



Groupe
Mammalogique et
Herpétologique du
Limousin



Inventaire des chiroptères du site Natura 2000 Haute Vallée de la Vienne
Mars 2011
Plateau de Millevaches

Inventaire des chiroptères présents sur 16 communes
du site Natura2000 Haute Vallée de la Vienne et la
forêt de Mirambel à Saint Rémy (19)
Plateau de Millevaches (19 - 23 - 87)



G.M.H.L.

Association loi de 1901, agréée au titre de la protection de l'environnement - article L.252.1 du code rural - Siret : 42463710600016
Siège administratif : Maison de la Nature - 11 rue Jauvion - 87 000 LIMOGES - Téléphone : 05 55 32 43 73 - Email : gmhl@gmhl.asso.fr

Crédits photographiques : GMHL 2010 sauf mention contraire. Couverture : Noctule commune *Nyctalus noctula* (François SCHWAAB)

G.M.H.L.

Association loi de 1901, agréée au titre de la protection de l'environnement -article L.252.1 du code rural- Siret : 42463710600016
Siège administratif : Maison de la Nature - 11 rue Jauvion - 87 000 LIMOGES - **Téléphone** : 05 55 32 43 73 - **Email** : gmhl@gmhl.asso.fr

Sommaire

INTRODUCTION	1
I.METHODE.....	2
A.Extraction de la base de données du GMHL.....	2
B.Inventaires de terrain.....	2
1.Zone d'étude.....	2
2.Méthodes d'étude.....	3
a.La capture.....	3
b.La télémétrie.....	3
c.La recherche de gîtes.....	3
d.L'inventaire au détecteur à ultrasons.....	3
C.Recherche des chiroptères en milieu bâti.....	4
1.Biologie générale des chiroptères.....	4
2.Déroulement des inventaires.....	4
D.Inventaire des chiroptères au détecteur à ultrasons.....	6
1.Principe et intérêt.....	6
2.Déroulement des inventaires.....	6
3.Matériel utilisé.....	7
II.INVENTAIRE DES chiroptères au détecteur à ultrasons.....	8
A.Inventaires de terrain.....	8
1.Localisation géographique des inventaires.....	8
2.Composition spécifique.....	10
3. Abondance d'activité par espèces.....	18
4.Abondance d'activité par sites.....	20
5.Abondance d'activité par tranches horaires.....	23
6.Abondance d'activité en fonction de l'altitude.....	24
7.Abondance d'activité par types d'habitats.....	25
B.Propositions de gestion et de conservation.....	28
1.Pertinence du périmètre existant.....	28
2. Gestion des peuplements forestiers.....	29
3.Études spécifiques et suivi des populations.....	29
a.Étude sur le statut de la Grande noctule.....	29
b.Recherche de gîtes.....	30
c.Suivis des peuplements en chiroptères.....	30
III.RECHERCHE DES CHIROPTERES EN MILIEU BATI	31
A.Analyse de la base de données du GMHL.....	31
1.Gîtes estivaux.....	31

2.Gîtes hivernaux.....	32
B.Inventaires de terrain.....	33
1.Résultats.....	33
2.Espèces inventoriées.....	34
3.Types de gîtes.....	34
4.Résultats par commune.....	36
5.Critique de la méthode d'inventaire des gîtes en milieu bâti.....	37
IV.Fiches espèces.....	38
A.Le Grand Rhinolophe.....	39
B.Le Petit Rhinolophe.....	42
C.La Barbastelle d'Europe.....	46
D.Le Grand murin.....	49
E.Le Murin de Brandt.....	52
F.Le Murin à moustaches.....	54
G.Le Murin d'Alcathoe.....	57
H.Le Murin de Natterer.....	59
I.Le Murin de Bechstein.....	62
J.Le Murin à oreilles échancrées.....	65
K.La Noctule commune.....	68
L.La Noctule de Leisler.....	71
M.La Grande Noctule.....	73
N.La Sérotine commune.....	75
O.La Pipistrelle commune.....	78
P.Pipistrelle de Kuhl.....	82
Q.L'Oreillard roux et l'Oreillard gris.....	85
R.Grandes espèces non déterminées.....	89
S.Petites espèces non déterminées.....	91
CONCLUSION.....	93
BIBLIOGRAPHIE.....	94
ANNEXES.....	96
ANNEXE 1.....	97
ANNEXE 2.....	104
ANNEXE 3.....	105
Annexe 4.....	112

INTRODUCTION

Les chiroptères forment un groupe diversifié d'espèces au régime insectivore plus ou moins spécialisé. Différentes adaptations les conduisent à se répartir les différentes strates aériennes et structures d'habitats au sein d'un paysage. Étant situés à un niveau élevé dans leur pyramide alimentaire, ils constituent de remarquables indicateurs de la diversité biologique (entomofaune, avec plantes-hôtes et prédateurs associés).

Le nombre et la nature des espèces de chiroptères en un lieu donné, associés à un indice mesurant leur activité de chasse, permettent un diagnostic ponctuel concernant l'intérêt des écosystèmes visités pour la biomasse concernée. La difficulté d'étudier l'activité des chiroptères (espèces petites, nocturnes, volantes et inaudibles) est aujourd'hui atténuée par la mise au point d'une technique (détection des ultrasons émis par les individus en vol) et d'une méthode associée (identification acoustique des espèces et de leur type d'activité). Il est donc désormais possible, moyennant un protocole adapté, de mettre en évidence le niveau d'activité des différentes espèces tout au long de la saison de chasse dans plusieurs types d'habitats. Les résultats permettent de hiérarchiser les paramètres influençant la fréquentation des milieux par les chauves-souris (AHLEN & BAAGØE, 1999 ; BARATAUD, 1999a ; BOONMAN, 1996 ; DE JONG, 1995 ; HAYES, 1997 ; MOESCHLER & BLANT, 1990 ; VAUGHAN et al., 1997 ; WALSH & MAYLE, 1991).

Objectifs

Les peuplements chiroptérologiques de la zone géographique couverte par le PNR ne sont pas les mieux connus au sein de la région. Or le Plateau de Millevaches constitue une zone biogéographique cohérente soumise à des influences multiples, susceptible de voir cohabiter des taxons aux préférences atlantiques comme continentales. L'objectif de cette étude est d'initier un programme visant à améliorer l'état des connaissances sur les chiroptères de ce territoire.

Parmi les 37 espèces de chiroptères européens, 33 (90 %) sont intimement liés à la forêt pour tout ou partie de leur cycle écologique (MESCHÉDE & KELLER, 2003 ; BARATAUD, non publié) ; ainsi les territoires incluant des habitats forestiers ont une responsabilité particulière dans la conservation des guildes de chiroptères. Les zones de prospection ont donc ciblé préférentiellement les boisements autochtones présentant un état de naturalité minimal. Étant donné l'étendue de l'aire d'étude et le nombre de soirées à consacrer aux inventaires acoustiques, des secteurs ont été sélectionnés en fonction des critères suivants :

- habitats correspondant à l'optimum connu pour les espèces sensibles et/ou d'intérêt communautaire (annexe II de la directive habitats) ;
- zones sur lesquelles peu de connaissances antérieures existaient ;
- distribution la plus homogène possible des zones de prospection sur l'aire d'étude.

I. METHODE

A. Extraction de la base de données du GMHL

Le Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin possède une base de donnée riche de 50 000 observations de mammifères, reptiles et amphibiens récoltées entre 1970 et 2010. L'interrogation de cette base de données est une étape systématique et préalable à tout travail de terrain mené par le GMHL. En effet, elle permet de réaliser un état des lieux des connaissances de l'association sur le secteur d'étude, en dégagant les espèces patrimoniales ou les sites comportant un intérêt particulier. Cette consultation permet également de localiser les éventuelles zones sous-prospectées pour lesquelles un inventaire complémentaire devra être réalisé.

Pour cette étude, l'extraction a porté sur l'ensemble des espèces de chiroptères recensées sur la zone d'étude (définie en annexe A), localisée sur les communes traversées par la Vienne de sa source à Saint-Léonard-de-Noblat (87), ainsi que la commune de Saint Rémy.

Malgré les nombreuses connaissances accumulées par le GMHL sur l'ensemble de la région, des lacunes persistent, d'où l'utilité des inventaires complémentaires réalisés dans le cadre de cette étude.

B. Inventaires de terrain

1. Zone d'étude

17 communes ont été concernées par les inventaires de chiroptères menés en 2010. Seize de ces communes sont situées le long de la Vienne, et englobent le périmètre du site Natura 2000 de la Haute Vallée de la Vienne (FR7401148) :

- *Millevaches (19)*
- *Saint Setiers (19)*
- *Peyrelevade (19)*
- *Tarnac (19)*
- *Faux la Montagne (23)*
- *Rempnat (87)*
- *Nedde (87)*
- *Eymoutiers (87)*
- *Saint Amand le Petit (87)*
- *Augne (87)*
- *Neuvic Entier (87)*
- *Bujaleuf (87)*
- *Masléon (87)*
- *Saint Denis des Murs (87)*
- *Eybouleuf (87)*
- *Saint Léonard de Noblat (87)*

La dernière commune abrite en partie la forêt de Mirambel, ZNIEFF de type II n°429 la ZNIEFF de type I n°430 (Forêt de Mirambel : hêtraie centrale). Ce massif forestier se démarque par la présence d'une zone de hêtraie à caractère montagnard très marqué propice à la présence de chauves-souris forestières :

- *Saint Rémy (19)*

Une cartographie de la zone d'étude est disponible en **annexe 5**.

2. Méthodes d'étude

Plusieurs méthodes sont applicables à l'étude et à l'inventaire des chiroptères.

a. La capture

Réalisée à l'aide de filets japonais (à maille très fines) tendus entre des perches, cette technique permet de capturer les chiroptères en transit dans les chemins forestiers, à la sortie de cavités ou à proximité de points d'eau. La capture permet une identification précise des animaux par observation de différents caractères physiques et peut également renseigner sur le genre et l'état physiologique des individus (femelle gestante ou allaitante, mâle juvénile, etc.), autant de critères qui permettront une meilleure connaissance des populations vivant aux environs du site de capture.

Cependant, cette méthode n'est pas très adaptée à l'inventaire des chiroptères d'une grande zone, car seul un petit espace est étudié au cours d'une soirée. Elle n'a donc pas été utilisée lors de la présente étude.

b. La télémétrie

Déoulant de la méthode précédente, la télémétrie permet d'équiper des animaux capturés au filet (le plus souvent des femelles allaitantes) avec de petits émetteurs afin de pouvoir suivre leur mouvements à distance. Ceci permet de renseigner sur leurs déplacements, leurs terrains de chasse ainsi que de localiser leurs gîtes. C'est une méthode très utilisée dans la recherche de gîtes de mise-bas forestiers.

Cette technique est principalement utilisée pour un approfondissement des connaissances et n'a pas été employée lors de la présente étude.

c. La recherche de gîtes

La recherche de gîtes d'hibernation ou de mise-bas permet d'inventorier les colonies présentes dans un secteur. Cette technique, bien que coûteuse en temps pour des résultats souvent médiocres, permet un recensement précis des sites d'intérêt. Toutefois, les espèces ne sont pas toujours identifiables et le nombre d'individus ne peut pas toujours être connu.

Cette technique a été employée lors de la présente étude et est développée ci-après.

d. L'inventaire au détecteur à ultrasons

Très technique, cette méthode permet d'inventorier une large zone d'étude et d'identifier précisément un grand nombre d'espèces.

Cette technique a été employée lors de la présente étude et est développée ci-après.

C. Recherche des chiroptères en milieu bâti

1. Biologie générale des chiroptères

Les chiroptères ont un cycle de vie régi par les saisons. En hiver, la disparition des insectes proies les pousse à hiberner. Ils recherchent alors des lieux à température quasi constante et au fort taux d'hygrométrie qui permettra à leur organisme de vivre au ralenti et de ne pas se déshydrater. Les gîtes peuvent être de diverses natures, en milieu naturel aussi bien qu'anthropique :

Caves, grottes, mines, souterrains, disjointements de pierres sous les ponts, fissures dans les arbres, interstices créés par le décollement d'écorce... Les besoins de chaque espèce sont différents, en matière de température, gréganisme et volume.

En été, les femelles se rassemblent pour donner naissance à leur petit au sein de colonies de mise-bas. Elles recherchent alors des lieux à l'abri des prédateurs, souvent très chauds où les petits pourront être élevés en groupe. Suivant les espèces, les gîtes sont variés :

Linteaux en bois, volets ouverts, caissons de volets roulants, combles non aménagés, toitures (pignons, chiens-assis...), caves chaudes, cavités d'arbres, décollements d'écorces....

Entre ces deux périodes, les chiroptères changent régulièrement de gîtes et peuvent occuper toutes sortes de fissures, interstices de poutres. En automne, les adultes se rassemblent dans des sites dits de *swarming* pour s'y accoupler. Ils se rassemblent alors en grand nombre dans des cavités, sur un tronc d'arbre, dans des bâtiments désaffectés, des églises, des falaises...

2. Déroulement des inventaires

Les moments les plus propices aux inventaires en milieu bâti sont sans conteste l'hiver (hibernation) et la fin du printemps-début de l'été (colonies de mise-bas). En effet, à ces deux périodes, les chiroptères sont rassemblés et bougent peu de leur gîte, il est possible de les observer ou d'observer facilement des indices de leur présence (tas de guano, cris, témoignage des propriétaires ou des riverains...).

Les inventaires des chiroptères en milieu bâti se sont déroulés en deux temps :

- Inventaire des gîtes de mise-bas (du 24/06/2010 au 16/07/2010)
- Inventaire des gîtes d'hibernation (du 01/02/2011 au 17/02/2011)

En parallèle à ces inventaires, une campagne d'affichage a été organisée afin de tenter de recueillir le maximum de témoignage d'habitants des communes concernées ayant des colonies de chiroptères.

Les inventaires de colonies de mise-bas et d'hibernation en milieu bâti ont été réalisés par Gaëlle CAUBLOT. Au sein des 17 communes ont été inventoriés de manière systématique :

- Les églises (lorsqu'elles étaient accessibles),
- Les bâtiments communaux pouvant héberger des chiroptères (écoles, salle des fêtes, mairies...),
- Les ponts,
- Une maison et une grange dans chaque hameau (excepté dans les très grandes communes où les recherches se sont alors centrées sur les hameaux les plus proches de la Vienne ou grands massifs forestiers),
- Les bâtiments très favorables aux chiroptères (maisons de maître, châteaux...),
- Les souterrains.

Toutes les mairies ont été contactées afin d'obtenir le nom des propriétaires de grandes demeures.

Lors des points dans les hameaux, les maisons semblant les plus favorables pour les chiroptères ont été visitées. Lorsque les propriétaires étaient absents, un flyer détaillant l'étude ainsi qu'une plaquette chiroptère du GMHL ont été déposés dans les boîtes aux lettres. Les linteaux en bois des granges ont été inspectés systématiquement car ils abritent souvent des colonies de barbastelles ou de pipistrelles.

Dates de passage, communes et observateur ayant réalisé les inventaires de gîtes de mise-bas en milieu bâti – GMHL 2011

Date	Commune	Observateur
24/06/2010	Tarnac - Rempnat	Gaëlle CAUBLOT
25/06/2010	Bujaleuf	Gaëlle CAUBLOT
28/06/2010	Eybouleuf	Gaëlle CAUBLOT
29/06/2010	Masléon	Gaëlle CAUBLOT
30/06/2010	Saint-Léonard-de-Noblat	Gaëlle CAUBLOT
01/07/2010	Neuvic-Entier	Gaëlle CAUBLOT
02/07/2010	Saint-Denis-de-Murs	Gaëlle CAUBLOT
05/07/2010	Saint-Amand-le-Petit - Saint-Léonard-de-Noblat	Gaëlle CAUBLOT
06/07/2010	Peyrelevade – Millevaches	Gaëlle CAUBLOT
07/07/2010	Saint-Setiers	Gaëlle CAUBLOT – Mélanie HABERT
08/07/2010	Saint-Remy	Gaëlle CAUBLOT
09/07/2010	Augne - Saint-Léonard-de-Noblat	Gaëlle CAUBLOT
12/07/2010	Tarnac	Gaëlle CAUBLOT
13/07/2010	Nedde	Gaëlle CAUBLOT
15/07/2010	Faux-la-Montagne	Gaëlle CAUBLOT
16/07/2010	Eymoutiers	Gaëlle CAUBLOT

Dates de passage, communes et observateur ayant réalisé les inventaires de gîtes d'hibernation – GMHL 2011

Date	Commune	Observateur
01/02/11	Bujaleuf - Masléon - Eymoutiers	Gaëlle CAUBLOT - Cyril LABORDE - Thomas MIGNAUT - Marie-Caroline MAHE
03/02/11	Faux-la-Montagne	Gaëlle CAUBLOT
04/02/11	Saint-Léonard-de-Noblat	Gaëlle CAUBLOT - Cyril LABORDE - Marion ESCALLE
08/02/11	Saint-Denis-des-Murs - Bujaleuf - Neuvic-Entier - Peyrelevade - Augne - Nedde	Gaëlle CAUBLOT - Julien JEMIN
09/02/11	Saint-Denis-des-Murs - Saint-Setiers - Saint-Remy - Millevaches	Gaëlle CAUBLOT
17/02/11	Faux-la-Montagne - Saint-Denis-des-Murs - Neuvic-Entier - Rempnat - Tarnac - Nedde	Gaëlle CAUBLOT - Cyril LABORDE - Céline LAFARGE

D. Inventaire des chiroptères au détecteur à ultrasons

Les espaces boisés fournissent des gîtes arboricoles et des habitats de chasse de prédilection à de nombreuses espèces de chauves-souris, tout comme les ensembles de prairies, si possible structurées par des réseaux de haies.

Afin de connaître la composition du cortège exploitant les habitats présents au sein de la zone d'étude, des écoutes nocturnes ont été réalisées à l'aide de détecteurs à ultrasons.

1. Principe et intérêt

Dans la nuit, les chiroptères se repèrent par écholocalisation. Ils émettent des ultrasons dont ils perçoivent les échos une fois les ondes réfléchies par l'obstacle ou la proie. Ils obtiennent ainsi une représentation auditive de leur environnement.

Les ultrasons, comme leur nom l'indique, ne sont pas audibles par l'oreille humaine. Des détecteurs d'ultrasons rendent néanmoins perceptibles les cris émis par les chauves-souris. Des recherches menées depuis une vingtaine d'années permettent d'identifier la plupart des espèces par l'analyse auditive et informatique de leurs émissions acoustiques rendues audibles. Les expertises ont donc été réalisées dans les parcelles concernées à l'aide de ces appareils.

Les résultats quantitatifs expriment bien une mesure de l'activité et non une abondance de chauves-souris : un même individu chassant en aller et retour peut être noté plusieurs fois. Un contact correspond à une séquence acoustique bien différenciée (train de signaux de moins de dix secondes). Certaines circonstances posent occasionnellement un problème de quantification des contacts. Lorsqu'une ou plusieurs chauves-souris restent chasser dans un secteur restreint, elles peuvent fournir une séquence sonore continue (parfois sur plusieurs minutes) que l'on ne doit pas résumer à un contact unique par individu, ce qui exprimerait mal le niveau élevé de son activité ; on compte dans ce cas un contact pour chaque tranche de cinq secondes (durée moyenne d'un contact isolé) et pour chaque individu présent (le nombre d'individus est appréciable jusqu'à 4 ou 5 grâce à la combinaison des différences individuelles de rythme et de fréquence). L'indice d'activité est exprimé en nombre de contacts par heure.

Le type d'activité est précisé : chasse (présence de phase de capture ou d'un rythme typique de recherche de proies), ou transit (rythmes témoignant d'une recherche passive d'obstacles) ; ce paramètre qualitatif permet de pondérer les biais liés au simple calcul du temps d'utilisation d'un habitat par un chiroptère (comme dans les études de radio pistage par exemple). Les contacts, selon le comportement acoustique plus ou moins discriminant de l'animal, et la qualité de réception (durée, intensité), sont attribués à une espèce, un genre, un groupe d'espèces ou à un chiroptère indéterminé. Dans la mesure du possible, les contacts sont identifiés instantanément ; pour les plus complexes, ils sont enregistrés, et identifiés ultérieurement par analyses auditive et informatique combinées. L'identification est réalisée selon la méthode d'identification acoustique des chiroptères développée en France depuis 1988 (BARATAUD 1996 ; 2001 ; 2002 ; 2004 ; à paraître). Les contacts sont rattachés aux variables environnementales correspondant à la station d'écoute, pour permettre de corrélérer les indices d'activité avec les habitats inventoriés et leurs composantes structurelles.

2. Déroulement des inventaires

La méthode d'inventaire a consisté à procéder à des écoutes nocturnes, autrement dit à se déplacer le long d'itinéraires préalablement choisis, détecteur allumé. Les contacts établis ont été analysés en direct ou en différé à partir des enregistrements, selon ma méthode d'identification acoustique mise au point par BARATAUD (1996, 2002, 2005).

La méthode pratiquée est le résultat d'un programme de recherches développé en France depuis

1988 (BARATAUD, à paraître) ; elle permet, grâce à l'analyse auditive et informatique des signaux sonar émis en vol par les chiroptères, d'identifier les espèces et de quantifier leur activité dans un but de bio évaluation des habitats fréquentés. Les séances d'écoute débutent dès le crépuscule (on retient l'heure moyenne du premier contact à une période donnée) et se prolongent durant quatre heures en moyenne ; elles se déroulent le plus souvent à poste fixe (le bruit des pas de l'observateur influençant dans certains contextes l'activité des chiroptères), parfois en transects. Le temps d'écoute est divisé en tranches de 5 minutes à l'intérieur desquelles sont notées les informations liées aux contacts acoustiques et au contexte environnemental.

Les inventaires acoustiques ont été réalisés par Michel BARATAUD et Sylvie GIOISA.

Les transects inventoriés ont été choisis avec le souci de prospector la plus grande diversité possible d'habitats favorables (boisements, zones humides...). Les efforts se sont toutefois portés préférentiellement vers les habitats de chasse les plus favorables, de prime abord, d'espèces patrimoniales.

Compte tenu des difficultés à se déplacer la nuit, les parcours suivis empruntaient fréquemment des routes ou des chemins.

La méthode d'identification des chauves-souris par analyse acoustique a parfois des limites dans le sens où elle ne permet pas toujours de trancher entre deux espèces émettant des sons de structure proche dans certaines conditions de vol. Par ailleurs, des "pollutions" sonores (vent, stridulation des orthoptères, etc.) peuvent altérer la qualité des sons.

Ainsi, la détermination s'arrête parfois au nom de genre (ex: *Plecotus sp.*) ou à la paire d'espèces (ex : Murin de Daubenton/Murin de Bechstein).

3. Matériel utilisé

Le matériel utilisé optimise les possibilités actuelles d'étude, en combinant les avantages de l'analyse auditive sur le terrain, et l'analyse informatique postérieure : détecteurs hétérodyne / expansion de temps Pettersson D240X, D980 et D1000X, associés au logiciel BatSound (Pettersson Elektronik AB TM) :

- le système hétérodyne permettant l'identification des espèces émettant des fréquences modulées aplanies,
- le système en expansion de temps, nécessaire à la reconnaissance des espèces de chiroptères émettant des fréquences modulées.



Détecteur d'ultrasons et prises de notes lors d'une séance d'écoute sur le terrain

II. INVENTAIRE DES CHIROPTÈRES AU DÉTECTEUR À ULTRASONS

A. Inventaires de terrain

1. Localisation géographique des inventaires

Les inventaires ont eu lieu entre le 22 mai et le 8 août 2010 ; une soirée complémentaire a été réalisée sur une zone boisée de Peyrelevade le 16 septembre en compagnie de Cyril Laborde, chargé de mission au PNR. La figure 1 montre la répartition des secteurs d'écoute au détecteur, couverts lors des 25 soirées / observateurs.

Les zones de prospection privilégiées ont été déterminées en accord avec le cahier des charges (communes riveraines de la Vienne entre Saint-Léonard-de-Noblat et la source ; quelques Sites d'Intérêt Ecologique Majeur – SIEM) ; un zonage des peuplements forestiers feuillus a été fait d'après examen sur photos aériennes ; une sélection finale des sites et des points d'écoute était réalisée en journée sur le terrain.

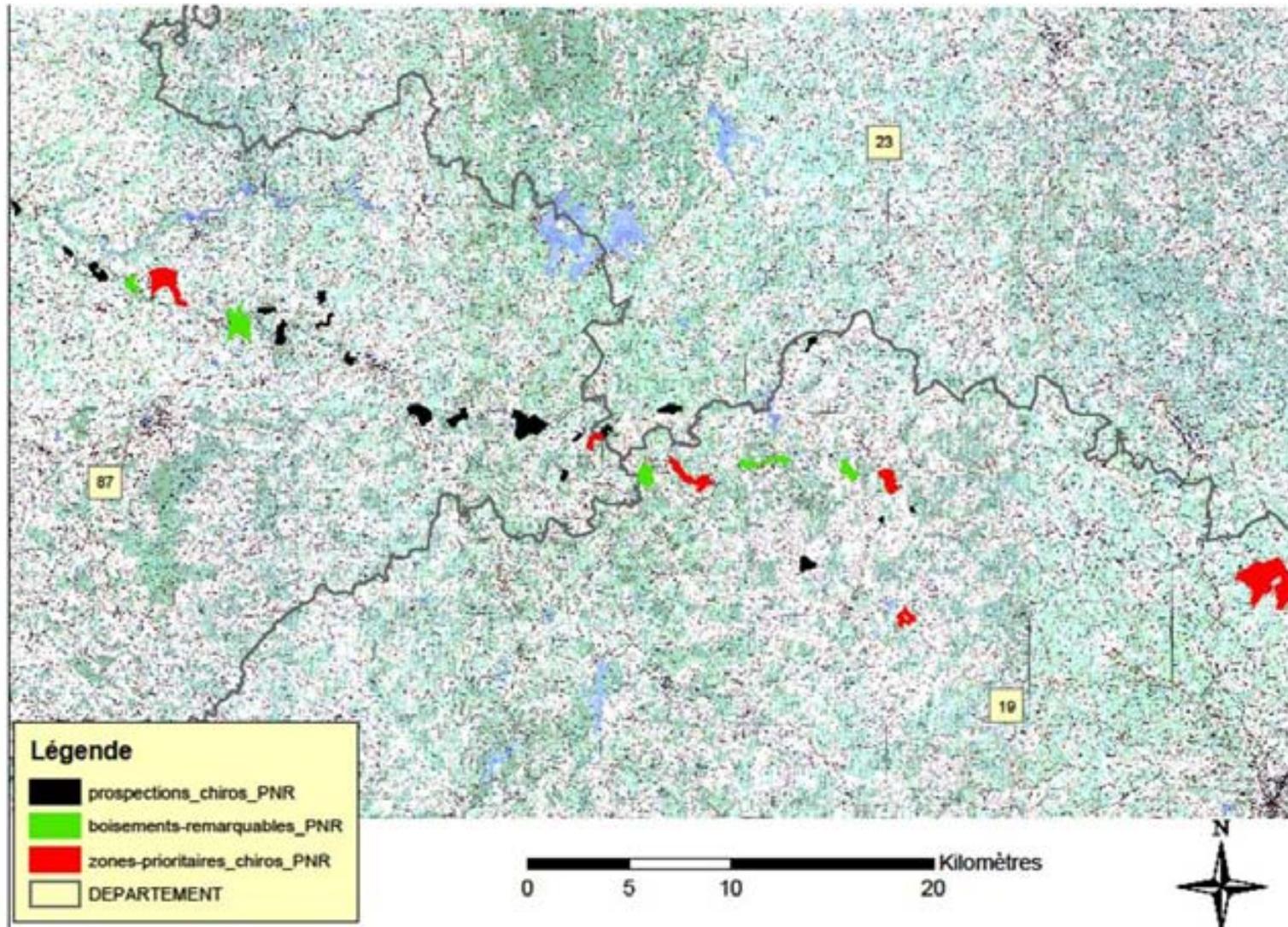


Figure 1 : Carte du site Natura 2000, avec situation des zones d'écoute au détecteur (en rouge : zones à diversité spécifique maximale ; en vert : zones avec boisements âgés de plus de 100 ans ; en noir : autres zones prospectées).

2. Composition spécifique

Le tableau 1 présente la liste et le statut communautaire des espèces recensées en Limousin ; parmi ces 26 espèces, 22 sont potentielles dans cette zone géographique ; 18 d'entre elles (82 %) ont été contactées durant les vingt-cinq soirées d'inventaire, ce qui est un excellent résultat.

Sur les 9 espèces françaises d'intérêt communautaire (annexe II de la directive habitats), 5 ont été contactées : une espèce de Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), trois espèces de Vespertillons (*Myotis emarginatus*, *M. bechsteini* et *Myotis myotis*) et la Barbastelle (*Barbastella barbastellus*). Cette dernière est assez bien distribuée dans les peuplements feuillus d'âge moyen à mûr en Limousin quelle que soit l'altitude. *R. hipposideros* a un sonar très discret (hautes fréquences, faible intensité), aussi le simple fait de l'avoir contacté à trois reprises est un bon résultat ; les notes proviennent de sous-bois denses entre 300 et 450 m d'altitude. *M. bechsteini*, avec des exigences écologiques centrées sur des peuplements feuillus matures et richement structurés, n'est noté que sur 20 % des sites (tableau 2). *M. myotis* est rarement noté au détecteur, la discrétion de son sonar n'étant pas seule en cause : l'existence en Limousin de quelques colonies populeuses (> 100 femelles) masque une densité sans doute faible. Enfin la présence de *M. emarginatus* est remarquable, avec cinq mentions dont trois entre 650 et 800 m d'altitude : cette espèce jugée plutôt thermophile est rarement notée dans la région en dehors du massif des Monédières et du sud-ouest de la Corrèze.

Parmi les autres espèces présentes, une mention spéciale doit être accordée à la Grande noctule (*Nyctalus lasiopterus*), classée ici "espèce remarquable" (tableau 2). Les notes françaises de cette espèce rare en Europe sont restées très peu nombreuses et dispersées jusqu'à ces dernières années où la reconnaissance acoustique de cette espèce a permis des contacts plus réguliers, notamment dans les Landes et quelques secteurs du Massif Central. Aucun indice de reproduction certaine n'a cependant pu être révélé. La première note limousine remonte à 1896, où trois individus ont été pris dans un arbre creux à Chevanat en Creuse (HEIM DE BALSAC, 1932). Il a fallu attendre août 2006 pour une nouvelle mention régionale au bord du lac de Vassivière (Beaumont-du-Lac, 87), puis en juin 2010 à nouveau Serge Mazaud collecte une séquence au détecteur à Brignac-la-Plaine dans l'extrême sud-ouest corrézien ; entretemps Thomas Darnis (réseau mammifères ONF) a recueilli quelques contacts acoustiques dans les gorges de la Dordogne en Corrèze (comm. pers.). Au regard de ces quelques notes éparses, la constance et la fréquence des contacts visuels et acoustiques d'un minimum de cinq individus en chasse sur Nedde et Rempnat (87) est remarquable. A cinq reprises entre le 27 juin et le 29 juillet, un groupe d'individus chassait en permanence en milieu de nuit au-dessus du bourg éclairé de Nedde, avec un comportement acoustique comparable (nonobstant la fréquence plus basse) à celui des Noctules commune et de Leisler ; il est à noter que ce comportement de chasse au-dessus des éclairages artificiels, à notre connaissance, n'avait pas été mis en évidence jusque-là. Il est donc probable qu'un groupe d'individus soit "installé" dans ce secteur de manière plus ou moins permanente, avec un statut social qu'il serait important d'investiguer (voir plus loin, chapitre "Propositions d'études").

Le Vespertilion de Brandt (*Myotis brandti*) est, dans une moindre mesure, une découverte intéressante sur cette zone. Cette espèce est la seule en Europe à avoir une origine américaine ; selon des analyses génétiques récentes (RUEDI & MAYER, 2001), un processus de colonisation est-ouest ayant peut-être débuté il y a plusieurs centaines de milliers d'années par le détroit de Béring, n'est pas à exclure. Sa répartition en France est encore mal connue : partant d'une situation il y a quelques décennies où il était considéré comme une espèce orientale, il est de plus en plus noté dans la moitié ouest en plaine. Les quelques notes limousines, toutes au détecteur d'ultrasons, sont postérieures à la reconnaissance acoustique de cette espèce (2003) ; difficile donc de dire si ce Vespertilion est implanté en Limousin depuis longtemps. L'absence de gîte connu pour cette espèce, les connaissances lacunaires sur son statut, son écologie et sa répartition justifient, étant donné la forte occurrence des contacts sur certains secteurs (Bujaleuf, Tarnac, Peyrelevade et Saint-Rémy), son classement en espèce remarquable (tableau 2).

