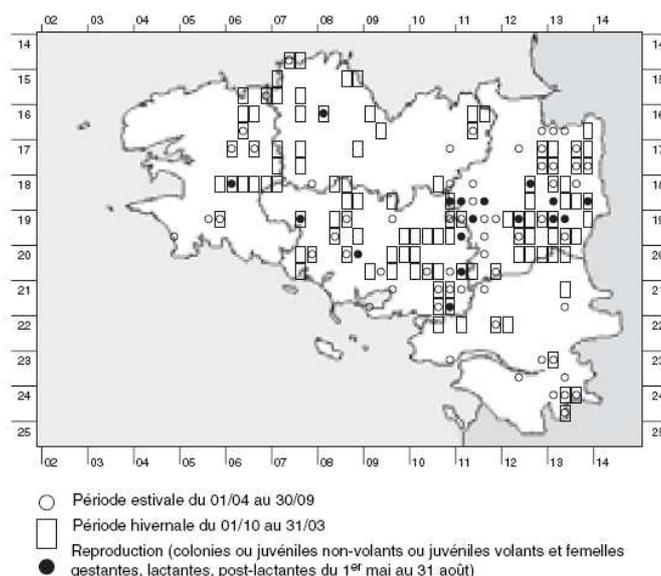
## Le Murin à moustaches *Myotis mystacinus*

Le Murin à moustaches est très dépendant du milieu forestier, mais n'en fait pas pour autant son territoire de chasse principal. Ainsi, il est régulièrement contacté sur des chemins bordés d'arbres, en lisière de forêts ou le long de pistes menant à un massif, avec le plus souvent la proximité d'un étang ou d'un cours d'eau. Son régime alimentaire est constitué principalement de diptères tels que les chironomes, les tipules et les moustiques.

Sa répartition couvre une large bande de l'Europe au Japon et des pays scandinaves à l'Afrique du Nord. Cette distribution doit cependant être considérée avec précaution. En effet, le complexe du « groupe *mystacinus* » fait actuellement l'objet de révisions taxonomiques motivées par l'observation de populations aux différences morphologiques remarquables (colorations, tailles...).

Le Murin à moustaches est réparti dans l'ensemble de la région (Figure 23) où il est fréquemment capturé l'été lors des opérations d'inventaire. De nos jours, **4 colonies de reproduction sont connues avec 115 femelles reproductrices. L'hiver, un peu plus de 200 individus sont observés dans les cavités.** Les effectifs sont très sous-estimés car le Murin à moustaches passe inaperçu par manque de prospection sur ses milieux de prédilection (bocage, jardins, vergers...) et par sa capacité à utiliser pour gîtes estivaux des cavités insoupçonnées, notamment arboricoles.

**Le Murin à moustaches semble assez commun mais, du fait de ses mœurs arboricoles, nous ne disposons pas, à ce jour, de moyens adaptés pour connaître l'évolution des populations de cette espèce.**



**Figure 23.** Carte de répartition du Murin à moustaches en Bretagne (1985-2005)

## Le Murin d'Alcathoé *Myotis alcathoe*

Le Murin d'Alcathoé est venu très récemment compléter la liste des chauves-souris bretonnes. Longtemps passé inaperçu au sein du complexe des « murins à moustaches », il n'a été formellement identifié comme espèce qu'en 2001, grâce à l'analyse génétique de séquences ADN. Des caractères morphologiques ainsi que des critères basés sur ses signaux d'écholocation permettent depuis peu de le différencier des autres petits *Myotis* européens.

L'aire de répartition du Murin d'Alcathoé s'est très rapidement élargie suite à sa découverte en Hongrie et surtout en France. D'autres observations en Slovaquie, en Suisse et en Espagne sont venues conforter l'extension de sa répartition à l'Europe centrale et occidentale. En France, le murin d'Alcathoe est désormais localisé sur 33 départements de métropole, du Nord-Pas-de-Calais aux Pyrénées-Atlantiques et du Morbihan à l'Alsace (SFEPM, 2005).

En Bretagne, l'espèce est présente dans le Morbihan et l'Ille-et-Vilaine (Figure 24). La meilleure connaissance des critères de distinction de cette espèce permettra dans le futur de mieux connaître la répartition régionale de l'espèce. **Du fait de ses mœurs arboricoles, nous ne disposons pas, à ce jour, de moyens adaptés pour connaître l'évolution des populations du Murin d'Alcathoé.**

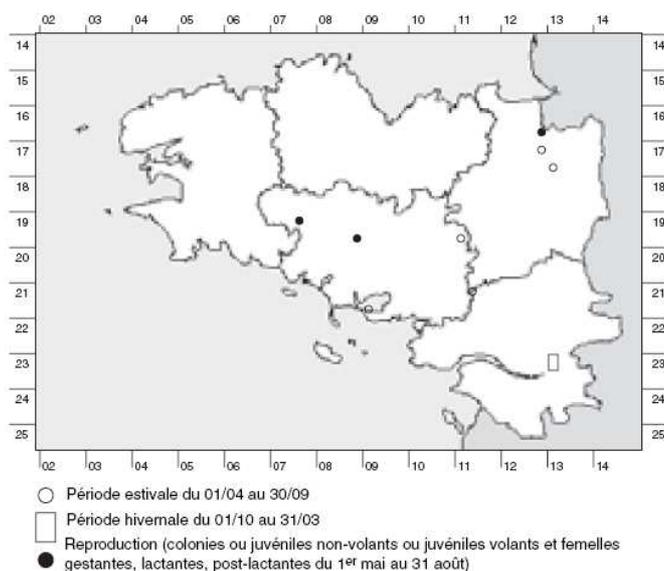


Figure 24. Carte de répartition du Murin d'Alcathoé en Bretagne (1985-2005)

## Le Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*

Espèce de l'Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore

Le Murin à oreilles échancrées recherche pour se reproduire et hiverner de vastes gîtes (combles de bâtiments, caves, grottes) où il est facilement détectable. Le régime alimentaire de cette espèce est très spécialisé. Il est constitué essentiellement de diptères et d'araignées. Le Murin à oreilles échancrées chasse ses proies dans les zones boisées de feuillus humides, notamment les vallées fluviales.

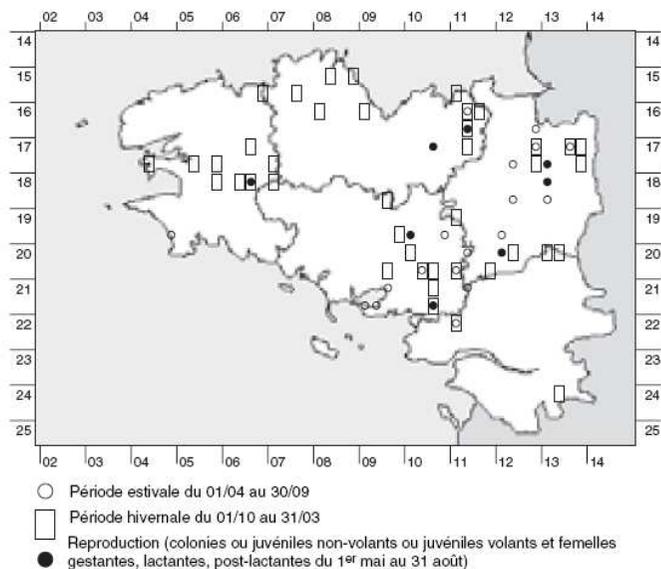
L'espèce est largement distribuée en Europe occidentale, centrale et méridionale, elle est présente dans les 22 régions de France mais avec de fortes disparités géographiques et saisonnières. Elle peut ainsi ne compter que quelques individus, comme en Ile de France, ou représenter l'espèce la plus commune, comme en région Centre. Elle peut être presque absente des comptages d'hiver comme en Provence-Alpes-Côte d'Azur, où de forts effectifs sont recensés en été.

En Bretagne, l'espèce est localement présente dans tous les départements (Figure 25). En 2004, la région accueillait 0,84 % des effectifs hivernants et 0,9 % des effectifs reproducteurs de murins à oreilles échancrées de l'hexagone (GROUPES CHIROPÈRES SFEPM, 2007).

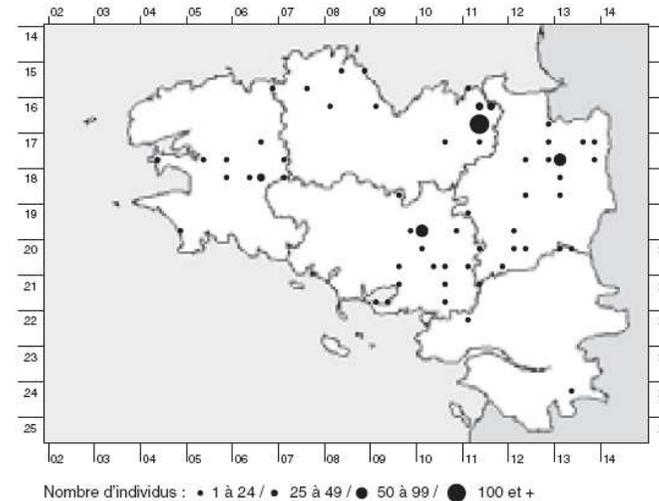
La population régionale est estimée à **160 individus en hiver** et **1600 individus adultes en été** répartis dans 11 colonies de reproduction (Figure 29, Figure 30, Figure 31). Le département des Côtes d'Armor accueille environ 80% des effectifs hivernants de l'espèce ainsi que 75% des effectifs reproducteurs (Figure 27 et Figure 28).

