



GMHL

GRUPE MAMMALOGIQUE
ET HERPÉTOLOGIQUE
DU LIMOUSIN



INVENTAIRE CHIROPTEROLOGIQUE AU SEIN DU PERIMETRE NATURA 2000 « FR7401107 LANDES DES MONEDIERES »

Rapport d'étude 2019

Corrèze (19)

Étude réalisée pour le compte de la DREAL Nouvelle-Aquitaine



En partenariat avec le



Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin

ZA du Moulin Cheyroux 87 700 AIXE-SUR-VIENNE
05 55 32 43 73 - gmhl@gmhl.asso.fr - gmhl.asso.fr

Crédit photographique de couverture : Barbastelle d'Europe, *Barbastella barbastellus* - Yvan GRUGIER 2008

Crédit photographique du document : GMHL

Rédaction : Manon DEVAUD & Julien JEMIN

SOMMAIRE

Sommaire	3
Introduction.....	4
I. Contexte de l'étude	5
A. Présentation du site	5
B. Caractéristiques du site & Historique.....	6
II. Matériel et méthode	7
A. Inventaire acoustique.....	7
B. Calendrier de sortie	7
III. Résultats	8
IV. Description des espèces	11
A. Espèce inscrite aux Annexes II & IV de la DHFF.....	11
B. Espèce inscrite à l'Annexe IV de la DHFF.....	12
V. Discussion	15
Conclusion	17
Bibliographie.....	19
Annexes	20
.....	21

INTRODUCTION

Fin 2018, la DREAL Nouvelle-Aquitaine a mis en place un nouveau dispositif sous forme d'Appel à Projet à destination des sites Natura 2000. Cet appel à projet a pour objectif de travailler à l'amélioration des connaissances et à la réalisation de suivis scientifiques sur les espèces et des habitats d'intérêt communautaire présents, sur ou à proximité des sites Natura 2000, pour lesquels ils ont fait l'objet d'une désignation.

Pour l'Appel à projet 2019, le Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin, GMHL, en collaboration avec le Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin (PNR MV) a déposé une étude sur le site Natura 2000 FR7401107 « *Landes des Monédières* » avec pour objectif de travailler sur les Chiroptères.

Les objectifs de cette étude sont :

- D'apporter des compléments d'inventaires sur les chauves-souris afin de connaître le cortège d'espèce présent sur le site. On attachera une attention particulière aux espèces listées à l'Annexe II de la Directive-Habitats-Faune-Flore de 1992 (DHFF) pour lesquelles il est possible de mobiliser les outils Natura 2000 ; toutes les chauves-souris de France métropolitaine étant listées à l'Annexe IV de la DHFF ;
- De pouvoir, sur la base des espèces détectées, définir les outils Natura 2000 adéquats et mobilisables par la structure animatrice pour assurer la préservation de ces espèces et celle de leurs habitats.

Il convient de signaler que les inventaires n'ont pu être réalisés que tard en saison, la commande de la DREAL Nouvelle-Aquitaine ayant été attribuée que tardivement au GMHL.

En effet, cette étude n'a pu voir le jour que grâce à un reliquat de crédit sur cet appel à projet. Originellement elle n'avait pas été retenue parmi les projets pouvant bénéficier de l'enveloppe de 2019.

I. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

A. Présentation du site

Le site Natura 2000 est situé au sein du Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin sur les communes de Chaumeil et de Saint-Augustin dans le département de la Corrèze. La surface de ce site est de 244 hectares (Fig.1).