La plupart des autres espèces notées sont plus ou moins récurrentes dans les inventaires limousins. La présence de l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*) jusqu'à 870 m d'altitude sur Millevaches est intéressante, car il est jugé normalement plus thermophile que l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*). Les

deux Noctules (*N. leisleri* et *N. noctula*) ne semblent pas dépasser les 500 m d'altitude, le point le plus à l'est étant Augne ; elles ne sont pas uniformément réparties dans la région, notamment la seconde qui est uniquement présente dans quelques vallées dont la Vienne. La Haute-Vienne est un des rares départements français à héberger des colonies de mise-bas de *N. noctula*, espèce principalement migratrice non sédentaire en Europe de l'Ouest ; à ce titre elle mérite le statut régional d'espèce remarquable.



***Pipistrellus pipistrellus* en vol (photographie : François Schwaab)**

Tableau 1 : Liste des espèces présentes en Limousin, statuts et présence dans la zone d'étude - GMHL 2010

Espèces présentes en Limousin		Annexe II Directive Habitats	Présence potentielle sur zone d'étude	Présence constatée sur zone d'étude
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	X	X	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	X	X	X
<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	X		
<i>Myotis daubentoni</i>	Vespertilion de Daubenton		X	X
<i>Myotis brandti</i>	Vespertilion de Brandt		X	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Vespertilion à moustaches		X	X
<i>Myotis alcaethoe</i>	Vespertilion d'Alcaethoe		X	X
<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilion échancré	X	X	X
<i>Myotis nattereri</i>	Vespertilion de Natterer		X	X
<i>Myotis bechsteini</i>	Vespertilion de Bechstein	X	X	X
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	X	X	X
<i>Myotis blythi</i>	Petit murin	X		
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune		X	X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler		X	X
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Grande noctule		X	X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune		X	X
<i>Vespertilio murinus</i>	Sérotine bicolore		X	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune		X	X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius		X	
<i>Pipistrellus kuhli</i>	Pipistrelle de Kuhl		X	X
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle soprano		X	
<i>Hypsugo savii</i>	Vespère de Savi			
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux		X	X
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris		X	X
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle	X	X	X
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Minioptère de Schreibers	X		
TOTAL	26	9	22	18

Dans le tableau 2 ci-dessous, les 35 sites inventoriés apparaissent avec leur diversité spécifique. Toute hiérarchisation aurait une validité statistique discutable dans la mesure où la pression d'observation varie beaucoup d'un site à l'autre (voir tableau 3), cette dernière étant souvent fonction de la surface (elle-même disparate) de chaque site. La figure 2 montre d'ailleurs que le nombre d'espèces est globalement fonction de la pression d'observation : la diversité maximale ne peut que difficilement être atteinte en dessous de 2 heures d'écoute.

Mais cela ne gêne en rien l'attribution d'une valeur intrinsèque à chacun des sites, en relation avec sa richesse spécifique minimale (en fonction des données actuellement connues), sans pour autant effectuer une classification comparative. Si l'on ajoute un critère qualitatif (valence écologique et statut

de protection des espèces présentes) cela permet de mettre en exergue certaines zones apparaissant comme particulièrement intéressantes. De plus lors des inventaires, certaines variables descriptives de la nature et la structure des forêts ont été notées, et les rares peuplements recelant des arbres âgés (> 100 ans) en nombre significatif méritent une attention particulière. A noter que les critères d'âge appliqués aux peuplements forestiers correspondent à l'allure et la structure des arbres (critères de maturité conditionnant notamment la capacité d'accueil en gîtes arboricoles), et non à un âge réel.

Sur l'ensemble des 35 sites, 23 (66 %) contiennent au moins une espèce d'intérêt communautaire (annexe II de la Directive Habitats) et 18 (51 %) contiennent au moins une espèce remarquable, 13 sites (37 %) contenant à la fois l'une et l'autre. Un nombre restreint de sites (7) qualifiés de prioritaires, présente une diversité forte (9 à 11 espèces au total, ou au moins 4 espèces d'intérêt communautaire, tandis que 8 sites ont des boisements remarquables (deux d'entre eux sont également prioritaires : Bujaleuf 2, Peyrelevade 3).

Tableau 2 : Liste des zones prospectées, avec présence des espèces contactées - GMHL 2010

Zones	Espèces																		Total
nom zone	<i>R.</i> <i>hipposideros</i>	<i>M.</i> <i>daubentoni</i>	<i>M.</i> <i>nattereri</i>	<i>M.</i> <i>mystacinus</i>	<i>M.</i> <i>brandti</i>	<i>M.</i> <i>alcahloe</i>	<i>M.</i> <i>bechsteini</i>	<i>M.</i> <i>emarginatus</i>	<i>M.</i> <i>myotis</i>	<i>P.</i> <i>pipistrellus</i>	<i>P.</i> <i>kuhli</i>	<i>E.</i> <i>serotinus</i>	<i>N.</i> <i>lasiopterus</i>	<i>N.</i> <i>leisleri</i>	<i>N.</i> <i>noctula</i>	<i>P.</i> <i>auritus</i>	<i>P.</i> <i>austriacus</i>	<i>B.</i> <i>barbastellus</i>	Total
Augne_1								1		1	1	1						1	5
Augne_2										1									1
Augne_3					1					1	1	1			1	1		1	7
Augne_4										1					1				2
Bujaleuf_1										1	1	1						1	4
Bujaleuf_2		1			1	1	1	1		1	1	1			1	1		1	11
Bujaleuf_3				1						1	1					1		1	5
Eybouleuf_1		1								1	1	1		1			1		6
Eymoutiers_1		1								1	1	1						1	5
Eymoutiers_2	1	1								1	1	1					1	1	7
Eymoutiers-Nedde_1				1						1	1	1					1	1	8
Faux-la-Montagne_1		1		1			1			1	1	1	1						7
Faux-la-Montagne_SIEM									1	1	1					1			4
Masléon_1	1	1				1				1	1	1			1		1		8
Millevaches_1		1	1		1		1			1	1	1				1	1		9
Nedde_1			1	1						1	1	1	1					1	7
Neuvic-Entier_1	1			?	?					1		1							3
Peyrelevade_1			1							1		1						1	4
Peyrelevade_2		1			1			1		1	1	1				1		1	8
Peyrelevade_3			1	1	1		1	1	1	1	1	1				1			10
Peyrelevade_SIEM_1		1	1							1	1								4
Peyrelevade_SIEM_2					1					1							1		3
Rempnat_1		1		1					1	1	1	1	1			1		1	9
Rempnat_2										1	1	1							3
Rempnat_3		1								1	1	1	1						5
Saint-Denis-des-Murs_1			1	1						1	1	1							5
Saint-Léonard-de-Noblat_1		1								1	1				1				4
Saint-Léonard-de-Noblat_2		1								1	1				1		1		5
Saint-Remy_SIEM		1			1		1	1		1	1	1				1		1	9

Saint-Sétiers_SIEM																			0
Tarnac_1		1			1		1		1	1	1								7
Tarnac_2				1					1	1	1				1			1	6
Tarnac_3			1	1	1				1						1			1	6
Tarnac_4		1			1	1	1	1	1	1									8
Tarnac_SIEM			1		1				1	1	1				1			1	7
Total	3	16	9	9	11	3	7	6	5	34	28	24	4	1	6	12	7	16	

Légende :

Eybouleuf_1	zone contenant des espèces ni prioritaires ni remarquables
Saint-Léonard-de-Noblat_1	zone contenant des espèces remarquables mais non prioritaires
Faux-la-Montagne_SIEM	zone contenant au moins une espèce prioritaire
Bujaleuf_2	zone contenant des espèces prioritaires et remarquables
Tarnac_4	zone prioritaire : contenant au moins 9 espèces au total ou au moins 4 espèces prioritaires et/ou remarquables (50% de la diversité spécifique maximale)
Tarnac_3	zone présentant des boisements remarquables comprenant des arbres de futaies âgés de 100 à 150 ans
<i>M. daubentoni</i>	espèce ni prioritaire ni remarquable (annexe IV Directive Habitats)
<i>N. lasiopterus</i>	espèce remarquable (annexe IV Directive Habitats)
<i>R. hipposideros</i>	espèce prioritaire (annexe II Directive Habitats)
1	au moins un contact acoustique de l'espèce sur le site
?	présence possible ou probable de l'espèce (contact acoustique en recouvrement avec une autre espèce proche)

Tableau 3 : Liste des zones prospectées, avec temps d'écoute (nombre de tranches de 5 minutes).

Sites	N . tranches de 5 minutes	N. espèces
Augne_1	26	5
Augne_2	8	1
Augne_3	60	7
Augne_4	2	2
Bujaleuf_1	10	4
Bujaleuf_2	71	11
Bujaleuf_3	17	5
Eybouleuf_1	10	6
Eymoutiers_1	5	5
Eymoutiers_2	22	7
Eymoutiers-Nedde_1	19	8
Faux-la-Montagne_1	15	7
Faux-la-Montagne_SIEM	21	4
Masléon_1	34	8
Millevaches_1	47	9
Nedde_1	26	6
Neuvic-Entier_1	25	3
Peyrelevade_1	8	4
Peyrelevade_2	52	8
Peyrelevade_3	38	10
Peyrelevade_SIEM_1	11	4
Peyrelevade_SIEM_2	14	3
Rempnat_1	20	9
Rempnat_2	14	3
Rempnat_3	8	5
Saint-Denis-des-Murs_1	62	9
Saint-Léonard-de-Noblat_1	19	4
Saint-Léonard-de-Noblat_2	11	4
Saint-Rémy_SIEM	2	5
Saint-Sétiérs_SIEM	6	0
Tarnac_1	40	7
Tarnac_2	16	6
Tarnac_3	18	6
Tarnac_4	13	8
Tarnac_SIEM	41	7
Moy	23,2	5,7
Ecart-type	17,9	2,5
Médiane	18,0	6,0
Min.	2	0
Max.	71	11

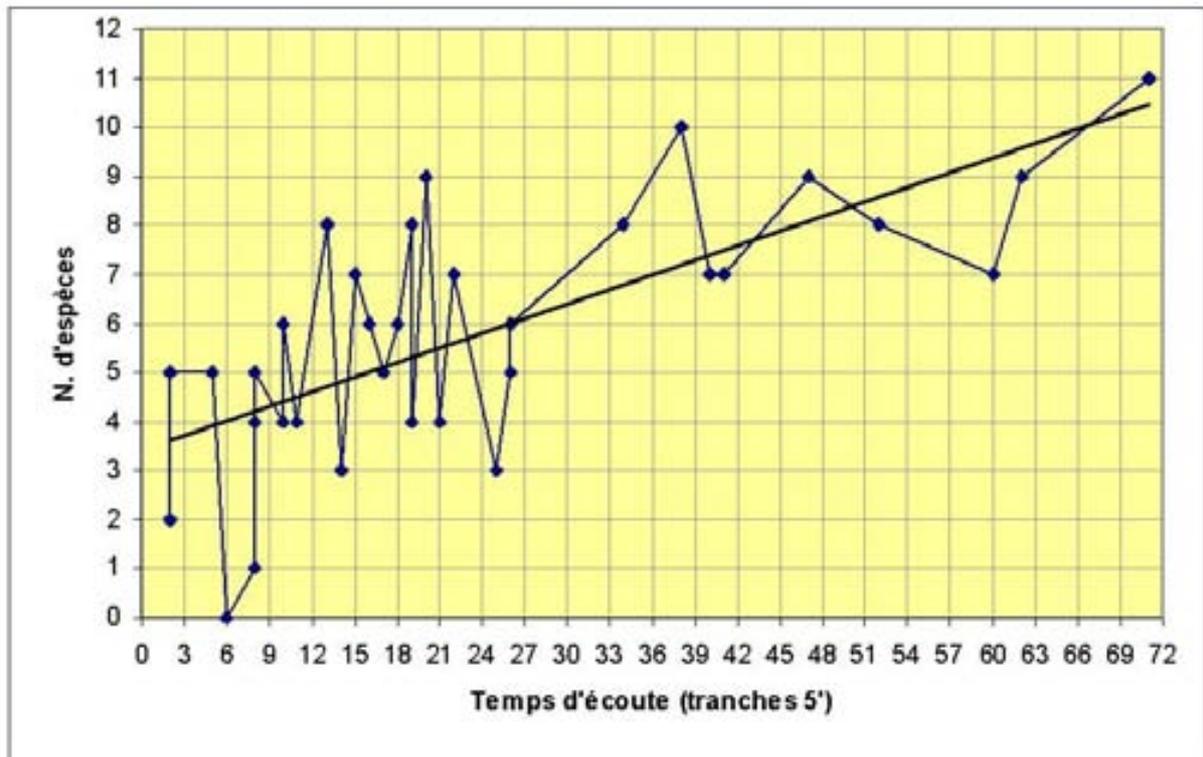


Figure 2 : Evolution du nombre d'espèces recensées en fonction du temps d'écoute (en n. de tranches de 5 minutes : 12 = 1 heure, etc.) ; la courbe de tendance (régression linéaire) indique une pente ascendante qui s'avère significative ($p < 0,05$).

La liste des espèces contactées peut être scindée en guildes écologiques (voir tableau en annexe 3) :

- Les espèces de milieux ouverts, leurs domaines sont les hautes strates aériennes où évoluent petits insectes en essaims (cas des Noctules commune et de Leisler, peu spécialisées) ou passereaux en migration (spécialisation de la Grande noctule).
- Les espèces de milieux semi ouverts, spécialistes des lisières arborées et des couloirs ou clairières en milieu forestier ; leur plasticité comportementale leur confère une niche trophique assez large, leur permettant d'exploiter les abondances ponctuelles de proies sur une zone géographique d'étendue moyenne (rayon d'action de 5 à 10 km autour du gîte diurne) : ce sont les deux espèces de Pipistrelles et la Sérotine commune.
- Les espèces spécialistes d'un type de proies : a) lépidoptères, capturés exclusivement en poursuite aérienne (cas de la Barbastelle) ou également par glanage sur un substrat (cas des Oreillardes) ; b) insectes liés à l'eau, capturés en poursuite au-dessus de la surface lors des vols nuptiaux ou gaffés en surface lors des émergences (cas du Vespertilion de Daubenton). Ces espèces vont fréquenter autant les sous-bois que les lisières, plus ou moins loin des plans et cours d'eau, au gré des fluctuations d'abondance de leurs proies.
- Les espèces dont la morphologie alaire leur confère une aisance particulière au sein ou aux abords du feuillage dense ; elles ne sortent guère du couvert forestier, évoluant du sol à la canopée pour poursuivre ou glaner leurs proies ; certaines sont des généralistes alimentaires, glanant (Vespertillons de Natterer et Bechstein) ou poursuivant (Vespertillons à moustaches, d'Alcathoe et de Brandt) leurs proies, d'autres sont spécialisées, comme le Vespertilion émarginé qui cueille les araignées sur leurs toiles ou les mouches diurnes au repos, le Grand murin qui attrape au sol les coléoptères carabidés, ou le Petit rhinolophe qui capture surtout des lépidoptères.

On remarque que la plupart des guildes présentées dans le tableau en annexe 2 est représentée dans le peuplement en chiroptères inventorié sur le site, ce qui témoigne d'une diversité minimale correcte des milieux sélectionnés pour inventaire, à l'échelle de la zone d'étude.

Les espèces chasseurs de haut vol évoluent souvent trop haut pour être contactées au détecteur ; mais certaines phases de chasse les amènent à distance perceptible, au-dessus des villages éclairés par nuit tombée, ou en lisière de forêt au crépuscule. D'autre part beaucoup d'espèces forestières peuvent évoluer, au gré des disponibilités alimentaires du moment, autant en sous-bois qu'en lisière. Trois grands types de milieux, par leurs natures et leurs structures, peuvent être formés : les habitats intraforestiers, les lisières, et les milieux urbanisés qui, par la présence de lumière artificielle et la densité d'insectes phototropes qui en découle, constitue une catégorie très particulière. La diversité spécifique comparée entre ces trois grands types d'habitats montre (figure 3) un léger avantage pour le sous-bois par rapport aux lisières (respectivement 15 contre 13 espèces) ; seulement quatre espèces (*P. pipistrellus*, *P. kuhli*, *E. serotinus* et *N. lasiopterus*) fréquentent les villages, mais y fournissent un niveau d'activité hors normes comme nous le verrons plus loin.

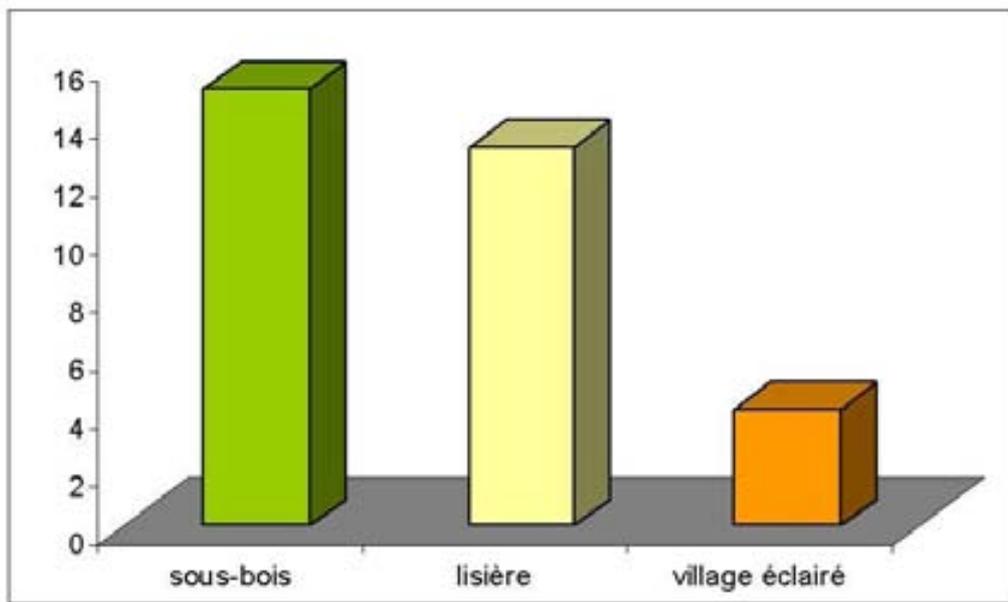


Figure 3 : Proportions du nombre d'espèces de chiroptères contactées entre milieux de sous-bois, milieux de lisière et village éclairé.

3. Abondance d'activité par espèces

L'indice global d'activité, toutes espèces et habitats confondus, est de 128,4 contacts / heure. Chaque espèce est dotée d'un sonar dont les caractéristiques sont adaptées à son comportement de vol et son habitat préférentiel. La portée des signaux acoustiques dépend grandement de leur durée et de leur largeur de bande fréquentielle. Ainsi une espèce au vol rapide en milieu aérien utilisera des signaux longs balayant une gamme de fréquences réduite (Quasi Fréquence Constante) lui permettant de sonder loin devant elle. L'intensité phonatoire apportée par l'individu lors de l'émission est également un facteur dépendant du comportement de vol (il est inutile de crier fort lorsque les obstacles sont tout proches), il constitue donc souvent un caractère peu soumis à variations au sein d'une guildes d'espèces car dépendant des spécialisations écologiques. La résultante est que certaines espèces sont généralement audibles au détecteur à une centaine de mètres, alors que d'autres ne le sont qu'à moins de 5 mètres. Il serait donc fallacieux de comparer l'activité d'espèces montrant une telle disparité dans l'intensité du sonar, la probabilité de contacter les unes et les autres n'étant pas la même.

Tableau 4 : Liste des taxons recensés, regroupés par type d'intensité du sonar, avec indices d'activité correspondants et % du nombre de sites où leur présence est avérée.

Intensité d'émission	Espèces	Indice activité	% du nombre de sites
Faible	<i>Myotis daubentoni</i>	15,4	46%
	<i>Myotis brandti</i>	2,1	31%
	<i>Barbastella barbastellus</i>	1,5	46%
	<i>Myotis sp</i>	0,8	
	<i>Myotis nattereri</i>	0,6	26%
	<i>Myotis mystacinus</i>	0,6	26%
	<i>Myotis bechsteini</i>	0,3	20%
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	0,3	9%
	<i>Plecotus austriacus</i>	0,3	20%
	<i>Plecotus auritus</i>	0,2	34%
	<i>Plecotus sp</i>	0,1	
	<i>Myotis alcaethoe</i>	0,1	9%
	<i>Myotis emarginatus</i>	0,1	17%
	<i>Myotis myotis</i>	0,1	14%
Moyenne	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	67,0	97%
	<i>Pipistrellus kuhli</i>	10,7	80%
Forte	<i>E. serotinus</i>	15,0	69%
	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	6,9	11%
	<i>N. noctula</i>	6,2	17%
	<i>Nyctalus leisleri</i>	0,1	3%
	Total	128,4	

Le tableau 4 présente les indices d'activité spécifiques. Les espèces ont ainsi été regroupées et classées selon leur intensité d'émission, afin de pouvoir comparer leur niveau d'activité au sein de chaque groupe. Les identifications ne pouvant aboutir à l'espèce (signaux cryptiques ou faible qualité de la séquence sonore) ont été nommées selon le niveau taxonomique commun le plus proche (genera sp).

Au sein du groupe d'intensité faible, le genre *Myotis* est très largement majoritaire (20 c/h toutes espèces confondues) ; *M. daubentoni* est dominant, ce qui correspond à la fois à la nature riveraine de plusieurs des peuplements inventoriés, mais aussi au comportement de cette espèce (chasse au ras de l'eau sur des circuits de faible amplitude), favorisant un contact acoustique quasi permanent ; les autres espèces de *Myotis*, peuvent être mieux « diluées » dans le milieu forestier, bien qu'effectuant fréquemment de courts aller-retour le long des chemins en sous-bois ; les différences spécifiques sont ainsi sans doute assez proches des niveaux d'activité réels. L'indice de *M. brandti* (2,1) est remarquable en valeur comparée, *M. nattereri* (0,6) et *M. mystacinus* (0,6) étant par exemple des espèces bien représentées en Limousin dans les types de peuplements concernés ; lors d'inventaires similaires menés dans les vallées de la Creuse, de la Gartempe, et de la Vienne en aval d'Aixe/Vienne (GMHL, 2009), *M. brandti* avait été contacté avec des indices situés entre 0,4 (Vienne) et 1,4 (Grande Creuse) ; il semble donc que plus on se déplace vers l'est, plus les indices sont élevés ; si cette tendance se confirmait, il serait intéressant de déterminer la part respective de l'influence entre quelques facteurs explicatifs possibles : effet « masse forestière », effet « altitude » et effet « tête de bassin »... Si B.

barbastellus est bien représentée spatialement avec près de 50 % des sites occupés, son indice est très faible par rapport à quelques études antérieures (GMHL, 2009) : 5,9 (Taurion), 8 (Gartempe) et 11,6 (Grande Creuse).

Au sein du groupe d'intensité moyenne, *P. pipistrellus* domine toujours les résultats quantitatifs. Le caractère ubiquiste de cette espèce n'est plus à démontrer, ce qui n'empêche pas de considérer ses indices avec l'attention qu'ils méritent : son niveau d'activité est directement corrélé à la quantité de nourriture disponible (notamment diptères, nématocères et petites coléoptères), et plusieurs milieux fortement perturbés comme les parcelles forestières après transformation (dessouchage et reboisement) ne recueillent que des indices très faibles pour cette espèce commune (21,5 c/h contre 73,6 en forêt feuillue). L'activité de *P. kuhli*, et surtout sa représentativité sur l'ensemble des sites est étonnante sur des zones peu attractives en théorie pour cette espèce thermophile.

Au sein du groupe d'intensité forte, *E. serotinus* joue un rôle identique (ubiquité, plasticité comportementale) à celui de *P. pipistrellus* dans le groupe précédent. La surprise vient du genre *Nyctalus* : des trois espèces présentes ce sont les deux les plus localisées dans la région (*N. noctula* et *N. lasiopterus*) qui sont les plus actives et les mieux distribuées ici. La vallée de la Vienne aux confins est de la Haute-Vienne peut même être considérée comme un bastion régional pour *N. lasiopterus*.

4. Abondance d'activité par sites

Le tableau 5 met en regard les sites (avec leurs critères de valeurs) et les indices d'activité de chaque espèce ; on peut noter les éléments remarquables suivants :

- Bujaleuf-2, Peyrelevade-SIEM-2 et Tarnac-1 se distinguent par un niveau d'activité élevé de *M. brandti* (respectivement 5,2 c/h ; 7,7 c/h ; 14,4 c/h) ;
- Peyrelevade-1, Eymoutiers-1 et Bujaleuf-3 affichent un niveau d'activité élevé de *B. barbastellus* (respectivement 9 c/h ; 12 c/h ; 15,5 c/h) ;
- Eymoutiers-2 accueille un indice de 8,7 c/h pour *R. hipposideros*, rarement atteint chez cette espèce ;
- Faux-la-Montagne-1 présente l'indice le plus élevé pour *M. bechsteini* (1,6 c/h) ;
- Nedde-1 et Rempnat-1 sont les sites où *N. lasiopterus* a un niveau d'activité remarquable : 83 c/h pour le premier en village éclairé (centre ville de Nedde), et 173,4 c/h en lisière bois sur prairie à proximité de la Vienne ;
- Peyrelevade-3 et Tarnac-4 ont la particularité rare de cumuler les 3 espèces de *Myotis* d'intérêt communautaire.
- Saint-Léonard-de-Noblat-1, avec le bord de Vienne près du Moulin de Saplat, a fourni un indice record (438,5 c/h) de *N. noctula* au crépuscule, peut-être à mettre en relation avec l'existence possible d'une colonie de mise-bas dans les bâtiments voisins. Il est à noter que dans les années 1980-1990, une colonie de reproduction de cette espèce forte de plus de 100 femelles existait dans une maison du Pont du Râteau (St-Denis-des-Murs) ; le gîte a été condamné (et une partie de la colonie détruite par le propriétaire), et il est probable que la population se soit installée dans un bâtiment riverain non loin de l'ancien site ; l'activité forte au Moulin de Saplat est donc une piste intéressante à explorer ;

Tableau 5 : Liste des zones prospectées, avec indices d'activité des espèces contactées - GMHL 2010

Zones nom zone	Espèces																		Total
	R. <i>hipposideros</i>	M. <i>daubentoni</i>	M. <i>nattereri</i>	M. <i>mystacinus</i>	M. <i>brandti</i>	M. <i>alcahoe</i>	M. <i>bechsteini</i>	M. <i>emarginatus</i>	M. <i>myotis</i>	P. <i>pipistrellus</i>	P. <i>kuhli</i>	E. <i>serotinus</i>	N. <i>lasiopterus</i>	N. <i>leisleri</i>	N. <i>noctula</i>	P. <i>auritus</i>	P. <i>austriacus</i>	B. <i>barbastellus</i>	
Augne_1								0,5		26,8	14,8	0,5						0,5	43,8
Augne_2										19,5									19,5
Augne_3					0,2					79,6	8,2	6,4			0,8	0,2		1,2	98,4
Augne_4										36					24				60
Bujaleuf_1										18	162	15,6						1,2	196,8
Bujaleuf_2		7,6		0,2	5,2	0,8	1,2	0,2		29,7	21,1	52,2			0,3	0,5		4,4	126,1
Bujaleuf_3				9,2						12,7	14,8					0,7		15,5	163,8
Eybouleuf_1		62,4								264	52,8	27,6		4,8			2,4		414
Eymoutiers_1		48								12	12	1,2						12	96
Eymoutiers_2	8,7	2,7								79,1	23,5	7,6					0,5	1,1	123,3
Eymoutiers-Nedde_1				2,5						4,4	0,6	6,9				1,3			51,8
Faux-la-Montagne_1		12		0,8			1,6			29,6	55,2	0,8	0,8						100,8
Faux-la-Montagne_SIEM									0,6	12,6	0,6					0,6			14,3
Masléon_1	0,7	11,3				0,4				137,6	8,1	13,8			0,4		0,4		174
Millevaches_1		1	1		1		0,3			17	2,8	6,6				0,5	1,5	0,5	122,8
Nedde_1			1,4	2,3						8,8	47,1	98,3	83,1					3,7	319,4
Neuvic-Entier_1	0,5			0,5	0,5					42,7		1							44,6
Peyrelevade_1			4,5							22,5		28,5						9	262,5
Peyrelevade_2		92,3			2,1			0,2		94,2	0,5	2,5				0,2		0,2	192,2
Peyrelevade_3			0,6	1,9	1,9		0,6	0,3	0,6	0,9	0,6					0,3			8,5
Peyrelevade_SIEM_1		12	1,1							16,9	3,3								123,3
Peyrelevade_SIEM_2					7,7					71,1							5,1		84
Rempnat_1		0,6		0,6					0,6	48,6	1,8	118,8	173,4				1,8	2,4	349,2
Rempnat_2										1,7	2,6	0,9							5,1
Rempnat_3		79,5								9	1,5	3	1,5						94,5
Saint-Denis-des-Murs_1			0,6	0,6						48,6	0,6	1,9							52,4
Saint-Léonard-de-Noblat_1		317,5								564	1,1				438,5				1321,1
Saint-Léonard-de-Noblat_2										72	12				3		6		120
Saint-Remy_SIEM		17,4			4,6		0,2	0,2		7,8	6	5,2				0,4		2,3	107,6

Saint-Sétiers_SIEM																		0	
Tarnac_1		6,9			14,4		0,3		0,6	0,6	1,8	2,4						27	
Tarnac_2				2,3						9,8	2,3	2,3				0,8		1,5	99,8
Tarnac_3			3,3	4,7	2					13,3						4		0,7	28,7
Tarnac_4		0,9			0,9		3,7	2,8	2,8	4,6	5,6								57,2
Tarnac_SIEM			5,6		1,2					34	1,8	17				0,3		1,2	61,8

Légende :

Eybouleuf_1	zone contenant des espèces ni prioritaires ni remarquables
Saint-Léonard-de-Noblat_1	zone contenant des espèces remarquables mais non prioritaires
Faux-la-Montagne_SIEM	zone contenant au moins une espèce prioritaire
Bujaleuf_2	zone contenant des espèces prioritaires et remarquables
Tarnac_4	zone prioritaire : contenant au moins 9 espèces au total ou au moins 4 espèces prioritaires et/ou remarquables (50% de la diversité spécifique maximale)
Tarnac_3	zone présentant des boisements remarquables comprenant des arbres de futaies âgés de 100 à 150 ans
<i>M. daubentoni</i>	espèce ni prioritaire ni remarquable (annexe IV Directive Habitats)
<i>N. lasiopterus</i>	espèce remarquable (annexe IV Directive Habitats)
<i>R. hipposideros</i>	espèce prioritaire (annexe II Directive Habitats)
1	au moins un contact acoustique de l'espèce sur le site
?	présence possible ou probable de l'espèce (contact acoustique en recouvrement avec une autre espèce proche)

5. Abondance d'activité par tranches horaires

L'activité de chasse des chiroptères ne se déroule pas de manière continue et uniforme tout au long d'une soirée. La phénologie de l'activité est bien entendu dépendante de phénomènes ponctuels (météorologie plus ou moins favorable, variation de l'abondance des insectes en fonction de leurs cycles d'émergence et de reproduction...), mais elle dépend aussi des espèces : certaines sont plus vespérales, d'autres plus nocturnes (les Murins et la Barbastelle chassent toute la nuit quelle que soit la période, avec souvent un pic en milieu de nuit). Enfin, selon le cycle biologique des chauves-souris, des différences saisonnières peuvent apparaître : c'est ainsi qu'en juin-juillet chez les Pipistrelles, Sérotines et Noctules par exemple, l'activité peut se dérouler sur 2 à 3 périodes (crépuscule, milieu de nuit et juste avant l'aube) entre lesquelles elles rentrent au gîte pour allaiter leurs jeunes.