La principale concentration de l'espèce se situe le long de la Rance (22) où une colonie de reproduction de 800 individus a été découverte en 2007 (Figure 26).

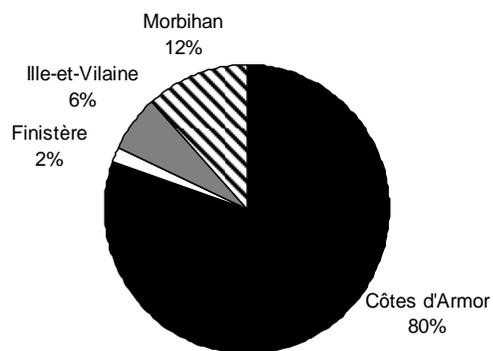
Les effectifs hivernants sont stables malgré une baisse apparente des effectifs ces deux dernières années liée avant tout à une pression d'observation moindre (Figure 29). En Bretagne, on observe la même disparité entre les effectifs estivaux et hivernaux qu'au niveau national. Ceci est peut-être lié à une grande dispersion des animaux en hiver, à une mauvaise connaissance du réseau de gîtes d'hivernation ou à un comportement migratoire actuellement inconnu. L'évolution positive globale des populations estivales observée en Bretagne (Figure 30) est liée à la découverte régulière de nouvelles colonies ces dernières années (Figure 31). Mais, dans le même temps, nous observons une augmentation des effectifs des colonies suivies depuis 2001 ce qui nous invite à penser que **cette espèce connaît actuellement une augmentation régulière de ses populations. Ce constat est conforme à la dynamique actuelle observée pour cette espèce au niveau national.**



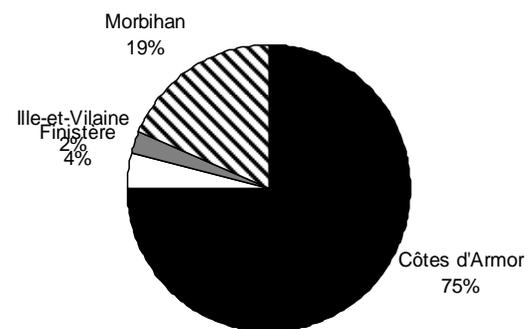
**Figure 25.** Carte de répartition du Murin à oreilles échancrées en Bretagne (1985-2005)



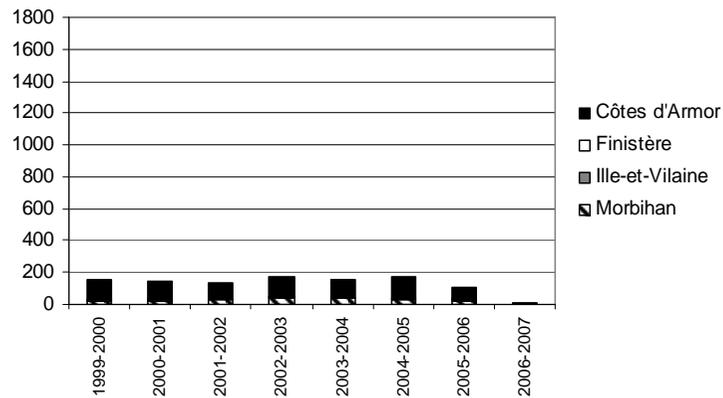
**Figure 26.** Carte de densité des populations de Murin à oreilles échancrées en Bretagne (1985-2005)



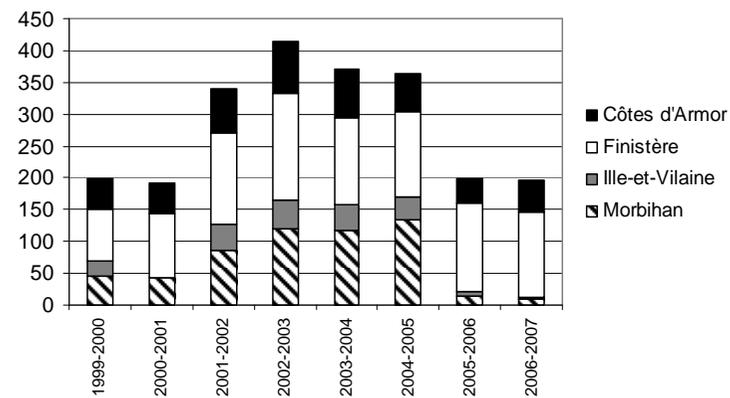
**Figure 27.** Pourcentage départemental des effectifs de murins à oreilles échancrées adultes présents dans les colonies en reproduction en Bretagne (2000-2007)



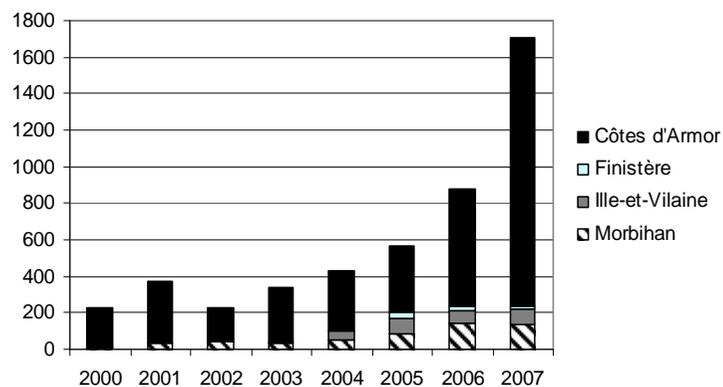
**Figure 28.** Pourcentage départemental des effectifs hivernants de murins à oreilles échancrées en Bretagne (2000-2007)



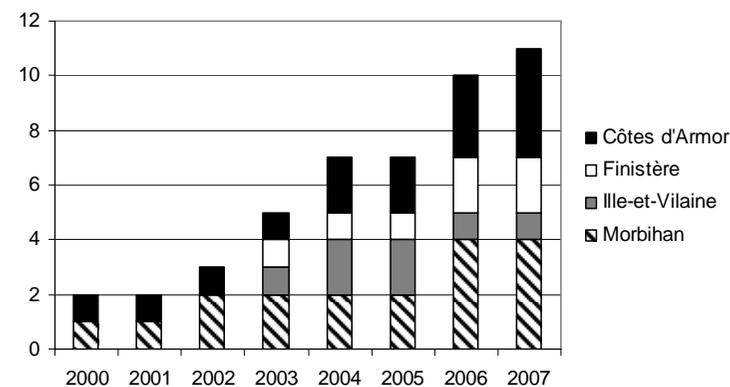
**Figure 29.** Evolution du nombre de murins à oreilles échancrées en hivernage en Bretagne.



Nombre total de sites prospectés en hivernage.



**Figure 30.** Evolution du nombre de murins à oreilles échancrées adultes présents dans les colonies de reproduction en Bretagne.



**Figure 31.** Nombre de colonies de reproduction de murins à oreilles échancrées en Bretagne.

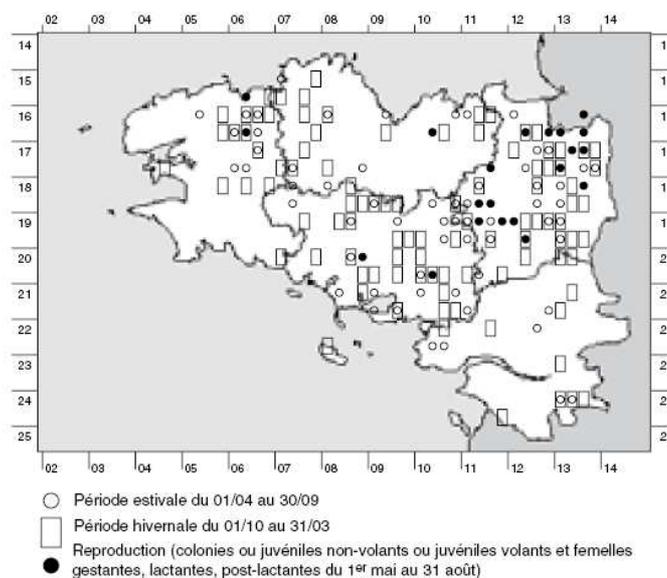
## Le Murin de Natterer *Myotis nattereri*

Le Murin de Natterer chasse le plus souvent dans les forêts, les parcs avec des zones humides. Son alimentation est composée principalement de mouches et autres diptères. Il consomme aussi des coléoptères, des opilions, des araignées et des chenilles.