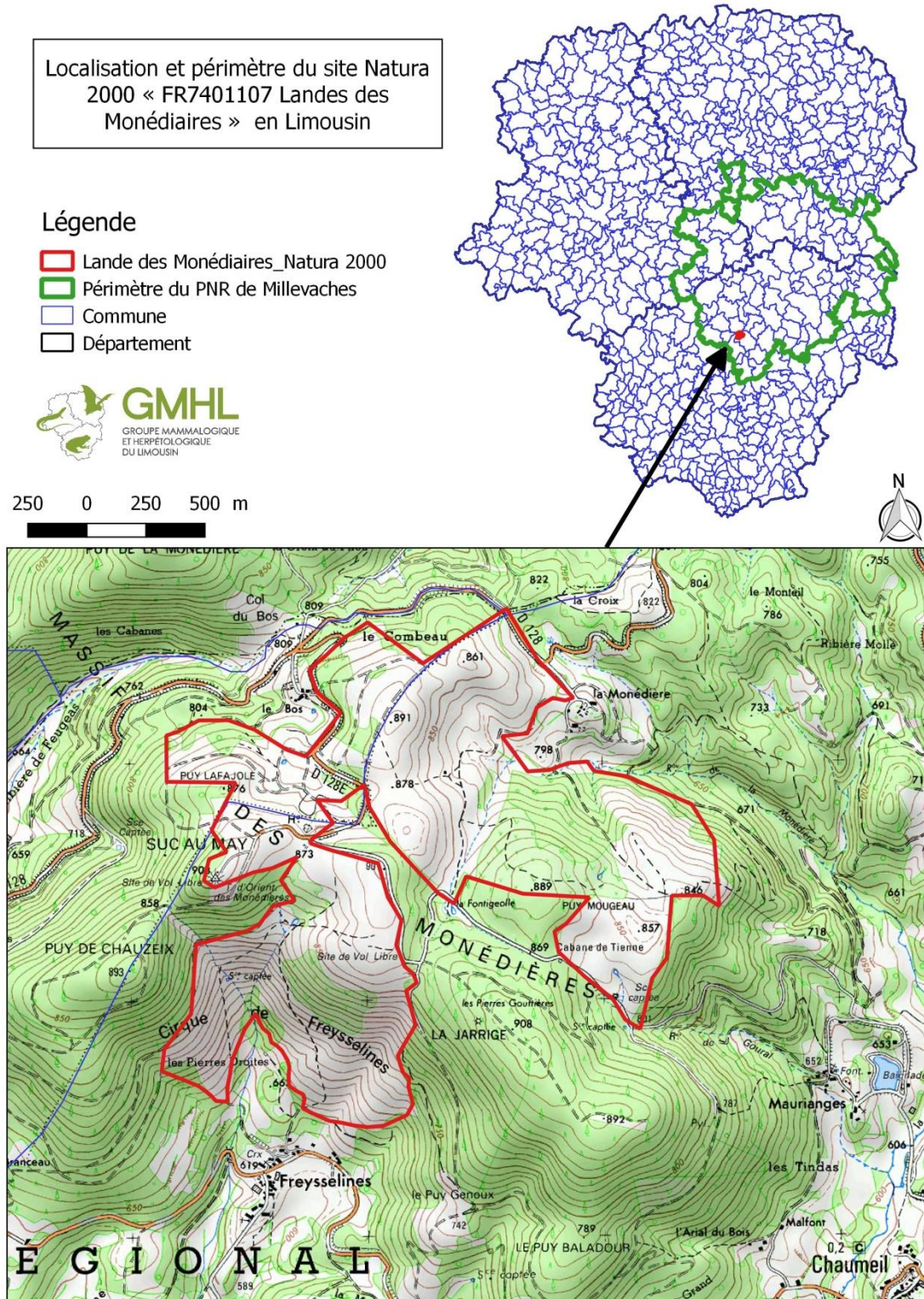


Figure 1. Localisation du site Natura 2000 FR7401107 « Landes des Monédières » – GMHL 2020

B. Caractéristiques du site & Historique

Le site présente de nombreux habitats d'intérêt communautaire (9) lesquels sont majoritairement dominés par les Landes sèches européennes (Code 4030 - 113 ha soit 46% du site). Le deuxième habitat d'intérêt communautaire le mieux représenté sont les Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (Code 9120 - 17 ha soit 7% du site). Ce dernier est le seul habitat d'intérêt communautaire de type forestier présent sur le site Natura 2000.

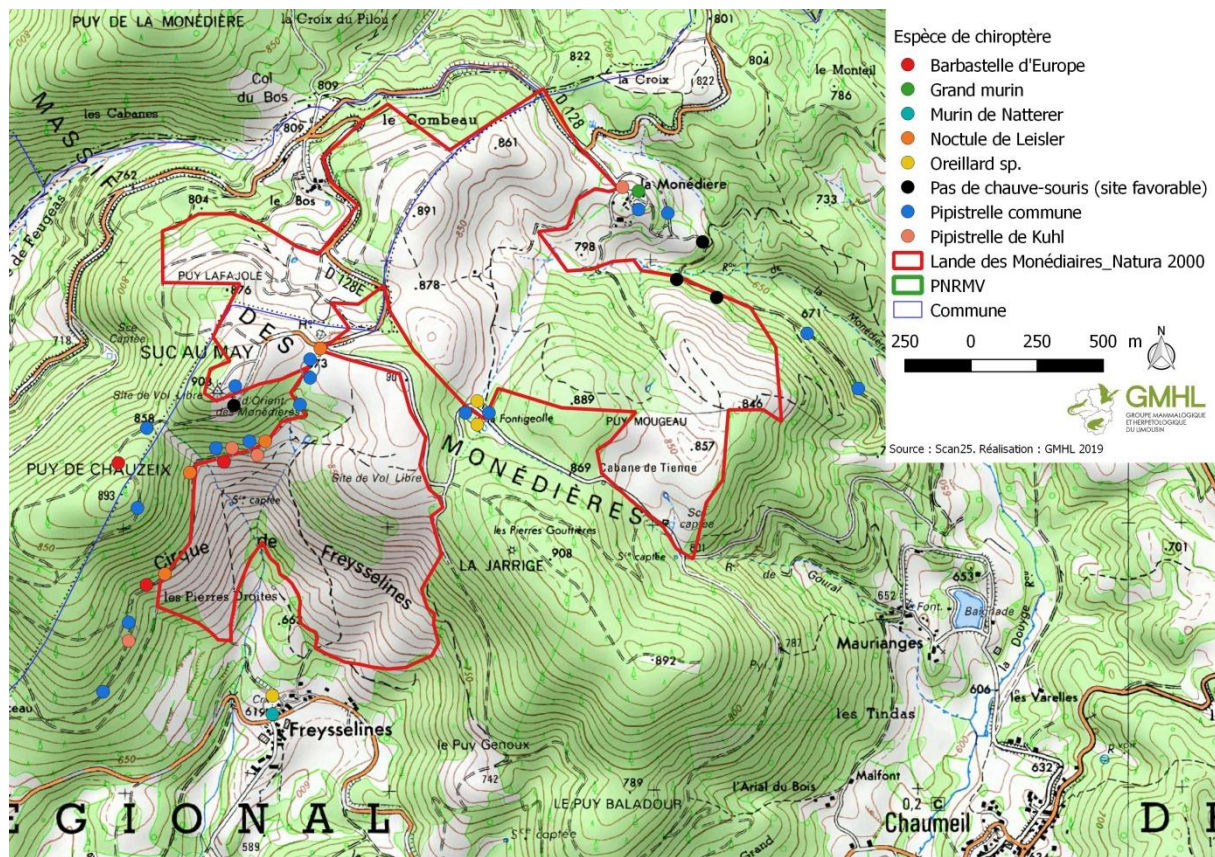
Le milieu forestier revêt d'une importance capitale pour les chauves-souris car plus de 85% des espèces européennes utilisent ce milieu au cours de tout ou partie de leur cycle de vie. Les autres milieux ouverts ou aquatiques sont également importants pour ces espèces car situés aux interfaces des milieux fermés donc liés de façon intrinsèque à la qualité de ces derniers mais également exploités par les Chiroptères pour la chasse ou comme corridor. Il convient donc d'appréhender la matrice paysagère dans sa globalité.