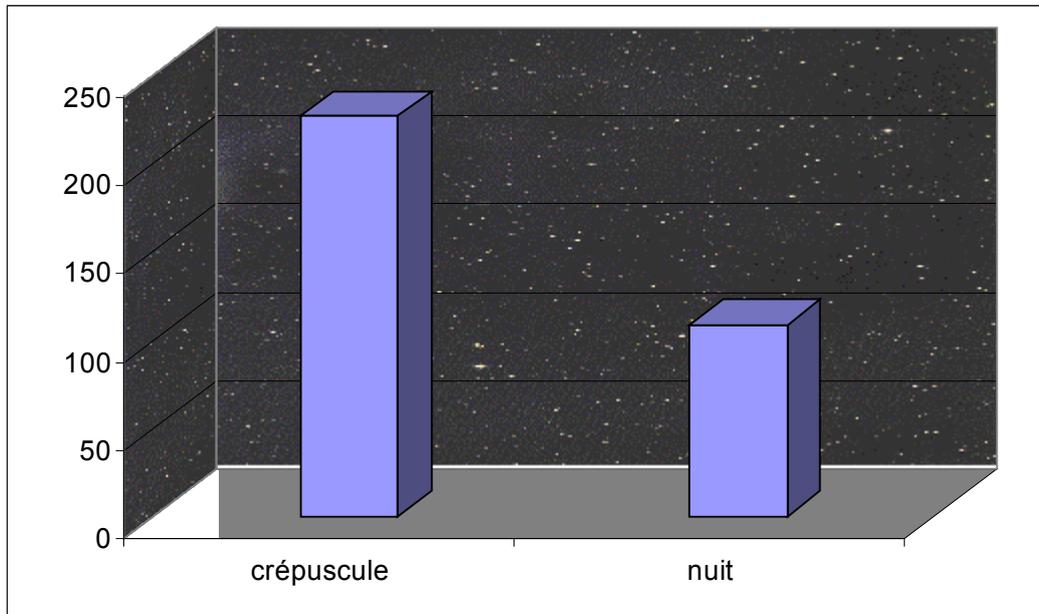


Figure 4 : Indices d'activité (en nombre de contacts / heure) comparés entre crépuscule et nuit tombée.

La figure 4 montre clairement l'influence majoritaire du crépuscule dans les résultats quantitatifs. Or c'est à ce moment de la nuit que les espèces de lisière (Pipistrelles, Sérotines, Noctules) sont les plus actives. Aussi si certains sites ne sont visités qu'au crépuscule et d'autres par nuit tombée, il sera difficile de comparer leurs niveaux d'activité en toute objectivité. Dans le cadre de cette étude, l'ensemble des sites n'a pu, faute de temps, faire l'objet d'inventaires sur une demi nuit ; cependant une très faible minorité n'a été inventoriée qu'au crépuscule (première demi-heure après le premier contact).

Un biais similaire existe en ce qui concerne la composition spécifique : passé le crépuscule les Noctules s'élèvent souvent hors de portée du détecteur, alors que le maximum d'activité des Murins et de la Barbastelle commence environ 2 heures après le début du crépuscule. La figure 5 est à cet égard assez parlante : passé le pic d'activité crépusculaire, les espèces de lisière, toujours plus abondantes et ostensibles, désertent les habitats de chasse, vraisemblablement, étant donné la période d'inventaire considérée, pour rejoindre leurs jeunes dans les gîtes de mise-bas. Les espèces de sous-bois prennent le relais, puis vers 1 à 2 h du matin un retour sensible des espèces de lisière est observé. L'écrasement de l'activité après 2 h est souvent vérifié dans de nombreuses études similaires.

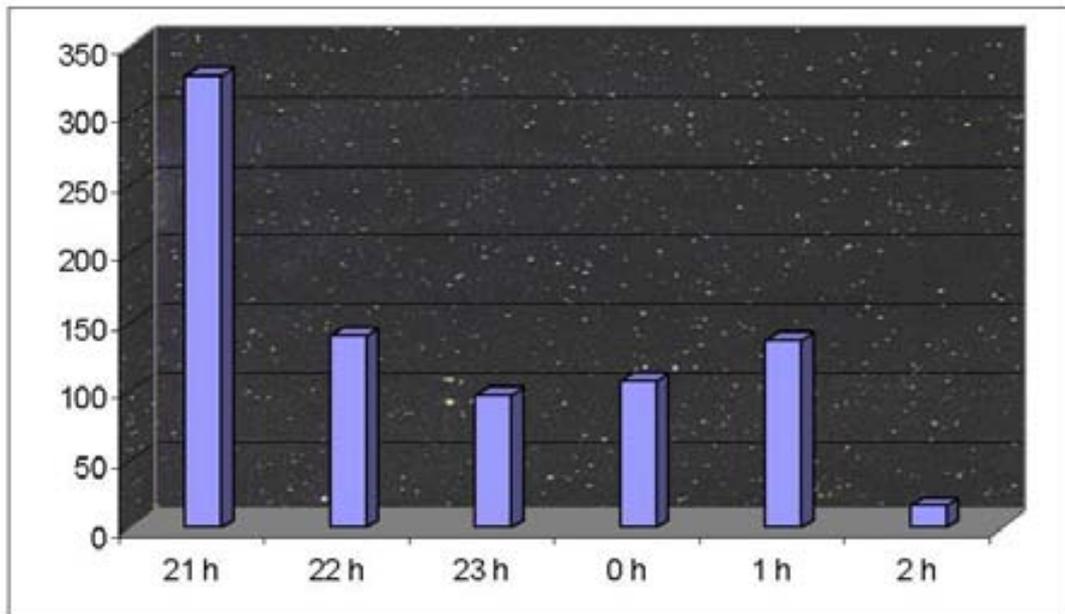


Figure 5 : Phénologie de l'activité (en nombre de contacts / heure) au cours de la première moitié de la nuit.

6. Abondance d'activité en fonction de l'altitude

La courbe de l'activité, toutes espèces confondues, en fonction de l'altitude (par tranches de 100 m) n'indique rien d'autre que l'effet ponctuel de quelques sites majeurs pour les espèces les plus actives : le Moulin de Saplat à Saint-Léonard-de-Noblat (< 300 m d'altitude) pour *P. pipistrellus* et *N. noctula*, et le secteur de Nedde et Rempnat pour *N. lasiopterus*. Par contre, les courbes comparées de *P. pipistrellus* (espèce cosmopolite et ubiquiste) et *P. kuhli* (également adaptable mais plus thermophile) traduisent bien leurs niveaux d'activité respectifs (à l'avantage de la première) et le caractère plus méridional de la seconde (figure 6). En effet cette dernière marque le pas au-delà de 600 m alors que *P. pipistrellus* semble profiter de cette absence de compétition pour augmenter son activité. Le phénomène inverse est par ailleurs constaté au fur et à mesure que l'on descend vers le sud de la France, où *P. kuhli* devient dominante en de nombreux habitats.

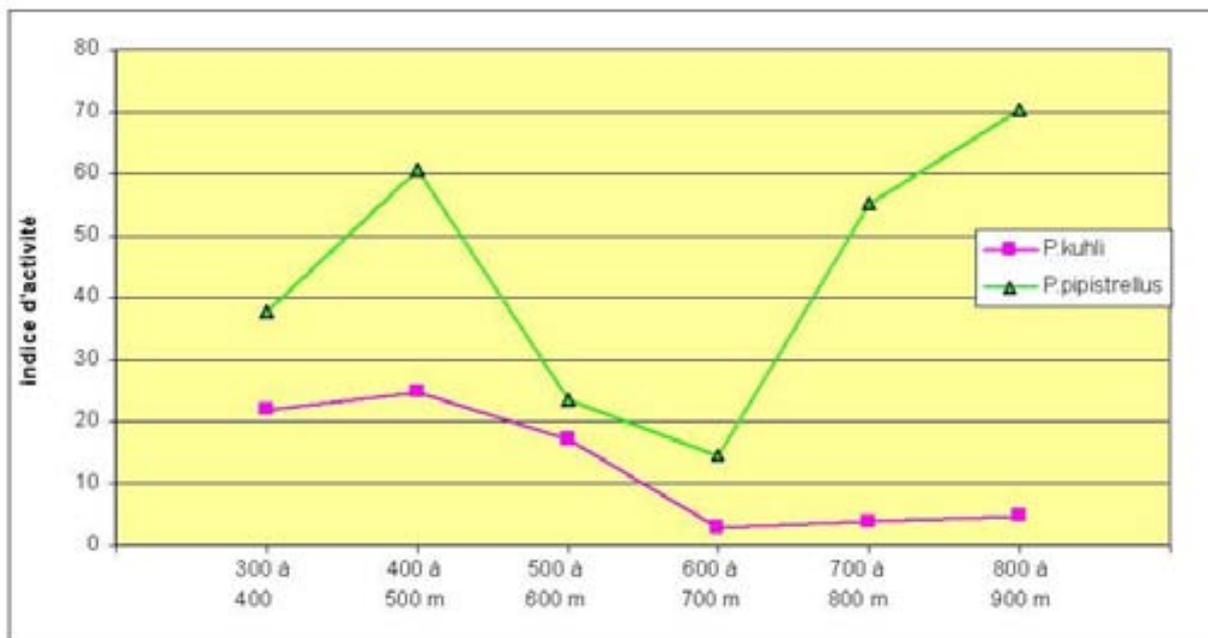


Figure 6 : Evolution de l'indice d'activité (en nombre de contacts / heure) des deux espèces de Pipistrelles, en fonction de l'altitude.

7. Abondance d'activité par types d'habitats

L'indice global d'activité, toutes espèces et habitats confondus, est de 128,4 contacts / heure. Il est de 121,4 c/h pour les milieux forestiers seuls (hors villages éclairés). La moyenne en forêt feuillue limousine (hors lisière de l'eau) est de 127 c/h contre 50 c/h pour les plantations de résineux (BARATAUD, non publié). La moyenne récoltée est donc assez révélatrice de la sélection des types de forêts inventoriées : la problématique principale relevant de l'inventaire spécifique le plus exhaustif possible, les plantations de résineux ont donc été très peu visitées (15 % du temps de prospection) pour optimiser les résultats.

Le graphique de la figure 7 compare les niveaux d'activité entre forêts feuillues (lisière eau comprise), mixtes et plantations de résineux. Les boisements riverains (le plus souvent feuillus) sont très attirants pour les insectes (notamment en début de nuit, avec le pic d'activité des diptères nématocères) ; on remarque sur la figure 10 que cet écotone domine tous les autres en milieu forestier. L'indice d'activité en forêts de feuillus, hors lisière eau, est de 95 c/h ; comparé aux 127 c/h de la moyenne régionale (hors eau également), nous avons donc sur notre site d'étude des moyennes générales inférieures, tous types de peuplements pris en compte, à la moyenne limousine, tout en conservant une tendance identique (figure 8). Ces écarts s'expliquent très vraisemblablement par l'altitude moyenne plus élevée sur la zone PNR, le seuil de diminution drastique de l'activité se situant en Limousin souvent aux alentours de 400 m.

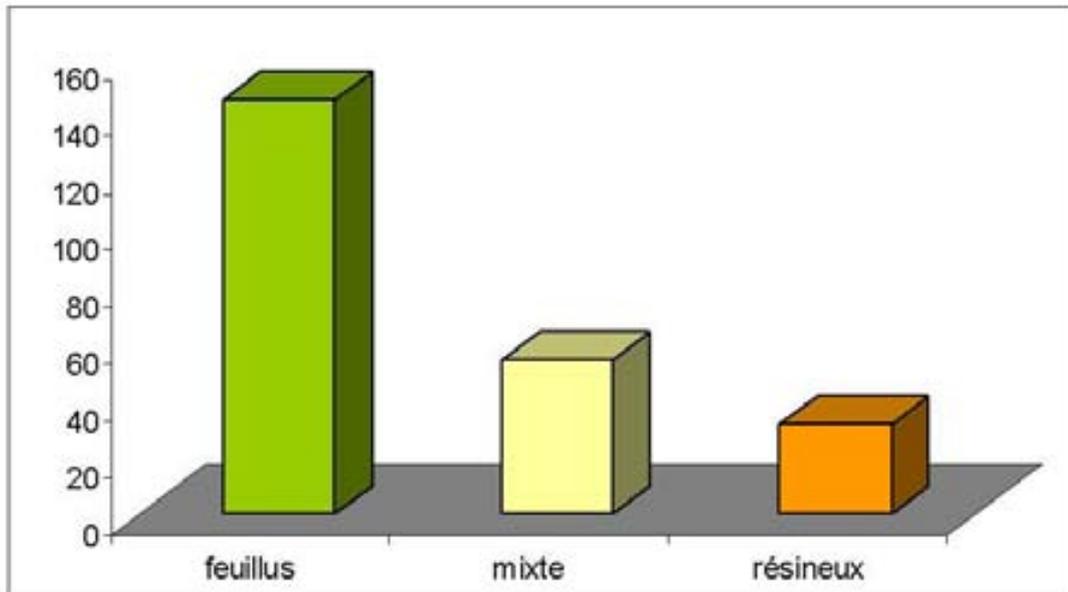


Figure 7 : Indices d'activité (en nombre de contacts / heure) entre forêts de feuillus, mixte et plantations de résineux.

La majorité du temps de prospection a été réalisée en sous-bois (55% du temps total) ; si l'on rajoute le temps passé en lisières de forêts (44 %), on peut considérer que la quasi totalité de l'inventaire a porté sur le milieu forestier au sens large. Les 1 % restants sont représentés par des milieux de landes arbustives ou les villages éclairés. Les résultats quantitatifs montrent une tendance totalement inverse à la représentativité de ces trois types d'habitats en temps de prospection : les sous-bois, majoritaires en temps d'écoute, affichent le niveau d'activité le plus faible par rapport aux lisières et aux villages éclairés.

Il est intéressant de mettre le graphique 9 en regard du graphique 3 : la richesse spécifique obéit à une tendance inverse de celle de l'activité. Certes le milieu intraforestier semble accueillir une activité de chasse moins intense et plus diluée, mais l'ensemble de son volume est exploité : cet espace à 3 dimensions (contrairement aux lisières et aux rues éclairées) offre une plus grande surface d'exploitation en interface avec le feuillage ; d'autre part les espèces qui y évoluent sont toujours près des obstacles et émettent leurs signaux avec moins d'intensité, lorsqu'elles évoluent en canopée elles

sont souvent inaudibles. Tous ces facteurs contribuent certainement à sous-estimer l'abondance d'activité en sous-bois. Il est cependant probable que le niveau soit inférieur à des écotones connus pour être très attractifs pour les insectes (lisières eau, clairière, etc.). Cependant le milieu intra-forestier (feuillus autochtones matures) reste celui qui rassemble le plus d'espèces.

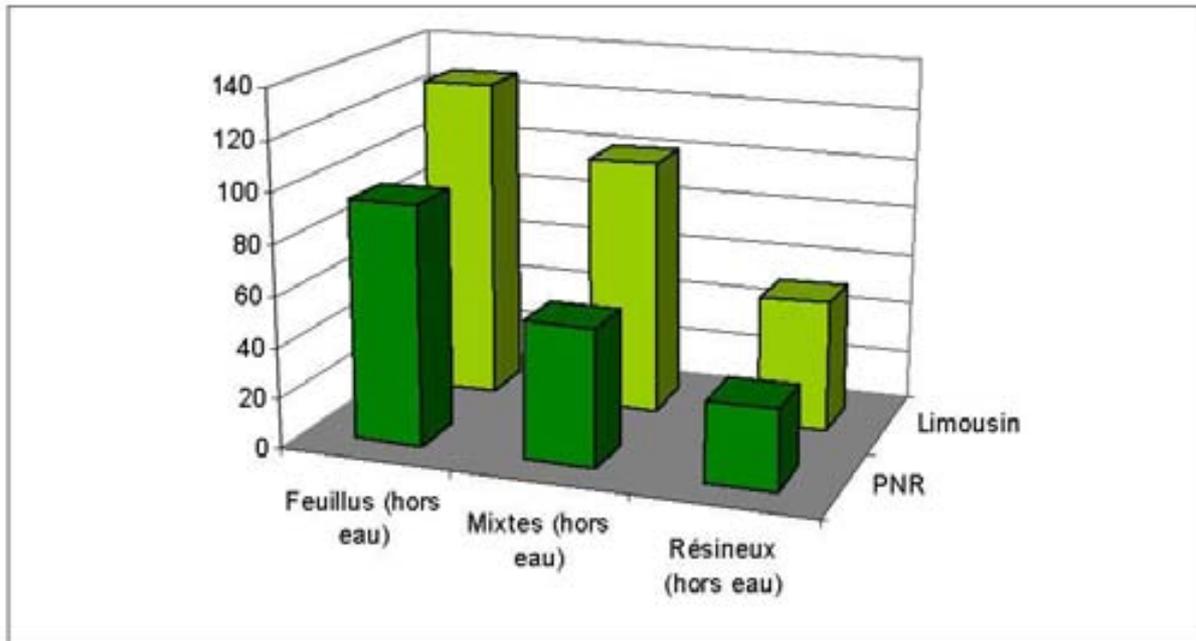


Figure 8 : Indices d'activité (en nombre de contacts / heure) entre forêts de feuillus, mixte et plantations de résineux, comparés entre site d'étude du PNR Millevaches et les forêts limousines prospectées.

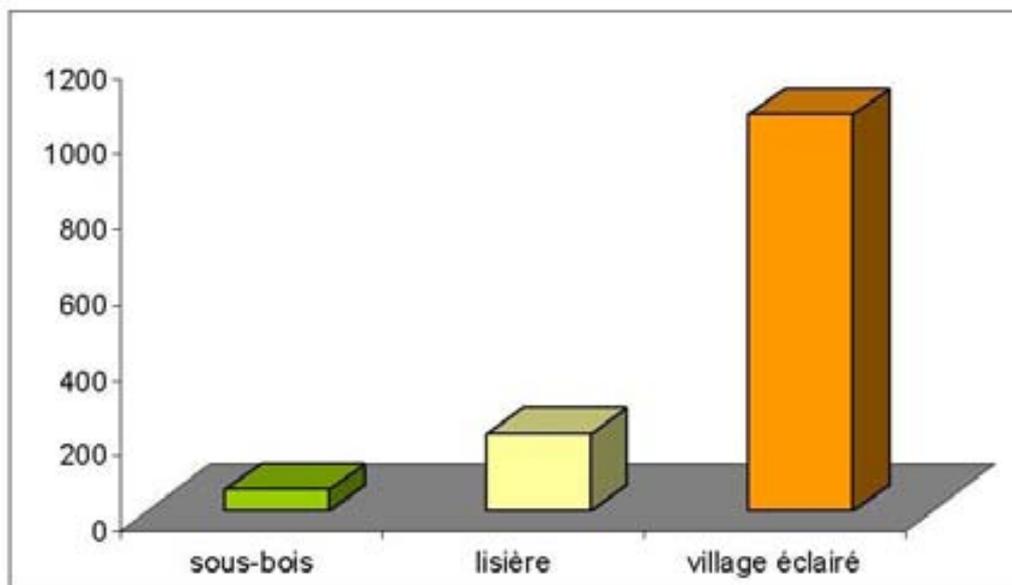


Figure 9 : Proportions de l'indice d'activité des chiroptères contactées entre milieux de sous-bois, milieu de lisière et village éclairé (comparer avec figure 3)

La micro structure de l'habitat forestier, relevée sur toutes les stations d'écoute, est détaillée dans la figure 10. Les villages éclairés ont été rajoutés pour comparaison. Les lisières quel que soit le type cumulent toujours plus d'activité que le sous-bois, mais les bords de rivière apparaissent très supérieurs.

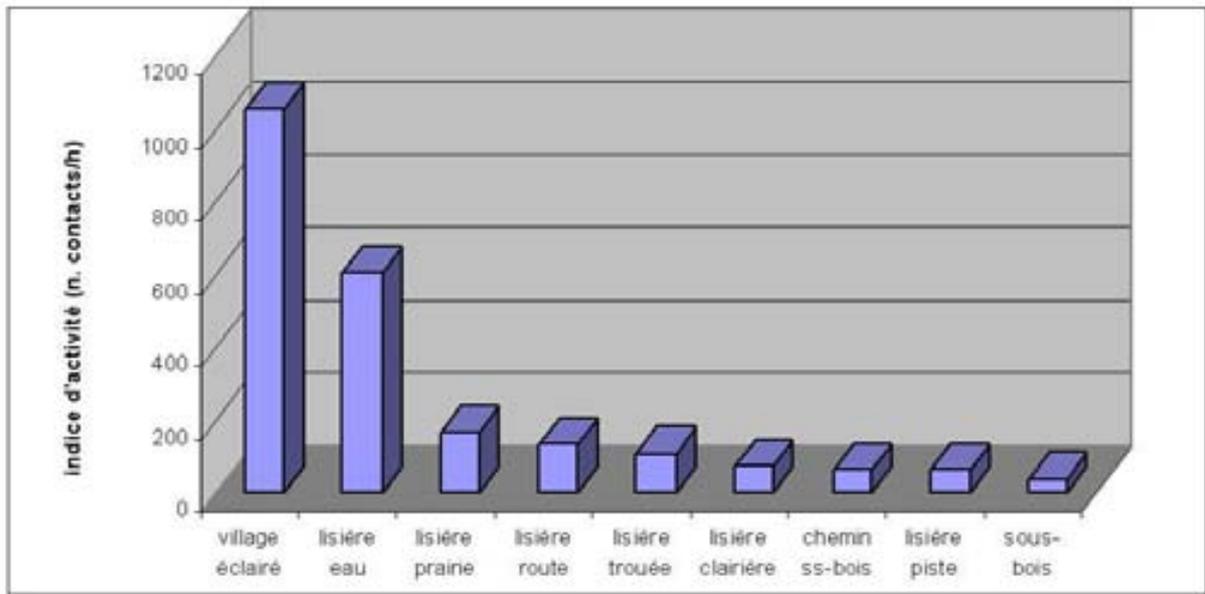


Figure 10 : Proportions de l'activité de chasse des chiroptères, toutes espèces confondues, dans les différentes structures d'habitat forestier et les villages éclairés.

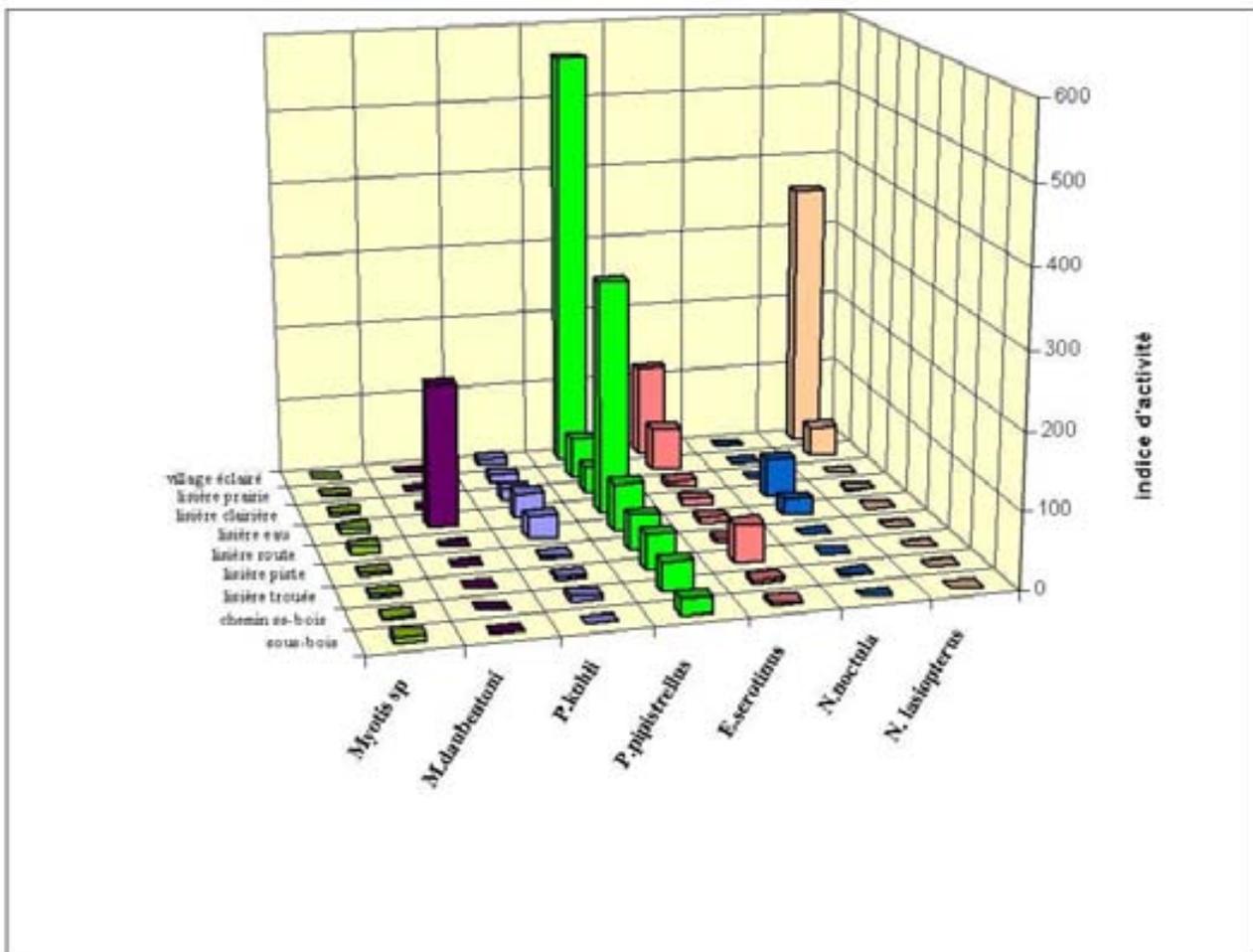


Figure 11 : Proportions de l'activité de chasse de chiroptères dans les différentes structures d'habitat forestier et village éclairé.

La figure 11 détaille l'occupation des différents habitats, par espèce ; n'ont été retenues que celles ayant fourni qu'une quantité de contacts significatifs ; les espèces de *Myotis*, présentant de fortes convergences écologiques (hormis *M. daubentoni*, plus riverain), sont présentées au niveau du genre.

On visualise immédiatement que la forte activité dans les villages éclairés ne repose que sur trois espèces (*P. pipistrellus*, *E. serotinus* et *N. lasiopterus*). L'ubiquité écologique de *P. pipistrellus* est également bien visible. *E. serotinus* apparaît comme une spécialiste des lisières sur prairie et des trouées en forêt. *M. daubentoni* apparaît comme un spécialiste exclusif des rivières en lisière de forêt.

B. Propositions de gestion et de conservation

Les résultats qualitatifs et quantitatifs de cet inventaire ont permis (voir tableau 5) de mettre en évidence la valeur intrinsèque d'un certain nombre de sites, en fonction de :

- leur composition spécifique ;
- leur niveau d'activité ;
- le degré relatif de naturalité de l'habitat forestier.

Il apparaît intéressant de commenter la situation de ces sites par rapport au périmètre de la zone Natura 2000 de la vallée de la Vienne, pour juger des possibilités d'action pour une meilleure conservation des habitats et des espèces qu'ils contiennent.

1. Pertinence du périmètre existant

Le périmètre Natura 2000 prend en compte le linéaire de la Vienne sur toute la zone d'étude, plus quelques zones riveraines ; cependant de nombreux boisements sont hors périmètres. Nous allons examiner les 13 sites prioritaires et remarquables listés dans le tableau 5, selon qu'ils soient inclus totalement ou partiellement dans la zone Natura 2000, ou qu'ils en soient exclus.

Zones de prospections incluses totalement dans le périmètre Natura 2000 :

- o Bujaleuf-1 : site à espèce d'intérêt communautaire (*B. barbastellus*) et boisements remarquables (futaie irrégulière de feuillus 120 ans) ;
- o Tarnac-1 : site à espèces d'intérêt communautaire (*M. bechsteini*, *M. myotis*), et espèce remarquable (*M. brandti*) avec un indice d'activité record pour cette dernière (14,4 c/h) ;
- o Tarnac-2 : site à espèce d'intérêt communautaire (*B. barbastellus*) et boisements remarquables (futaie régulière de feuillus 120 ans) ;
- o Tarnac-3 : site à espèce d'intérêt communautaire (*B. barbastellus*) et boisements remarquables (taillis sous futaie de feuillus 120 ans) ;
- o Millevaches-1 : site à espèces d'intérêt communautaire (*M. bechsteini*, *B. barbastellus*), et espèce remarquable (*M. brandti*).

Zones de prospections incluses partiellement dans le périmètre Natura 2000 :

- o Rempnat-1 : site à espèces d'intérêt communautaire (*B. barbastellus*, *M. myotis*), et espèce remarquable (*N. lasiopterus*) avec un indice d'activité record (349,2 c/h) pour cette dernière en milieu forestier) ;
- o Peyrelevade-SIEM-1 : site à boisements remarquables (taillis sous futaie de feuillus 100 ans) ; inclus partiellement dans un SIEM.

Zones de prospections exclues du périmètre Natura 2000 :

- o Bujaleuf-2 : site à espèces d'intérêt communautaire (*M. bechsteini*, *M. emarginatus*, *B. barbastellus*), espèces remarquables (*M. brandti*, *N. noctula*) et boisements remarquables (futaie

irrégulière de feuillus 120 ans) ;

o Neuvic-Entier-1 : site à espèce d'intérêt communautaire (*R. hipposideros*), espèce remarquable (*M. brandti*) et boisements remarquables (taillis sous futaie de feuillus 150 ans) ;

o Tarnac-4 : site à espèces d'intérêt communautaire (*M. bechsteini*, *M. emarginatus*, *M. myotis*), et espèce remarquable (*M. brandti*) ;

o Peyrelevade-2 : site à espèces d'intérêt communautaire (*M. emarginatus*, *B. barbastellus*), espèce remarquable (*M. brandti*) et boisements remarquables (futaie irrégulière de feuillus 120 et 150 ans) ;

o Peyrelevade-3 : site à espèces d'intérêt communautaire (*M. emarginatus*, *M. bechsteini*, *M. myotis*), espèce remarquable (*M. brandti*) et boisements remarquables (futaie régulière de feuillus 100 ans) ;

o St-Rémy-SIEM : site à espèces d'intérêt communautaire (*M. emarginatus*, *M. bechsteini*, *M. myotis*), et espèce remarquable (*M. brandti*) ; inclus intégralement dans un SIEM.

Il serait cohérent, tant sur le plan de la stratégie de conservation que de l'efficacité de son application, que l'ensemble des sites énumérés ci-dessus, soient inclus dans un périmètre Natura 2000 (à l'exclusion de la forêt de Mirambel – St-Rémy-SIEM – loin de tout périmètre existant ; mais cette dernière bénéficie par ailleurs d'une inscription en SIEM – Site d'Intérêt Ecologique Majeur – de la part du PNR Millevaches en Limousin). Des demandes d'extensions de la part des opérateurs concernés sont donc parfaitement justifiables en regard des résultats de cette étude, au moins au titre des habitats d'espèces. Par suite, des contrats pourraient être proposés aux propriétaires afin d'assurer un maintien de la nature et de la structure de ces peuplements, et de conserver une moyenne d'âge des arbres la plus élevée possible.

Il appartiendra au PNR de décider si de nouvelles inscriptions en SIEM seraient opportunes ; la moindre représentativité surfacique de l'habitat forestier dans les SIEM existants reflète mal les enjeux de conservation à la fois élevés et urgents qui portent sur les boisements feuillus matures à âgés sur cette partie de la région. Une inscription de ces zones marquerait à la fois un intérêt justifié, et serait un levier supplémentaire pour rendre plus efficace la conservation à court terme de ces milieux.

2. Gestion des peuplements forestiers

Les parcelles visitées présentent un excellent potentiel d'accueil pour les chiroptères forestiers en chasse. Le vieillissement des boisements apporterait progressivement une offre en gîte parfois encore insuffisante, et enrichirait le cortège entomologique des saproxyliques, auquel est lié plusieurs espèces de chiroptères (Murins notamment).

Les principes généraux de gestion favorables aux chiroptères devront s'appliquer ici :

- maintien des surfaces de boisements en essences autochtones et vieillissement général des peuplements ;
- maintien d'îlots de sénescence en cas d'exploitation, cette dernière devant éviter la coupe rase sur des surfaces supérieures à 5000 m² ; la gestion en futaie irrégulière doit être privilégiée.

Photo : site "Tarnac-SIEM" (Tarnac - 19) ; ce site forme un écrin forestier remarquable en tête de la tourbière de l'étang de Chabannes, avec de nombreux hêtres et chênes de futaie de 80 à 100 ans (estimation structurelle, voir p.10), et la présence en chasse de 7 espèces de chiroptères, dont une espèce d'intérêt communautaire (*B. barbastellus*) et une espèce remarquable (*M. brandti*).