Le Murin de Natterer est considéré comme peu abondant dans son aire répartition, qui s'étend du Portugal et de l'Irlande à l'Oural. Il est aussi présent dans le nord-ouest de l'Afrique. En Europe, on note toutefois son absence dans les Balkans ainsi que dans l'extrême nord.

Le Murin de Natterer est présent dans l'ensemble de la Bretagne (Figure 32). De par ses mœurs généralement arboricoles, les gîtes occupés sont souvent difficiles à trouver et ses effectifs rarement évalués. Des cas de regroupement sont signalés notamment en forêt de Paimpont où jusqu'à 45 individus sont observés sous des ponts (LE BRIS, com. pers.). L'hiver, environ un peu moins de 90 individus sont recensés dans les cavités de la région. Les rares colonies de reproduction connues installées dans des arbres ou dans des bâtiments ont des effectifs faibles. Les maxima notés sont 26 individus dans un chêne dans le Finistère (PÉNICAUD, 2000) et 19 adultes dans les combles d'une église d'Ille-et-Vilaine (LE BRIS, com. pers.) mais ces sites ne sont pas suivis régulièrement.

**Le Murin de Natterer semble assez commun mais, du fait de ses mœurs arboricoles, nous ne disposons pas, à ce jour, de moyens adaptés pour connaître l'évolution des populations de cette espèce.**



**Figure 32.** Carte de répartition du Murin de Natterer en Bretagne (1985-2005)

## Le Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii*

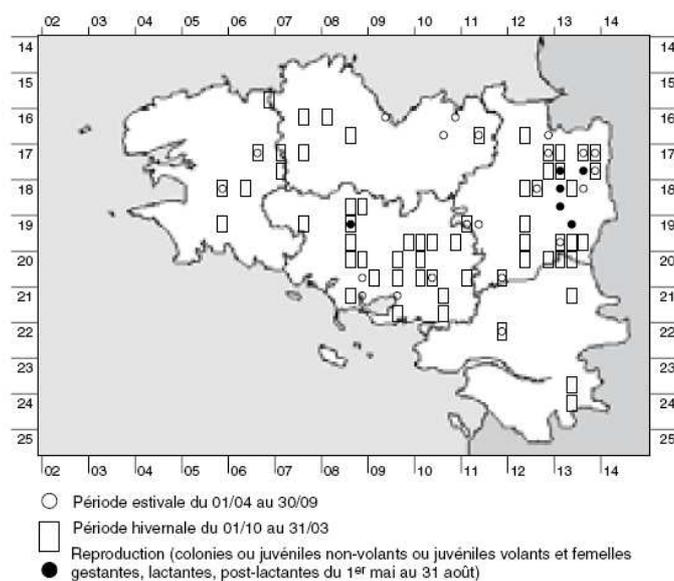
Espèce de l'Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore

Le Murin de Bechstein est une espèce liée aux vieux boisements de feuillus où il trouve ses gîtes, dans les arbres creux et sa nourriture, essentiellement des diptères et des lépidoptères. L'hiver, des individus sont régulièrement observés dans des micro-gîtes sous les ponts ou dans des cavités mais toujours avec de faibles effectifs. Le fait que le Murin de Bechstein fréquente principalement des gîtes arboricoles rend difficile le recensement de ses populations.

Le Murin de Bechstein occupe les latitudes moyennes de l'Europe. Il est géographiquement bien représenté dans le Sud de l'Angleterre, en France, en Allemagne, en République Tchèque, en Autriche, en Slovaquie et en Hongrie. Beaucoup moins présent au Sud, sur le pourtour méditerranéen, il est quasiment absent au Nord, au delà d'une ligne qui passe par le centre de l'Angleterre et le Nord de l'Allemagne, à l'exception de la pointe Sud de la Suède. En France, l'espèce est contactée en hiver dans 20 régions sur 22, les effectifs les plus forts étant dénombrés en Pays de Loire avec 160 individus (19% de l'effectif national recensé) répartis dans 86 sites. Au total ce sont 825 individus répartis dans 518 sites qui ont été contactés (GROUPES CHIROPTÈRES SFPEM, 2007).

L'espèce est présente dans toute la région (Figure 33). En 2004, la Bretagne accueillait 8,9% des effectifs hivernants et 0,7 % des effectifs reproducteurs de murins de Bechstein de l'hexagone (CHIROPTÈRES SFPEM, 2007).

**La population régionale est estimée à 33 individus en hiver. Trois colonies de reproduction sont connues avec 41 individus au total. Il apparaît clairement que ces résultats ne sont pas significatifs pour estimer la taille réelle des populations dans la région. La difficulté de localiser les colonies arboricoles rend impossible, à ce jour, l'estimation de la taille de des populations de Murin de Bechstein et leurs évolutions.**



**Figure 33.** Carte de répartition du Murin de Bechstein en Bretagne (1985-2005)

## La Noctule commune *Nyctalus noctula*

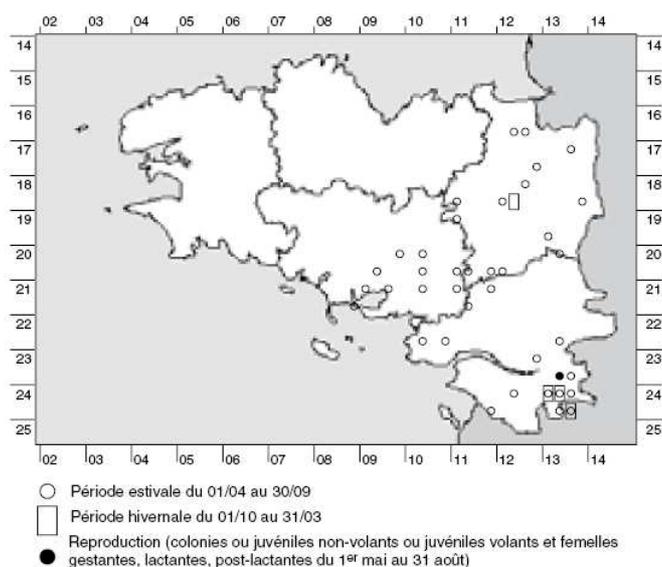
La Noctule commune est une espèce migratrice liée aux boisements de feuillus. Ses gîtes sont essentiellement arboricoles, que ce soit en hiver ou en été, et difficiles à localiser. La Noctule commune peut se nourrir d'une grande variété d'insectes : selon les régions, on trouve dans son régime alimentaire des diptères, hémiptères, trichoptères, lépidoptères, coléoptères, éphéméroptères, hyménoptères, voire des orthoptères.

La Noctule commune est présente en Europe dans toutes les zones à forêts de feuillus ou mixtes. Au nord, sa distribution s'arrête là où commence la forêt boréale. Au sud, elle est présente mais en moins fortes densités que dans les forêts d'Europe Centrale et de l'Est. Ces zones de plus fortes densités correspondent aux régions où est localisé l'essentiel des colonies de mise-bas connues. Plus au sud et à l'ouest, on retrouve des mâles partout, mais les colonies de femelles sont plus rares. Ce sont aussi des régions vers lesquelles les femelles migrent pour passer l'hiver.

L'essentiel des contacts avec cette espèce en Bretagne a été réalisé grâce à la détection de ses ultrasons caractéristiques. Ces contacts sont localisés dans l'est de la région, en Ille-et-Vilaine, au sud du Morbihan et autour de l'estuaire de la Loire, en général dans des zones boisées (forêts, bocages) ou au-dessus de plans d'eau (Figure 34).

On ne connaît pas de gîte d'hibernation pour l'espèce en Bretagne. En revanche, plusieurs colonies d'estivage sont connues. Elles sont composées au maximum d'une dizaine d'individus.

**La Noctule commune semble assez rare. Du fait de ses mœurs arboricoles, nous ne disposons pas, à ce jour, de moyens adaptés pour connaître l'évolution des populations de cette espèce.**



**Figure 34.** Carte de répartition de la Noctule commune en Bretagne (1985-2005)

## La Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*

La Noctule de Leisler est un prédateur opportuniste qui exploite un très large spectre de proies en fonction des disponibilités locales et des habitats fréquentés. Bien que très arboricole, par le biais des gîtes qu'elle affectionne, elle exploite en activité de chasse des milieux ouverts très variés au gré de l'apparition des fortes concentrations d'insectes : canopée et allées forestières, clairières, prairies, pièces d'eau, éclairages urbains ...

Présente dans le paléarctique sur une large bande médiane, de l'Europe de l'Ouest à l'Asie du sud-est, elle ne s'aventure pas au delà de 57° de latitude nord délaissant le nord de l'Ecosse, la Scandinavie et le nord de la Russie, ses quartiers les plus méridionaux se trouvant en Afrique du Nord-Ouest. En Europe l'espèce semble partout peu abondante à l'exception de l'Irlande qui abrite des densités très importantes de cette espèce, à tel point que ce pays est considéré comme le bastion mondial de l'espèce. En France l'espèce, assez méconnue, semble plus abondante dans le Sud et l'Est du pays. La Noctule de Leisler fait partie des grandes migratrices européennes, ses populations nordiques effectuant des déplacements saisonniers de plusieurs centaines de kilomètres vers le sud et l'ouest de l'Europe.