Publié en mars 2007, le Document d'Objectif (DOCOB) du site Natura 2000, ne mentionne la présence que de deux espèces d'intérêt communautaire liées au milieu forestier ; La Barbastelle d'Europe, *Barbastella barbastellus* et le Lucane Cerf-Volant, *Lucanus cervus*.

Néanmoins le FSD, Formulaire Standard de Données, consultable sur le site de l'INPN, mentionne la présence de quatre autres espèces de chauves-souris à savoir :

- La Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus* ;
- Le Grand rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum* ;
- L'Oreillard roux, *Plecotus auritus* ;
- Le Murin à Oreilles échancrées, *Myotis emarginatus*.

Les espèces de Chiroptères connues dans la base de données du GMHL (alimentée depuis 1954), avant la réalisation de cette étude, figurent et sont localisées sur la figure 2 ci-dessous :



II. MATÉRIEL ET MÉTHODE

A. Inventaire acoustique

Les soirées d'inventaires ont été effectuées à l'aide d'un détecteur d'ultrasons type PETERSSON D240X TM (Fig.3). Cet appareil possède 2 systèmes indépendants de conversion des ultrasons :

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

Enregistrées à l'aide d'un enregistreur numérique type MARANTZTM PMD 620, les données ont ensuite été traitées via le logiciel BATSOUND 2.0. et saisies dans le masque de saisie du GMHL.

La structure des séquences renseigne sur la nature de l'activité de l'individu contacté. L'activité de chasse est décelée grâce à la présence d'accélération dans le rythme des impulsions, typiques de l'approche d'une proie. La notion de transit est, quant à elle, indiquée par une séquence sonore au rythme régulier typique d'un déplacement rapide dans une direction donnée, d'un vol linéaire, mais sur une distance inconnue. Ce peut être simplement un changement de terrain de chasse dans une même allée ou un trajet plus long, entre vallées ou de type migratoire. Quelle qu'en soit la signification, le transit indique que le milieu traversé n'offre pas les conditions éventuellement recherchées par l'animal à cet instant précis.



Figure 3. Matériel acoustique (D240X, enregistreur MARANTZ, GPS GARMIN, écouteur et câble double jack. GMHL 2019

Les recensements sont également d'ordre quantitatif car le nombre de contacts a également été pris en compte afin d'évaluer le niveau d'activité au sein des différents milieux. Un contact correspond à une séquence acoustique bien différenciée, quelle que soit sa durée. Un même individu chassant en allers retours peut ainsi être noté plusieurs fois car les résultats quantitatifs expriment bien une mesure de l'activité et non de l'abondance de chauves-souris.

Plusieurs points d'écoute de 10 minutes ont été menés sur les différents sites. Le détecteur à ultrasons restait allumé entre les différents points de sorte à ne pas manquer un passage d'une nouvelle espèce. Les écoutes ont débuté en début de soirée, à la tombée de la nuit pour se terminer 3-4 h plus tard, l'activité de chasse décroissant fortement au-delà.

La méthode d'identification des chauves-souris par analyse acoustique a parfois des limites. En effet, 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 (par exemple *Plecotus sp.*) ou à la paire d'espèces (ex : Murin de Daubenton/Murin de Bechstein).