3. Études spécifiques et suivi des populations

a. Étude sur le statut de la Grande noctule

Les observations réalisées au cours de cette étude sur les communes de Nedde et Rempnat, rendent probables par leur nature et leur fréquence, l'existence d'une "population" de *N. lasiopterus* installée sur

cette zone. Or ce fait est loin d'être anodin : en France, cette espèce est très peu notée, et à l'heure actuelle aucune preuve formelle de mise-bas n'a pu être apportée (même si elle est fortement suspectée dans la forêt landaise...). Le Limousin est déjà une des très rares régions à accueillir une population sédentaire reproductrice de Noctule commune ; il héberge par ailleurs des colonies de Noctule de Leisler. Si la preuve que la Grande noctule se reproduit en Limousin pouvait être recueillie, ce secteur géographique serait ainsi le seul à réunir les trois espèces européennes de Noctule en reproduction. Au-delà de cet enjeu en apparence symbolique, l'apport d'informations sur le statut de cette espèce comblerait une forte lacune dans les connaissances sur la biologie de cette espèce rare, seule espèce carnivore d'Europe. Aussi l'application d'un protocole d'étude impliquant la capture d'individus et leur marquage à l'aide d'émetteurs pour les suivre dans leurs déplacements, permettrait peut-être la découverte de gîtes afin de contrôler la nature sociale du groupe d'individus présent. Cette zone et le contexte des observations nous semblent idéaux pour mettre en œuvre un tel protocole, qui pourrait s'étaler sur deux ans.

b. Recherche de gîtes

La plupart des espèces d'intérêt communautaire et remarquables listées dans cette étude, occupe des gîtes de mise-bas et d'hibernation dans des cavités ou fissures d'arbres ; l'occupation souvent fugace d'un nombre important de ces gîtes (plusieurs dizaines pour chaque groupe social) atténue l'intérêt d'en découvrir seulement quelques-uns grâce au radio pistage : il est plus efficace en termes de conservation de gérer les peuplements forestiers de manière à augmenter le nombre de gîtes potentiels (loges de pics, vieillissement naturel des arbres, etc.). Cependant il faut réserver trois exceptions à ce principe :

a) le Petit Rhinolophe et le Grand murin sont deux espèces prioritaires qui se regroupent quasi exclusivement, pour la mise-bas, dans les combles de bâtiments ou les cavités artificielles chaudes là où les grottes naturelles n'existent pas. Ce comportement s'accompagne d'une fidélité extrême au gîte (souvent unique) sélectionné ; de plus la nature du gîte facilite d'une part sa découverte et d'autre part la maîtrise de conservation (de type contractuelle avec les propriétaires).

b) le Murin de Brandt est rare en France et de découverte récente en Limousin, où aucun gîte, à fortiori de mise-bas, n'est connu. Il serait donc utile de profiter des forts niveaux d'activité mesurés à certains endroits (site Tarnac-1 notamment) pour effectuer des captures au filet sur terrain de chasse, et d'équiper au moins un individu pour découvrir son ou ses gîtes, et tenter de prouver le statut reproducteur. Un programme de capture et radio pistage sur ces trois espèces s'avérerait ainsi très fertile à la fois pour les connaissances sur ces espèces, mais aussi pour une meilleure maîtrise de leur conservation dans la zone considérée. Réalisés ici, répétés sur les mêmes zones tous les 5 à 10 ans permettraient de mettre en évidence une éventuelle tendance dans l'évolution des peuplements de chiroptères (composition spécifique, niveaux d'activité, habitats fréquentés) ; le détecteur d'ultrasons est un outil approprié à des diagnostics rapides d'évaluations de l'utilisation de l'habitat par les chiroptères, son usage pour des suivis à venir est donc à privilégier, sans pour autant négliger ponctuellement les techniques classiques, comme la capture au filet dans un but ciblé de confirmation de l'identification d'espèces cryptiques sur le plan acoustique, ou la recherche systématique de gîtes (notamment en bâti).

c. Suivis des peuplements en chiroptères

Des inventaires acoustiques tel celui réalisé ici, répétés sur les mêmes zones tous les 5 à 10 ans permettraient de mettre en évidence une éventuelle tendance dans l'évolution des peuplements de chiroptères (composition spécifique, niveaux d'activité, habitats fréquentés) ; le détecteur d'ultrasons est un outil approprié à des diagnostics rapides d'évaluations de l'utilisation de l'habitat par les chiroptères, son usage pour des suivis à venir est donc à privilégier, sans pour autant négliger ponctuellement les techniques classiques, comme la capture au filet dans un but ciblé de confirmation de l'identification d'espèces cryptiques sur le plan acoustique, ou la recherche systématique de gîtes (notamment en bâti).

III. RECHERCHE DES CHIROPTERES EN MILIEU BATI

A. Analyse de la base de données du GMHL

1. Gîtes estivaux

L'extraction de la base de données du GMHL a permis d'inventorier 29 données concernant 29 gîtes estivaux (mise-bas ou transit). Un gîte estival a été défini comme un gîte découvert entre le 01/05 et le 15/09.

Tableau 6 : Nombre de gîtes par espèce et par commune (données historiques) – GMHL 2011

Espèce	Commune								
	Bujaleuf	Eymoutiers	Faux-la-M.	Millevaches	Neuic-Entier	Peyrelevade	St-Denis-des-M.	St-Léonard-de-N.	Total
Grand Murin								1	1
Murin de Daubenton				1		5			6
Noctule commune							2		2
Petit Rhinolophe	1								1
Pipistrelle commune	1		1					2	4
Pipistrelle de Kuhl		1						3	4
Sérotine commune	1				1	1		4	7
Total	3	1	1	1	1	6	6	10	29

Les gîtes découverts concernent 7 espèces, dont deux espèces inscrites en annexe II de la Directive Habitats Faune Flore : le **Grand Murin** et le **Petit Rhinolophe**. Un seul gîte a été découvert pour chacune de ces espèces, respectivement à Saint-Léonard-de-Noblat et à Bujaleuf.

Les espèces les plus fréquemment trouvées sont la Sérotine commune, présente dans 7 gîtes sur les 29 découverts, et le Murin de Daubenton, présent dans 6 gîtes.

Les communes comportant le plus de gîtes sont Saint-Léonard-de-Noblat, Peyrelevade et Saint-Denis-des-Murs.

A noter : la présence de deux colonies de reproduction de Noctule commune, à Saint-Denis des Murs (dont une a vraisemblablement disparu suite à des travaux de toiture).

Ces espèces sont celles que l'on retrouve communément en milieu anthropique. Toutefois, l'absence de colonies/gîtes de Barbastelle ou d'oreillards est étonnante, au vu du contexte paysager favorable à ces espèces. L'absence de gîte de Barbastelle pourrait être due à la faible proportion de linteaux en bois formant les portes de granges.

2. Gîtes hivernaux

L'extraction de la base de données du GMHL a permis d'inventorier 166 données concernant 44 gîtes hivernaux (hibernation ou transit). Un gîte hivernal a été défini comme un gîte découvert entre le 16/09 et le 30/04.

Tableau 7 : Nombre de gîtes d'hiver par commune et par espèce (données historiques) – GMHL 2011

Espèce	Commune				Total
	Eymoutiers	Peyrelevade	St-Denis-des-M.	St-Léonard-de-N.	
Grand Murin	2		1	1	4
Grand ou Petit Murin	1				1
Grand Rhinolophe	2			1	3
Murin à moustaches	1		2		3
Murin à oreilles échanquées				1	1
Murin de Bechstein	1		1	1	3
Murin de Daubenton	1	1	1	1	4
Murin de Natterer	1		1	2	4
Oreillard brun	2	1		1	4
Oreillard brun ou gris	1		2		3
Petit Rhinolophe	3		2	2	7
Pipistrelle commune		1		4	5
Sérotine commune				2	2
Total	15	3	10	16	44

Les gîtes découverts concernent 11 espèces (+ 2 potentielles), dont 5 espèces inscrites en annexe II de la Directive Habitats Faune Flore : le Grand murin, le Grand rhinolophe, le Murin à oreilles échanquées, le Murin de Bechstein et le Petit Rhinolophe (en gras et en bleu dans le tableau 8).

Les espèces les plus fréquemment trouvées sont le Petit rhinolophe, présent dans 7 gîtes, et la Pipistrelle commune, présente dans 5 gîtes.

Les communes comportant le plus de gîtes sont **Saint-Léonard-de-Noblat** et **Eymoutiers**. Il est à noter toutefois que seules 4 communes parmi celles étudiées comportent des données de gîtes d'hibernation.

Attention toutefois, dans le cas des gîtes d'hibernation, plusieurs espèces peuvent être vues ensemble au sein d'un même gîte. Le nombre de gîtes par commune regroupe alors à la fois un nombre de gîtes (par lieu-dit) ainsi que le nombre d'espèces trouvées au sein de ces gîtes (plusieurs espèces au sein d'un même gîte).

Nota

L'identification des oreillards peut prêter à confusion en période d'hibernation. En effet, certains individus d'Oreillard roux peuvent arborer un masque facial très sombre typique de l'Oreillard gris, tandis que ces derniers peuvent parfois porter un masque peu marqué. En l'absence de confirmation par mesures biométriques ou par analyse acoustique (impossible en hibernation), il est improbable de distinguer ces deux espèces avec certitude. Les espèces découvertes en hibernation et identifiées sur simple observation de la coloration sont donc des oreillards "type roux" ou "type gris".

B. Inventaires de terrain

1. Résultats

Les inventaires menés lors de l'été 2010 ont permis de trouver 60 gîtes au sein des 17 communes prospectées. Au moins 8 de ces gîtes abritaient 2 espèces en même temps.

Tableau 7 : Localisation, espèces et nombre de gîtes observés lors de l'inventaire des gîtes en milieu bâti GMHL 2011

Espèce	Commune													Total		
	Augne	Bujaleuf	Eybouleuf	Eymoutiers	Faux-la-Montagne	Masléon	Millevaches	Nedde	Neuvic-Entier	Peyrelevade	Saint Denis des M.	Saint Rémy	Saint Sétiers		St Léonard de N.	Tarnac
?				1				1			2					4
Sérotine commune									1					2		3
Sérotine commune ?							1									1
grande espèce					2			1	2					1		6
Murin de Daubenton							1				1					2
petite espèce	1			1	2	1				1		1	3			10
Pipistrelle sp		1		2	1			1	2	1	3	1				11
Pipistrellus sp ?	1						1	2		3		1	2		1	11
Oreillard sp		1											1	1		3
Grand Rhinolophe		1														1
Petit Rhinolophe		1	1								1			3		6
Rhinolophe sp ?					1			1								2
Total	2	6	1	4	6	1	3	5	1	9	4	4	5	10	1	60

Quatre espèces ont pu être déterminées avec certitude, ce qui concerne 12 gîtes, soit environ 20% des observations. Les autres espèces n'ont pu être identifiées avec certitude et ont été rangées en différentes classes :

- Espèce sp. : les individus ont été aperçus, mais la détermination précise à l'espèce n'a pu être faite (animaux peu visibles, pas de vérification au détecteur, ni par mesures biométriques),
- Espèce sp. ? : la présence de cette espèce est très fortement pressentie, mais les animaux étant dissimulés, la confirmation n'a pu être faite. Les indices reposent sur le témoignage des propriétaires, la taille du guano déposé près des accès au gîte ainsi que sur la configuration du gîte,
- Petite espèce : la taille du guano, le témoignage du propriétaire et la configuration du gîte laissent à penser que l'espèce présente est une petite ou moyenne espèce (pipistrelles, murins de petite taille, oreillards, Barbastelle...),
- Grande espèce : la taille du guano, le témoignage du propriétaire et la configuration du gîte laissent à penser que l'espèce présente est une grande espèce (murins de grande taille, Sérotine commune, noctules...),
- ? : La présence d'une ou plusieurs espèces est avérée, mais aucune indication n'a pu être fournie quant à la taille des individus.

2. Espèces inventoriées

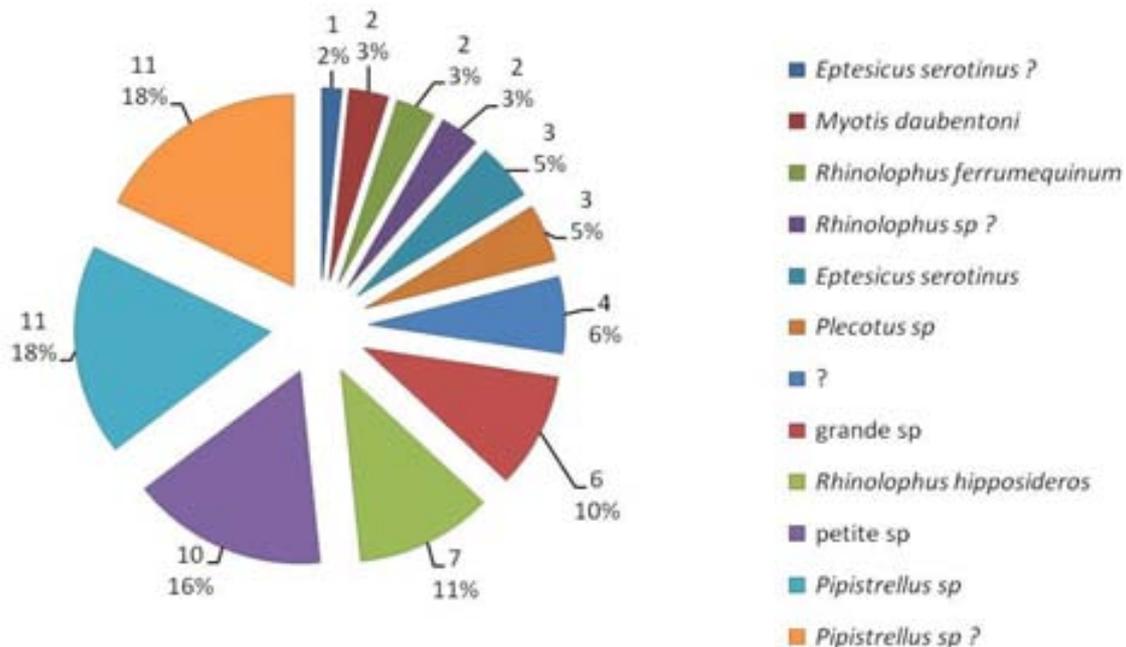


Figure 12 : Espèces inventoriées lors de l'inventaire des gîtes en milieu bâti – GMHL 2011

Les gîtes abritant des pipistrelles (supposées et certaines) sont majoritaires, puis viennent les gîtes de petites espèces non identifiées (cf. figure 12).

Les gîtes de **deux espèces prioritaires** ont pu être découverts : le Grand et le Petit Rhinolophe. Sur les 6 gîtes de Petit Rhinolophe, 2 étaient des gîtes de parturition (ou mise-bas) et 4 des gîtes de transit et/ou d'hibernation. L'unique gîte de Grand Rhinolophe était un gîte de transit et d'hibernation (un seul individu observé, en été puis en hiver).

Nota

Force est de constater qu'aucun gîte de Barbastelle n'a été découvert avec certitude lors des inventaires. Les gîtes de cette espèce sont peut-être essentiellement arboricole dans la zone d'étude.

Le Grand Murin est également absent des inventaires de gîtes, bien qu'il ait été repéré au détecteur dans la zone d'étude. Cette espèce est souvent présente dans les grands combles non aménagés et sa présence est fortement suspectée au Château du Mazeau (Rempnat) car des visiteurs ont pu y observer de grandes chauves-souris pendant du plafond.

3. Types de gîtes

Le type de bâtiment a été noté pour chaque point effectué lors de l'inventaire. Ainsi, il apparaît que la majorité des gîtes découverts se situe dans des **maisons particulières** et dans des **églises** (combles) (cf figure 13).

Toutefois, les manoirs et châteaux constituent des gîtes privilégiés pour ces espèces qui y trouvent souvent les conditions adéquates à la mise bas ou à l'hibernation (présence de caves voûtées, de combles vastes...). Malheureusement, peu de ces bâtisses ont pu être visitées du fait de l'absence des propriétaires lors des passages et de l'impossibilité de les joindre (propriétaire inconnu, etc.). Il est très probable que d'autres colonies se trouvent dans ces bâtiments. Les témoignages de certains tiers ayant visité ces bâtiments confirment la présence de chauves-souris dans certains d'entre eux. Il serait bon de

chercher à nouveau à contacter les propriétaires afin de pouvoir contrôler ces bâtiments.

Au sein des maisons particulières, les colonies sont fréquemment implantées dans la **toiture** (sous les tuiles), moins fréquemment dans les **linteaux** des fenêtres, dans les auvents et plus rarement dans les mortaises des poutres des combles. En hiver, les individus sont dissimulés dans les caves, entre les pierres disjointes des murs, ainsi que dans certaines parties des églises (charpente, fissures dans les murs des combles, espaces entre la structure en bois de certains narthex et les murs).

Il a été observé que la plupart des linteaux des portes de granges sont en pierre ou en béton sur le territoire du PNR de Millevaches. Ceci pourrait expliquer en partie l'absence de la Barbastelle dans l'inventaire. En effet, cette espèce se dissimule fréquemment dans les linteaux en bois fendus et d'autres études menées en Limousin ont permis de le constater.

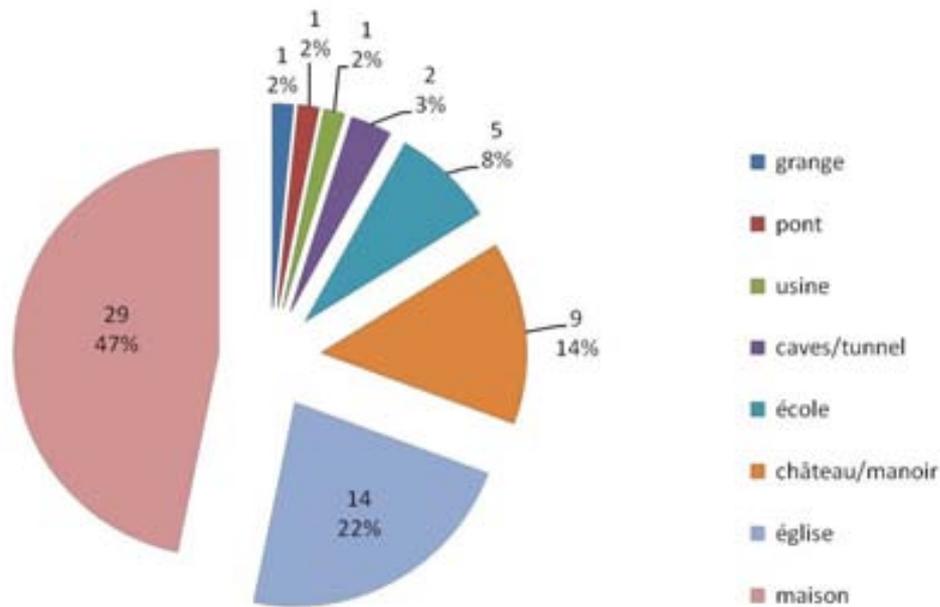


Figure 13 : Types de bâtiments dans lesquels au moins un gîte a été découvert – GMHL 2011

Les gîtes découverts dans les bâtiments peuvent faire l'objet de conventions avec le propriétaire. Une convention tripartite pourrait être envisagée entre le propriétaire, le PNR de Millevaches et le GMHL (assistance technique). De même, une convention avec les services chargés de la voirie au sein des communes et des DDT pourrait permettre de systématiser la mise en place de nichoirs dans les ponts lors de réfection.

Ces nichoirs, de structures variées plus ou moins complexes, sont fréquemment occupés par des espèces telles que le Murin de Daubenton ou les pipistrelles, par exemple. Le GMHL pourrait apporter une assistance technique dans le cadre de cette convention comme dans les autres. Il est à noter qu'il existe déjà une convention passée entre la DDT 23, la DDT 87 et le GMHL concernant ce point précis.

Il serait également envisageable de systématiser la mise en place de nichoirs à chauves-souris et de chiroptères dans les bâtiments publics (églises, combles non aménagés...). La présence de chouette effraie dans certains bâtiments peut empêcher l'installation de colonies de chauves-souris dans des bâtiments pourtant favorables. Il serait peut être envisageable de mettre en place des nichoirs pour cette espèce ou de lui bloquer l'accès à une partie des combles afin de permettre aux chiroptères de s'y installer. Ce type d'intervention pourrait être mis en place en collaboration avec la SEPOL (Société d'Etude et de Protection des Oiseaux du Limousin).

Enfin, la mise en place de nichoirs dans les parcs urbains pourrait également pallier la raréfaction des arbres à cavités en milieu urbain.

4. Résultats par commune

Saint-Léonard-de-Noblat compte 10 gîtes et constitue la commune la plus riche en gîtes découverts lors de l'inventaire. Ceci peut être mis en lien avec la présence de plusieurs églises très favorables, d'un réseau dense de caves ainsi qu'à l'existence de nombreuses grandes maisons de maître comme le Foyer Jean XXIII au lieu-dit *Lussac*. De plus, la commune a développé une campagne d'information sur l'étude auprès de la population par le biais d'articles dans le bulletin communal. Deux appels ont pu nous renseigner sur la présence de colonies dans des maisons privées.

Peyrelevalde regroupe 9 gîtes. Cette commune compte de nombreuses maisons secondaires en pierres et à la toiture en ardoise. Ces bâtiments sont des sites privilégiés pour les chiroptères qui y sont souvent peu dérangés.

La méthode d'inventaire ayant été effectuée de manière homogène lors de toute l'étude, les biais dans les résultats peuvent provenir de la date de visite (vers la mi-juillet, il a été constaté que le nombre d'occupants absent semblait plus important du fait des vacances scolaires).

Eymoutiers, malgré des bâtiments à fort potentiel d'accueil (nombreux moulins, grandes bâtisses anciennes...) ne présente que 4 colonies. Cette commune ayant été prospectée au milieu du mois de juillet puis en février, il est possible que ce manque soit dû à la raison évoquée plus haut.

Eybouleuf et Masléon sont de petites communes, ce qui implique une probabilité de détection inférieure aux communes de plus grandes tailles ayant comptabilisé plus d'arrêts.

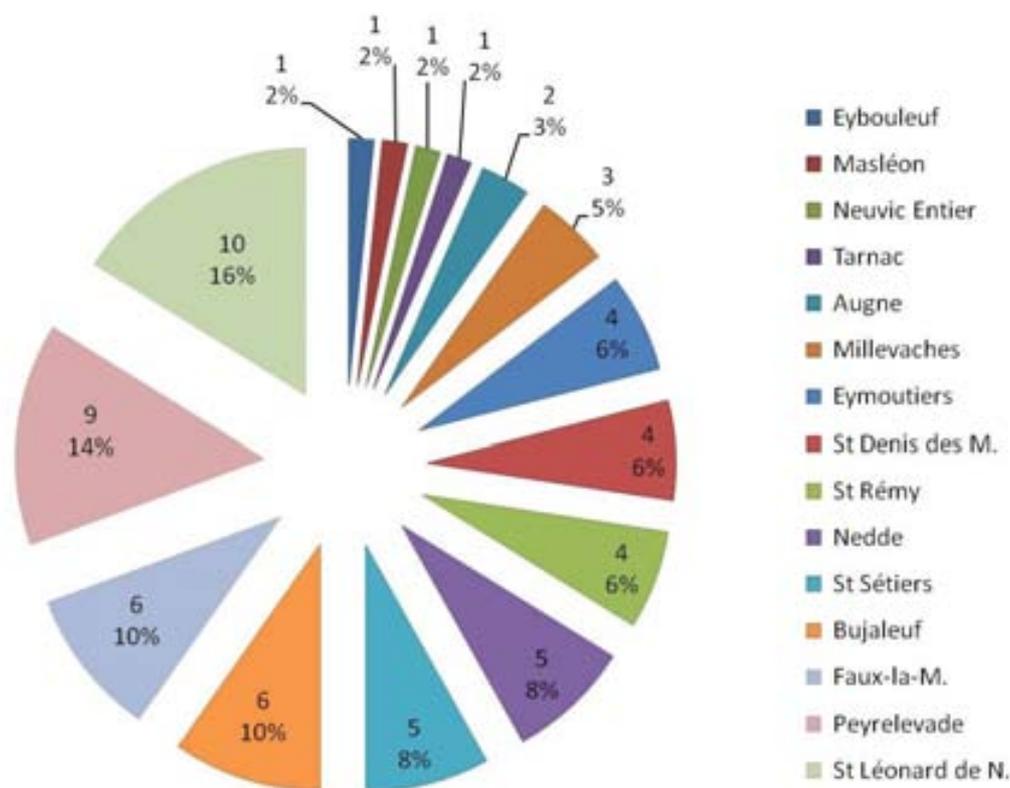


Figure 14 : Nombre de gîtes découverts par commune – GMHL 2011

5. Critique de la méthode d'inventaire des gîtes en milieu bâti

537 points ont été effectués (un point est un arrêt dans une église, une école, une maison particulière, etc.) lors des 22 jours de prospection. Le nombre de gîtes découverts représente environ 12 % des points d'observations. Ce faible pourcentage révèle la faiblesse de la méthode. 58 % des observations ont été négatives (pas de chauves-souris constatées par l'occupant ou par l'intervenant) et 30 % n'ont pas permis de statuer sur la présence ou l'absence de chiroptères (propriétaires absents).

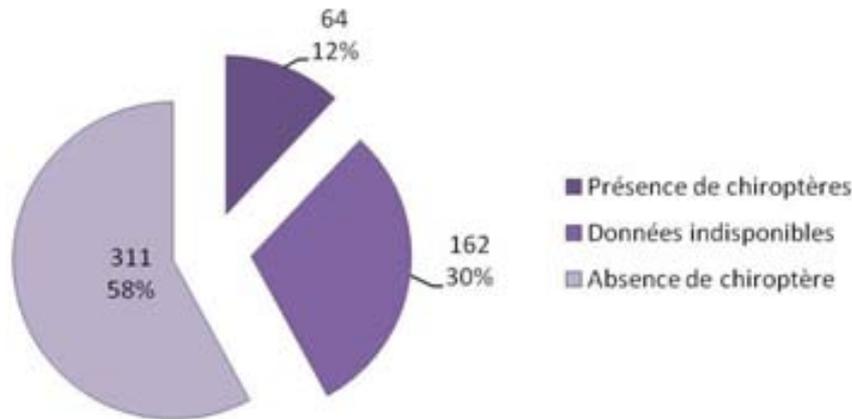


Figure 15 : Résultat de la recherche de gîtes en milieu bâti – GMHL 2011

La mise en place d'un affichage au sein de chaque commune (panneau d'affichage communal, articles dans le bulletin communal, affichage chez les commerçants, courte intervention à Radio-Vassivière...) afin de sensibiliser les riverains à l'étude en cours n'a pas eu l'effet escompté.

Seules 5 personnes ont eu connaissance de l'inventaire et nous ont contactés afin de nous informer de la présence d'une colonie dans leur habitation. Une seule personne visitée lors de l'inventaire nous a avisés de sa connaissance de l'étude.

Très coûteux en temps, l'inventaire systématique des bâtiments pourrait être grandement facilité par une meilleure information du public. L'utilisation de différents media pourrait être envisagée en cas de nouvel inventaire (télévision, radio régionale, articles de journaux, articles dans le bulletin du Parc, soirées d'intervention et d'information pour le grand public et les élus, sorties naturalistes guidées...).

Nota

Toutefois, malgré ce faible rendement, la prospection des gîtes reste une étape primordiale dans la conservation des chiroptères et les connaissances apportées par leur découverte permettent une gestion optimisée des populations (conservation du gîte, recensements annuels...). La prospection des bâtiments communaux, des ponts et des églises reste le minimum à effectuer lors de toute étude de ce type.

IV. FICHES ESPÈCES

Une fiche espèce a été rédigée pour chaque espèce inventoriée lors de l'étude 2010-2011. Différents points y sont traités :

- Généralités sur l'écologie de l'espèce,
- Distribution sur le site,
- Intérêt patrimonial,
- Propositions générales de gestion et priorité
- Gîtes présents dans la zone d'étude
- Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

De manière générale, les données sont insuffisantes pour juger de l'état de conservation et la dynamique des populations sur la zone d'étude.

La communication : un volet commun à toutes les espèces

code	Intitulé	Action concrète	Communes	Priorité
Cahier des charges Natura 2000				
ACI	Aménagement à caractères informatifs	Mise en place de panneaux	Toutes communes	3
Contrat Parc 2011 - 2013				
4.7	Sensibilisation et amélioration des connaissances sur la forêt	Formation, interventions auprès des métiers du bois	Toutes communes	1
9.2	Ligne de partage	exposition chauves-souris du GMHL, conférences-débats		2
11.1	Programme des sites d'interprétation	Pose de nichoirs, création et pose de panneaux d'interprétation		2
11.2	Conception et réalisation de media d'interprétation	Création de plaquettes, de panneaux informatifs, d'une exposition...		3
11.3	Programme éducatif scolaire	Intégration du volet chauve-souris dans les programmes (classes nature...)		2
11.4	Sensibilisation du Grand public	exposition chauves-souris du GMHL, conférences-débats, sorties		2
11.5	Programmes de formation	Formation sur la prise en compte des chiroptères dans l'exploitation forestière, le patrimoine bâti...		1
11.6	Elaboration d'outils pédagogiques	Création d'une mallette		3
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 12	Réaliser des actions dans le cadre des nuits européennes de la chauve-souris en Limousin	Sorties guidées nocturnes à la découverte des chauves-souris, exposition chauves-souris du GMHL	Toutes communes	1
FA 13	Former des professionnels de terrain et développer des partenariats en Limousin	Organiser des formations avec les métiers du bâtiment, les forestiers (LMB de Felletin, AFPA...)		1
FA 14	Développer l'information et la sensibilisation sur les chauves-souris	Publier une plaquette informative sur les chauves-souris du PNR de Millevaches	PNR	2

Légende Priorité (valable pour tous les tableaux de la partie V) :

- 1 : Forte priorité**
- 2 : Priorité moyenne**
- 3 : Faible priorité**

Nota

La priorité de chaque action sera à adapter aux différents enjeux locaux et sera susceptible de varier au cours du temps. La priorité indiquée est basée sur les caractéristiques de chaque espèce ainsi que sur un contexte environnemental général de l'ensemble des communes prospectées.

A. Le Grand Rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum

Généralités

Le Grand Rhinolophe se déplace et chasse à basse altitude (0,5 - 2m de hauteur), en suivant des linéaires de végétation. Il chasse également à l'affut, suspendu sous une branche. Cette espèce recherche les milieux mixtes semi-ouverts lui offrant des haies et des lisières en abondance mais également des boisements et des prairies. Il est plus abondant dans le quart nord-ouest de la France et les populations du nord de l'aire de répartition connaissent un déclin préoccupant.

Le régime alimentaire du Grand Rhinolophe est composé de lépidoptères, de coléoptères (hannetons...), de diptères (Tipulidés...) et de trichoptères. Il recherche de préférence les proies de grande taille mais est opportuniste.

Distribution sur le site

Le Grand Rhinolophe est très rare dans la zone d'étude : il n'a pas été recensé lors des inventaires acoustiques et seuls 4 gîtes sont connus (les effectifs y sont toujours très faibles, de 1 à 3 individus) :

Commune	Nb de gîtes connus	Type de gîte
Saint-Léonard-de-Noblat	1	Hibernation
Eymoutiers	2	Hibernation
Bujaleuf	1	Transit

Intérêt patrimonial

Le Grand Rhinolophe présente un **très fort intérêt patrimonial** en Limousin du fait de sa rareté et de sa distribution localisée dans la région.