Découverte au cours du printemps 2000 par le biais d'un cadavre retrouvé dans le clocher d'une église des Côtes d'Armor, il faudra attendre juillet 2002 et la capture d'un juvénile volant en forêt domaniale de Liffré pour avoir enfin la confirmation de sa présence, fournissant par la même occasion les premières preuves de reproduction de cette espèce migratrice en Bretagne. Depuis, la Noctule de Leisler a été observée dans un parc arboré du golfe du Morbihan en automne, le long de la ria de la Rance dans les Côtes d'Armor où elle a été contactée à plusieurs reprises en période estivale et dans plusieurs massifs domaniaux du nord de l'Ille et Vilaine, seuls secteurs ayant permis de confirmer la reproduction locale de l'espèce (Figure 35).

**La Noctule de Leisler est rare et localisée. Du fait de ses mœurs arboricoles, nous ne disposons pas, à ce jour, de moyens adaptés pour connaître l'évolution des populations de cette espèce.**

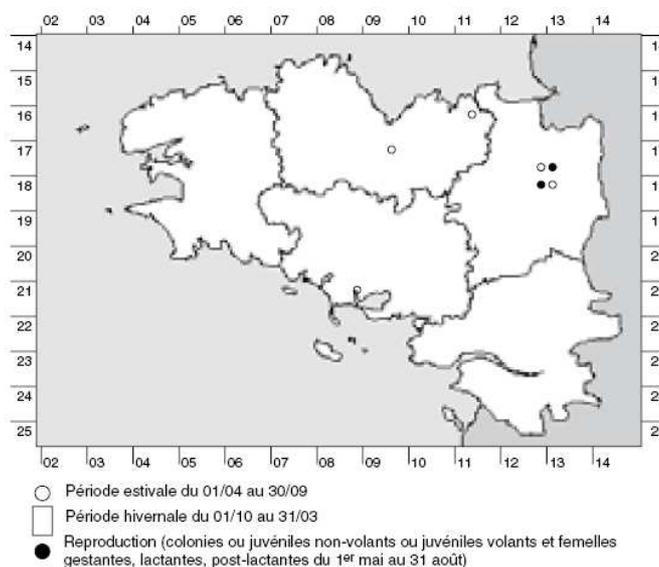
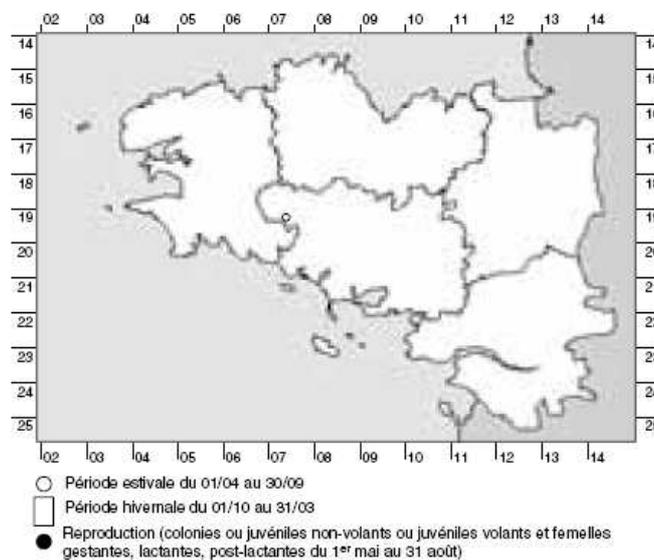


Figure 35. Carte de répartition de la Noctule de Leisler en Bretagne (1985-2005)

## La Grande noctule *Nyctalus lasiopterus*

La Grande noctule, espèce migratrice liée aux milieux boisés, n'est connue en Bretagne que par un seul individu au cours des vingt dernières années. Un cadavre frais d'un mâle est découvert dans un bâtiment de l'école du Faouët (56) le 15 juin 1987 (NICOLAS, 1988) (Figure 36). Ses grandes dimensions permettent de confirmer sans équivoque la détermination de l'espèce.

Cette unique donnée semble confirmer un statut de migrateur occasionnel pour l'espèce en Bretagne.



**Figure 36.** Carte de répartition de la Grande noctule en Bretagne (1985-2005)

## La Sérotine commune *Eptesicus serotinus*

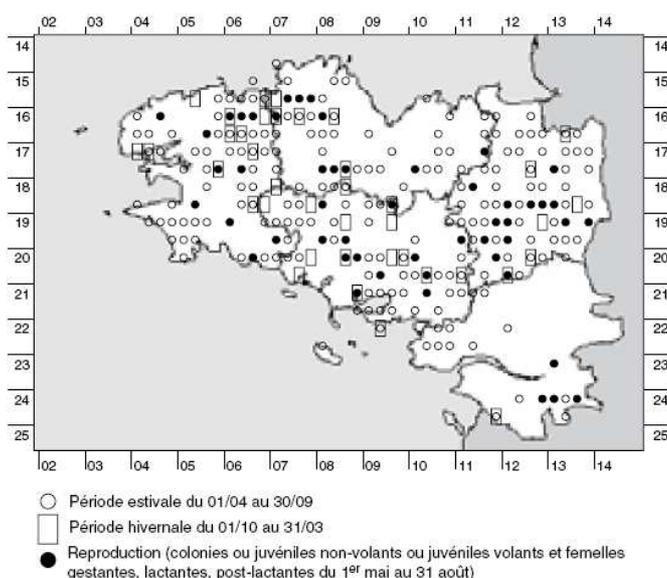
La Sérotine commune est une espèce très anthropophile. Elle est présente dans de nombreux habitats : zones bocagères, forêts, milieux semi-ouverts et zones urbaines. Elle y exploite les insectes des parcs et jardins et chasse souvent autour des lampadaires. En milieu naturel, elle survole les prairies, les rives des cours d'eau et les lisières boisées pour capturer ses proies (essentiellement des lépidoptères et des coléoptères).

En Europe, elle est présente presque partout, y compris dans les îles de la Méditerranée, sa limite nord étant le sud de l'Angleterre, le Danemark, la Lituanie. Son aire de répartition couvre aussi le nord et l'est de l'Afrique et s'étend jusqu'en Asie Centrale, à l'Est de la Chine et Taïwan. La Sérotine commune occupe toute la France, y compris la Corse.

La Sérotine commune a été observée dans toute la Bretagne à l'exception de certaines îles habitées (Ouessant, Molène et Sein). L'identification aisée de ses émissions ultrasonores facilite les contacts avec cette espèce. Ils représentent d'ailleurs plus d'un quart de ses données. Elle est observée dans de nombreux milieux y compris en zone côtière. Toutefois, la densité des populations semble peu élevée. Les colonies de reproduction connues sont composées au maximum d'une cinquantaine d'adultes qui mettent bas fin juin ou début juillet. Elles sont réparties dans l'ensemble de la région (Figure 37).

En période hivernale, la Sérotine ne fréquente que très rarement les cavités souterraines utilisant plutôt les combles ou les disjointements des bâtiments.

**En Bretagne, cette espèce est commune. Nous ne disposons toutefois pas, à ce jour, de moyens adaptés d'évaluer l'effectif de ses populations et leurs évolutions.**



**Figure 37.** Carte de répartition de la Sérotine commune en Bretagne (1985-2005)

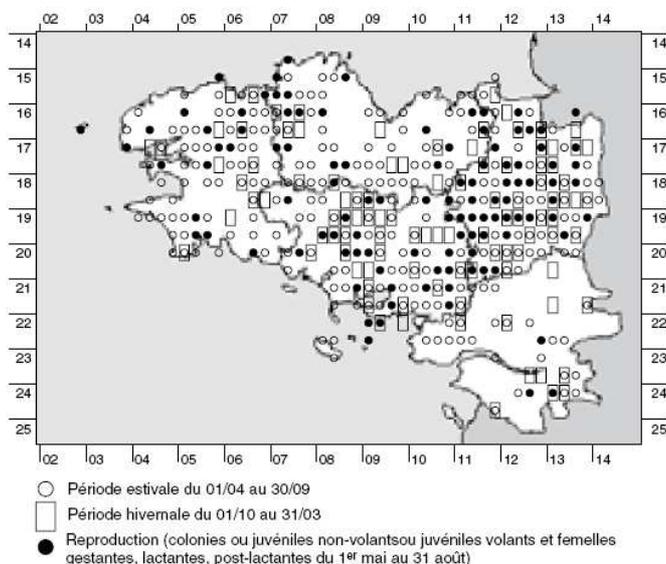
## La Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*

La Pipistrelle commune est une espèce opportuniste et ubiquiste. On peut l'observer en chasse aussi bien en forêt qu'au milieu d'un centre urbain ou encore au-dessus des champs cultivés. Son régime alimentaire est composé de divers petits insectes dont les diptères figurent parmi ses proies favorites. Les Pipistrelles communes utilisent de nombreux gîtes anthropiques (combles de bâtiments, volets..) ou naturels (arbres creux, fissures de roche...).