B. Calendrier de sortie

Quatre soirées d'écoutes ont été effectuées en 2019 au sein du périmètre Natura 2000 « FR 7401107 Landes des Monédières ». Le détail de ces soirées figure dans le tableau 1 ci-dessous :

Tableau 1. Date, observateurs, moment de sortie et conditions météorologiques lors des inventaires - GMHL 2019

Date	Observateurs	Site	Conditions météo.	Techniques inventaires
07/10/2019	Manon DEVAUD	Landes des Monédières	Ciel nuageux, vent faible, quartier lune, 10°C	Acoustique manuel
07/10/2019	Julien JEMIN	Landes des Monédières	Ciel nuageux, vent faible, quartier lune, 10°C	Acoustique manuel
16/10/2019	Manon DEVAUD	Landes des Monédières	Ciel dégagé, vent faible, plein lune, 10°C	Acoustique manuel
16/10/2019	Julien JEMIN	Landes des Monédières	Ciel dégagé, vent faible, plein lune, 10°C	Acoustique manuel

III. RÉSULTATS

Le tableau 2 ci-après détaille les espèces recensées sur la totalité des sites ainsi que les statuts de protection attribués à chaque espèce. **Sept espèces** de Chiroptères ont été inventoriées lors de l'inventaire 2019, dont une nouvelle espèce d'intérêt patrimonial listée à l'Annexe II de la DHFF qui n'avait pas encore été inventoriée sur le site, à savoir le Grand murin, *Myotis myotis*. A noter également la présence de la Grande noctule, *Nyctalus lasiopterus* qui n'était pas connue sur le site est qui est une espèce strictement forestière.

Tableau 2. Statuts des espèces recensées sur les sites - GMHL 2020

Chiroptères		DH annexe II	DH annexe IV	Protection Nationale	Liste Rouge France 2009	Liste Rouge France 2017	Inventaire 2019	FSD
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	•	•	Art. 2	LC	LC	•	
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	•	•	Art. 2	VU	LC	•	
Grande noctule	<i>Nyctalus lasiopterus</i>		•	Art. 2	DD	VU	•	
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>		•	Art. 2	LC	LC	•	
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>		•	Art. 2	NT	NT	•	
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>		•	Art. 2	LC	LC	•	
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>		•	Art. 2	LC	LC		•
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		•	Art. 2	LC	NT	•	•
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	•	•	Art. 2	NT	LC		•
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	•	•	Art. 2	LC	LC		•

Légende valable pour tous les tableaux

Liste rouge nationale (LRN)

- : En Danger critique d'extinction
- : Vulnérable
- : Quasi-menacé
- : Préoccupation mineure
- : Données insuffisantes
- : Non applicable (espèce exogène)
- : Espèce déterminante ZNIEFF en territoire Limousin

Abondance dans son aire

- C: Commun
- AC: Assez commun
- R: Rare
- I: Indéterminée

Les analyses acoustiques obtenues sont explicitées à l'aide du tableau 3 ci-après, exposant les indices pondérés d'activité par espèces identifiées au sein du site ainsi que par un graphique détaillant le nombre de contact brut (Fig. 4) et d'un graphique en secteur et en barre (Fig. 5) départageant les comportements des chauves-souris par espèce au sein du site, à savoir soit en transit, soit en activité de chasse, soit social.

En effet, les comportements des chauves-souris en vol peuvent être définis à l'aide des écoutes ultrasonores en fonction de la récurrence, de la rythmique et de la forme auditive des signaux émis. Cela permet de déterminer l'utilisation du site par les chauves-souris qui se répartissent majoritairement en trois fonctions :

- Activité de chasse ;
- Transit ;
- Social.

Les signaux définissant un comportement de **Chasse** sont constitués d'une accélération des émissions sonores ainsi que d'un « buzz » traduisant la capture d'une proie, donc une utilisation des habitats et des milieux comme territoire de chasse. Les comportements en **Transit** sont définis par une récurrence plutôt faible et une homogénéité des émissions en Quasi Fréquence Constante (QFC) correspondant à une traversée des habitats et des milieux. L'émission de cris sociaux traduit une probable communication entre les individus. Ces émissions **Sociales** sont vraiment différentes des autres comportements mais leurs explications éthologiques restent, à ce jour, à déterminer.

Par la suite, les résultats sont commentés. Une cartographie des points d'écoute et des espèces identifiées a été réalisée afin d'avoir une visibilité sur la répartition des espèces au sein du site au moment des inventaires.

Tableau 3. Nombre de contact par espèce de chauves-souris recensées sur le site d'étude. En vert : les espèces Annexes II de la DHFF- GMHL 2020

Site Natura 2000 Lande des Monédières					
Temps écoute (min)	340	Nb de	Indice	%	Indice de
Temps écoute (h)	5,7	contact brut	d'activité (h)		confiance
Nb espèces	7				
Espèces					
<i>Barbastella barbastellus</i>		48	13,63	63%	certain
<i>Nyctalus leislerii</i>		21	1,11	5%	certain
<i>Myotis nattereri</i>		13	3,69	17%	certain
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		8	1,44	7%	certain
<i>Plecotus austriacus</i>		8	0,86	4%	certain
<i>Nyctalus sp.</i>		4	0,21	1%	certain
<i>Myotis myotis</i>		1	0,21	1%	certain
<i>Nyctalus lasiopterus</i>		1	0,03	0%	certain
<i>Pipistrellus sp.</i>		1	0,14	1%	certain
Total		105	21,32	100%	