Menaces pesant sur le Grand Rhinolophe et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
perte des gîtes	conservation/création des gîtes de reproduction, d'hivernage et de transit
traitement du bétail contre les parasites et autres pesticides	diminution/suppression des pesticides en milieu naturel (phytosanitaires, antiparasitaires...)
diminution des zones de pâture et des linéaires arborés	maintien des milieux ouverts et des structures linéaires du paysage (haies, lisières)
monoculture de résineux	limitation de la monoculture des résineux
traitement des charpentes	traitement des charpentes par élévation de température et injection
éclairage des bâtiments et des milieux ruraux	conservation des zones de chasse non éclairées (lotissements, zones d'activités...)
collisions routières	création de passages protégés au niveau des franchissements de routes à proximité de colonies
prédation par les rapaces nocturnes et diurnes, par les chats...	aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs
vandalisme sur les animaux en léthargie	mise en défens des gîtes d'hibernation

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Cahier des charges Natura 2000				
CF 01	Restauration de corridors de ripisylves	Plantation/entretien de ripisylve sur les routes de vol	Bujaleuf, Saint Léonard-de-Noblat, Eymoutiers (+ communes voisines)	3
CF 08	Irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	Régénération de feuillus		2
AAEC	Aménagement artificiel en faveur d'espèces communautaires	Aménagements pour les colonies en milieu bâti et en souterrain		1
EHA	Entretien de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol		2
ER	Entretien de ripisylve			3
GP	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	Conserver des sites de chasse		3
RPHA	Restauration et / ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol		3
RPHA	Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés			3
RPR	Restauration et plantation de ripisylves			3
li 1148_HA2	Entretien de haies (1 coté)			2
li 1148_HA1	Restauration de haies (2 cotés)			2
li 1148_RI2	Entretien de ripisylves		2	
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Bujaleuf, Saint Léonard-de-Noblat, Eymoutiers (+ communes voisines)	3
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes		2
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		2
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Bujaleuf, Saint Léonard-de-Noblat, Eymoutiers (+ communes voisines)	1
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)		2
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères	St-Léonard-de-Noblat, Eymoutiers	1
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	-	1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur	Toutes communes	3
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Toutes communes	1
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt		Toutes	2

				communes	
Conseils généraux					
ENS	Espaces Naturels Sensibles			Toutes communes	1
Communes					
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics		Toutes communes	1

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 65	EYMOUTIERS <i>Abattoirs</i>	souterrain	privée/publique	fort
A 67	EYMOUTIERS <i>le Bourg</i>	souterrain	privée (à confirmer)	fort
A 92	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Puy la Vigne</i>	souterrain	privée (à confirmer)	moyen
A 3	BUJALEUF <i>Château du Chalard</i>	château (caves)	privé	fort

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	Action	A 65	A 67	A 92	A3
FA 2	mise en place de bâches protectrices ou d'aménagements plus lourds	/	/	/	3
	mise en place de fermetures avec chiroptières	2	2	2	/
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	1	1	1	1
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptières	2	2	2	/
API	acquisition des souterrains pour une conservation des sites d'hibernation optimale	3	3	3	/
ExpBat	mise en place de fermetures avec chiroptières dans les souterrains propriété de la commune	2	/	/	/

Nota

Le Grand Rhinolophe recherche des gîtes présentant de grands volumes comme les caves, les combles non aménagés, les pièces de maisons abandonnées, etc... Il ne se dissimule jamais dans des interstices et reste clairement visible lorsqu'il est présent. La tranquillité est un facteur déterminant pour la conservation de cette espèce très sensible au dérangement.

Exemple concret

Un gîte de transit est connu pour le Grand Rhinolophe dans une cave chez un particulier (*Château du Chalard* – Bujaleuf, n°A 3). Une convention entre la propriétaire et le GMHL a été proposée afin de conserver ce site (également occupé depuis des années par une colonie de reproduction de petits rhinolophes). Il est envisagé de financer l'achat d'une bâche plastique à déposer sur le sol. Une fois la convention acceptée, le GMHL s'engagera à nettoyer le guano accumulé à intervalles régulier. La conservation des ouvertures (souterrains) devra impérativement être conservée en l'état afin de garantir l'accès aux animaux.

B. Le Petit Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros

Généralités

Le Petit Rhinolophe est une espèce sédentaire, effectuant l'ensemble de son cycle biologique sur une zone relativement restreinte, de l'ordre de 10 à 20 km² en Angleterre, par exemple. La plupart des études insistent sur l'importance des boisements en massifs ou linéaires (haies, rangées d'arbres à espacement faible, lisières de bois) formant un réseau. La structure paysagère idéale pour la chasse évoque une mosaïque de petites parcelles alternant des boisements de feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr, et des cultures ou pâtures traditionnelles entourées de lisières arborées avec ruisseaux et plans d'eau. Les haies bien structurées et les vergers de plein vent sont également fréquentés.

Le régime alimentaire du Petit Rhinolophe se partage majoritairement entre les diptères et les lépidoptères. Les populations de cette espèce sont très menacées dans toute la partie nord de l'Europe, et dans les secteurs de cultures (agricole ou forestière) intensives.

Distribution sur le site

Le Petit Rhinolophe est assez rare dans la zone d'étude : il a été recensé dans 3 communes seulement lors des inventaires acoustiques (Masléon, Eymoutiers, Neuvic-Entier) et 9 gîtes ont été découverts :

Commune	Nb gîtes connus	Type de gîte
Saint-Léonard-de-Noblat	3	1 mise-bas - 2 transit/hibernation
Eymoutiers	2	2 hibernation
Eybouleuf	1	transit
Saint-Denis-des-Murs	1	hibernation / transit
Bujaleuf	2	1 mise-bas - transit

Intérêt patrimonial

Le Petit Rhinolophe est une espèce commune en Limousin mais toujours présente en faible effectif. Il présente de fait un **intérêt patrimonial moyen** pour la région.

Menaces pesant sur le Petit Rhinolophe et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
perte des gîtes	conservation/création des gîtes de reproduction, d'hivernage et de transit
traitement du bétail contre les parasites et autres pesticides	diminution/suppression des pesticides en milieu naturel (phytosanitaires, antiparasitaires...)
diminution des zones de pâture et des linéaires arborés	maintien des milieux ouverts et des structures linéaires du paysage (haies, lisières)
monoculture de résineux	limitation de la monoculture des résineux
traitement des charpentes	traitement des charpentes par élévation de température et injection
éclairage des bâtiments et des milieux ruraux	conservation des zones de chasse non éclairées (lotissements, zones d'activités...)
collisions routières	création de passages protégés au niveau des franchissements de routes à proximité de colonies
prédation par les rapaces nocturnes et diurnes, par les chats...	aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Cahier des charges Natura 2000				
CF 01	Restauration de corridors de ripisylves	Plantation/entretien de ripisylve sur les routes de vol	Bujaleuf, Saint Léonard-de-Noblat, Eymoutiers, Eybouleuf, Saint-Denis-des-Murs (+ communes voisines)	3
CF 08	Irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	Régénération de feuillus		2
AAEC	Aménagement artificiel en faveur d'espèces communautaires	Aménagements pour les colonies en milieu bâti et en souterrain		1
EHA	Entretien de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol		2
ER	Entretien de ripisylve			3
GP	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	Conserver des sites de chasse		3
RPHA	Restauration et / ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol		3
RPHA	Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés			3
RPR	Restauration et plantation de ripisylves			3
li_1148_HA2	Entretien de haies (1 coté)			2
li_1148_HA1	Restauration de haies (2 cotés)		2	
li_1148_RI2	Entretien de ripisylves		2	
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Bujaleuf, Saint Léonard-de-Noblat, Eymoutiers, Eybouleuf, Saint-Denis-des-Murs (+ communes voisines)	3
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes		2
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		2
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Bujaleuf, Saint Léonard-de-Noblat, Eymoutiers, Eybouleuf, Saint-Denis-des-Murs (+ communes voisines)	1
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)		2
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères	St-Léonard-de-Noblat, Eymoutiers, Saint-Denis-des-Murs	1
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur	Toutes communes	3
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels	Toutes communes	1

Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			2
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	1

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 3	BUJALEUF <i>Château du Chalard</i>	château (caves)	privée	fort
A 5	EYBOULEUF <i>Bourg</i>	église	publique	moyen
A 12	FAUX-LA-MONTAGNE <i>Bourg</i>	maison (cave)	privée	faible
A 21	NEDDE <i>Serrut</i>	maison (cave)	privée	moyen
A 41	SAINT DENIS DES MURS <i>Pont du Râteau</i>	maison (cave)	privée	fort
A 55	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Pont de Noblat</i>	église	publique	fort
A 56	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Bourg</i>	collégiale	publique	moyen
A 60	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Pont de Noblat</i>	souterrain	publique (à confirmer)	faible
A 63	BUJALEUF <i>le Champs de Vaux</i>	maison (cave)	privée	moyen
A 65	EYMOUTIERS <i>Abattoirs</i>	souterrain	privée/publique	fort
A 67	EYMOUTIERS <i>le Bourg</i>	souterrain	privée (à confirmer)	fort
A 82	SAINT DENIS DES MURS	souterrain	privée (à confirmer)	fort
A 83	SAINT DENIS DES MURS <i>L'Usine</i>	souterrain	privée	moyen
A 91	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>le Repaire Tardivet</i>	mine	privée (à confirmer)	moyen
A 92	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Puy la Vigne</i>	souterrain	privée (à confirmer)	fort

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action	A 3	A 5	A 12	A 21	A 41	A 55	A 56	A 60	A 63	A 65	A 67	A 82	A 83	A 91	A 92
FA 2	mise en place de bâches protectrices ou d'aménagements plus lourds	3	3	/	3	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	mise en place de fermetures avec chiroptières	/	3	/	/	3	/	/	3	2	/	/	/	/	/	2
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

FA 4	mise en place de grilles laissant le passage aux chiroptères	/	/	/	/	/	/	/	/	2	/	2	2	2	2	2
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptières	/	3	/	/	3	/	/	/	3	2	2	2	/	/	2
API	acquisition des souterrains pour une conservation des sites d'hibernation optimale	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	2	3	3	/	3
ExpBat	mise en place de fermetures avec chiroptières dans les souterrains propriété de la commune	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2	/	/	/	/	/
	mise en place ou maintien d'ouvertures favorables aux chiroptères dans le clocher (abats-sons adaptés)	/	3	/	/	/	3	3	/	/	2	/	/	/	/	/

Nota

Tout comme le Grand Rhinolophe, cette espèce recherche des gîtes présentant de grands volumes comme les caves, les combles non aménagés, les pièces de maisons abandonnées, les petites pièces du narthex, etc... Il est clairement visible lorsqu'il est présent. La tranquillité est un facteur déterminant pour la conservation de cette espèce très sensible au dérangement. La lumière occasionne également une gêne pour cette espèce.

Exemples concrets

Un gîte de mise-bas de Petit Rhinolophe est connu dans une salle du narthex de l'église Saint-Martial (Saint-Léonard-de-Noblat, n°A 55). Une convention entre la commune et le GMHL sera proposée afin de conserver ce site. Il est envisagé de financer l'achat d'une bâche plastique à déposer sur le sol. Une fois la convention acceptée, le GMHL s'engagera à nettoyer le guano accumulé à intervalles régulier tandis que la commune pourra s'engager à conserver l'accès et à préserver la tranquillité de la colonie.

Un gîte de mise-bas et d'hibernation de Petit Rhinolophe est connu dans la cave d'un particulier à Saint-Denis-des-Murs (*Pont du Râteau*, n°A 41). Le propriétaire est favorable aux chauves-souris qui fréquentent son habitation depuis plusieurs années. L'importance de ce gîte, qui peut abriter jusqu'à une centaine d'individu (comm. du propriétaire) en fait un site d'importance et il est prioritaire de le sauvegarder. Dans le cas présent, les désagréments subis par les propriétaires sont de 2 sortes : les chiroptères souillent de leurs déjections la voiture du propriétaire et sa femme a très peur des animaux. Ainsi, il pourrait être envisagé de passer une convention et de mettre en place un trampoline (bâche suspendue) au dessus du véhicule. Un travail de médiation avec la propriétaire pourra peut-être lui faire accepter plus facilement la présence des chauves-souris.

C. La Barbastelle d'Europe

Barbastella barbastellus

Généralités

Assez bien répandue en France (bien que moins abondante en zone méditerranéenne) mais formant des populations disséminées en petits groupes discrets, la Barbastelle fréquente les formations boisées âgées (riches en fissures qui lui servent de gîte) et riches en lisières intérieures ; elle chasse aussi en bocage à maillage serré.

Son régime est sans doute le plus spécialisé chez les chiroptères d'Europe, avec 95 à 100 % de petits lépidoptères ; son niveau d'activité en chasse en un lieu donné témoigne donc de la richesse en papillons nocturnes.

Distribution sur le site

La Barbastelle est peu commune dans la zone d'étude. Elle est présente dans 8 communes sur les 17 étudiées : Augne, Bujaleuf, Eymoutiers, Nedde, Peyrelevade, Rempnat, Saint-Rémy et Tarnac. Toutes ces données proviennent de l'inventaire acoustique car aucune colonie n'a été découverte.

Intérêt patrimonial

Cette espèce rare et fortement inféodée aux milieux forestiers possède un très fort intérêt patrimonial en Limousin.

Menaces pesant sur la Barbastelle d'Europe et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
disparition des arbres morts et sénescents	- conservation des arbres vieillissants et morts - mélange des essences d'arbres - limitation de la monoculture des résineux
coupes rases et nettoyage des sous-bois	sensibilisation des propriétaires et des forestiers
disparition de ses proies (lépidoptères)	- diminution/suppression des pesticides en milieu naturel (phytosanitaires, antiparasitaires...) - limitation de la monoculture des résineux
collisions routières	aménagement de passages sur les routes
prédation par les chats, les rapaces....	aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Cahier des charges Natura 2000				
CF 01	Restauration de corridors de ripisylves	Plantation/entretien de ripisylve sur les routes de vol	Toutes communes	2
CF 05	Mise en défens de type d'habitat d'intérêt communautaire	Protection des arbres à cavité par convention		1
CF 08	Irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	Régénération de feuillus		2
CF 09	Maintien d'arbres sénescents, disséminés ou en îlots	Protection des arbres à cavité par convention		1
EHA	Entretien de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol		2
ER	Entretien de ripisylve			2
RPHA	Restauration et / ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés			3
RPHA	Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés			3
RPR	Restauration et plantation de ripisylves			3
li 1148 HA2	Entretien de haies (1 coté)			3
li 1148 HA1	Restauration de haies (2 cotés)			3
li 1148 RI2	Entretien de ripisylves	2		
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Toutes communes	2
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes		3
2.5	Programme d'acquisition des milieux menacés	Acquisition de parcelles de feuillus remarquables	Bujaleuf, Tarnac, Rempnat, Millevaches, Peyrelevade	1
4.5	Promotion de l'utilisation du bois dans la construction	Mise en place de nichoirs en bois, fixes, dans les structures	Toutes communes	1
4.6	Réalisation d'aménagements en forêt à forte valeur patrimoniale	Panneau d'interprétation sur les chiroptères forestiers (Siem)	Peyrelevade	3
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus	Toutes communes	2
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Toutes communes	2
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti et forestier (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Augne, Bujaleuf, Eymoutiers, Nedde, Peyrelevade, Rempnat, Saint-Rémy, Tarnac.	1
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	1

FA 7	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière en Limousin	Protéger les arbres gîtes par convention avec le propriétaire ou acquisition de parcelles	Augne, Bujaleuf, Eymoutiers, Nedde, Peyrelevade, Rempnat, Saint-Rémy, Tarnac.	1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur	Toutes communes	2
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels	Toutes communes	2
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			1
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réflexion	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	3

Nota

Cette espèce très forestière établit ses gîtes dans les fissures des linteaux en bois des portes ou des fenêtres, les fentes dans les poutres, les mortaises de charpente, les décollements d'écorces, etc. Elle semble rechercher le contact du bois. **Aucun gîte** n'est connu pour cette espèce dans la zone d'étude. Il conviendrait de mettre en place une recherche de gîtes de parturition afin de découvrir les sites à conserver (arbres à cavité, linteaux de granges, etc.).

Exemple concret

Dans un but de protection des gîtes de mise bas, il est souhaitable d'envisager de réaliser une session de capture et de télémétrie dans les boisements remarquables de Bujaleuf, Tarnac, Rempnat, Millevaches et/ou Peyrelevade (FA 3). Suite à la découverte de gîtes, il sera alors possible d'utiliser les outils mis à disposition par Natura 2000, dans la mesure du possible (CF 05, CF 09) et le Contrat Parc (2.5).

La Barbastelle gîte fréquemment dans les linteaux en bois des fenêtres et des portes de grange. La mise en place de linteaux fendus pour les fenêtres ou de nichoirs plats en bois sur les gîtes Panda pourrait être envisagée (CP 10.4).

D. Le Grand murin

Myotis myotis

Généralités

Les terrains de chasse du Grand Murin partagent une caractéristique commune : ils sont situés dans des habitats où le sol est accessible en vol : forêts (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte...) dont les strates herbacées et buissonnantes sont absentes où à répartition hétérogène (tâches de sol nu), prairies fraîchement fauchées ou pâturées. Les futaies feuillues ou mixtes sont les milieux les plus fréquentés en Europe moyenne, tout au moins lorsqu'ils présentent encore une entomofaune abondante. La majorité des terrains de chasse autour d'une colonie se situent en général dans un rayon de 10 km. Cette distance est bien sûr à moduler en fonction de la disponibilité en milieux adéquats, et de densités en proies, à proximité de la colonie. Certains individus effectuent quotidiennement des déplacements de 25 km jusqu'à leurs terrains de chasse.

Le régime alimentaire du Grand Murin est largement dominé par les arthropodes qui se déplacent de nuit sur le sol forestier : surtout des carabes (> 10 mm), mais aussi des perce-oreilles, des araignées, des opilions, des géotrupes et des mille-pattes. Des insectes volants, issus d'émergences massives à certaines périodes de l'année (hannetons communs et tipules), sont capturés de façon saisonnière.

Distribution sur le site

Cette espèce est assez rare dans la zone d'étude. Elle est présente dans 7 communes sur les 17 prospectées : Faux-la-Montagne, Peyrelevade, Saint-Setiers, Tarnac, Rempnat (inventaire acoustique). Seuls 3 gîtes d'hibernation sont connus - à Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers - et aucun gîte estival n'a été découvert lors des inventaires. Les gîtes ne comprennent un général un faible nombre d'individus (1 à 4), exception faite d'un gîte de mise-bas découvert en 1993 et comportant 50 femelles.

Intérêt patrimonial

Cette espèce est assez commune en Limousin, mais semble présente principalement dans l'ouest de la région. Il en existe peu de données sur le plateau de Millevaches et bien que son statut soit moyennement patrimonial au niveau régional, elle mérite d'être classée comme ayant un fort intérêt patrimonial sur le plateau.

Menaces pesant sur le Grand murin et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
perte des gîtes (rénovation des bâtiments, engrillagement/éclairage des accès, cohabitation)	- plan de restauration sur les bâtiments - améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès - en cas de restauration, conserver les poutres marquées par les sécrétions glandulaires
perte des sites de chasse	protection des zones de chasse et des corridors
vandalisme (individus en hibernation)	mise en défens des gîtes d'hibernation
prédation par les chats, les rapaces....	aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Cahier des charges Natura 2000				
CF 01	Restauration de corridors de ripisylves	Plantation/entretien de ripisylve sur les routes de vol	Toutes communes	2
CF 08	Irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	Régénération de feuillus		2
AAEC	Aménagement artificiel en faveur d'espèces communautaires	Aménagements pour les colonies en milieu bâti et en souterrain	Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers	1
EHA	Entretien de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Faux-la-Montagne, Peyrelevade, Saint-Setiers, Tarnac, Rempnat	2
ER	Entretien de ripisylve			2
GP	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	Conservier des sites de chasse		2
RPHA	Restauration et / ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol		3
RPHA	Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés			3
RPR	Restauration et plantation de ripisylves			3
li 1148 HA2	Entretien de haies (1 coté)			3
li 1148 HA1	Restauration de haies (2 cotés)		3	
li 1148 RI2	Entretien de ripisylves	2		
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Faux-la-Montagne, Peyrelevade, Saint-Setiers, Tarnac, Rempnat	2
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes	Toutes communes	3
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus	Faux-la-Montagne, Peyrelevade, Saint-Setiers, Tarnac, Rempnat	2
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers	1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique d'aménagements lors de la construction ou de la réfection des gîtes	Toutes communes	1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers	1
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Toutes communes	2
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères	Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers	2
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	1

FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur	Toutes communes	2
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels	Toutes communes	2
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			2
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réflexion	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	3

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 65	EYMOUTIERS <i>Abattoirs</i>	souterrain	privée/publique	moyen
A 67	EYMOUTIERS <i>le Bourg</i>	souterrain	privée (à confirmer)	moyen
A 83	SAINT DENIS DES MURS <i>L'Usine</i>	souterrain	privée	moyen
A 89	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>L'Usine du Pont</i>	maison (grenier)	privée	fort (si la colonie existe toujours)
A 92	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Puy la Vigne</i>	souterrain	privée (à confirmer)	moyen

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action	A65	A 67	A 83	A 89	A 92	général
gFA 2	mise en place de bâches protectrices ou d'aménagements plus lourds	/	/	/	1	/	/
	mise en place de fermetures avec chiroptères	/	/	/	/	/	/
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	1	1	1	1	1	/
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptères	/	/	/	/	/	/
API	acquisition des souterrains pour une conservation des sites d'hibernation optimale	3	3	3	/	3	/
CP 10.4	aménagements dans les combles non aménagés éventuels des gîtes Panda	/	/	/	/	/	2
FA 4	mise en place de grilles laissant le passage aux chiroptères	2	2	2	2	2	/
ExpBat	mise en place de fermetures avec chiroptères dans les souterrains propriété de la commune	2	/	/	/	/	/
	mise en place ou maintien d'ouvertures favorables aux chiroptères dans le clocher (abats-sons adaptés)	/	/	/	/	/	2

Nota

Le Grand Murin gîte fréquemment dans les combles non aménagés et les toitures des églises. Il recherche les grands volumes chauds, au calme, à l'abri des prédateurs. Bien qu'il soit toujours apparent en colonie de mise-bas car suspendu, en hiver, il peut se dissimuler dans d'étroites fissures.

Exemple concret

Une convention doit être envisagée avec le propriétaire du bâtiment comportant la colonie (*L'Usine du Pont* - St-Léonard-de-Noblat, n°89) afin de la protéger. Une visite régulière pourra être menée par le GMHL afin d'effectuer des comptages d'individus et de procéder au nettoyage des combles.

Les combles étant des sites de reproduction privilégiés pour cette espèce, il serait bon de mettre en place des aménagements (chiroptières, nichoirs à effraie, barreaux aux fenêtres) afin de favoriser sa venue dans les bâtiments publics (ExpBat, FA 2). Cette action s'accompagnerait évidemment d'une convention avec les communes (FA 11).

E. Le Murin de Brandt

Myotis brandtii

Généralités

Les données concernant cette espèce sont parmi les premières pour la région Limousin. Sa répartition en France est encore mal connue : partant d'une situation il y a quelques décennies où il était considéré comme une espèce orientale, il est de plus en plus noté dans la moitié ouest en plaine ; un processus de colonisation est-ouest (ayant peut-être débuté il y a plusieurs centaines de milliers d'années par le détroit de Béring – Ruedi & Mayer 2001) n'est pas à exclure.

Il semble lié aux boisements riverains feuillus ou résineux, et à la capture en poursuite de petits diptères nématocères majoritairement (Vaughan 1997). La rareté des données en France justifie une attention particulière sur cette espèce, dans l'attente d'une meilleure connaissance de son statut.

Distribution sur le site

Cette espèce est peu commune dans la zone d'étude. Elle est présente dans 7 communes sur les 17 prospectées : Augne, Bujaleuf, Millevaches, Neuvic-Entier (donnée incertaine), Peyrelevade, Saint-Rémy et Tarnac (inventaire acoustique). Aucun gîte n'a été découvert lors des inventaires et aucun gîte n'est connu de manière historique dans la zone. Les caractéristiques de l'espèce sont proches de celles du Murin à moustaches *Myotis mystacinus* mais ses mœurs sont plus forestières.

Intérêt patrimonial

Cette espèce est rare en Limousin et sa répartition est mal connue du fait de la difficulté de l'identifier avec certitude. Elle présente un **fort intérêt patrimonial**.

Menaces pesant sur le Murin de Brandt et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
disparition des arbres morts et sénescents	- conservation des arbres vieillissants et morts - mélange des essences d'arbres - limitation de la monoculture des résineux
collisions routières	aménagement de passages sur les routes
prédation par les chats, les rapaces....	aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Augne, Bujaleuf, Millevaches, Neuvic-Entier, Peyrelevade, Saint-Rémy et Tarnac	2
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes		3
2.5	Programme d'acquisition des milieux menacés	Acquisition de parcelles de feuillus remarquables		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		2
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Toutes communes	2
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)		2
FA 7	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière en Limousin	Protéger les arbres gîtes par convention avec le propriétaire ou acquisition de parcelles		1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur		1
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			2
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	3

Nota

Le Murin de Brandt établit ses gîtes dans les arbres à cavités, dans des décollements d'écorce, derrière des volets, dans des mortaises ou des linteaux fendus. De petite taille, il peut passer inaperçu dans les habitations qu'il occupe. Il recherche principalement des sites à proximité de boisements. **Aucun gîte** n'est connu pour cette espèce dans le territoire étudié.

Exemples concrets

Dans un but de protection des gîtes de mise bas, il est souhaitable d'envisager de réaliser une session de capture et de télémétrie dans les boisements remarquables d'Augne, Bujaleuf, Millevaches, Neuvic-Entier, Peyrelevade, Saint-Rémy et Tarnac (FA 3). Suite à la découverte de gîtes, il sera alors possible d'utiliser les outils mis à disposition par le Contrat Parc (2.5).

L'acquisition de parcelles de feuillus (boisements remarquables, anciens) dans les communes de Tarnac, Bujaleuf, Neuvic-Entier, Peyrelevade et/ou Saint-Rémy permettrait de protéger les zones de chasse, de transit et potentiellement des gîtes pour l'espèce (API).

F. Le Murin à moustaches

Myotis mystacinus

Généralités

Espèce typique des forêts fraîches mais jamais très abondante, qui chasse en poursuite près du feuillage ou en couloir dégagé en sous-bois, un large éventail de proies, majoritairement de petits diptères (régime et comportement proches de *M. brandti*).

Distribution sur le site

Cette espèce est peu commune dans la zone d'étude. Elle est présente dans 8 communes sur les 17 prospectées : Bujaleuf, Eymoutiers, Nedde, Faux-la-Montagne, Neuvic-Entier (donnée incertaine) , Saint-Denis-des-Murs, Tarnac (inventaire acoustique) et Saint-Léonard-de-Noblat (capture au filet). Seuls 2 gîtes d'hibernation sont connus - à Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers - et aucun gîte estival n'a été découvert lors des inventaires.

Intérêt patrimonial

Cette espèce est rare en Limousin et sa répartition est mal connue. Elle présente un **fort intérêt patrimonial**.

Menaces pesant sur le Murin à moustaches et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
perte des gîtes (rénovation des bâtiments, engrillagement/éclairage des accès, cohabitation)	- plan de restauration sur les bâtiments - améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès
collisions routières	aménagement de passages sur les routes
prédation par les chats, les rapaces....	aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Toutes communes	3
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes		3
2.5	Programme d'acquisition des milieux menacés	Acquisition de parcelles de feuillus remarquables		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		2
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Eymoutiers, Saint-Denis-des-Murs	1
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Toutes communes	2
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères	Eymoutiers, Saint-Denis-des-Murs	1
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	2
FA 7	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière en Limousin	Protéger les arbres gîtes par convention avec le propriétaire ou acquisition de parcelles		1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur		2
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels		2
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			2
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	2

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 66	EYMOUTIERS <i>Charmaillat</i>	cave	privée (à confirmer)	faible
A 80	SAINT DENIS DES MURS	souterrain	privée (à confirmer)	faible
A 83	SAINT DENIS DES MURS <i>L'Usine</i>	souterrain	privée	moyen

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action	A 66	A 80	A 83	général
FA 2	mise en place de nichoirs	/	/	/	2
	mise en place /maintien de fermetures avec chiroptières	2	/	/	/
FA 4	mise en place de grilles avec ouvertures pour les chiroptères	/	2	2	/
FA 5	mise en place de nichoirs sous les ponts, dans les bâtiments publics	/	/	/	2
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	2	1	1	1
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptières	1	1	1	/
API	acquisition des souterrains pour une conservation des sites d'hibernation optimale	/	/	3	
ExpBat	mise en place de fermetures avec chiroptières dans les souterrains propriété de la commune	/	/	/	2
	mise en place ou maintien d'ouvertures favorables aux chiroptères dans le clocher (abats-sons adaptés)	/	/	/	2

Nota

Le Murin à moustaches apprécie les gîtes étroits comme les fentes de linteaux, les volets ouverts, les disjointements de ponts, les bardages, etc. Il semble rarement s'installer dans les boisements, la mise en place de nichoirs plats dans les combles des églises ou sous les ponts pourrait favoriser l'espèce.

Exemples concrets

Dans un but de protection des gîtes de mise-bas, il est souhaitable d'envisager de réaliser une session de capture et de télémétrie dans les boisements remarquables de Bujaleuf, Eymoutiers, Nedde, Faux-la-Montagne, Neuvic-Entier, Saint-Denis-des-Murs, Tarnac et Saint-Léonard-de-Noblat. Suite à la découverte de gîtes, il sera alors possible d'utiliser les outils mis à disposition par le Contrat Parc (2.5).

La mise en place systématique de nichoirs dans les ponts lors de leur réfection pourrait permettre à cette espèce d'y établir un gîte. Une convention pourrait être envisagée entre le PNR de Millevaches et les services chargés des routes au niveau départemental et communal. Ces nichoirs peuvent être intégrés à la structure du pont ou être fixé à la voûte (briques alvéolaires bouchées d'un côté).

G. Le Murin d'Alcathoe

Myotis alcathoe

Généralités

Peu connu car récemment décrit (Helvesen *et al.* 2001), sa technique de chasse observée grâce au marquage luminescent (Barataud, non publié) est celle d'un chasseur en poursuite au sein du feuillage, et le long des couloirs de vol en sous-bois ; par suite son régime comprend certainement de petits insectes actifs de nuit près du feuillage (large spectre, dominé sans doute par les diptères nématocères).

Distribution sur le site

Cette espèce est très rare dans la zone d'étude. Elle est présente dans 3 communes sur les 17 prospectées : Bujaleuf, Masléon et Tarnac (inventaire acoustique). Aucun gîte n'a été découvert lors des inventaires et aucun gîte n'a été découvert historiquement.

Intérêt patrimonial

Cette espèce est rare en Limousin et sa répartition est mal connue du fait de la difficulté de l'identifier avec certitude. Elle présente un **fort intérêt patrimonial**.

Menaces pesant sur le Murin d'Alcathoe et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
fragmentation des massifs forestiers et des corridors écologiques (routes coupant des massifs ou des haies)	- conservation des corridors écologiques (mise en places de haies, de passages à chiroptères.) - amélioration des connaissances sur l'écologie de l'espèce
disparition des arbres morts et sénescents	- conservation des arbres vieillissants et morts - mélange des essences d'arbres - limitation de la monoculture des résineux
collisions routières	aménagement de passages sur les routes

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Bujaleuf, Masléon et Tarnac	2
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes		3
2.5	Programme d'acquisition des milieux menacés	Acquisition de parcelles de feuillus remarquables		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		2
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Toutes communes	2
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)		2
FA 7	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière en Limousin	Protéger les arbres gîtes par convention avec le propriétaire ou acquisition de parcelles		1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur		1
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			1
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			2
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	3

Nota

Le Murin d'Alcathoe semble être très arboricole. Bien que mal connu à ce jour (cette espèce n'a été décrite que récemment), tous les gîtes de mise-bas découverts en France ont été localisés dans des arbres. Il est probable qu'il en soit de même pour leurs gîtes d'hibernation. La conservation des arbres creux à proximité de zones humides est donc particulièrement favorable à cette espèce. **Aucun gîte** n'est connu pour cette espèce dans le territoire étudié.

Exemples concrets

Dans un but de protection des gîtes de mise-bas, il est souhaitable d'envisager de réaliser une session de capture et de télémétrie dans les boisements remarquables de Bujaleuf, Masléon et Tarnac (FA 3). Suite à la découverte de gîtes, il sera alors possible d'utiliser les outils mis à disposition par le Contrat Parc (2.5).

L'acquisition de parcelles de feuillus (boisements remarquables, anciens) à proximité de zones humides (rayon de 100 m environs) dans les communes de Bujaleuf, Masléon et Tarnac permettrait de protéger les zones de chasse, de transit et potentiellement des gîtes pour l'espèce (CP 2.5, FA 7).

H. Le Murin de Natterer

Myotis nattereri

Généralités

Espèce typique des forêts fraîches, une des rares du genre à fréquenter indifféremment les peuplements feuillus ou résineux (pour peu que ces derniers soient bien structurés) ; glaneur spécialisé dans la capture d'un large éventail d'arthropodes dissimulés sur leur substrat (Barataud 2004 ; Siemers & Schnitzler 2000).