Largement répandue, la Pipistrelle commune est présente dans quasiment toute l'Europe où elle atteint presque le cercle polaire. Elle est notée aussi dans quelques parties du sud-ouest de l'Asie et du Nord de l'Afrique. En France métropolitaine, on la rencontre dans toutes les régions y compris en Corse.

Présente en été et en hiver sur toute la Bretagne (Figure 38), y compris dans la plupart des îles, la Pipistrelle commune est régulièrement observée en période estivale. Elle est contactée au sein des gîtes de reproduction mais surtout lors de prospections au détecteur à ultrasons et de captures au filet. Les données hivernales sont plus restreintes du fait de la difficulté de l'observer dans ses gîtes souvent exigus et difficiles d'accès, notamment sous les toitures des habitations. La cinquantaine de colonies de reproduction connues en Bretagne permet difficilement d'apprécier les effectifs régionaux de cette espèce.

**En Bretagne, cette espèce est commune. Nous ne disposons toutefois pas, à ce jour, de moyens adaptés pour évaluer l'effectif de ses populations et leurs évolutions.**



**Figure 38.** Carte de répartition de la Pipistrelle commune en Bretagne (1985-2005)

## La Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus*

La Pipistrelle pygmée est une espèce récemment décrite. Il semble que cette espèce affectionne et exploite les ripisylves (Barlow & Jones 1999). Elle est également présente en milieu littoral. Elle gîte dans les bâtiments et les arbres creux.

Il subsiste encore beaucoup d'incertitude sur la répartition de la Pipistrelle pygmée en Europe. Elle a été contactée dans les régions et pays limitrophes de l'Europe de l'Est, sur le pourtour méditerranéen, le sud-ouest de la France et les îles britanniques.

L'espèce a été contactée pour la première fois en Bretagne le 9 juin 2005, lors d'une soirée d'écoutes ultrasonores. Cette observation a été réalisée dans une allée forestière près d'un petit étang sur la commune de Louargat (22), Figure 39. Les futures prospections devront se focaliser sur ces habitats pour affiner les connaissances sur la répartition de cette espèce semble-t-il discrète en Bretagne.

La meilleure connaissance des critères de distinction de cette espèce permettra dans le futur de mieux connaître la répartition régionale de l'espèce. Mais, comme pour les autres pipistrelles, la difficulté de localiser et de contrôler les gîtes seront importants. **Il nous semble donc difficile à l'avenir d'évaluer l'effectif de des pipistrelles pygmées et leurs évolutions.**

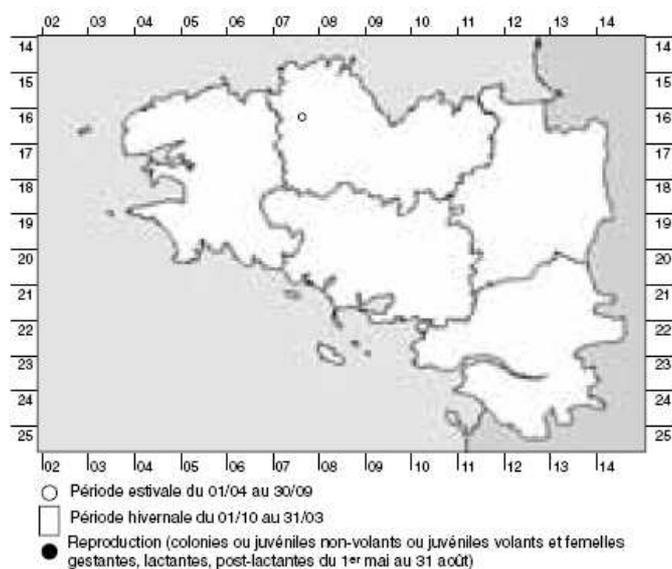


Figure 39. Carte de répartition de la Pipistrelle pygmée en Bretagne (1985-2005)

## La Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*

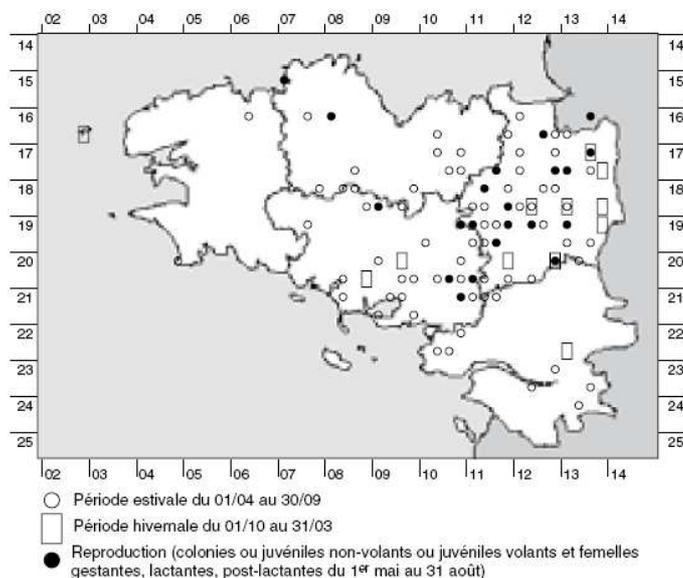
La Pipistrelle de Kuhl est très anthropophile et gîte régulièrement dans les bâtiments mais aussi dans les arbres creux. En Bretagne, elle chasse assidûment à proximité de l'éclairage urbain mais elle fréquente aussi de nombreux habitats extra urbains, toujours en milieu ouvert ou semi-ouvert : bocage, étang, rivière, allée forestière. Bien que peu étudié, son régime alimentaire semble principalement constitué de diptères mais fait état également de la consommation de lépidoptères, trichoptères, hémiptères et coléoptères.

La pipistrelle de Kuhl se rencontre principalement aux latitudes les plus chaudes de notre ancien monde, du sud de l'Europe jusqu'à l'Asie du Sud-Est, et englobant une grande partie du continent africain. Largement répandue et commune sur le pourtour méditerranéen où elle peut atteindre des densités très importantes, elle présente en France une répartition classique des espèces circum-méditerranéennes, centrée sur le sud et l'ouest du pays. Elle est absente au delà d'une ligne Seine Maritime – Jura, qui marque d'ailleurs la limite Nord de répartition de cette espèce.

La Pipistrelle de Kuhl est largement répartie en Ille et Vilaine et dans le Morbihan, elle devient plus rare à mesure que l'on s'avance vers l'ouest de la péninsule bretonne (Figure 40).

Très rarement notée en hiver, l'espèce est principalement contactée en saison estivale au détecteur à ultrason (30 % des données) ou par le biais d'opérations de capture (44 %). Bien que la reproduction de cette pipistrelle soit avérée dans une grande partie de son aire de distribution bretonne, aucune preuve de reproduction n'a jusqu'à présent été découverte dans le Finistère.

**La Pipistrelle de Kuhl peut être considérée en Bretagne comme une espèce commune et localement abondante au moins dans sa partie orientale. Son statut dans l'ouest de la région reste encore à éclaircir. Nous ne disposons toutefois pas, à ce jour, de moyens adaptés pour évaluer l'effectif de ses populations et leurs évolutions.**



**Figure 40.** Carte de répartition de la Pipistrelle de Kuhl en Bretagne (1985-2005)

## La Pipistrelle de Nathusius *Pipistrellus nathusii*

La Pipistrelle de Nathusius est une espèce migratrice principalement contactée en automne dans notre région. Son régime alimentaire est essentiellement composé de petits diptères. Susceptible de fréquenter toutes sortes de milieux y compris urbains, notamment au cours de ses déplacements saisonniers, cette pipistrelle semble apprécier avant tout les milieux humides en particulier lorsqu'ils sont associés à des boisements.

Cette pipistrelle présente une distribution mondiale relativement restreinte, limitée à l'Europe, l'Asie mineure et le Caucase. Sur le vieux continent sa répartition, clairsemée, se limite globalement à l'Europe moyenne, ne s'étendant pas au-delà du sud de la Scandinavie et est seulement notée en faible nombre sur le pourtour méditerranéen à l'exception du sud de la France, du nord de l'Italie et de la Grèce.

La Bretagne est assurément une halte pour cette migratrice au long cours, attestée par plusieurs observations d'individus bagués dans l'Est de l'Europe (Figure 41).