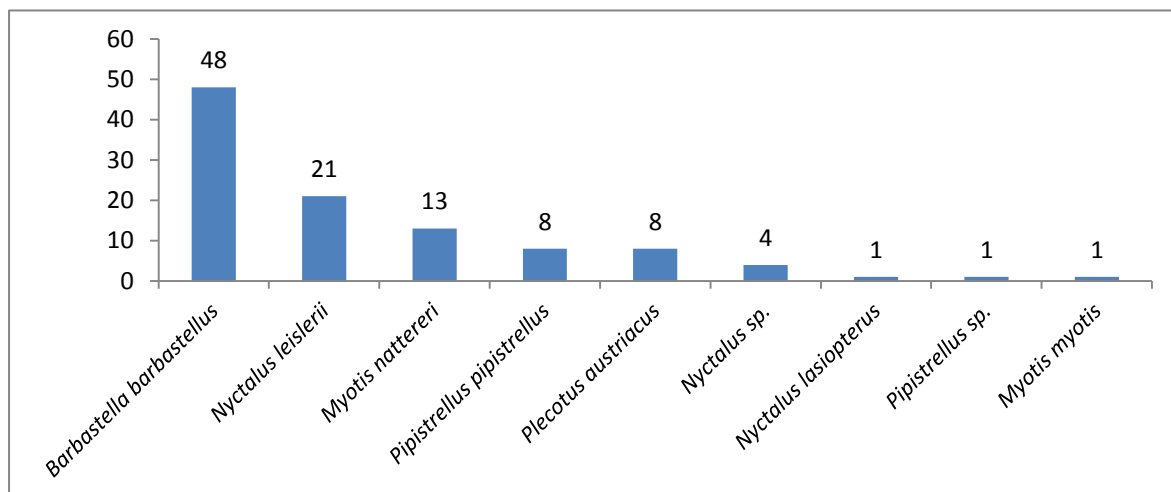


Figure 4. Nombre de contacts brut par espèce suite aux inventaires - GMHL 2020

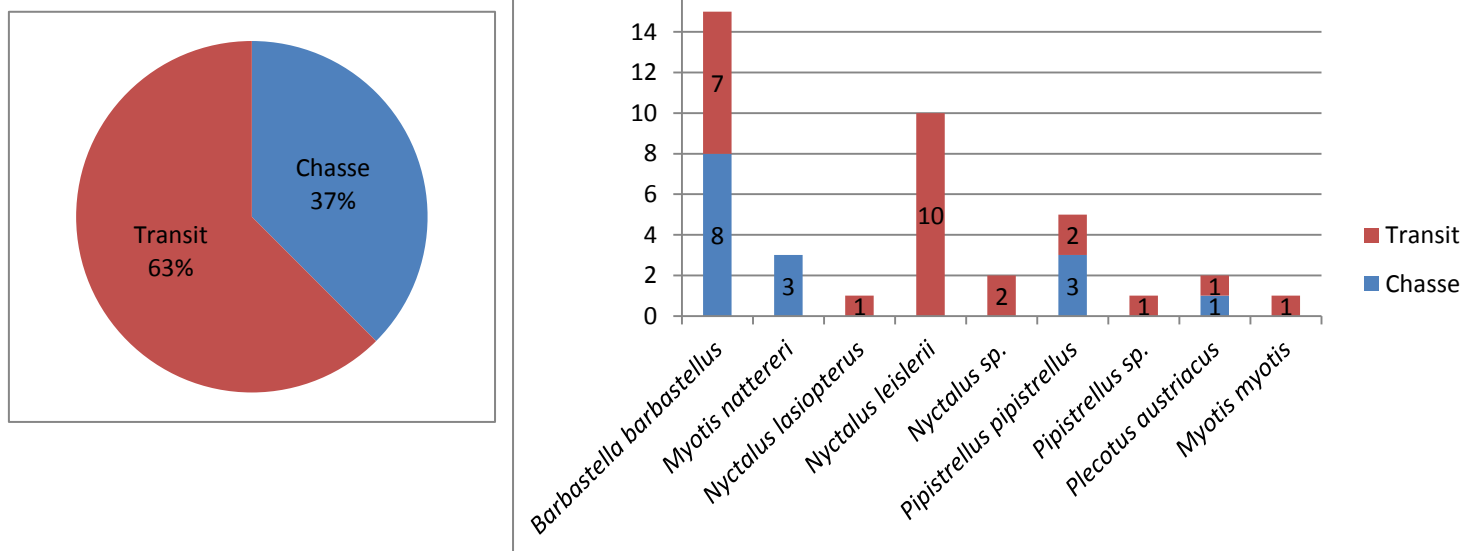


Figure 5. à gauche : Nombre de contact brut en activité de chasse et de transit à droite : Comportement des différentes espèces - GMHL 2020

Parmi les espèces inventoriées, deux espèces sont inscrites aux Annexes II & IV de la Directive Habitat Faune Flore et sont déterminantes ZNIEFF, à savoir le **Grand murin**, *Myotis myotis* et la **Barbastelle d'Europe**, *Barbastella barbastellus*.