Distribution sur le site

Cette espèce est peu commune dans la zone d'étude. Elle est présente dans 8 communes sur les 17 prospectées : Faux-la-Montagne (capture d'une femelle gestante au filet, probable colonie de mise-bas à proximité), Tarnac, Eymoutiers, Nedde, Millevaches, Peyrelevade, Saint-Denis-des-Murs (inventaire acoustique). Seuls 4 gîtes d'hibernation sont connus - 2 à Saint-Léonard-de-Noblat, 1 à Saint-Denis-des-Murs et 1 à Eymoutiers - et aucun gîte estival n'a été découvert lors des inventaires.

Intérêt patrimonial

Cette espèce est assez commune en Limousin et présente partout dans la région. Il présente de ce fait un intérêt patrimonial moyen.

Menaces pesant sur le Murin de Natterer et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
perte des gîtes (rénovation des bâtiments, engrillagement/éclairage des accès, cohabitation)	- plan de restauration sur les bâtiments - améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès
mortalité due au papier tue-mouche, à la prédation par les chats	- Suppression du papier tue-mouche - aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs
collisions routières	aménagement de passages sur les routes

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Toutes communes	2
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes		3
2.5	Programme d'acquisition des milieux menacés	Acquisition de parcelles de feuillus remarquables		3
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		3
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		2
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	St-Léonard-de-Noblat, Eymoutiers, Saint-Denis-des-Murs	2
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Toutes communes	2
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères	St-Léonard-de-Noblat, Eymoutiers, Saint-Denis-des-Murs	1
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	1
FA 7	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière en Limousin	Protéger les arbres gîtes par convention avec le propriétaire ou acquisition de parcelles		2
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur		2
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels		2
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			2
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	2

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 66	EYMOUTIERS <i>Charmaillat</i>	cave	privée (à confirmer)	faible
A 83	SAINT DENIS DES MURS <i>L'Usine</i>	souterrain	privée	faible
A 87	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Beaufort</i>	pont	public	faible
A 92	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Puy la Vigne</i>	souterrain	privée (à confirmer)	faible

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action	A 66	A 83	A 87	A 92	général
FA 2	mise en place de nichoirs	/	/	/	/	2
	mise en place /maintien de fermetures avec chiroptières	3	3	/	3	2
FA 4	mise en place de grilles avec ouvertures pour les chiroptères	2	3	/	3	/
FA 5	mise en place de nichoirs sous les ponts, dans les bâtiments publics	/	/	1	/	2
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	1	1	1	1	/
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptières	3	3	/	3	2
API	acquisition des souterrains pour une conservation des sites d'hibernation optimale	/	2	/	/	/
ExpBat	mise en place de fermetures avec chiroptières dans les souterrains propriété de la commune	/	/	/	/	2
	mise en place ou maintien d'ouvertures favorables aux chiroptères dans le clocher (abats-sons adaptés)	/	/	/	/	2

Nota

Le Murin de Natterer s'installe aussi bien dans les anfractuosités de ponts que dans les fissures de falaises, les mortaises de charpente, les linteaux en bois ou en pierre, etc. Il y recherche le confinement et est très fidèle à son gîte. L'hibernation est passée dans des sites froids (0 à 8°C) tels que des ponts, des souterrains, des glaciers...

Exemple concret

Dans un but de protection des gîtes de mise-bas, il est souhaitable d'envisager de réaliser une session de capture et de télémétrie dans les environs de Faux-la-Montagne, Tarnac, Eymoutiers, Nedde, Millevaches, Peyrelevade, Saint-Denis-des-Murs (FA 3). Suite à la découverte de gîtes, il sera alors possible d'utiliser les outils mis à disposition par le Contrat Parc (2.5).

La mise en place systématique de nichoirs dans les ponts lors de leur réfection pourrait permettre à cette espèce d'y établir un gîte. Une convention pourrait être envisagée entre le PNR de Millevaches et les services chargés des routes au niveau départemental et communal. Ces nichoirs peuvent être intégrés à la structure du pont ou être fixé à la voûte (briques alvéolaires bouchées d'un côté) (CP 6.1).

I. Le Murin de Bechstein

Myotis bechsteini

Généralités

Espèce typique des forêts feuillues âgées (riches en cavités de pics), voire résineuses ou mixtes mais très richement structurées, chassant en poursuite et en glanage un large éventail de proies sur de petits territoires exploités du sol à la canopée (BARATAUD, 2009 ; KERTH *et al.*, 2001) ; semble très sensible aux perturbations régulières de l'habitat forestier.

Distribution sur le site

Cette espèce est peu commune dans la zone d'étude. Elle est présente dans 7 communes sur les 17 prospectées: Bujaleuf, Faux-la-Montagne, Millevaches, Peyrelevade, Saint Rémy, Saint Setiers, Tarnac (inventaire acoustique). Seuls 3 gîtes d'hibernation sont connus - à Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers - et aucun gîte estival n'a été découvert lors des inventaires.

Intérêt patrimonial

Cette espèce rare et fortement inféodée aux milieux forestiers possède un **très fort intérêt patrimonial** en Limousin.

Menaces pesant sur le Murin de Bechstein et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
disparition des arbres creux et du bois mort	conservation des arbres morts et sénescents
fragmentation des massifs forestiers et des corridors écologiques (routes coupant des massifs ou des haies)	- conservation des corridors écologiques (mise en places de haies, de passages à chiroptères...) - amélioration des connaissances sur l'écologie de l'espèce
captures dans les pièges entomologiques	mise en place de pièges entomologiques non vulnérants pour cette espèce

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Cahier des charges Natura 2000				
CF 01	Restauration de corridors de ripisylves	Plantation/entretien de ripisylve sur les routes de vol	Toutes communes	2
CF 05	Mise en défens de type d'habitat d'intérêt communautaire	Protection des arbres à cavité par convention		1
CF 08	Irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	Régénération de feuillus		2
CF 09	Maintien d'arbres sénescents, disséminés ou en îlots	Protection des arbres à cavité par convention		1
AAEC	Aménagement artificiel en faveur d'espèces communautaires	Aménagements pour les colonies en milieu bâti et en souterrain		1
EHA	Entretien de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol		3
ER	Entretien de ripisylve			2
GP	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	Conserver des sites de chasse		2
RPHA	Restauration et / ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol		3
RPHA	Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés			3
RPR	Restauration et plantation de ripisylves			3
li_1148_HA2	Entretien de haies (1 coté)			3
li_1148_HA1	Restauration de haies (2 cotés)		3	
li_1148_RI2	Entretien de ripisylves		2	
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Toutes communes	2
2.5	Programme d'acquisition des milieux menacés	Acquisition de parcelles de feuillus remarquables	Tarnac, Millevaches, Bujaleuf, Saint-Rémy, Peyrelevade	1
4.6	Réalisation d'aménagements en forêt à forte valeur patrimoniale	Panneau d'interprétation sur les chiroptères forestiers (Siem)		2
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus	Toutes communes	2
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers	3
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu forestier (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Tarnac, Millevaches, Bujaleuf, Saint-Rémy, Peyrelevade	2
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères	Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers	1
FA 7	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière en Limousin	Protéger les arbres gîtes par convention avec le propriétaire ou acquisition de parcelles	Tarnac, Millevaches, Bujaleuf, Saint-Rémy, Peyrelevade	2
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur	Toutes communes	2

FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels		3
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			2
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	3

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 65	EYMOUTIERS <i>Abattoir</i>	souterrain	privée (à confirmer)	faible
A 83	SAINT DENIS DES MURS <i>L'Usine</i>	souterrain	privée	faible
A 92	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Puy la Vigne</i>	souterrain	privée (à confirmer)	faible

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action	A 65	A 83	A 92	général
FA 2	mise en place de nichoirs	/	/	3	2
	mise en place /maintien de fermetures avec chiroptières	/	/	/	/
FA 4	mise en place de grilles avec ouvertures pour les chiroptères	3	3	3	/
FA 5	mise en place de nichoirs sous les ponts, dans les bâtiments publics	/	/	/	1
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	1	1	1	1
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptières	3	3	3	/
API	acquisition des souterrains pour une conservation des sites d'hibernation optimale	2	2	/	/
ExpBat	mise en place de fermetures avec chiroptières dans les souterrains propriété de la commune	/	/	/	1
	mise en place de nichoirs dans les jardins publics	/	/	/	3

Nota

Le Murin de Bechstein est une espèce très arboricole. Les gîtes estivaux (transit, mise-bas) sont fréquemment situés dans des arbres creux, derrière des écorces décollées ainsi que dans des nichoirs. Les gîtes d'hiver sont, quant à eux, localisés à des sites souterrains (mines, caves, aqueducs...) ou des arbres à cavité. **Aucun gîte de mise-bas** n'est connu pour cette espèce dans le territoire étudié.

Exemple concret

Dans un but de protection des gîtes de mise bas, il est souhaitable d'envisager de réaliser une session de capture et de télémétrie dans les boisements remarquables de Tarnac, Millevaches, Bujaleuf, Saint-Rémy, Peyrelevade. Suite à la découverte de gîtes, il sera alors possible d'utiliser les outils mis à disposition par Natura 2000, dans la mesure du possible (CF 05, CF 09) et le Contrat Parc (2.5).

La mise en place de nichoirs ronds en béton dans les parcs urbains et les églises pourrait être favorable à cette espèce qui tend à s'installer de plus en plus dans les bâtiments (ExpBat, CP 10.4, FA 2).

L'acquisition de parcelles de boisements remarquables (anciens) à Bujaleuf, Faux-la-Montagne, Millevaches, Peyrelevade, Saint Rémy, Saint Setiers, Tarnac permettrait de conserver à la fois de potentiels sites de chasse, mais également des corridors et de probables gîtes (API, ENS) .

J. Le Murin à oreilles échancrées

Myotis emarginatus

Généralités

Glaneur spécialisé dans la capture des araignées et des diptères cyclorhaphes ; ces derniers étant nombreux à proximité des élevages d'herbivores, le pâturage est sensé être favorable à ce Myotis. Sa spécialisation sur les arachnides est forte, ce qui est une exception parmi les chiroptères européens.

Distribution sur le site

Cette espèce est assez rare dans la zone d'étude. Elle est présente dans 5 communes sur les 17 prospectées : Augne, Bujaleuf, Peyrelevade, Rempnat et Tarnac (inventaire acoustique). Seul 1 gîte d'hibernation est connu - à Saint-Léonard-de-Noblat - et aucun gîte estival n'a été découvert lors des inventaires.

Intérêt patrimonial

Cette espèce possède un fort intérêt patrimonial en Limousin, mais son apparente rareté sur le territoire d'étude la désigne comme une espèce de très fort intérêt patrimonial pour le plateau de Millevaches.

Menaces pesant sur le Murin à oreilles échancrées et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
traitement des charpentes	traitement des charpentes par élévation de température et injection
réaménagement des combles et dérangements	- plan de restauration sur les bâtiments - améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès
mortalité due au papier tue-mouche, à la prédation par les chats	- Suppression du papier tue-mouche - aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs
collisions routières	aménagement de passages sur les routes

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Cahier des charges Natura 2000				
CF 01	Restauration de corridors de ripisylves	Plantation/entretien de ripisylve sur les routes de vol	Augne, Bujaleuf, Peyrelevade, Rempnat et Tarnac (+ communes annexes)	2
CF 08	Irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	Régénération de feuillus		1
AAEC	Aménagement artificiel en faveur d'espèces communautaires	Aménagements pour les colonies en milieu bâti et en souterrain		1
EHA	Entretien de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol		2
ER	Entretien de ripisylve			2
GP	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	Conserver des sites de chasse		1
RPHA	Restauration et / ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol		3
RPHA	Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres et d'arbres isolés			3
RPR	Restauration et plantation de ripisylves			3
li 1148 HA2	Entretien de haies (1 coté)			3
li 1148 HA1	Restauration de haies (2 cotés)		3	
li 1148 RI2	Entretien de ripisylves	2		
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Augne, Bujaleuf, Peyrelevade, Rempnat et Tarnac (+ communes annexes)	2
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes	Toutes communes	3
4.5	Promotion de l'utilisation du bois dans la construction	Mise en place de nichoirs en bois, fixes, dans les structures		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		2
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Saint-Léonard-de-Noblat	1
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Augne, Bujaleuf, Peyrelevade, Rempnat et Tarnac (+ communes annexes)	2
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères	Saint-Léonard-de-Noblat	2
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	1

FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur		2
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels		3
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			2
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réflexion	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	1

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 92	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Puy la Vigne</i>	souterrain	privée (à confirmer)	faible

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action	A 92	églises
FA 4	mise en place de grilles avec ouvertures pour les chiroptères	3	1
FA 5	mise en place de nichoirs sous les ponts, dans les bâtiments publics	/	1
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	1	1
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptères	3	/
API	acquisition des souterrains pour une conservation des sites d'hibernation optimale	/	2
ExpBat	mise en place de fermetures avec chiroptères dans les souterrains propriété de la commune	/	1
	mise en place de nichoirs dans les jardins publics	/	1

Nota

Si le Murin à oreilles échanrées est très cavernicole en hiver, il est assez ubiquiste dans ses gîtes estivaux : espace entre les chevrons des maisons, espaces derrière les volets ouverts, combles non aménagés, cavité arboricole, etc. Cette espèce d'intérêt communautaire peut donc être concernée par des problèmes de cohabitation avec l'Homme. **Aucun gîte de mise-bas** n'est connu pour cette espèce dans le territoire étudié.

Exemples concrets

Cette espèce peut se dissimuler derrière les volets longtemps restés ouverts. Lorsque ce cas de figure se présentera, il faut veiller à passer une convention avec le propriétaire et à proposer la mise en place d'un système de nichoir fixe derrière le volet afin que leur ouverture et fermeture ne crée pas de perturbations (FA 11).

L'acquisition ou la mise en convention des gîtes d'hibernation souterrains (*Puy la Vigne* - Saint Léonard de Noblat, n° A 92) doit être envisagée afin de préserver les sites d'hibernation (FA 2, FA 4, FA 11).

La mise en place systématique de nichoirs à chiroptères et de chiroptières dans les églises pourrait être proposée aux communes où l'espèce est présente (ExpBat, CP 4.5, CP 6.1).

K. La Noctule commune

Nyctalus noctula

Généralités

La Noctule commune est essentiellement migratrice, avec seulement quelques rares colonies de mise-bas connues en France de la Charente à l'Allier ; elle est rare dans le tiers sud du pays. Principalement contactée en groupes de quelques individus, la Noctule commune chasse au crépuscule au-dessus des cours d'eau et plans d'eau de préférence boisés, ou le long des lisières forestières, dans les clairières, etc. ; par nuit tombée les groupes rejoignent souvent l'aplomb des zones éclairées.

Les diptères (chironomes, moustiques, tipules) sont dominants ; mais on trouve aussi des lépidoptères, ainsi que des trichoptères et des éphéméroptères.

Distribution sur le site

Cette espèce est rare dans la zone d'étude. Elle est présente dans 5 communes sur les 17 prospectées : Augne, Bujaleuf, Masléon et Saint-Léonard-de-Noblat (inventaire acoustique). Seuls 2 gîtes de mise bas sont connus, tous à Saint-Denis-des-Murs et aucun gîte d'hibernation n'a été découvert.

Intérêt patrimonial

Cette espèce est rare dans la région et sa répartition est mal connue. Elle présente un fort intérêt patrimonial.

Menaces pesant sur la Noctule commune et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
disparition des arbres morts et sénescents	- conservation des arbres vieillissants et morts - mélange des essences d'arbres - limitation de la monoculture des résineux
multiplication des éoliennes industrielles	- limitation de l'activité des éoliennes aux moments adéquats - mise en place des machines dans des sites non impactants
monoculture de résineux	limitation de la monoculture des résineux
traitement des charpentes	traitement des charpentes par élévation de température et injection
réaménagement des combles/monuments et dérangements	- plan de restauration sur les bâtiments - améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès
prédation par les rapaces nocturnes et diurnes, par les martres...	aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Augne, Bujaleuf, Masléon et Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs (+ communes annexes)	3
2.5	Programme d'acquisition des milieux menacés	Acquisition de parcelles de feuillus remarquables		1
4.5	Promotion de l'utilisation du bois dans la construction	Mise en place de nichoirs en bois, fixes, dans les structures		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		2
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Augne, Bujaleuf, Masléon et Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs (+ communes annexes)	1
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Saint-Denis-des-Murs	1
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères	Toutes communes	3
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics		2
FA 7	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière en Limousin	Protéger les arbres gîtes par convention avec le propriétaire ou acquisition de parcelles		1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur		2
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels		2
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			2
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	2

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 84	SAINT DENIS DES MURS <i>le Bourg</i>	maison (grenier)	privée (à confirmer)	très fort
A 85	SAINT DENIS DES MURS <i>Pont du Râteau</i>	maison (grenier)	privée	très fort

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action	A 84	A 85	général
FA 2	mise en place de nichoirs	/	/	2
	mise en place /maintien de fermetures avec chiroptières	2	2	2
FA 5	mise en place de nichoirs sous les ponts, dans les bâtiments publics	/	/	1
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	1	1	1
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptières	3	3	/
ExpBat	mise en place de nichoirs dans les combles d'église	/	/	2
	mise en place de nichoirs dans les jardins publics	/	/	1

Nota

La Noctule commune est une espèce très arboricole. Elle s'établit principalement dans les arbres à cavité mais également dans les charpentes, les caissons de volets, les bardages et sous les habillage de certains ponts. Ces gîtes sont occupés été comme hiver.

Exemples concrets

Les arbres à cavités occupés par la Noctule commune doivent être marqués après avoir été repérés, par mesure de protection (FA 7).

Effectuer une recherche poussée de l'ancienne colonie de mise-bas anciennement présente au Pont du Râteau à Saint-Denis-des-Murs par le biais d'une soirée de capture et de télémétrie (FA 3).

L. La Noctule de Leisler

Nyctalus leisleri

Généralités

Principalement contactée en groupes de quelques individus, la Noctule de Leisler chasse au crépuscule au-dessus des cours d'eau forestiers encaissés et des plans d'eau de préférence boisés ; par nuit tombée les groupes rejoignent souvent l'aplomb des zones éclairées, et sont aussi suspectés d'exploiter les strates d'altitude supérieure à 200 m.

Les diptères sont dominants (Muscidae et divers nématocères dont surtout les tipules) ; les papillons constituent ponctuellement l'essentiel des proies, ce qui s'explique par la chasse autour des lampadaires.

Distribution sur le site

Cette espèce est très rare dans la zone d'étude, comme dans le reste de la région. Elle est présente dans 1 seule communes sur les 17 prospectées : Eybouleuf (inventaire acoustique). Aucun gîte n'a été découvert, ni lors de l'inventaire, ni dans les données historiques.

Intérêt patrimonial

Cette espèce est rare dans la région et sa répartition est mal connue. Cette espèce présente un fort intérêt patrimonial.

Menaces pesant sur la Noctule de Leisler et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
disparition des arbres morts et sénescents	- conservation des arbres vieillissants et morts - mélange des essences d'arbres - limitation de la monoculture des résineux
traitement du bétail contre les parasites et autres pesticides	diminution/suppression des pesticides en milieu naturel (phytosanitaires, antiparasitaires...)
monoculture de résineux	limitation de la monoculture des résineux
traitement des charpentes	traitement des charpentes par élévation de température et injection
réaménagement des combles et dérangements	- plan de restauration sur les bâtiments - améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès
prédation par les rapaces nocturnes et diurnes, par les chats...	aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs
tubage des cheminées et mise en place d'inserts	- entretien des conduits et vérification régulière - mise en place de systèmes empêchant les animaux d'entrer dans les inserts

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Toutes communes	3
2.5	Programme d'acquisition des milieux menacés	Acquisition de parcelles de feuillus remarquables		1
4.5	Promotion de l'utilisation du bois dans la construction	Mise en place de nichoirs en bois, fixes, dans les structures		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		2
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Toutes communes	1
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Eybouleuf	1
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères	Toutes communes	3
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics		2
FA 7	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière en Limousin	Protéger les arbres gîtes par convention avec le propriétaire ou acquisition de parcelles		1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur	Eybouleuf	2
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels	Toutes communes	2
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			2
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	2

Nota

La Noctule de leisler est une espèce relativement ubiquiste. Elle montre une préférence pour les cavités dans les arbres sénescents en gîte hivernal et estival, mais peut également s'installer dans les bâtiments, sous les toitures, dans les chien-assis, des fissures de mur, les linteaux... **Aucun gîte n'est connu** dans la zone d'étude.

Exemple concret

Dans un but de protection des gîtes de mise bas, il est souhaitable d'envisager de réaliser une session de capture et de télémétrie dans les boisements d'Eybouleuf afin de découvrir un gîte (FA 3).

M. La Grande Noctule

Nyctalus lasiopterus

Généralités

La Grande noctule est la seule espèce carnivore, au moins partiellement, au sein de la faune des chiroptères d'Europe. Sa consommation d'insectes capturés en poursuite, notamment au-dessus des plans d'eau au crépuscule, est complétée au printemps et à l'automne par des petits passereaux insectivores migrateurs nocturnes, qu'elle chasse à une altitude moyenne de 1 km. C'est sans doute l'espèce la moins connue en statut et répartition en Europe ; aucune colonie de mise-bas n'est connue en France, et son statut de migratrice reste à confirmer.

Distribution sur le site

Cette espèce est très rare dans la zone d'étude, comme dans le reste de la région. Elle est présente dans 4 communes sur les 17 prospectées : Eymoutiers, Faux-la-Montagne, Nedde et Rempnat (inventaire acoustique). Aucun gîte n'a été découvert pour le moment.

Intérêt patrimonial

Cette espèce est très rare dans la région, de fait, elle présente un **très fort intérêt patrimonial**.

Menaces pesant sur la Grande Noctule et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
disparition des arbres morts et sénescents	- conservation des arbres vieillissants et morts - mélange des essences d'arbres - limitation de la monoculture des résineux
collisions routières	aménagement de passages sur les routes

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Eymoutiers, Faux-la-Montagne, Nedde et Rempnat	2
2.5	Programme d'acquisition des milieux menacés	Acquisition de parcelles de feuillus remarquables		1
4.6	Réalisation d'aménagements en forêt à forte valeur patrimoniale	Panneau d'interprétation sur les chiroptères forestiers (Siem)		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		3
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Toutes communes	3
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Eymoutiers, Faux-la-Montagne, Nedde et Rempnat	1
FA 7	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière en Limousin	Protéger les arbres gîtes par convention avec le propriétaire ou acquisition de parcelles	Toutes communes	1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu forestier, captures, inventaires au détecteur	Eymoutiers, Faux-la-Montagne, Nedde et Rempnat (+ communes annexes)	2
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			1
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			2
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	3

Nota

La Grande Noctule est une espèce principalement arboricole. Elle recherche les cavités dans les arbres creux afin d'y établir ses gîtes de mise-bas ou d'hibernation. Elle se rencontre parfois dans des fissures rocheuse, mais presque jamais dans des habitations. **Aucun gîte n'est connu** dans la zone d'étude.

Exemple concret

Les contacts répétés avec cette espèce laissent à penser qu'il pourrait y avoir une colonie de reproduction potentielle dans la zone d'étude (ou sa bordure). La mise en place d'une session de capture puis le suivi télémétrique des individus pourrait permettre d'obtenir des informations d'intérêt européen sur cette espèce. Une étude approfondie sur deux ans est à prévoir (FA 3).

N. La Sérotine commune

Eptesicus serotinus

Généralités

Au crépuscule, la Sérotine commune exploite de manière saisonnière les émergences de coléoptères scarabéidés et de diptères tipulidés autour des couronnes des arbres ou au-dessus des prairies de pâtures ou de fauche. Par nuit tombée, elle rejoint souvent les éclairages artificiels, exploitant les essaims de lépidoptères comme le font les pipistrelles. C'est une espèce de lisière que l'on retrouve assez fréquemment en massif forestier, où elle exploite les clairières et les trouées.

Distribution sur le site

Cette espèce est très commune dans la zone d'étude. Elle est présente dans 14 communes sur les 17 prospectées : Augne, Bujaleuf, Eybouleuf, Eymoutiers, Faux-la-Montagne, Masléon, Millevaches, Nedde, Neuvic-Entier, Peyrelevade, Rempnat, Saint-Denis-des-Murs, Saint Rémy et Tarnac (inventaire acoustique). 7 gîtes de mise bas (au moins, un gîte supplémentaire est fortement suspecté à Millevaches) sont connus dans la zone, mais aucun gîte d'hibernation n'a été découvert pour le moment :

Commune	Nb gîtes connus	Type de gîte
Saint-Léonard-de-Noblat	3	3 mise-bas
Peyrelevade	2	2 mise-bas
Neuvic-Entier	1	1 mise-bas
Bujaleuf	1	1 mise-bas

Intérêt patrimonial

Cette espèce est commune dans la région et présente partout, de fait, elle présente un intérêt patrimonial moyen.

Menaces pesant sur la Sérotine commune et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
traitement des charpentes	traitement des charpentes par élévation de température et injection
réaménagement des combles et dérangements	- plan de restauration sur les bâtiments - améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès
mortalité due à la prédation par les chats	- aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Toutes communes	2
4.5	Promotion de l'utilisation du bois dans la construction	Mise en place de nichoirs en bois, fixes, dans les structures		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		1
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	St-Léonard-de-Noblat, Peyrelevade, Bujaleuf, Neuvic-Entier	2
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Toutes communes	3
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères		2
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics		1
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels		1
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			3
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	1

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 34	PEYRELEVADE <i>Servièrè</i>	grange	privée	faible
A 57	SAINTE LEONARD DE NOBLAT <i>Lussac</i>	maison (grenier)	privée	fort
A 59	SAINTE LEONARD DE NOBLAT <i>l'Usine du Pont</i>	usine (faux plafond)	privée	fort

A 64	BUJALEUF Rouveix haut	maison (grenier)	privée	fort
A 72	NEUVIC-ENTIER le Bourg	maison (grenier)	privée	moyen
A 76	PEYRELEVADE Le Bourg	maison (grenier)	privée	moyen
A 90	SAINTE LEONARD DE NOBLAT le Bourg	maison (grenier)	privée	moyen
<i>gîte potentiel</i>				
A 17	MILLEVACHES le Bourg	église (combles)	publique	fort

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action	A 34	A 57	A 59	A 64	A 72	A 76	A 90	A 17
FA 2	mise en place de nichoirs et d'aménagements plus lourds	3	1	1	1	2	2	2	/
	mise en place /maintien de fermetures avec chiroptières	/	3	3	3	3	3	3	/
FA 5	mise en place de nichoirs dans les bâtiments publics	/	/	/	/	/	/	/	1
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	1	1	1	1	1	1	1	1
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptières	3	3	3	3	3	3	3	/
ExpBat	mise en place de nichoirs dans les bâtiments publics	/	/	/	/	/	/	/	1

Nota

La Sérotine commune fréquente très volontiers les bâtiments, été comme hiver. On la retrouve fréquemment dans les toitures, dans les fissures des murs, derrière les bardages en bois ou les volets, parfois sous les ponts. Cette espèce de grande taille et assez bruyante peut devenir envahissante dans les habitations qu'elle occupe. Elle n'apprécie pas la lumière et l'illumination des bâtiments publics peut l'empêcher de s'y installer.

Exemples concrets

Cette espèce a été contactée à l'entreprise Coquet et cie (*Usine du Pont - Saint-Léonard-de-Noblat, n° A 59*) . Une colonie de parturition de plusieurs dizaines de femelles s'installe dans le faux-plafond depuis plusieurs années, générant une gêne aux ouvriers (forte odeur, chutes de guano, bruit, peur). Après un appel de la direction, le médiateur s'est rendu sur place et a proposé des aménagements afin de limiter les gênes en conservant la colonie. Les plaques de plâtre du plafond, imbibées d'urine, ont été remplacées par des plaques en plâtre hydrofuges et il a été recommandé de placer des plaques de bois le long des murs extérieurs orientés au sud afin de pousser la colonie à s'y installer préférentiellement (FA 11).

O. La Pipistrelle commune

Pipistrellus pipistrellus

Généralités

Espèce dont l'abondance des populations et l'ubiquité masquent les exigences écologiques ; cependant ces dernières sont certainement peu spécialisées. Elle fréquente les milieux boisés riverains de plans d'eau et cours d'eau (surtout au crépuscule), les milieux éclairés, les lisières et couloirs en forêt. D'après les études anglaises (Vaughan, 1997), cette espèce se nourrit surtout de petits diptères nématocères liés aux biotopes humides.

Distribution sur le site

Cette espèce est très commune dans la zone d'étude. Elle est présente dans 15 communes sur les 17 prospectées : Augne, Bujaleuf, Eybouleuf, Eymoutiers, Faux-la-Montagne, Masléon, Millevaches, Nedde, Peyrelevade, Rempnat, Neuvic-Entier, Saint-Denis-des-Murs, Saint-Léonard-de-Noblat, Saint Rémy et Tarnac (inventaire acoustique).

8 gîtes clairement identifiés pour l'espèce ont été découverts dans la zone d'étude :

Commune	Nb gîtes connus	Type de gîte
---------	-----------------	--------------

Gîtes identifiés comme *Pipistrellus pipistrellus*

Saint-Léonard-de-Noblat	4	1 mise-bas + 1 hibernation + 2 transit
Eymoutiers	1	1 mise-bas
Peyrelevade	1	1 transit
Faux-la-Montagne	1	1 mise-bas
Bujaleuf	1	1 mise-bas

Gîtes identifiés comme *Pipistrellus sp*

Peyrelevade	5	5 transit
Saint-Denis-des-Murs	1	1 mise-bas
Faux-la-Montagne	1	1 transit
Nedde	3	2 transit + 1 transit/hibernation
Augne	1	1 transit
Bujaleuf	1	1 transit/hibernation
Eymoutiers	2	1 transit + 1 transit/hibernation
Millevaches	1	mise-bas
Saint Rémy	3	1 transit + 1 transit/hibernation + 1 mise-bas
Saint Setiers	3	2 transit + 1 transit/hibernation
Tarnac	1	1 transit

Intérêt patrimonial

Cette espèce est très commune dans la région et présente partout, de fait, elle présente un **faible intérêt patrimonial**.

Menaces pesant sur la Pipistrelle commune et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
traitement des charpentes	traitement des charpentes par élévation de température et injection
réaménagement des combles et dérangements	- plan de restauration sur les bâtiments - améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès

multiplication des éoliennes industrielles	- limitation de l'activité des éoliennes aux moments adéquats - mise en place des machines dans des sites non impactants
collisions routières	aménagement de passages sur les routes
mortalité due à la prédation par les chats	- aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Toutes communes	2
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes		1
4.5	Promotion de l'utilisation du bois dans la construction	Mise en place de nichoirs en bois, fixes, dans les structures		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		3
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Toutes communes	2
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)		3
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères		2
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics		1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur		3
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels		1
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			3
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	1

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 64	BUJALEUF <i>Rouveix haut</i>	maison	privée	faible
A 70	FAUX LA MONTAGNE <i>le Bourg</i>	maison	privée (à confirmer)	fort
A 78	PEYRELEVADE <i>Neuvialle</i>	maison (grenier)	privée	faible
A 86	SAINT LEONARD DE NOBLAT	maison	publique (à confirmer)	faible
A 88	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>l'Hôpital</i>	maison (cave et grenier)	privée	moyen
A 90	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>le Bourg</i>	maison (grenier)	privée	moyen

gîtes de *Pipistrelles sp*

A10	FAUX LA MONTAGNE <i>Mercier Ferrier</i>	maison (toiture)	privée	faible
A16	MILLEVACHES <i>le Bourg</i>	maison (toiture)	privée	fort
A19	NEDDE <i>Lavaud</i>	maison (volet)	privée	moyen
A2	AUGNE <i>la Gabie</i>	maison (toiture)	privée	moyen
A21	NEDDE <i>Serrut</i>	maison (toiture)	privée	fort
A24	NEDDE <i>les Fargettes</i>	maison (grenier)	privée	fort
A30	PEYRELEVADE <i>Chammet</i>	maison (volet)	privée	moyen
A31	PEYRELEVADE <i>Servièrre</i>	grange (linteau)	privée	fort
A32	PEYRELEVADE <i>Servièrre</i>	maison (volet)	privée	faible
A33	PEYRELEVADE <i>Bezassas</i>	maison (grenier, volet) grange	privée	fort
A35	PEYRELEVADE <i>le Bourg</i>	école (porche)	publique	fort
A 38	SAINT DENIS DES MURS <i>Château de Villejoubert</i>	château (grenier)	privée	fort
A 43	SAINT REMY <i>Cros les Ganes</i>	maison (toiture)	privée	moyen
A 44	SAINT REMY <i>le Bourg</i>	église	publique	fort
A 46	SAINT REMY <i>le Bourg</i>	garage (toiture)	privée	fort
A 49	SAINT SETIERS <i>Feyssac</i>	maison (grenier) grange	privée	moyen
A 51	SAINT SETIERS	église	publique	fort

	<i>le Bourg</i>			
A 52	SAINT SETIERS <i>le Bourg</i>	maison (toiture)	publique	fort
A 56	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>le Bourg</i>	collégiale	publique	fort
A 6	EYMOUTIERS <i>le Bourg</i>	maison (toiture)	privée	fort
A 62	TARNAC <i>Couffy</i>	maison (toiture)	privée	fort
A 7	EYMOUTIERS <i>le Bourg</i>	église (combles)	publique	moyen
A 70	BUJALEUF <i>le Bourg</i>	église (combles)	publique	faible

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action							Pipistrelle sp.
		A 64	A 70	A 78	A 86	A 88	A 90	
FA 2	mise en place de nichoirs et d'aménagements plus lourds	3	1	3	3	3	3	2
	mise en place /maintien de fermetures avec chiroptères	/	/	/	/	/	/	3
FA 5	mise en place de nichoirs dans les bâtiments publics	/	/	/	1	/	/	1
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	2	1	2	2	1	1	1
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptères	/	/	/	/	/	/	3
ExpBat	mise en place de nichoirs dans les bâtiments publics	/	/	/	2	/	/	2

Nota

La Pipistrelle commune occupe principalement des bâtiments, été comme hiver. Elle gîtera en hiver dans les parties froides comme les greniers non chauffés, les fissures des ponts, les lézardes des murs, les caves, parfois les cavités d'arbres. En été, elle se trouve dans les toitures, les linteaux de granges ou de fenêtres, l'arrière des volets, les charpentes...