**En Bretagne, l'espèce est rarement observée. Nous ne disposons pas, à ce jour, de moyens adaptés pour évaluer l'effectif de ses populations et leurs évolutions.**

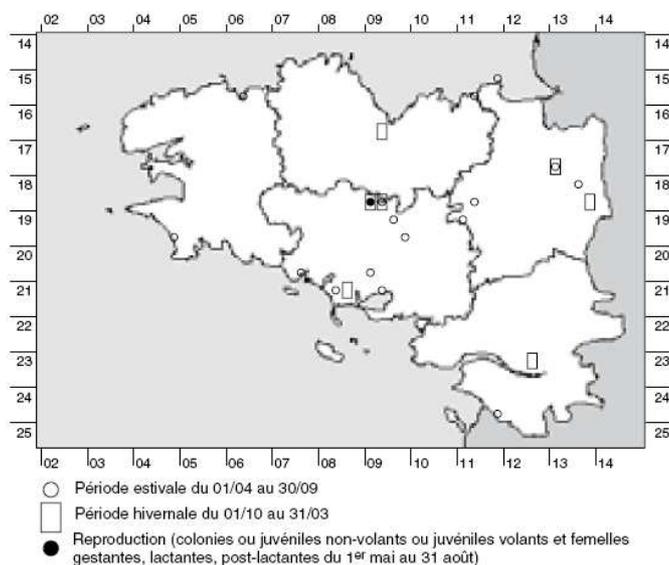


Figure 41. Carte de répartition de la Pipistrelle de Nathusius en Bretagne (1985-2005)

## La Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus*

Espèce de l'Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore

La Barbastelle d'Europe est considérée comme une espèce forestière. Elle est présente dans les zones forestières mais on la trouve aussi dans des zones à dominante bocagère, voire parfois dans des secteurs très fortement remembrés où elle gîte dans les arbres creux ou entre les linteaux de bâtiments. Son régime alimentaire est essentiellement constitué de microlépidoptères d'une envergure inférieure à 30 mm qui représentent entre 73 et 100% du volume des proies.

Sa répartition est centro-européenne, des Canaries jusqu'au Caucase. En France, elle est présente sur l'ensemble du territoire métropolitain, ainsi qu'en Corse, mais semble être très rare dans les départements méditerranéens. Les effectifs connus de barbastelles s'élèvent actuellement en France à moins de 5000 individus en hiver. Une petite dizaine de sites d'hibernation compte entre 100 et 1000 individus. Quant aux populations estivales connues, elles comptent 3245 individus (GROUPES CHIROPTÈRES SFPEM, 2007).

En Bretagne, l'espèce est présente dans toute la région (Figure 42). En 2004, la région accueillait 0,4 % des effectifs hivernants et 12 % des effectifs reproducteurs de Barbastelle d'Europe de l'hexagone (GROUPES CHIROPTÈRES SFPEM, 2007).

Actuellement, **la population estivale bretonne est estimée à 600 individus**. De manière générale, la Barbastelle a été notée sur la grande majorité des massifs forestiers bretons prospectés, mais aussi dans des bois de plus faibles dimensions, ou dans des zones de bocage. Contrairement à de nombreuses régions, la Bretagne accueille encore probablement des populations de Barbastelle relativement significatives bien que cela ne se traduise pas par des effectifs hivernants importants (8 individus observé en moyenne par an) à l'inverse de régions au climat plus rigoureux. **Mais la difficulté de localiser les gîtes estivaux et la variation très importante des effectifs au sein des colonies rend impossible l'estimation précise de la taille des populations et leurs évolutions.**

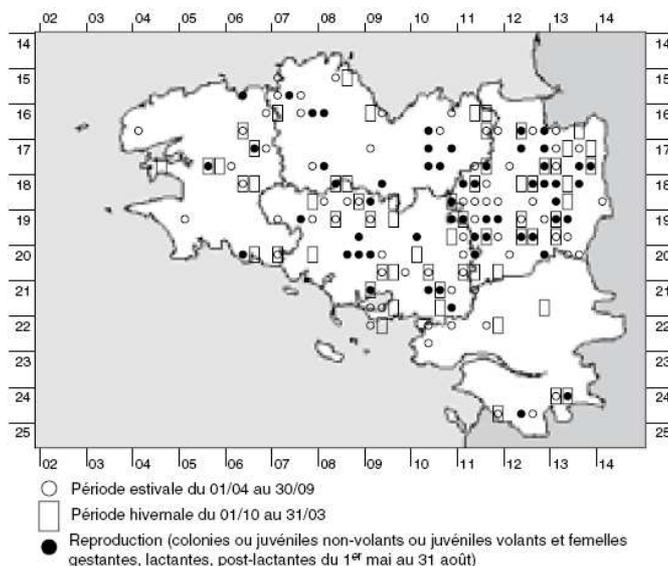


Figure 42. Carte de répartition de la Barbastelle d'Europe en Bretagne (1985-2005)

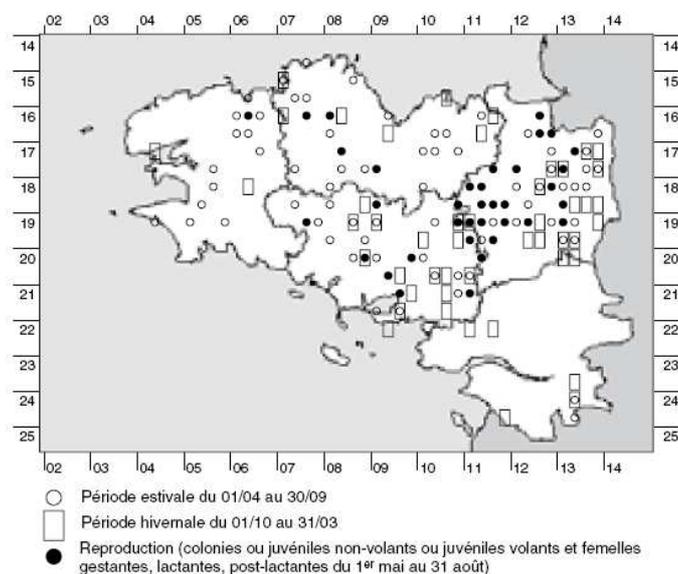
## L'Oreillard roux *Plecotus auritus*

L'Oreillard roux est une espèce forestière qui capture ses proies, principalement des papillons nocturnes et des diptères, en vol ou sur leurs supports dans la végétation (tronc, feuilles) par glanage. Les colonies s'installent généralement dans les arbres creux.

L'Oreillard roux est une espèce paléarctique. Il est présent des îles Britanniques, à travers l'Europe et l'Asie, jusqu'au nord-ouest de la Chine, la Mongolie, le sud-est de la Sibérie et le Japon. Généralement assez commun dans le nord de son aire de répartition, il est plus rare dans le sud.

Jusqu'au début des années 1990, les données d'oreillard roux étaient relativement rares en Bretagne (Nicolas & Pénicaud 1993). Depuis une dizaine d'années, les observations mentionnent régulièrement sa présence dans toute la région (Figure 43), principalement dans les zones bocagères et forestières. L'oreillard roux y est surtout observé au printemps et en été. Sa reproduction est constatée dans tous les départements avec des indices plus fréquents dans l'Est, probablement liés à la pression d'observation et aux actions de captures. Les effectifs relevés au sein des colonies bretonnes sont toutefois faibles. Ils restent limités à une dizaine voire une vingtaine de femelles adultes par gîte (PÉNICAUD, 2000).

**En Bretagne, l'Oreillard roux est considéré comme commun mais du fait de ses mœurs arboricoles qui rendent la localisation de ses colonies difficile, il est impossible, à ce jour, d'estimer la taille des populations ou de connaître leurs évolutions.**



**Figure 43.** Carte de répartition de l'Oreillard roux en Bretagne (1985-2005)

## L'Oreillard gris *Plecotus austriacus*

L'Oreillard gris fréquente majoritairement les zones urbanisées mais également le milieu bocager et les forêts mixtes. On l'observe aussi près des étangs, des marais et des landes. Il fréquente l'avantage les milieux ouverts que l'Oreillard roux. Son régime alimentaire est principalement constitué de papillons auxquels viennent s'ajouter les coléoptères et les diptères quand ceux-ci viennent à manquer.

L'Oreillard gris est une espèce plus méridionale que son cousin roux. Il occupe l'ensemble du bassin méditerranéen, Afrique du Nord comprise, et ne s'étend pas au-delà des Pays-Bas au Nord. Il est présent partout en France.

La distribution de l'Oreillard gris couvre l'ensemble de la région bretonne (Figure 44). Il est même observé dans certaines grandes îles où il se reproduit. C'est aussi l'une des rares espèces de chiroptères présentes dans les zones d'agriculture intensive. En 2005, 32 colonies de reproductions d'oreillards gris étaient connues en Bretagne, toutes recensées dans des combles.