Les espèces les plus actives au sein du site Natura 2000, toutes données confondues, sont la **Barbastelle d'Europe** (espèce inscrite aux Annexes II & IV de la DHFF et déterminante ZNIEFF en Limousin, Tab.5), la **Noctule de Leisler** et le **Murin de Natterer**. Ce sont toutes trois des espèces forestières qui sont également déterminantes ZNIEFF.

La quasi-totalité des espèces inventoriées peut être qualifiée d'espèces forestières. Une espèce dite « spécialiste forestière » correspond aux espèces présentant un cycle de vie majoritairement forestier quant à leur territoire de chasse, leur site d'hibernation et leur gîte de reproduction. Compte-tenu du contexte forestier dans lequel s'inscrit cette étude, les espèces suivantes ont été classées dans cette catégorie : **Grand murin**, *Myotis myotis* ; **Barbastelle d'Europe**, *Barbastella barbastellus* ; Oreillard gris, *Plecotus austriacus* ; Murin de Natterer, *Myotis nattereri* ; Grande noctule, *Nyctalus lasiopterus* et la Noctule de Leisler, *Nyctalus leisleri*.

On recense 63% des contacts de Chiroptères en comportement de transit contre 37 % en activité de chasse (Fig. 5). La **Barbastelle d'Europe** quant à elle, utilise le territoire aussi bien comme territoire de chasse que comme couloir de passage transitoire. Aussi, les seules espèces inventoriées en activité de chasse sont la **Barbastelle d'Europe**, le Murin de Natterer, la Pipistrelle commune et l'Oreillard gris. Plusieurs espèces utilisent le site uniquement en transit, à savoir : le **Grand murin**, la Grande noctule et la Noctule de Leisler.

Plusieurs points d'écoutes se sont soldés par une absence de contact.

Le Grand rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum* et le Murin à Oreilles échancrées, *Myotis emarginatus* sont également des espèces inscrites à l'Annexe II de la DHFF qui peuvent ouvrir à la mise en place de certaines mesures et qui ont été mises en évidence sur ce site. Elles sont aujourd'hui renseignées dans le FSD du site.

IV. DESCRIPTION DES ESPÈCES

A. Espèce inscrite aux Annexes II & IV de la DHFF

a. Barbastelle d'Europe, *Barbastella barbastellus*

Description – Répartition - Ecologie

La Barbastelle d'Europe est une chauve-souris atypique qui se différencie aisément des autres espèces. En effet, son museau court et trapu est surmonté de larges oreilles noires trapézoïdales qui se rejoignent au milieu du front. Son pelage est entièrement noir anthracite.

L'espèce est omniprésente en France mais beaucoup plus rare sur le pourtour méditerranéen. En Limousin, cette espèce est bien présente même si elle devient plus rare sur la Montagne Limousine.

La Barbastelle d'Europe est une espèce forestière typique qui utilise principalement les cavités arboricoles et décollements d'écorces comme gîtes de mise-bas. La Barbastelle d'Europe est une espèce nécessitant la présence d'un réseau d'arbre-gîte pour le bon déroulement de son cycle de vie. En période estivale tous les 3-5 jours, la colonie se déplace et change d'arbre-gîte. Ceci serait une stratégie pour éviter les maladies et parasites, qui pourraient s'installer si un seul arbre-gîte était utilisé. Elle a cependant su s'adapter aux constructions humaines et se rencontre régulièrement derrière les volets, le bardage des bâtiments, dans les linteaux en bois (jamais en pierres) et au sein des toitures. Espèce sédentaire, la distance qui sépare les gîtes d'été aux sites d'hiver n'excède généralement pas les 40 km. Ces derniers peuvent être arboricoles mais sont le plus souvent souterrains particulièrement lorsque l'hiver est rude.

En chasse, les milieux forestiers sont déterminants ainsi que les zones humides et bocagères composées de haies hautes et épaisses. Les individus peuvent exploiter dix territoires de chasse différents en une nuit. Pour passer d'un territoire à un autre, la présence de corridors de déplacement telle que des haies et des allées forestières sont indispensables.

Cycle de vie

Barbastelle d'Europe												
Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Cycle annuel												

b. Grand murin, *Myotis myotis*

Description – Répartition - Ecologie

Le Grand murin est une grande chauve-souris à l'aspect robuste. Le museau, couleur chair à caramel, est large et massif et est surmonté de grandes oreilles roses. Le pelage dorsal est très dense de couleur uniformément brun et contraste nettement avec le ventre qui lui est blanchâtre.

L'espèce est bien présente en Limousin même si elle se fait plus rare sur l'Est de la région sans doute du fait de l'enrésinement plus que de l'altitude.

Les femelles se regroupent pour la mise-bas et pour élever leur seul jeune de l'année dans des bâtiments ayant des charpentes spacieuses et chaudes. Les grands murins hibernent essentiellement dans des grottes, mines, carrières, cave, barrage et autres souterrains.