Exemples concrets

Plusieurs centaines d'individus ont été recensées en hibernation dans la collégiale de Saint Léonard de Noblat, dans les arcs du transept et de la porte d'entrée (*le Bourg*, n° A 56). Il semble que ce site soit occupé depuis de nombreuses années par les chauves souris qui peuvent parfois s'envoler lors des messes (comm. pers. M. ESCALLE). Il serait souhaitable d'envisager un partenariat avec la commune afin de mettre ce site en valeur par le biais d'une plaque informative apposée à l'entrée de l'église ().

Une colonie de mise-bas occupe régulièrement les combles d'une maison de vacances depuis près de 40 ans (*Couffy* - Tarnac, n°A 62). Les animaux déposent une grande quantité de guano dans les combles et à l'étage. Les propriétaires, bien que non hostiles aux chauves-souris, ne souhaitent plus qu'elle puissent pénétrer à l'intérieur des pièces de vie. Le médiateur est intervenu afin de leur conseiller de boucher les trous d'accès entre les deux niveaux. Un retour sera demandé à l'été 2011 (FA 11, FA 2, CP 4.5)

P. Pipistrelle de Kuhl

Pipistrellus kuhlii

Généralités

Espèce dont l'abondance des populations et l'ubiquité masquent les exigences écologiques, qui sont certainement peu spécialisées. Elle fréquente les milieux boisés riverains de plans d'eau et cours d'eau (surtout au crépuscule), les milieux éclairés, les lisières et couloirs en forêt.

Cette espèce se nourrit surtout de petits diptères nématocères liés aux biotopes humides.

Distribution sur le site

Cette espèce est très commune dans la zone d'étude. Elle est présente dans 14 communes sur les 17 prospectées : Augne, Bujaleuf, Eybouleuf, Eymoutiers, Faux-la-Montagne, Masléon, Millevaches, Nedde, Peyrelevade, Rempnat, Saint-Denis-des-Murs, Saint-Léonard-de-Noblat, Saint Rémy et Tarnac (inventaire acoustique). 5 gîtes clairement identifiés pour l'espèce ont été découverts dans la zone d'étude :

Commune	Nb gîtes connus	Type de gîte
<i>Colonies identifiées comme Pipistrellus kuhlii</i>		
Saint-Léonard-de-Noblat	4	3 mise-bas + 1 hibernation
Eymoutiers	1	1 mise-bas
<i>Colonies identifiées comme Pipistrellus sp</i>		
cf. fiche Pipistrelle commune		

Intérêt patrimonial

Cette espèce est commune dans la région et présente partout, de fait, elle présente un intérêt patrimonial moyen.

Menaces pesant sur la Pipistrelle de Kuhl et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
traitement des charpentes	traitement des charpentes par élévation de température et injection
réaménagement des combles et dérangements	- plan de restauration sur les bâtiments - améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès
mortalité due à la prédation par les rapaces nocturnes et les chats	- Suppression du papier tue-mouche - aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs
collisions routières	aménagement de passages sur les routes

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Toutes communes	2
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes		1
4.5	Promotion de l'utilisation du bois dans la construction	Mise en place de nichoirs en bois, fixes, dans les structures		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		3
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Toutes communes	2
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti (appel à témoin, suivi télémétrique...)		3
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères		2
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics		1
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur		3
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels		1
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			3
Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			3
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	1

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 66	EYMOUTIERS <i>Villemonteix</i>	maison	privée	faible
A 88	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>l'Hôpital</i>	maison (cave)	privée (à confirmer)	faible
A 90	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>le Bourg</i>	maison (grenier)	privée	faible
A 93	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Soumagne</i>	grange (linteau)	privée (à confirmer)	faible

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action					général
		A 66	A 88	A 90	A 93	
FA 2	mise en place de nichoirs et d'aménagements plus lourds	3	3	3	3	2
	mise en place /maintien de fermetures avec chiroptières	/	/	/	/	2
FA 5	mise en place de nichoirs dans les bâtiments publics	/	/	/	1	1
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	2	2	2	2	1
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptières	/	/	/	/	3
ExpBat	mise en place de nichoirs dans les bâtiments publics	/	/	/	2	1

Nota

La Pipistrelle de Kuhl est très anthropophile. Elle se dissimulera, été comme hiver, dans les bâtiments. La localisation sera différente selon la période de l'année. Lors de la mise_bas, elle se dissimulera principalement dans les charpentes, les chiens-assis, les linteaux de portes ou de fenêtre, les caissons de volets roulants, etc. En hiver, elle se réfugiera dans les disjointements des murs, les interstices dans les églises ou les fissures de falaises.

Exemples concrets

Cette espèce est fréquemment rencontrée lors des appels au médiateur. Assez bruyante, elle peut créer des gênes aux propriétaires de l'habitation où elle a élu domicile. Des aménagements sont possibles afin de limiter les gênes dues au bruit (pose de 12 cm de laine de chanvre dans la cloison fréquentée, par exemple) et à l'odeur (pose d'un film pare vapeur, pose de plaques extérieures le long du mur...). La pose de nichoirs sur les façades de bâtiments ou de granges doit être envisagée lors de tout aménagement dans une maison occupée par une colonie (FA 11).

Q. L'Oreillard roux et l'Oreillard gris

Plecotus auritus et *Plecotus austriacus*

Généralités

Surtout lié à la végétation arborée, l'Oreillard roux est adepte des milieux forestiers de préférence feuillus, âgés et bien structurés ; il peut s'accommoder du bocage et des vergers pourvu que le maillage arboré soit dense avec de nombreuses cavités et fissures dans les troncs.

Le régime est largement dominé par les lépidoptères de la famille des Noctuidae, mais aussi des Hepialidae et Thyatiridae. La plupart des proies sont glanées sur le feuillage, voire au sol.

Il est difficile de discerner d'éventuelles différences dans les préférences écologiques des Oreillards gris et roux ; les rares études à ce sujet sont quelque peu contradictoires. Les deux espèces peuvent cohabiter sur un même territoire et fréquenter les mêmes zones de chasse. Il semble que le premier soit plus thermophile, se raréfiant fortement au-dessus de 1000 m.

L'Oreillard gris capture lui aussi des lépidoptères en grand nombre, et la qualité des boisements (âge, structure, naturalité) semble importante.

Distribution sur le site

L'Oreillard roux est une espèce assez commune dans la zone d'étude. Elle est présente dans 9 communes sur les 17 prospectées : Augne, Bujaleuf, Faux-la-Montagne, Millevaches, Peyrelevade, Rempnat, Saint-Léonard-de-Noblat, Saint Rémy et Tarnac (inventaire acoustique).

L'Oreillard gris est peu commune dans la zone d'étude. Elle est présente dans 7 communes sur les 17 prospectées : Eybouleuf, Eymoutiers, Nedde, Masléon, Millevaches et Rempnat (inventaire acoustique).

10 gîtes sont connus pour accueillir des Oreillards - roux ou non identifiés - dans la zone :

Commune	Nb gîtes connus	Type de gîte
<i>Gîtes de <i>Plectous type auritus</i></i>		
Saint-Léonard-de-Noblat	1	1 hibernation
Peyrelevade	1	1 hibernation
Eymoutiers	2	2 hibernation
<i>Gîtes de <i>Plectous sp</i></i>		
Eymoutiers	1	1 hibernation
Saint Denis des Murs	2	2 hibernation
Bujaleuf	1	1 transit/hibernation
Saint Setiers	1	1 transit/hibernation
Saint Léonard de Noblat	1	1 transit/hibernation

Intérêt patrimonial

L'Oreillard roux et l'Oreillard gris sont assez communs dans la région et présente partout, de fait, présentent un intérêt patrimonial moyen.

Menaces pesant sur les oreillards et objectifs de gestion généraux

Menaces	Objectifs de gestion
disparition des arbres morts et sénescents	- conservation des arbres vieillissants et morts (au moins 2/ha) - mélange des essences d'arbres - limitation de la monoculture des résineux
monoculture de résineux	limitation de la monoculture des résineux
traitement des charpentes	traitement des charpentes par élévation de température et injection

réaménagement des combles et dérangements	- plan de restauration sur les bâtiments - améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès
prédation par les rapaces nocturnes et diurnes, par les chats, capture dans le papier tue-mouches...	aménagement des ouvertures pour empêcher l'accès aux prédateurs suppression du papier tue-mouches
collisions routières	aménagement de passages sur les routes

Propositions générales de gestion et priorité

code	Intitulé	Action concrète	Commune(s)	Priorité
Contrat Parc 2011 - 2013				
2.1	PLAE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol	Toutes communes	2
2.4	Action visant à la conservation des espèces	Mise en place de ponts suspendus à chiroptères sur les routes de vol où les collisions sont fréquentes		3
2.5	Programme d'acquisition des milieux menacés	Acquisition de parcelles de feuillus remarquables		1
4.5	Promotion de l'utilisation du bois dans la construction	Mise en place de nichoirs en bois, fixes, dans les structures		1
5.4	OPAFE	Plantation/entretien de ripisylve et des haies sur les routes de vol, Régénération de feuillus		2
6.1	Restauration et valorisation du patrimoine bâti	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)		1
10.4	Développer le réseau des gîtes Panda	Mise en place systématique de nichoirs à chiroptères lors de la construction ou de la réfection des gîtes		1
Plan de restauration Régional des Chiroptères II (PRCII)				
FA 2	Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères.	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics)	Eymoutiers, Saint-Léonard-de-Noblat, Peyrelevade, Faux-la-Montagne	1
FA 3	Actualiser l'inventaire des gîtes protégés et à protéger pour les chiroptères en Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti et forestier (appel à témoin, suivi télémétrique...)	Toutes communes	x
FA 4	Elaborer et mettre en œuvre des solutions techniques répondant à la mise en sécurité des mines orphelines et autres gîtes souterrains artificiels	Pose de grilles laissant le passage aux chiroptères	Eymoutiers, Saint-Léonard-de-Noblat, Peyrelevade	x
FA 5	Coopérer avec les administrations décentralisées chargées du patrimoine culturel et celles chargées de l'aménagement et des ouvrages d'art en Limousin pour la protection des gîtes dans les bâtiments et les ouvrages d'art	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	x
FA 7	Prendre en compte la conservation des chauves-souris dans la gestion forestière en Limousin	Protéger les arbres gîtes par convention avec le propriétaire ou acquisition de parcelles		x
FA 10	Améliorer l'harmonisation de l'effort de prospection à l'échelle du Limousin	Effectuer des campagnes de recherche de gîtes en milieu bâti, captures, inventaires au détecteur		x
FA 11	Maintenir et/ou accroître les activités du «Médiateur Faune sauvage» en Limousin	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments (privés et publics), répondre aux appels		x
Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin (CREN)				
API	Acquisition de parcelles d'intérêt			

Conseils généraux				
ENS	Espaces Naturels Sensibles			
Communes				
ExpBat	Convention pour expertise des bâtiments communaux d'intérêt avec réfection	Aménagements pour les colonies dans les bâtiments publics	Toutes communes	x

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 68	EYMOUTIERS <i>le Mas</i>	maison (cave)	privée	faible
A 70	FAUX LA MONTAGNE <i>le Bourg</i>	maison	privée (à confirmer)	faible
A 81	SAINT DENIS DES MURS	maison (cheminée)	privée	faible
A 83	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>l'Usine</i>	souterrain	privée/publique	faible
A 74	PEYRELEVADE <i>Giat</i>	cave	publique (à confirmer)	moyen
A 92	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Puy la Vigne</i>	mine	privée (à confirmer)	faible
A 65	EYMOUTIERS <i>Abattoir</i>	souterrain	privée/publique	moyen
A 42	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>le Bourg</i>	maison (cave)	privée	faible

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

code	action	A 68	A 70	A 81	A 83	A 74	A 92	A 65	A 42	général
FA 2	mise en place de nichoirs et d'aménagements plus lourds	3	3	3	/	3	/	/	3	/
	mise en place /maintien de fermetures avec chiroptères	3	3	3	/	3	/	/	1	/
FA 5	mise en place de nichoirs dans les bâtiments publics	/	/	/	/	/	/	/	/	1
FA 11	mise en place d'une convention avec le propriétaire	1	1	1	1	1	1	1	1	/
6.1	mise en place de fermetures avec chiroptères	/	/	/	3	/	3	3	/	/
ExpBat	mise en place de nichoirs et de chiroptères dans les bâtiments publics	/	/	/	/	2	/	2	2	1

Nota

Les Oreillards occupent des gîtes variés en période estivale : ponts, arbres creux, nichoirs, charpentes, arrières de volets ou linteaux. En hiver, ils se réfugient dans les mines, les grottes, les caves, les ponts, les cavités d'arbres ou les greniers frais.

Exemples concrets

Un oreillard a été découvert lors de l'inventaire des caves de Saint Léonard de Noblat (*le Bourg*, n° A 90). Il s'avère que le centre ville est très riche en caves, souvent non utilisées et fermées par des grilles qui obstruent les soupiroux. Ces milieux sont très favorables aux chauves-souris en hibernation et une

campagne de sensibilisation devrait être menée afin d'augmenter le potentiel d'accueil de la commune. Le remplacement des grilles par d'autres systèmes (demi-grilles, barreaux) pourrait être proposé aux propriétaires (FA2, FA11, CP 6.1).

R. Grandes espèces non déterminées

Généralités

Il peut arriver, lors de la visite de bâtiments occupés par des chiroptères, que ces derniers ne soient pas visibles. Les indices de présence (guano, type de gîte...) ainsi que le témoignage des propriétaires peut alors renseigner sur le type d'animaux présents.

Il faut toutefois garder à l'esprit que la notion de taille est relative en ce qui concerne les chiroptères pour les non spécialistes.

Les grandes espèces regroupent des espèces décrites comme grandes et moyennes dans Arthur et Lemaire, 2010 :

- les murins de grande taille (Grand Murin, Petit Murin, Murin de Natterer, Murin de Bechstein),
- les noctules (Noctule commune, Grande Noctule, Noctule de Leisler),
- les oreillard (Oreillard roux et Oreillard gris),
- la Barbastelle,
- la Sérotine commune,
- le Grand Rhinolophe.

Seuls les gîtes semblant abriter de grandes espèces sont mentionnés dans cette fiche :

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 13	FAUX LA MONTAGNE <i>le Bourg</i>	maison	privée	faible
A 28	PEYRELEVADE <i>Chamboux</i>	maison	privée (à confirmer)	fort
A 29	PEYRELEVADE <i>Camping municipal</i>	maison (grenier)	privée	faible

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

Sans plus de précisions quant aux espèces qui occupent ces gîtes, seules des recommandations générales peuvent s'appliquer :

Conservation des ouvertures, mise en place d'aménagements permettant une meilleure cohabitation homme-chiroptères...

S. Petites espèces non déterminées

Généralités

Il peut arriver, lors de la visite de bâtiments occupés par des chiroptères, que ces derniers ne soient pas visibles. Les indices de présence (guano, type de gîte...) ainsi que le témoignage des propriétaires peut alors renseigner sur le type d'animaux présents.

Il faut toutefois garder à l'esprit que la notion de taille est relative en ce qui concerne les chiroptères pour les non spécialistes.

Les petites espèces regroupent des espèces décrites comme grandes et moyennes dans Arthur et Lemaire, 2010 :

- les murins de petite taille (Murin de Daubenton, Murin à moustaches, Murin de Brandt, Murin d'Alcathoe),
- les pipistrelles (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl)
- le Petit Rhinolophe.

Seuls les gîtes semblant abriter de petites espèces sont mentionnés dans cette fiche :

Gîtes présents dans la zone d'étude

code gîte	Commune - lieu dit	Type de bâti	Propriété	Enjeu
A 1	AUGNE <i>le Puy Maury</i>	maison	privée	fort
A 8	EYMOUTIERS <i>le Bourg</i>	maison	privée	fort
A 13	FAUX LA MONTAGNE <i>le Bourg</i>	maison	privée	faible
A 15	MASLEON <i>Moulin du Râteau</i>	maison	privée	fort
A 28	PEYRELEVADE <i>Chamboux</i>	maison	privée (à confirmer)	fort
A 51	PEYRELEVADE <i>Camping municipal</i>	maison (grenier)	privée	faible
A 54	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>Brégères</i>	maison	privée	faible
A 58	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>le Bourg</i>	maison	publique	fort
A 61	SAINT LEONARD DE NOBLAT <i>le Pénitent</i>	maison	privée	fort

Propositions de gestion particulières aux gîtes et priorité

Sans plus de précisions quant aux espèces qui occupent ces gîtes, seules des recommandations générales peuvent s'appliquer :

Conservation des ouvertures, mise en place d'aménagements permettant une meilleure cohabitation homme-chiroptères...

CONCLUSION

Cette étude a permis de mettre en évidence la présence de 18 espèces de chiroptères (sur les 26 présentes en Limousin), dont 5 appartenant à l'Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore. Cette richesse constitue un patrimoine à préserver au sein du Parc naturel régional de Millevaches et du site Natura 2000 Haute Vallée de la Vienne.

Les inventaires acoustiques et la recherche de gîtes en milieu bâti ont permis d'améliorer largement les connaissances des peuplements de chiroptères de cette partie du Limousin, sous-prospectée. Les découvertes réalisées (présence de la Grande noctule, de la Barbastelle en chasse...) génèrent de nouveaux questionnements quant à la localisation des gîtes de parturition et d'hibernation de certaines espèces, encore non découverts.

La préservation des gîtes est une étape essentielle de la conservation des populations de chiroptères. Cette étape doit être alliée au maintien d'un réseau dense de routes de vol (haies, ripisylves) et de territoires de chasse de bonne qualité (boisements de feuillus, prairies, cours d'eau...). Les outils prodigués par Natura 200, le Contrat parc et le Plan Régional d'Action sur les Chiroptères peuvent permettre de les conserver.

Suite à cet inventaire, d'autres études pourraient être envisagées en continuité et se concentrent sur le suivi de la Grande noctule, la recherche de gîtes arboricoles ou encore le suivi des peuplements de chiroptères.

BIBLIOGRAPHIE

AHLEN, I. & J. BAAGØE. 1999. – Use of ultrasounds detectors for bat studies in Europe : experiences from field identification, surveys, and monitoring. *Acta Chiropterologica*, 1(2) : 137-150.

ARTHUR L et LEMAIRE M. 2009. Les chauves souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. *Ed. Parthénope, Biotope, Mende*, 544p.

BARATAUD, M. 1996. Ballades dans l'inaudible . Méthode d'identification acoustique des chauves-souris de France. Double CD + livret. 51 pp. éd. Sittelle.

BARATAUD, M .1999a. Etude qualitative et quantitative de l'activité de chasse des chiroptères et mise en évidence de leurs habitats préférentiels : indications utiles à la rédaction d'un protocole. *Arvicola XI* (2) : 38-40.

BARATAUD, M. 1999b. Structures d'habitats utilisés par la Barbastelle en activité de chasse. Premiers résultats. p. 111-116. In : ROUE, S.Y. & M. BARATAUD (coord.). Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe; synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, Vol. Spéc. n°2 . 137 p.

BARATAUD, M. 2001. Field identification of European bats using heterodyne and time expansion detectors. *Proceedings of 4th European Bat Detector Workshop, Pieniny Mts, 27-30 August 1999. Nietoperze II* (2) : 157 – 167.

BARATAUD, M. 2002. Méthode d'identification acoustique des chiroptères de France. Mise à jour 2002. CD + livret 14p. Ed. Sittelle, Mens.

BARATAUD, M. 2004. Fréquentation des paysages de montagne sub-alpine par des chiroptères en activité de chasse. *Le Rhinolophe* 17 : 11-22.

BARATAUD, M. 2004. Acoustic variability and identification possibilities in 7 species of the genus *Myotis*. *Proc. 5th Eur. Bat Det. Work. Tronçais, August 2002. Le Rhinolophe* 17 : 43-62.

BARATAUD, M. à paraître. Le sonar des chiroptères d'Europe. Identification des espèces et études écologiques grâce à un détecteur d'ultrasons. Ed. Biotope & MNHN Paris.

BOONMAN, M . 1996. Monitoring bats on their hunting grounds. *Myotis* 34 : 17-25.

DE JONG , J. 1995. Habitat use and species richness of bats in a patchy landscape. *Acta Theriol.* 40 (3) : 237-248.

HAYES, J.P. 1997. Temporal variation in activity of bats and the design of echolocation monitoring studies. *Journ. of Mammal.* 78 (2) : 514-524.

HEIM DE BALSAC, H. 1932. Un chéiroptère nouveau pour la faune française : *Nyctalus maximus* (Fatio), représenté dans les collections du Muséum. *Bulletin du Muséum*, 2e section, IV(2) : 162-164.

MESCHEDE, A. & K.-G. KELLER. 2003. Ecologie et protection des chauves-souris en milieu forestier. *Le Rhinolophe* 16. 248 p.

MOESCHLER, P. & J.D. BLANT .1990. Recherches appliquées à la protection des chiroptères. 3) Bio évaluation de structures paysagères à l'aide de chauves-souris en activité de chasse. *Le Rhinolophe*, 7 : 19-28.

RUEDI, M. & MAYER, F. – 2001 – Molecular systematics of bats of the genus *Myotis* (Vespertilionidae) suggests deterministic ecomorphological convergences. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 21 (3) : 436-448.

VAUGHAN, N., JONES G. & HARRIS. 1997. Habitat use by bats (Chiroptera) assessed by means of broad-band acoustic method. *J. appl. Ecol.*, 34 : 716-730.

WALSH, A.L. & B.A. MAYLE . 1991. Bat activity in different habitats in a mixed lowland woodland. *Myotis*, 29 : 97-104.

ANNEXES

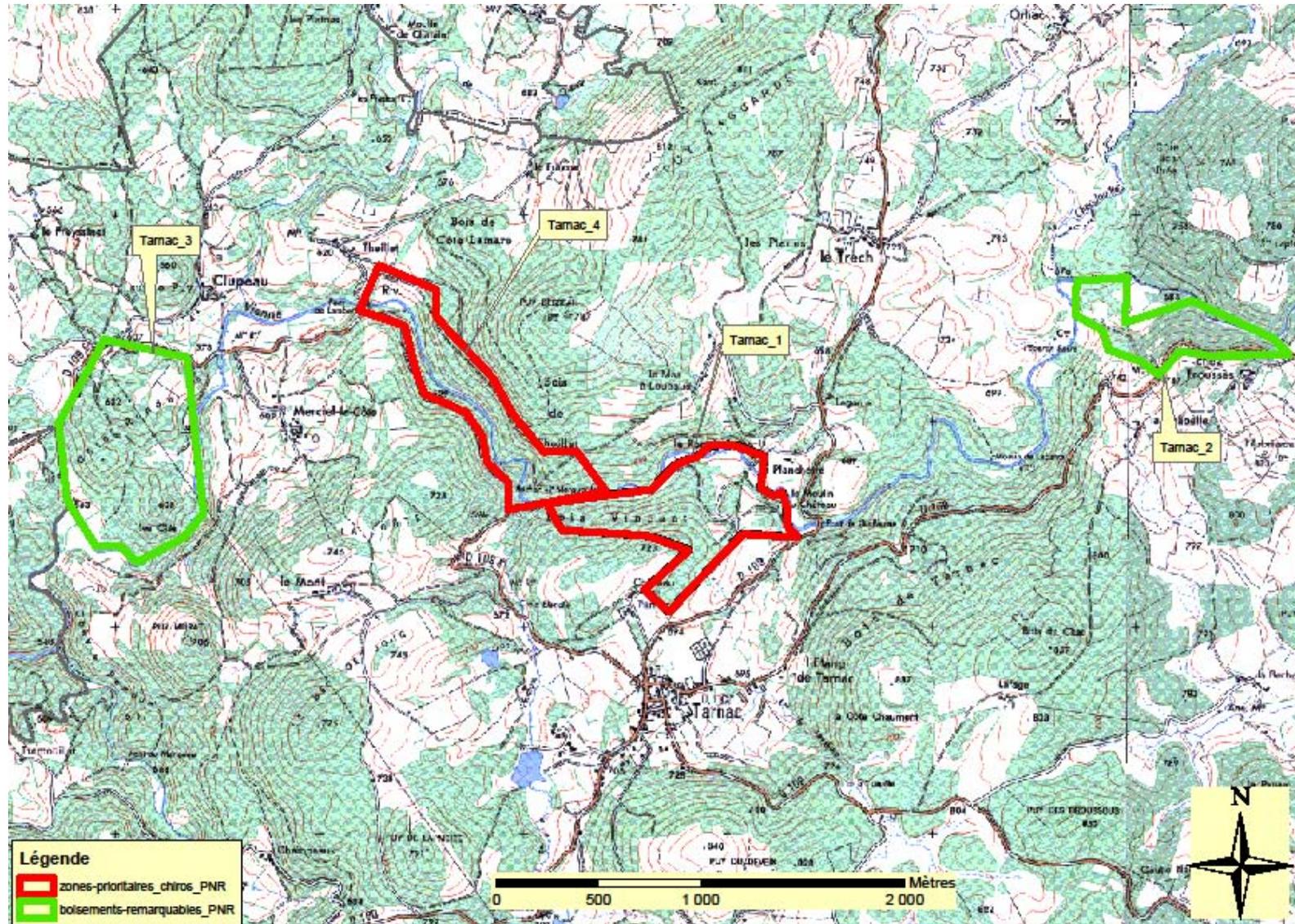


Figure 14 : cartographie du site Rempnat-1 (espèces prioritaires).

G.M.H.L.

Figure 15 : cartographie des sites Tarnac-1 & 4 (espèces prioritaires) et Tarnac-2 & 3 (boisements et espèce remarquables).

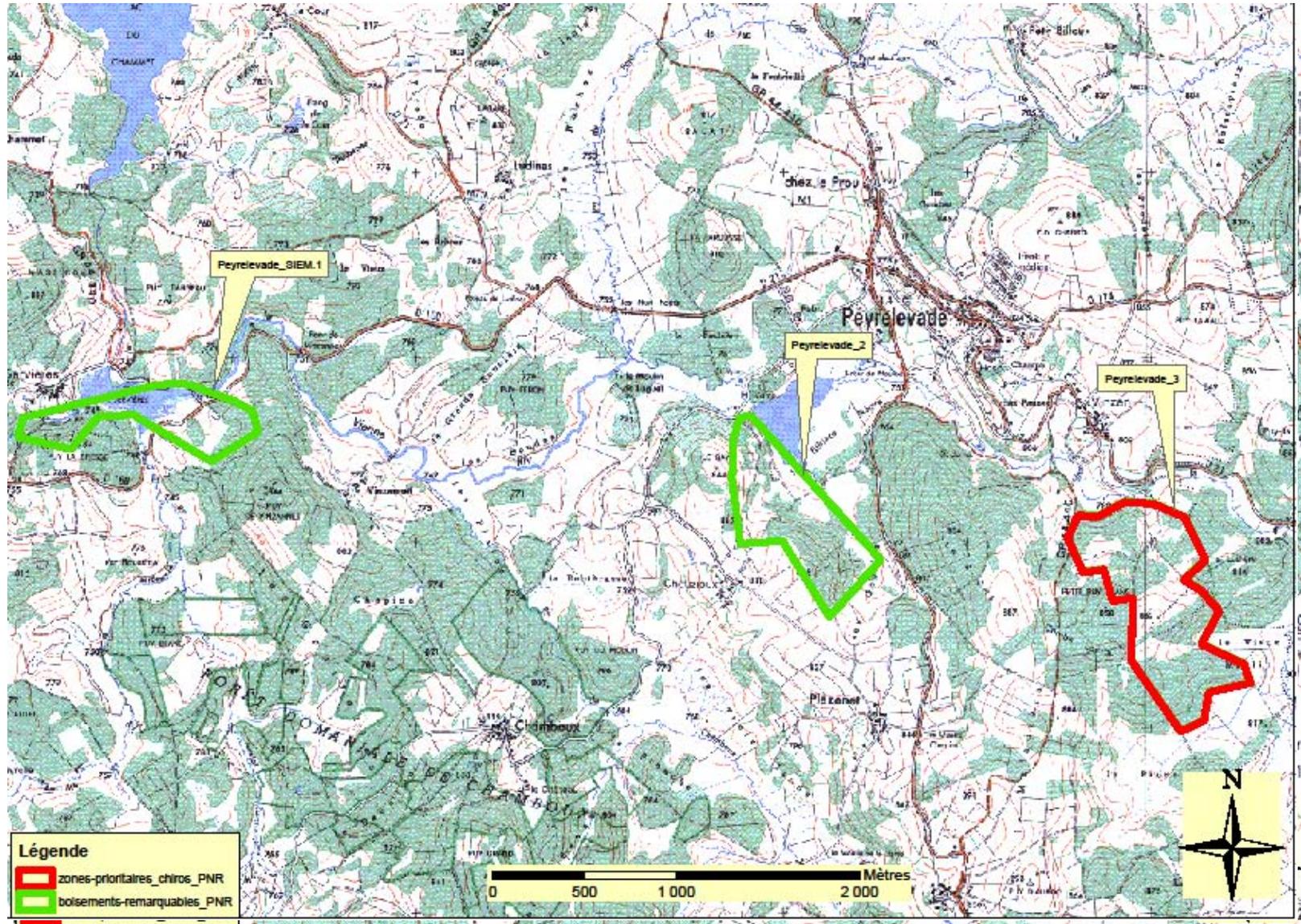


Figure 16 : cartographie des sites Peyrelevalde-3 (espèces prioritaires, boisements et espèce remarquable) et Peyrelevalde-2 & SIEM (boisements et espèce remarquable).

Figure 17 : cartographie du site Millevaches-1 (espèces prioritaires et remarquable).