**Largement réparti sur l'ensemble de la région, il peut être considéré comme commun en Bretagne. Nous ne disposons toutefois pas, à ce jour, de moyens adaptés pour évaluer l'effectif de ses populations et leurs évolutions.**

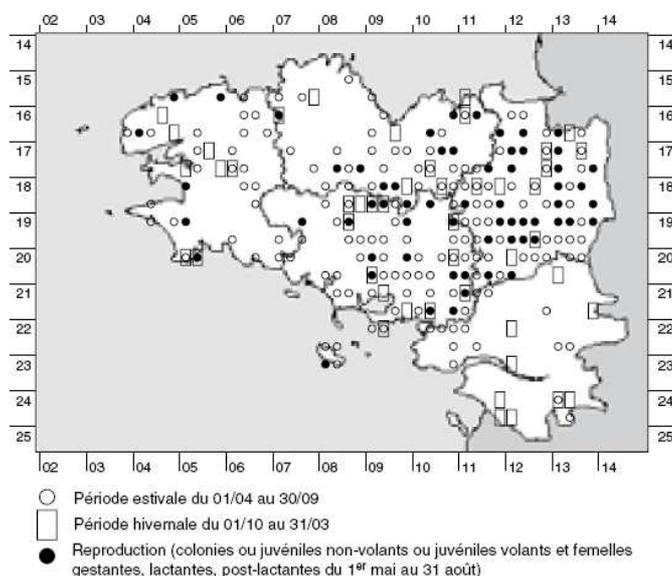


Figure 44. Carte de répartition de l'Oreillard gris en Bretagne (1985-2005)

## Le Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii*

Espèce de l'Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore

Le Minioptère de Schreibers est une espèce méditerranéenne cavernicole qui peut réaliser de grands déplacements. Depuis 2001, un individu est observé régulièrement dans une tour fortifiée de Dinan (22).

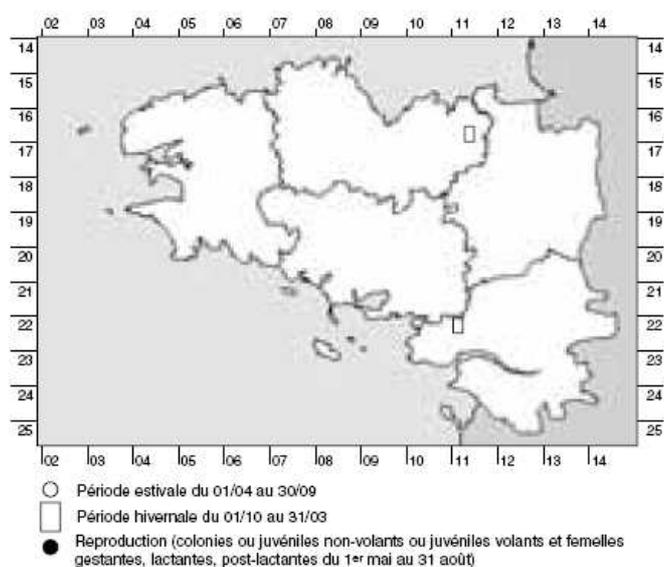


Figure 44. Carte de répartition du Minioptère de Schreibers en Bretagne (1985-2005)

## 4. Bilan

**Tableau 1.** Statut juridique et d'abondance des espèces des chauves-souris bretonnes

Espèce	Monde	Europe	France		Bretagne				A étudier
	Liste rouge UICN	Directive Habitats	Liste rouge MNHN	Protection nationale	Côtes d'Armor	Finistère	Ille-et-Vilaine	Morbihan	
• Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	NT	A4, A2			3	2	3	2	
• Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	VU	A4, A2			3	4	3	3	
• Grand murin <i>Myotis myotis</i>	NT	A4, A2			4	4	3	2	
• Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>		A4			1	1	1	1	
• Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i>		A4			2	5	2	2	
• Murin d'Alcathoe <i>Myotis alcathoe</i>		A4			5	-	5	5	
• Murin à oreilles échanquées <i>Myotis emarginatus</i>	VU	A4, A2			4	4	4	4	
• Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>		A4			5	5	3	3	
• Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i>	VU	A4, A2			4	4	4	4	
• Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>		A4			5	-	4	1	
• Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	NT	A4			5	-	5	5	
• Grande noctule <i>Nyctalus lasiopterus</i>	NT	A4			-	-	-	5	
• Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>		A4			1	1	1	1	
• Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>		A4			1	1	1	1	
• Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>		A4			5	-	-	-	
• Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>		A4			5	4	2	4	
• Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>		A4			4	4	4	4	
• Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	VU	A4, A2			5	5	2	2	
• Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>		A4			5	5	2	2	
• Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>		A4			2	1	1	1	
• Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>		A4, A2			4	-	-	-	
Total					20	15	18	19	
Total région					21				

### Liste Rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature et de ses ressources :

- NT : Espèce quasi menacée,
- VU : Espèce menacée de statut vulnérable.

### Directive européenne « Habitats-Faune-Flore » :

- A2 : Espèce animale ou végétale d'intérêt communautaire dans la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation,
- A4 : Espèce animale ou végétale d'intérêt communautaire qui nécessite une protection stricte.

<b>Statut départemental :</b>	Commun	Rare, très localisé
	Assez commun, parfois localisé	Mal connu
	Peu commun, localisé	Absent ou inconnu

: Espèce nécessitant des recherches complémentaires sur la répartition ou la biologie.

**Tableau 2.** Evolution des populations de chauves-souris bretonnes entre 2000 et 2007

Espèce	Effectifs moyens		Evolution	
	Adultes reproducteurs	Hivernants	Adultes reproducteurs	Hivernants
• Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	1000	140	➔	➔
• Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	3300	3200	➔	➔
• Grand murin <i>Myotis myotis</i>	680	400	➔	➔
• Murin de Daubenton <i>Myotis daubentoni</i>	-	195	?	?
• Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i>	115	210	?	?
• Murin d'Alcathoe <i>Myotis alcathoe</i>	-	-	?	?
• Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	1600	160	➔	↗
• Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>		86	?	?
• Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteini</i>	41	33	?	?
• Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>	-	-	?	?
• Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	?	?
• Grande noctule <i>Nyctalus lasiopterus</i>	-	-	?	?
• Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	-	1	?	?
• Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	23	?	?
• Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	-	?	?
• Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhli</i>	-	-	?	?
• Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	?	?
• Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	600	8	?	?
• Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	-	15	?	?
• Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	-	1	?	?
• Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersi</i>	-	1	?	?

**Evaluation des connaissances sur l'évolution des populations**



Espèce avec une bonne évaluation



Espèce occasionnelle



Espèce avec un mauvais niveau d'évaluation

**Tableau 3.** Responsabilité de la Bretagne dans la conservation des espèces de l'Annexe II de la Directive Habitats. Seuil de responsabilité régionale = 5 % des effectifs nationaux, soit le % du territoire national occupé par la Bretagne. Méthode proposée par ROUÉ (sous presse).

Espèce	% de la population nationale en Bretagne		Intérêt national	
	Adultes en colonies de reproduction	Hivernants	Adultes en colonies de reproduction	Hivernants
• Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	3,5	1,5	-	-
• Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	19	11,4	oui	oui
• Grand murin <i>Myotis myotis</i>	1	4,5	-	-
• Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	0,84	0,9	-	-
• Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i>	0,7	8,9	-	oui
• Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	12	0,2	oui	-

Le seuil de responsabilité régionale pour la conservation d'une espèce a été défini selon la méthode proposée par ROUÉ (sous presse) qui propose de comparer les effectifs régionaux et nationaux des espèces en fonction de la superficie occupée par une région. La part que représente la région par rapport à la superficie du territoire national constitue un seuil au-dessus duquel il est considéré que la région a une responsabilité dans la conservation des espèces.

Seuil de responsabilité de la Bretagne = (Superficie Bretagne/Superficie France) x 100 = 5 %

Il est important de préciser que ce calcul ne s'appuie que sur l'aspect quantitatif par rapport aux effectifs nationaux. Ainsi, le Petit rhinolophe et le Grand murin sont-ils en limite d'aire de répartition en Bretagne. De fait, on peut donc juger que la Bretagne a une responsabilité dans la conservation de ces espèces même en-dessous du seuil des 5 %.

Enfin, pour le Murin de Bechstein et la Barbastelle d'Europe dont les populations sont très sous-évaluées, le niveau de responsabilité présenté ici est à prendre à titre indicatif. Il est probable que celui-ci évoluera dans le futur en fonction des nouvelles découvertes de gîtes.

## 5. Conclusions

Le travail de suivi et d'inventaire des populations de chauves-souris engagé depuis 20 ans par Bretagne Vivante et le Groupe Mammalogique Breton a permis :

- d'établir la répartition des 21 espèces de chauves-souris bretonnes,
- de localiser les principales concentrations de population de quatre espèces de l'Annexe II de la Directive Habitats : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Grand murin, Murin à oreilles échancrées ; pour ces quatre espèces, de définir l'évolution des populations qui sont soit stables, soit en augmentation,
- de cerner les enjeux régionaux de conservation,
- de construire un réseau territorial compétent pour le suivi des populations et de leur évolution.

Ce travail important constitue aujourd'hui une base solide pour le suivi de quatre espèces jugées prioritaires. Mais il est actuellement impossible d'évaluer la taille des populations et l'évolution des effectifs des autres espèces de chauves-souris régulièrement observées dans la région. Dans le futur, la poursuite des travaux de prospections, notamment la recherche de gîtes arboricoles, permettra certainement d'améliorer cette situation.