C'est une espèce forestière qui convoite les vieilles forêts feuillues de hêtres et/ou de chênes ainsi que les forêts mixtes ; l'essentiel étant d'avoir un sous-étage arbustif très peu présent et un sol dégagé pour y chasser ses proies de prédilection : les carabes et les bousiers. La forêt ne constitue pas son seul territoire de chasse car il prospecte également le milieu bocager et les pâtures au sein desquelles il peut capturer de grosses proies. Le Limousin, de par la présence d'un couvert forestier important et d'une agriculture paysanne tournée principalement sur l'élevage extensif, constitue ainsi une région favorable à cette espèce.

Cycle de vie

Grand murin												
Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Cycle annuel												

c. Murin à oreilles échancrées, *Myotis emarginatus*

Description – Répartition - Ecologie

Le Murin à oreilles échancrées présente un pelage laineux dense brun-roux, souvent à l'aspect ébouriffé. Le contraste avec le ventre est très peu marqué, de même que le contraste entre le pelage dorsal et le museau ; donnant une impression de continuité sur ce dernier. En France, l'espèce est présente de façon hétérogène. En Limousin, l'espèce est rare sauf dans le sud de la Corrèze. L'espèce utilise une multitude de milieux et chasse aussi bien dans les forêts feuilles, les prés-vergers que dans les parcs et les jardins. Elles chassent également dans les zones de pâtures à moutons et les étables, à la recherche d'une de ses proies de prédilection : les mouches. Ses gîtes de mise bas sont essentiellement en milieu bâti (étables, combles, greniers) au nord de son aire de répartition et davantage en milieu souterrain au sud. Les colonies forment des essaims denses souvent sur plusieurs couches et très régulièrement en cohabitation avec d'autres espèces, rhinolophes notamment. Ce murin utilise un réseau de plusieurs gîtes. Les effectifs peuvent ainsi régulièrement varier dans ces derniers au cours de la saison d'activité

Cycle de vie

Murin à oreilles échancrées																							
Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D											
Cycle annuel							N	N	N	N	N	N											

d. Grand rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum*

Description – Répartition – Ecologie

De la taille d'une grosse boîte d'allumettes, le Grand rhinolophe est le plus grand des Rhinolophidés d'Europe. Les pelages dorsal et ventral présentent peu de contraste et sont généralement brun-gris. En France, il est noté « Assez Commun » au sud d'une ligne allant de Caen à Belfort. Dans le Limousin, elle est bien représentée dans le sud de la Corrèze mais rare dans les 2 autres départements. L'espèce semble absente au-dessus de 600 m d'altitude sauf dans les Monédières. Les milieux semi-ouverts structurés semblent être ses habitats de prédilection. Aussi, le Limousin avec une alternance de prairies de pâture et de milieux boisés est propice à son installation. En effet, amateur de bousiers, il affectionne les zones d'élevage extensif mais la température semble être le facteur limitant à son émancipation régionale, compte tenu de son caractère méditerranéen. Les haies et lisières sont très importantes car elles concentrent ses proies, connectent le paysage et guident les individus sur leurs territoires de chasse. En hiver, il occupera presque exclusivement les cavités souterraines en tout genre (cave, gouffre, tunnel, etc.).

Cycle de vie

Grand rhinolophe																							
Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D											
Cycle annuel							N	N	N	N	N	N											

B. Espèce inscrite à l'Annexe IV de la DHFF

a. Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus*

Description – Répartition - Ecologie

La Pipistrelle commune est une petite chauve-souris brune de la taille d'un pouce. Son pelage dorsal est brun sombre à brun roux. La couleur de sa peau est noire et contraste ainsi nettement avec son pelage. Ses oreilles sont petites et triangulaires uniformément noires même au niveau du tragus.

La Pipistrelle commune porte bien son nom car elle est présente partout en France. C'est l'espèce de chauve-souris la plus commune en Europe. Le Limousin n'échappe pas à la règle et cette espèce est présente sur la totalité de la région aussi bien en milieu urbanisé qu'en pleine campagne. La plupart du temps, elle représente à elle seule plus de 70% des contacts acoustiques réalisés sur les sites d'études.

En chasse, on la rencontre partout : cœur de villes, jardins, parcs urbains, bords de cours d'eau, milieux bocagers, milieux forestiers feuillus ou résineux, etc. Elle préfère toutefois les milieux forestiers et la proximité de l'eau auprès desquels on relève une activité de chasse souvent intense.

Cycle de vie

Pipistrelle commune																		
Mois	J	J	F	F	M	M	A	A	M	M	J	J	A	S	O	N	D	
Cycle annuel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Légende valable pour les autres cycles de vie :

- N Naissance
- Gîte d'été
- Site de Transit
- Site d'hibernation

b. Grande Noctule, *Nyctalus lasiopterus*

Description – Répartition - Ecologie

La Grande Noctule est la plus grande chauve-souris d'Europe et également une des moins connues. Son pelage long et soyeux est de couleur brune à tendance roussâtre. Les mâles possèdent une crinière foncée particulièrement bien marquée. Ses ailes sont grandes et puissantes ce qui lui permet d'avoir une très grande capacité de vol, aussi bien en distance, en altitude qu'en vitesse.