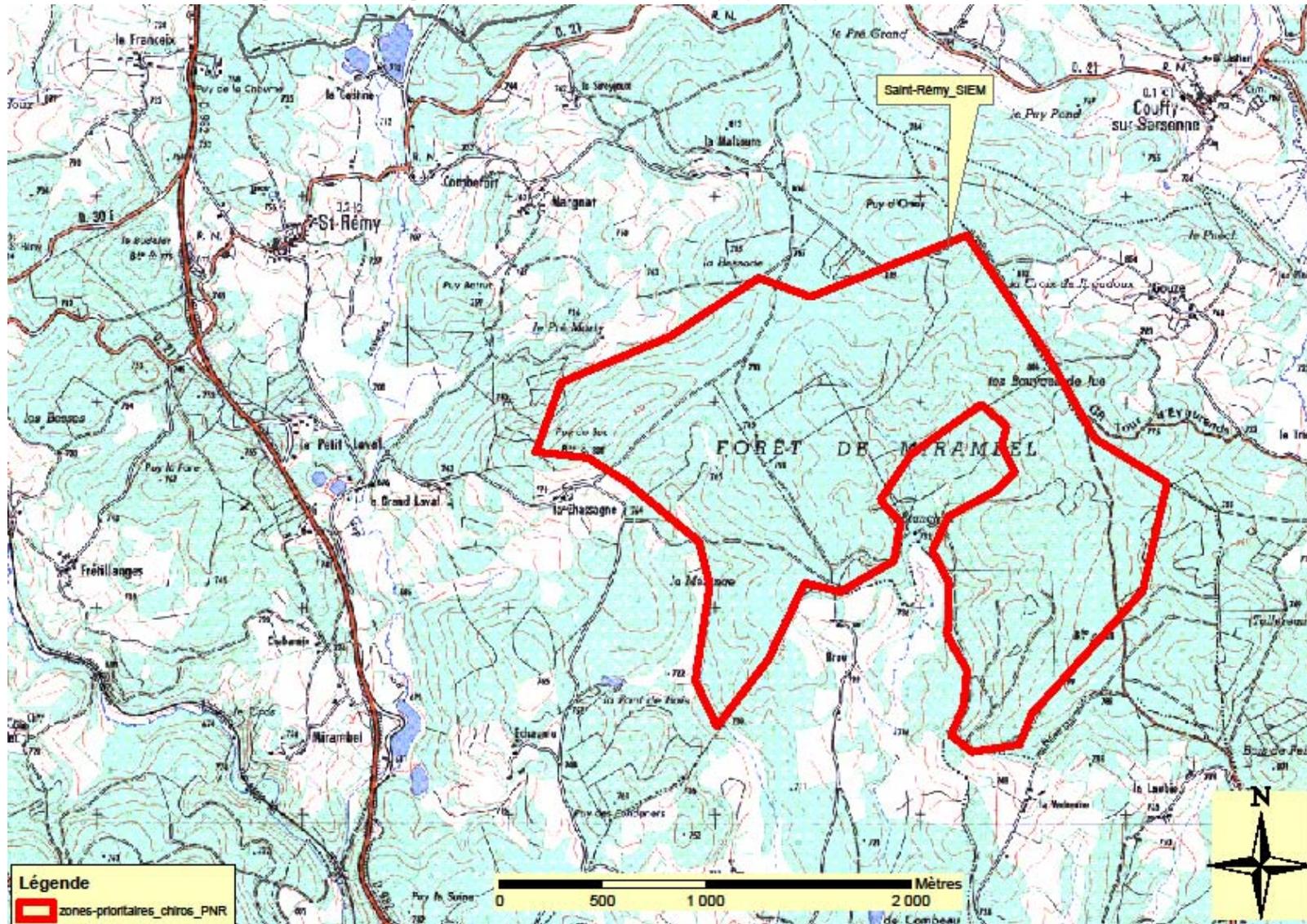


Figure 18 : cartographie du site St-Rémy-SIEM (espèces prioritaires et remarquable).

ANNEXE 2

**Guildes écologiques des chiroptères d'Europe,
en fonction de leurs types de chasse et de régime alimentaire (Barataud, à paraître)**

Habitat	Comportement chasse		Valence trophique		Espèces				
F Forestier	G	Glaneur	S	Spécialiste	<i>Myotis emarginatus</i>				
					<i>Myotis myotis</i>				
					<i>Plecotus auritus</i>				
					<i>Plecotus austriacus</i>				
					<i>Plecotus macrobullaris</i>				
	U	Ubiquiste	<i>Myotis nattereri</i>						
			<i>Myotis escaleraei</i>						
			<i>Myotis bechsteini</i>						
			<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>						
			<i>Rhinolophus hipposideros</i>						
P	Poursuite	S	Spécialiste	<i>Rhinolophus euryale</i>					
				<i>Rhinolophus mehelyi</i>					
				<i>Barbastella barbastellus</i>					
				<i>Myotis daubentoni</i>					
				<i>Myotis brandti</i>					
U	Ubiquiste	<i>Myotis mystacinus</i>							
		<i>Myotis alcaethoe</i>							
		G	Glaneur	S	Spécialiste	<i>Myotis blythi</i>			
						U	Ubiquiste	<i>Myotis punicus</i>	
		P	Poursuite	S	Spécialiste			<i>Miniopterus schreibersi</i>	
U	Ubiquiste					<i>Eptesicus serotinus</i>			
						<i>Eptesicus nilssoni</i>			
						<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			
						<i>Pipistrellus nathusii</i>			
						<i>Pipistrellus kuhli</i>			
						<i>Pipistrellus pygmaeus</i>			
		<i>Hypsugo savii</i>							
C Cours d'eau, plans d'eau	G	Glaneur	S	Spécialiste	<i>Myotis daubentoni</i>				
					P	Poursuite	S	Spécialiste	<i>Myotis capaccinii</i>
									<i>Myotis dasycneme</i>
U	Ubiquiste	<i>Vespertilio murinus</i>							
		P	Poursuite	S	Spécialiste	<i>Nyctalus lasiopterus</i>			
U	Ubiquiste					<i>Tadarida teniotis</i>			
						<i>Nyctalus noctula</i>			
A Aérien	P	Poursuite	U	Ubiquiste	<i>Nyctalus leisleri</i>				

ANNEXE 3

Données historiques de gîtes estivaux et hivernaux dans la zone d'étude
Données issues de la base de données du GMHL

code	Date	Espèce	Observateur	Commune	Lieu-dit	Long.	Lat.	Comportement
A63	18/05/1990	Petit rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	BUJALEUF	<i>le Champ de Vaux</i>	547489,27	2085386,87	Trouvé dans une cave
A64	29/05/2000	Sérotine commune	LEBLANC Frédéric	BUJALEUF	<i>Rouveix Haut</i>	544458,75	2090915,79	Juveniles et adultes
A64	08/06/1987	Pipistrelle commune	CHAMARAT Noëlle	BUJALEUF	<i>Rouveix Haut</i>	544458,75	2090915,79	Trouvé dans un grenier
A65	13/12/1997	Grand murin	BARATAUD Michel	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	14/02/1988	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082234,99	Trouvé dans un souterrain
A65	08/03/1989	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	27/12/1989	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	23/10/1990	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	29/01/1992	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	26/10/1987	Grand murin	BARATAUD Michel	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Etat léthargique
A65	26/10/1987	Grand murin	BARATAUD Michel	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Etat léthargique
A65	26/10/1987	Grand murin	BARATAUD Michel	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Etat léthargique
A65	15/01/1996	Grand ou petit murin	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	08/03/1989	Grand rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	27/03/1989	Grand rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	23/10/1990	Grand rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	29/01/1992	Grand rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	15/01/1996	Grand rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	13/12/1997	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	26/10/1987	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Etat léthargique
A65	26/10/1987	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082234,99	Actif
A65	08/03/1989	Murin de Bechstein	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082234,99	Trouvé dans un souterrain
A65	13/12/1997	Oreillard brun	BARATAUD Michel	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans une cave
A65	27/12/1989	Oreillard brun ou gris	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A65	29/01/1992	Petit rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2079719,15	Trouvé dans un souterrain
A65	13/12/1997	Petit rhinolophe	BARATAUD	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082040,26	Trouvé dans un

Inventaire des chiroptères de la Haute Vallée de la Vienne - mars 2011

			Michel					souterrain
A65	14/02/1988	Petit rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>Abattoir</i>	553064,97	2082234,99	Trouvé dans un souterrain
A66	21/02/2004	Murin à moustaches	DURANEL Arnaud	EYMOUTIERS	<i>Charnailat</i>	555780,34	2079719,15	Trouvé dans une cave
A66	21/02/2004	Murin de Natterer	DURANEL Arnaud	EYMOUTIERS	<i>Charnailat</i>	555780,34	2082040,26	Trouvé dans un tunnel
A67	27/12/1998	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>le Bourg</i>	553767	2080639,8	Trouvé dans un souterrain
A67	27/12/1998	Grand rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>le Bourg</i>	553767	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A67	03/01/2002	Grand rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>le Bourg</i>	553767	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A67	03/01/2002	Murin de Daubenton	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>le Bourg</i>	553767	2082040,26	Trouvé dans un souterrain
A67	03/01/2002	Petit rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>le Bourg</i>	553767	2082234,99	Trouvé dans un souterrain
A67	27/12/1998	Petit rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	EYMOUTIERS	<i>le Bourg</i>	553767	2082040,26	Trouvé dans une cave
A68	13/12/1997	Oreillard brun	BARATAUD Michel	EYMOUTIERS	<i>le Mas</i>	553054,23	2082234,99	Trouvé dans une cave
A69	15/06/2000	Pipistrelle de Kuhl	VERGNE Julien	EYMOUTIERS	<i>Villemonteix</i>	550850,04	2076655,54	Mort
A70	15/07/2001	Pipistrelle commune	LEBLANC Frédéric	FAUX-LA-M.	<i>le Bourg</i>	568694,14	2083440,87	Gîte de reproduction, mise bas constatée
A71	23/06/2006	Murin de Daubenton	GRUGIER Yvan	MILLEVACHES	<i>Pont de l'Ane</i>	579787,17	2070489,41	Trouvé sous un pont
A72	15/09/1999	Sérotine commune	LEBLANC Frédéric	NEUVIC-ENTIER	<i>le Bourg</i>	543593,41	2080519,62	Juveniles et adultes
A73	05/05/1985	Murin de Daubenton	BARATAUD Michel	PEYRELEVADE	<i>Croix du Mouton</i>	577638,54	2077899,63	Trouvé sous un pont
A74	12/12/2002	Oreillard brun	LABIDOIRE Guy (ENL)	PEYRELEVADE	<i>Giat</i>	574150,11	2077905,46	Trouvé dans une cave
A75	27/08/1986	Murin de Daubenton	BARATAUD Michel	PEYRELEVADE	<i>Lac de Servières</i>	573502,31	2077816,1	Trouvé sous un pont
A75	29/04/1990	Murin de Daubenton	CHAMARAT Noëlle	PEYRELEVADE	<i>Lac de Servières</i>	573502,31	2077310,88	Trouvé sous un pont
A76	26/05/2000	Sérotine commune	LEBLANC Frédéric	PEYRELEVADE	<i>le Bourg</i>	577990,11	2077905,46	Juveniles et adultes
A77	05/05/1985	Murin de Daubenton	BARATAUD Michel	PEYRELEVADE	<i>le Moulin de Luguet</i>	576096,38	2077816,1	Trouvé sous un pont
A77	28/07/1991	Murin de Daubenton	BARATAUD Michel	PEYRELEVADE	<i>le Moulin de Luguet</i>	576096,38	2081814,8	Trouvé sous un pont
A78	12/01/1987	Pipistrelle commune	BARATAUD Michel	PEYRELEVADE	<i>Neuvialle</i>	577378,86	2083502,62	Trouvé dans un grenier
A79	27/08/1986	Murin de Daubenton	BARATAUD Michel	PEYRELEVADE	<i>Vinzannet</i>	574691,93	2078198,46	Trouvé sous un pont
A80	25/02/1996	Murin à moustaches	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS		538198,2	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A81	19/02/1994	Oreillard brun ou gris	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS		538198,2	2086956,25	Trouvé dans un bâtiment
A82	25/02/1996	Petit rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS		538198,2	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	25/01/1987	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	29/03/1987	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain

Inventaire des chiroptères de la Haute Vallée de la Vienne - mars 2011

A83	01/04/1987	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	20/02/1999	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	27/01/1988	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	09/03/1988	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	12/10/1988	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2087504,54	Trouvé dans un souterrain
A83	26/03/1986	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	15/03/1989	Grand murin	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	20/02/1999	Murin à moustaches	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	04/02/2001	Murin à moustaches	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	27/01/1988	Murin à moustaches	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	26/03/1986	Murin à moustaches	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	25/01/1987	Murin à moustaches	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	09/03/1988	Murin à moustaches	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	25/01/1989	Murin à moustaches	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	17/01/1990	Murin à moustaches	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	06/02/1991	Murin à moustaches	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	19/02/1994	Murin à moustaches	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	15/03/1989	Murin de Bechstein	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	20/02/1999	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	04/02/2001	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	22/02/1989	Murin de Bechstein	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	06/02/1991	Murin de Bechstein	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	27/01/1988	Murin de Daubenton	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	09/03/1988	Murin de Daubenton	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	27/01/1988	Murin de Natterer	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	20/02/1999	Murin de Natterer	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	25/01/1987	Murin de Natterer	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	17/01/1990	Murin de Natterer	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	06/02/1991	Murin de Natterer	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES-MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain

Inventaire des chiroptères de la Haute Vallée de la Vienne - mars 2011

A83	06/02/1991	Murin de Natterer	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2087665,45	Trouvé dans un souterrain
A83	19/02/1994	Murin de Natterer	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2087665,45	Trouvé dans un souterrain
A83	17/01/1990	Oreillard brun ou gris	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2087473,11	Trouvé dans un souterrain
A83	25/01/1987	Oreillard brun ou gris	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2087665,45	Trouvé dans un souterrain
A83	22/02/1989	Oreillard brun ou gris	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2087665,45	Trouvé dans un souterrain
A83	17/01/1990	Oreillard brun ou gris	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2087473,11	Trouvé dans un souterrain
A83	10/09/1986	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	27/01/1988	Petit rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	07/09/1986	Petit rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	12/10/1988	Petit rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2086956,25	Trouvé dans un souterrain
A83	27/03/2004	Petit rhinolophe	BARATAUD Julien	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>l'Usine</i>	540012,69	2087504,54	Trouvé dans une cave
A84	08/07/1988	Noctule commune	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>le Bourg</i>	538337,87	2086956,25	Gîte de reproduction, mise bas constatée
A84	18/07/1988	Noctule commune	CHAMARAT Noëlle	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>le Bourg</i>	538337,87	2086956,25	Trouvé dans un bâtiment
A85	03/07/1985	Noctule commune	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>Pont du Rateau</i>	539109,74	2087504,54	Juveniles et adultes
A85	03/07/1985	Noctule commune	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>Pont du Rateau</i>	539109,74	2086956,25	Juveniles et adultes
A85	03/08/1985	Noctule commune	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>Pont du Rateau</i>	539109,74	2086956,25	Gîte de reproduction, mise bas constatée
A85	03/08/1985	Noctule commune	BARATAUD Michel	SAINT-DENIS-DES- MURS	<i>Pont du Rateau</i>	539109,74	2086956,25	Gîte de reproduction, mise bas constatée
A86	28/01/1987	Pipistrelle commune	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT		534200,86	2096806,89	Trouvé dans un bâtiment
A87	24/02/2004	Murin de Natterer	VARENNE François	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	<i>Beaufort</i>	534394,73	2096806,89	Posé dans une fissure
A88	28/08/1991	Pipistrelle commune	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	<i>l'Hôpital</i>	534132,24	2096806,89	Juveniles et adultes
A88	28/08/1991	Pipistrelle commune	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	<i>l'Hôpital</i>	534132,24	2096806,89	Colonie mixte
A88	04/09/1991	Pipistrelle commune	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	<i>l'Hôpital</i>	534132,24	2096806,89	Trouvé dans une cave
A88	05/09/1991	Pipistrelle commune	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	<i>l'Hôpital</i>	534132,24	2096806,89	Trouvé dans une cave
A88	05/09/1991	Pipistrelle commune	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	<i>l'Hôpital</i>	534132,24	2096806,89	Trouvé dans une cave
A88	28/08/1991	Pipistrelle de Kuhl	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	<i>l'Hôpital</i>	534132,24	2096806,89	Capturé
A88	04/09/1991	Pipistrelle de Kuhl	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	<i>l'Hôpital</i>	534132,24	2096806,89	Trouvé dans une cave
A88	05/09/1991	Pipistrelle de Kuhl	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	<i>l'Hôpital</i>	534132,24	2096806,89	Trouvé dans une cave

Inventaire des chiroptères de la Haute Vallée de la Vienne - mars 2011

A88	05/09/1991	Pipistrelle de Kuhl	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>l'Hôpital</i>	534132,24	2096806,89	Trouvé dans une cave
A89	29/06/1993	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>l'Usine du Pont</i>	532662,8	2096806,89	Gîte de reproduction, mise bas constatée
A90	16/10/1985	Pipistrelle commune	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Bourg</i>	534271	2096806,89	Trouvé dans un grenier
A90	19/07/1985	Pipistrelle de Kuhl	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Bourg</i>	534271	2093335,36	Trouvé dans un grenier
A90	25/09/1985	Sérotine commune	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Bourg</i>	534271	2096806,89	Trouvé dans un grenier
A90	16/10/1985	Sérotine commune	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Bourg</i>	534271	2096806,89	Trouvé dans un bâtiment
A90	28/01/1987	Pipistrelle commune	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Bourg</i>	534271	2096806,89	Trouvé dans un bâtiment
A90	25/09/1985	Sérotine commune	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Bourg</i>	534271	2096806,89	Mort
A90	19/08/1990	Sérotine commune	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Bourg</i>	534271	2096806,89	Trouvé dans un grenier
A90	26/05/1990	Sérotine commune	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Bourg</i>	534271	2096806,89	Trouvé dans un bâtiment
A90	26/08/1985	Sérotine commune	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Bourg</i>	534271	2096806,89	Trouvé dans un bâtiment
A91	20/02/1999	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Repaire Tardivet</i>	536922,87	2096806,89	Trouvé dans une mine
A91	03/11/1985	Petit rhinolophe	CHAMARAT Noëlle	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>le Repaire Tardivet</i>	536922,87	2096806,89	Trouvé dans un souterrain
A92	20/02/1999	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	07/12/1999	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	29/01/2000	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	04/02/2001	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	16/12/2001	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	14/01/2002	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	15/01/2003	Grand murin	BARATAUD Julien	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	07/12/2003	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	30/12/2003	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	08/02/2004	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	02/03/2005	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans un souterrain
A92	29/12/2005	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans un souterrain
A92	29/01/2006	Grand murin	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans un souterrain
A92	07/12/1999	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	08/01/2000	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD-DE-NOBLAT	<i>Puy la Vigne</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	29/01/2000	Grand rhinolophe	BARATAUD	SAINT-LEONARD-	<i>Puy la</i>	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une

Inventaire des chiroptères de la Haute Vallée de la Vienne - mars 2011

			Michel	DE-NOBLAT	Vigne			mine
A92	04/03/2000	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	07/12/2003	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	30/12/2003	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	08/02/2004	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	15/03/2004	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	17/11/2004	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	04/02/2001	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	02/03/2005	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans un souterrain
A92	29/12/2005	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans un souterrain
A92	29/01/2006	Grand rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans un souterrain
A92	08/01/2000	Murin à oreilles échancrées	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	29/01/2000	Murin à oreilles échancrées	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	20/02/1999	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	07/12/1999	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	08/01/2000	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2091815,9	Trouvé dans une mine
A92	29/01/2000	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	04/03/2000	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	04/02/2001	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	16/12/2001	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2092789,67	Trouvé dans une mine
A92	14/01/2002	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	15/01/2003	Murin de Bechstein	BARATAUD Julien	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	07/12/2003	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	30/12/2003	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	08/02/2004	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	15/03/2004	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	21/03/2004	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	17/11/2004	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	27/10/1998	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans un souterrain
A92	02/03/2005	Murin de Bechstein	BARATAUD	SAINT-LEONARD-	Puy la	535426,79	2096806,89	Trouvé dans un

Inventaire des chiroptères de la Haute Vallée de la Vienne - mars 2011

			Michel	DE-NOBLAT	Vigne			souterrain
A92	29/12/2005	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans un souterrain
A92	29/01/2006	Murin de Bechstein	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans un souterrain
A92	07/12/1999	Murin de Daubenton	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	20/02/1999	Murin de Natterer	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	16/12/2001	Murin de Natterer	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	15/01/2003	Murin de Natterer	BARATAUD Julien	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2096806,89	Trouvé dans une mine
A92	30/12/2003	Murin de Natterer	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2092789,67	Trouvé dans une mine
A92	08/12/1998	Oreillard brun	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093419,37	Trouvé dans une mine
A92	30/12/2003	Oreillard brun	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093419,37	Trouvé dans une mine
A92	08/02/2004	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093317,84	Traces
A92	20/02/1999	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093419,37	Trouvé dans une mine
A92	07/12/1999	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093419,37	Trouvé dans une mine
A92	29/01/2000	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093419,37	Trouvé dans une mine
A92	04/03/2000	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093298,58	Trouvé dans une mine
A92	04/02/2001	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093317,84	Trouvé dans une mine
A92	16/12/2001	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093419,37	Trouvé dans une mine
A92	14/01/2002	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093317,84	Trouvé dans une mine
A92	15/01/2003	Petit rhinolophe	BARATAUD Julien	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093419,37	Trouvé dans une mine
A92	30/12/2003	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093419,37	Trouvé dans une mine
A92	15/03/2004	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093419,37	Trouvé dans une mine
A92	21/03/2004	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2091609,86	Trouvé dans une mine
A92	17/11/2004	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093317,84	Trouvé dans une mine
A92	08/01/2000	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093317,84	Trouvé dans une mine
A92	02/03/2005	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093317,84	Trouvé dans un souterrain
A92	29/12/2005	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093317,84	Trouvé dans un souterrain
A92	29/01/2006	Petit rhinolophe	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Puy la Vigne	535426,79	2093317,84	Trouvé dans un souterrain
A93	12/06/1985	Pipistrelle de Kuhl	BARATAUD Michel	SAINT-LEONARD- DE-NOBLAT	Soumagne	534952,11	2093317,84	Trouvé dans un bâtiment

ANNEXE 4

Inventaire des gîtes estivaux et hivernaux dans la zone d'étude
Données issues de la recherche réalisée entre juin 2010 et février 2011

Gîtes hivernaux - GMHL 2011

code gîte	date	Commune	lieu-dit	X_L93	Y_L93	type bâti	espèce 1	espèce 2	n sp1	n sp2	propriétaire
A3	01/02/11	BUJALEUF	château du Chalarad	595035	6518625	château	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	21	1	Mme FABRE Ghislaine
A7	01/02/11	EYMOUTIERS	Bourg	602359	6516268	église	<i>Pipistrellus sp</i>		1		Commune
A8	17/02/11	EYMOUTIERS	Bourg	602746	6516209	1 maison	petite sp				M Jérôme GARDET, 9 av Jules Fraisseix, 05 55 69 29 80
A9	17/02/11	EYMOUTIERS	Légaud	604959	6513285	château	?				M et Mme POTIER, 05 55 69 10 55
A13	17/02/11	FAUX-LA-MONTAGNE	Bourg	617272	6517200	École + TV millevaches	petite sp	grande sp			Commune
A26	17/02/11	NEDDE	Bourg	609214	6513758	château fort	?				VVF le château, 05 55 69 96 23
A27	08/02/11	NEUVIC ENTIER	Bourg	592048	6514601	église	grande espèce				Commune
A40	08/02/11	SAINTE DENIS DES MURS	le Châtenet	586493	6519902	1 maison	?				Mme Arnaud Denis
A41	09/02/11	SAINTE DENIS DES MURS	le Pont du Râteau	587496	6521625	1 maison + 1 grange	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		6		M , cantonnier de St denis des murs, première maison à gauche en arrivant du bourg
A44	09/02/11	SAINTE REMY	Bourg	643233	6506410	église	<i>Pipistrelle sp</i>		3		Commune
A46	09/02/11	SAINTE REMY	Bourg	643233	6506410	1 maison	<i>Pipistrelle sp</i>				M JC ROUBEIX 05 55 94 66 65, maison presque en face de l'église, maire de St Rémy
A51	09/02/11	SAINTE SETIERS	Bourg	632194	6510999	église	<i>Plecotus sp</i>	<i>Pipistrellus sp</i>	1	2	Commune
A42	03/02/11	SAINTE-LEONARD-DE-N.	Bourg	582817	6527625	caves	<i>Plecotus sp</i>		1		Mme Isabelle DACCORD, La Créathèque, 4 rue Jean Jaurès 05 55 57 15 03
A56	30/06/10	ST-LEONARD-DE-N.	Bourg	587768	6527531	collégiale	<i>Pipistrelle sp</i>		200		Mairie
A60	04/02/11	SAINTE-LEONARD-DE-NOBLAT	Pont de Noblat	581816	6527031	tunnel	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		1		Commune, sous le 4 rue JL Gagnant
A61	04/02/11	SAINTE-LEONARD-DE-NOBLAT	le Pénitent	580629	6529387	1 maison	petite sp	grande sp			M Rampnoux, 06 24 83 16 90

Gîtes estivaux - GMHL 2011

code gîte	date	Commune	lieu-dit	X_L93	Y_L93	type bâti	espèce 1	espèce 2	n sp1	n sp2	propriétaire
A1	09/07/10	AUGNE	le Puy Maury	598535	6520157	1 maison	<i>Pipistrellus/petit myotis</i>				Christophe MOYON, 05.55.69.39.61
A2	09/07/10	AUGNE	la Gabie	600135	6520465	1 maison + 1 grange	<i>Pipistrellus sp?</i>				Iakob GUIZJEN 05.55.6973.11
A3	25/06/10	BUJALEUF	château du Chalard	595035	6518625	château	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<i>R. ferrumequinum</i>	40	1	Mme FABRE Ghislaine
A5	28/06/10	EYBOULEUF	Bourg	582055	6522923	église	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		1		Commune
A6	16/07/10	EYMOUTIERS	Bourg	602309	6515608	1 maison	<i>Pipistrellus sp.</i>		2		M LATINAUD, 8 rue du bois Châles
A10	15/07/10	FAUX-LA-MONTAGNE	Mercier Ferrier	615495	6514268	1 maison + 1 grange	<i>Pipistrellus sp</i>				1ère maison à l'entrée du bourg, à gauche (propriétaires irlandais)
A11	15/07/10	FAUX-LA-MONTAGNE	Loudoueineix	621492	6516478	1 maison + 1 grange	?				
A12	15/07/10	FAUX-LA-MONTAGNE	Bourg	617310	6517314	Brin de zinc	<i>rhinolophe sp?</i>				M Jean-Jacques SEGUY, 05.55.67.90.34
A13	15/07/10	FAUX-LA-MONTAGNE	Bourg	617272	6517200	École + TV millevaches	<i>petite sp</i>	<i>grande sp</i>			Commune
A14	29/06/10	MASLEON	la Breuille	589322	6520620	1 maison + 2 granges	?				1e maison à droite en arrivant au hameau
A15	29/06/10	MASLEON	Moulin du Râteau	587537	6521311	moulin	<i>petite espèce</i>	<i>grande sp</i>			Mr HOMER, 05.55.56.62.84
A16	06/07/10	MILLEVACHES	le Bourg	629462	6505066	1 maison	<i>Pipistrellus sp ?</i>		67		M PIEL, 4 place de l'église
A17	06/07/10	MILLEVACHES	le Bourg	629455	6505042	église	<i>Eptesicus serotinus ?</i>		50		/
A18	06/07/10	MILLEVACHES	la Belle Etoile	628788	6503593	pont	<i>Myotis daubentoni</i>		7		/
A19	13/07/10	NEDDE	Lavaud	613778	6514378	1 maison	<i>Pipistrellus sp ?</i>				M LENOBLE, 05.55.69.96.13
A20	13/07/10	NEDDE	la Bachellerie	607337	6514170	1 maison + 1 grange	?				?
A21	13/07/10	NEDDE	Serrut	610786	6512667	1 maison + 1 grange	<i>Pipistrellus sp ?</i>	<i>Rhinolophus sp ?</i>			Mme CARRER, 05.55.69.96.73 09.62.54.67.83
A22	13/07/10	NEDDE	le Mazeau Nicot	608781	6515289	château	?				M THIRION, 32 bd Gambetta 87000LIMOGES, 05.55.05.04.95(lim.) 05.55.69.96.37(nedde) 06.17.98.76.61(port)
A23	13/07/10	NEDDE	Plainartige	606565	6510343	colonie de vacances					M EVANS 05.55.69.95.22/06.33.5 5.50.42
A24	03/08/10	NEDDE	Les Fargettes	612402	6513907	écurie	<i>Pipistrellus sp</i>				Dominique LAVAURIE, 05.55.69.54.04 06.80.05.26.65
A25	03/08/10	NEDDE	Donzenat	612911	6514077	1 maison					Jean AJUSTE, 05.55.69.24.91
A28	06/07/10	PEYRELEVADE	Chamboux	623876	6509762	1 maison	<i>petite espèce</i>	<i>grande espèce</i>			1e maison à droite en arrivant au hameau, avec les chevaux
A29	06/07/10	PEYRELEVADE	Camping municipal	625363	6511749	1 maison	<i>grande sp</i>				Commune

Inventaire des chiroptères de la Haute Vallée de la Vienne - mars 2011

A30	06/07/10	PEYRELEVADE	Chammet	621054	6513068	1 maison + 1 grange	<i>Pipistrellus sp ?</i>				abandonnée
A31	06/07/10	PEYRELEVADE	Servière	621375	6511701	1 maison + 2 granges	<i>Pipistrellus sp ?</i>				Mme LEMPERIERE
A32	06/07/10	PEYRELEVADE	Servière	621375	6511701	1 maison + 2 granges	<i>Pipistrellus sp</i>		1		abandonné
A33	06/07/10	PEYRELEVADE	Bezassas	622440	6514109	1 maison + 2 granges	<i>Pipistrellus sp</i>				M et Mme JAILLET 05.55.94.71.91
A34	06/07/10	PEYRELEVADE	Servière	621375	6511701	1 maison + 2 granges	<i>Eptesicus serotinus</i>		1		M. NAUCHE
A35	06/07/10	PEYRELEVADE	Bourg	626067	6512199	école	<i>Pipistrellus sp ?</i>				Commune
A36	24/06/10	REMPNAT	Château du Mazaud	614094	6509697	château	<i>grande espèce</i>				Mme Eve DUMONTAND 06.18.47.25.14 ou 05.55.69.25.65
A37	24/06/10	REMPNAT	Villeneuve	610286	6510074	Château des champs					Mme AEN
A38	02/07/10	SAINT DENIS DES MURS	Château de Villejoubert	587911	6521904	1 manoir	<i>Pipistrellus sp</i>		10		M et Mme VALIERE- VIALEIX
A39	02/07/10	SAINT DENIS DES MURS	Bourg	586848	6521652	église	<i>?</i>				Commune
A43	08/07/10	SAINT REMY	Cros les Ganes	641059	6508620	1 maison	<i>Pipistrellus sp?</i>				M. LONGY
A44	08/07/10	SAINT REMY	Bourg	643233	6506410	église	<i>Myotis daubentoni</i>		17		Commune
A47	07/07/10	SAINT SETIERS	Villevalaix	633562	6513670	1 maison					Mme ...
A48	07/07/10	SAINT SETIERS	Langlade	634206	6512035	1 maison					gîte rural, Mr Victor QUIEVREUX
A49	07/07/10	SAINT SETIERS	Feyssac	633111	6508623	2 maisons + 2 granges	<i>Pipistrellus sp?</i>				Mme LAUBY + Maison familiale de vacances (maison située à la fourche des routes, dans le hameau)
A50	07/07/10	SAINT SETIERS	le Chassaing	629568	6510853	3 maisons					M. MAZAUD André
A51	07/07/10	SAINT SETIERS	Bourg	632194	6510999	église	<i>petite sp</i>				Commune
A52	07/07/10	SAINT SETIERS	Bourg	632307	6511306	local de l'associatio n « touche à tout »	<i>Pipistrellus sp?</i>				Mairie
A54	30/06/10	ST-LEONARD- DE-N.	Brégères	582819	6527965	1 maison	<i>petite espèce</i>				M ROUDEAU, 05.55.56.03.05
A56	30/06/10	ST-LEONARD- DE-N.	Bourg	587768	6527531	collégiale	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		1		Mairie
A57	30/06/10	ST-LEONARD- DE-N.	Lussac	582845	6529881	foyer Jean XXIII	<i>Eptesicus serotinus</i>		12		Sœur Marie-Hélène ODET, 05.55.56.04.63
A58	30/06/10	ST-LEONARD- DE-N.	Bourg	582793	6524785	foyer rural	<i>petite espèce</i>	<i>grande espèce</i>			Mairie
A59	30/06/10	ST-LEONARD- DE-N.	l'Usine du Pont	581189	6527518	usine Coquet	<i>Eptesicus serotinus</i>		50		Mme HAUTEMANIERE ou M REILLAC, 06.16.37.61.76
A55	09/07/10	ST-LEONARD- DE-N.	Pont de Noblat	581786	6527086	chapelle du pont St Martial	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		15		Mairie, Mme FRETILLE
A62	12/07/10	TARNAC	Couffy	621438	6508458	1 maison	<i>Pipistrellus sp ?</i>				1 ^e maison à l'entrée du hameau, à gauche,

											« école 1895 (maison de vacances) »
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------