Les chauves-souris étant des espèces insectivores dont la présence est liée à la qualité des milieux naturels, notamment à la mosaïque d'habitats et à l'absence de pesticides, il apparaît nécessaire de poursuivre le travail de suivi hivernal et estival des populations de Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Grand murin, Murin à oreilles échancrées. Ce contrôle régulier des sites permet aussi d'assurer un travail de sensibilisation et de conseils auprès des propriétaires des bâtiments qui accueillent les colonies de reproduction.

Pour réaliser ce suivi, il est nécessaire d'harmoniser les protocoles mis en place au niveau régional par Bretagne Vivante et le Groupe Mammalogique Breton. Ainsi, en 2008, le contrôle des colonies hivernantes a-t-il été réalisé d'une manière coordonnée le premier week-end de février. Le protocole de suivi estival va aussi être homogénéisé. La mise en place de 2008 à 2011 d'un Contrat-Nature *Chauves-souris de Bretagne* permettra encore d'affiner les collaborations et de mutualiser les savoirs-faires.

Dans le futur, il faut s'assurer que la pression d'observation restera au minimum constante et que tous les nouveaux sites seront intégrés aux suivis. Ceci est indispensable pour s'assurer d'une bonne vision de l'évolution à long terme des espèces.

## 6. Bibliographie

- BOIREAU J., 2002. "Comptages Nationaux Grands rhinolophes" (premier week-end de février) menés par le Groupe Mammalogique Breton dans le Finistère et l'Ouest des Côtes d'Armor. Bilan partiel (1995-2002) pour les espèces de l'Annexe II de la Directive Habitats. *Mammi'Breizh*, été 2002, n°7 : 3-6.
- BOIREAU J., 2006. "Comptages Nationaux Grands rhinolophes" (premier week-end de février) menés par le Groupe Mammalogique Breton dans le Finistère et l'Ouest des Côtes d'Armor. Bilan (1995-2005). Supplément spécial *Mammi'Breizh*, hiver 2005-2006, n°11 : 1-8.
- CHOQUENÉ, G.-L. (Coord.), 2007. Les Chauves-souris en Bretagne. *Penn Ar Bed*, n°197/198, 1- 68.
- GROUPES CHIROPTÈRES SFPEM, 2007. Effectifs et état de conservation des Chiroptères de l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » en France métropolitaine, Bilan 2004, Rapport, SFPEM, Paris, 32p.
- NICOLAS N., 1988. Les chauves-souris de Bretagne. *Penn Ar Bed*, n°125, 53-72.
- PÉNICAUD P., 2000. Chauves-souris arboricoles en Bretagne (France) : typologie de 60 arbres-gîtes et éléments de l'écologie des espèces observées. *Le Rhinolophe*, n°14, 37-68.
- ROUÉ S.-Y., 2006. Chauves-souris en Franche-Comté : quelques nouvelles ! Poster, Rencontres Nationales Chauves-souris, mars 2006, Bourges.
- ROS J., 2000. Bilan du recensement des chiroptères Durant l'hiver 1998-1999. *Elona*, juin 2000, n°2, 65 : 71.

## 7. Liste des observateurs

ANOTTA JEAN-PHILIPPE, ARTEL JEAN-PIERRE, AUFFRET DOMINIQUE, BACK IGNELA, BALEJ RODOLPH, BARBAZA ANNE-MARIE, BARGAIN BRUNO, BEAUVAIS DOMINIQUE, BELLIER DANIEL, BENEAT YANNICK, BERJON HUGUE, BERNARD PATRICE, BEUGET ALAIN, BILHEUDE BENOIT, BILLANT CHRISTOPHE, BITHOREL BENOIT, BOI PATRICK, BOIREAU JOSSELIN, BOITIN PHILIPPE, BOUHOURS EMMANUELLE, BOUYER FRANCK, BOZEC GUILLAUME, BRANGER FABIEN, BRUNET SILÈNE, BUSSIÈRE MICHEL, CADIOU DIDIER, CARCREFF DOMINIQUE, CAROFF CATHERINE, CAVALIN PASCAL, CHANONY PATRICK, CHATAIGNERE LAURENT, CHAUT JEAN-JACQUES, CHOQUENÉ GUY-LUC, CITOLEUX JACQUES, CLÉMENCE PHILIPPE, COAT YANNICK, CORBEL JEAN-CLAUDE, CORRE DAVID, COUESSUREL IVAN, COURIO PIERRE-YVES, COUSTANS PIERRE, CREMET JÉRÉMIE, CRESPIN ANTHONY, CREUX THIERRY, DAVID JEAN , DE BEAULIEU FRANÇOIS, DE CORNULIER THOMAS, DE PRIESTER GUILLAUME, DECANTE FRANÇOIS, DESMAREST FLORIAN, DORTEL FABIEN, DUBOIS JEAN-LUC, DUBOS THOMAS, DUPUIS DOMINIQUE, DURIEZ CLAIRE, ESVAN DANIEL, EVANNO ARMEL (†), EVANNO GUILLAUME, EVRARD PHILIPPE, FARCY OLIVIER, FAVRE PHILIPPE, FLEITLER ALISTER, FLEURY LUDOVIC, GAGER LAURENT, GAGER YANN, GALLAIS RÉGIS, GAUDEMER BRUNO, GAUDU PATRICK, GELINAUD GUILLAUME, GOMES RÉGIS, GOURET LAURENT, GOUY EMMANUEL, GRÉMILLET XAVIER, GROSSET GUY-NOEL, GUÉGUEN SÉGOLENE, GUÉRIN JOEL, GUILLOUZOUIC GWENAEL, HAMON PATRICK, HAROUET MICHEL, HERVIO JEAN-MARC (†), HERVIO SYLVIE, HOUALET CAROLINE, HUBERT YVONNIG, JACOB ARMEL, JACOB YANN, JACQUIER CÉDRIC, JAMAULT ROLAND, JAMET MARC, JANSON HENRI, JEAN ALAIN, JONCOUR GUY, KERBIRIOU CHRISTIAN, KERVAREC JEAN-YVES, LAVANANT FABRICE, LEAUTE SYLVAIN ,LE BRAS GWENAEL, LE BRIS YANN, LE CHAMPION THOMAS, LECLAIR AURÉLIEN, LE DOARE XAVIER, LE DU PATRICK, LE FLOC'H PIERRE, LE HOUÉDEC ARNAUD, LE HUITOUZE SERGE, LE MAO PATRICK, LE MENER RONAN, LEMONNIER JEAN-LUC, LE MOUEL ARNO, LE NÉVÉ ARNAUD, LE PUIL EMMANUEL , LE REST GUY, LIÉRON VINCENT, LOAEC JEAN-MARIE, LOIRET FRANÇOIS-XAVIER, LOIRET JÉRÔME, LUMEAU PHILIPPE, LUNEL LAURENT, MAILLARD STÉPHANE, MAILLARD WILLY, MAINSANT STÉPHANE, MARY LAURENT, MAURY STÉPHAN, MAUXION ANDRÉ, MELEC DOMINIQUE, MICHELET FLORIAN, MITHOU HERVÉ, MONNAT JEAN-YVES, MONTFORT DIDIER, MORAZE BENOIT, MOREAU GILLES, MOREL RÉGIS, MORLIER LUDOVIC, NICOLAS NADINE, OLIOSO GEORGES, OLLO JACQUES, ORHAN NICOLAS, PAILLAT GILLES, PARIS FRANÇOIS, PASCO PIERRE-YVES, PELERIN VINCENT, PENEAU MICHEL, PÉNICAUD PHILIPPE, PETIT ERIC, PHILIPPE LAUREN, PINAUD DAVID, PLANTARD HUBERT, POWER JAMES, PRIE VINCENT, PROUFF BORIS, PULCE PHILIPPE, PUSTOC'H FANCH, QUELENNEC THIERRY, RAMBAUD FABIEN, RASELOUED SÉBASTIEN, RÉGNIER MARIE-CLAIRE, RÉMY JAN, RENNER MICHEL, RIBEYROLLES MURIEL, RIDEAU CHRISTOPHE, RIOUAL DELPHINE, RIVALIN AURÉLIEN, RIVIERE YANN, ROS JACQUES, ROSE MANUEL, ROSPARS MARTINE, ROZEC XAVIER, SEROT JEAN-FRANÇOIS, TARRADE JULIEN, TESSIER MARC, THIAUX YVES, TOUZALAIN FRÉDÉRIC, TREVOUX YVES, VANNUCCI OLIVIER, VASLIN MATTHIEU, VASSAL MICHEL, VERNUSSE JULIETTE, VITTIER JULIEN, WINCKLER CHRISTOPHE, AINSI QUE LES MEMBRES DE BRETAGNE VIVANTE, DU GROUPE MAMMALOGIQUE BRETON ET DU GROUPE CHIROPTERES DES PAYS DE LOIRE.