Les gîtes utilisés par cette espèce (mâle et femelle) sont exclusivement arboricoles. Les études réalisées à ce jour en France ont mis en avant que les essences fréquentées étaient aussi bien des feuillus que des résineux, moyens à gros diamètre, vivant et mort.

Comme pour la plupart des espèces arboricoles, la présence d'un réseau d'arbre-gîte est nécessaire pour la biologie de cette espèce. Par conséquent, la gestion sylvicole prenant en compte l'ensemble des espèces arboricoles est à encourager. De nombreuses découvertes restent à venir sur cette espèce forestière.

Cycle de vie

Grande Noctule																		
Mois	J	J	F	F	M	M	A	A	M	M	J	J	A	S	O	N	D	
Cycle annuel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

c. Noctule de Leisler, *Nyctalus leisleri*

Description – Répartition - Ecologie

La Noctule de Leisler ressemble beaucoup à sa « cousine » la Noctule commune. Elle est cependant plus petite et son pelage est plus sombre car davantage brun que roux. Le contraste entre les colorations dorsale et ventrale est très peu marqué.

Si l'espèce est assez largement répandue en Europe elle est en revanche présente en effectifs souvent faibles. Les mentions de Noctules de Leisler sont assez rares en Limousin et l'espèce est davantage contactée en Corrèze que dans les deux autres départements. C'est une chauve-souris qui doit faire l'objet de davantage de recherche.

Les arbres constituent le gîte principal de cette espèce aussi bien en été qu'en hiver. Elles exploitent ainsi les loges de pics, les fentes provoquées par la foudre, les branches évidées, etc. Pour ses arbres gîtes, la Noctule de Leisler montre une préférence pour les essences feuillues et s'installe généralement en hauteur. La noctule préfère chasser dans les forêts caduques présentant une grande quantité de vieux arbres. Elle exploite également les rivières, les lacs et les étangs. Son pic d'activité de chasse se situe au crépuscule et il n'est pas rare de la voir pourchasser les essaims d'insectes qui s'accumulent autour des lampadaires.

Cycle de vie

Noctule de Leisler												
Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Cycle annuel						N	N					

d. Oreillard gris, *Plecotus austriacus*

Description – Répartition – Ecologie

L'Oreillard gris, *Plecotus austriacus*, ressemble beaucoup à son cousin l'Oreillard roux. Comme tous les oreillards, il possède de grandes oreilles qui repliées en arrière, lui donne l'apparence d'un bélier. Son museau est en revanche un peu plus long que celui de l'Oreillard roux et d'un aspect grisâtre ; cet aspect plus sombre donne l'impression d'un masque noir autour des yeux.

En France, il est présent sur l'ensemble de l'hexagone mais les connaissances quant à son occurrence sont fragmentaires. Le Limousin n'échappe pas à la règle et l'espèce est mal connue. L'Oreillard gris utilise majoritairement les habitations comme colonie de mise-bas. Il affectionne ainsi les combles non-aménagés où il s'accroche aux chevrons ou se glisse dans la structure de la charpente. Il utilise également les linteaux en bois. A l'inverse de l'Oreillard roux, c'est une espèce plus de milieux ouverts qui affectionne les paysages en mosaïque avec des zones de prairies, de jardins et de cultures.

Cycle de vie

Oreillard gris												
Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Cycle annuel						N	N					

e. Murin de Natterer, *Myotis nattereri*

Description – Répartition – Ecologie

Cette espèce est caractérisée par la présence de longues oreilles lesquelles se relèvent à l'image d'une spatule de ski à leur extrémité. Le tragus est long, légèrement arqué et plus long que la moitié de l'oreille.

En France l'espèce est commune, tout comme en Limousin où cependant les effectifs restent faibles.

Le Murin de Natterer est une espèce ubiquiste. Ainsi, on le rencontre aussi bien dans les massifs forestiers que les milieux agricoles ou au sein des villages. L'espèce préfère néanmoins chasser au sein des massifs feuillus anciens en exploitant les allées forestières et les lisières mais également le feuillage dense grâce à un vol manœuvrable. Il prospecte également les prairies fraîchement fauchées et les ripisylves des eaux calmes, les vergers et les milieux bocagers.

Cycle de vie

Murin de Natterer												
Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Cycle annuel						N	N					

V. DISCUSSION

Toutes les espèces de Chiroptères (35 espèces en France métropolitaine et 26 en Limousin) sont inscrites à l'Annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore, puis parmi ces dernières, **neuf** sont également inscrites à l'Annexe II de la DHFF ; à savoir le Grand murin, le Petit murin, la Barbastelle d'Europe, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein, le Grand rhinolophe, le Petit rhinolophe, le Rhinolophe Euryale et le Minioptère de Schreiber.

Comme explicité précédemment, le Grand murin et la Barbastelle d'Europe sont des espèces phares pour ce site et doivent faire l'objet de suivis et de mesures à mettre en place pour favoriser leur conservation et celle de leurs habitats. A noter que l'absence de détection de certaines espèces de Chiroptères patrimoniales lors de ces inventaires ne signifie pas que ces dernières ne fréquentent pas le site. En effet, les Chiroptères sont plus ou moins détectables acoustiquement en fonction de leur capacité d'émission de leur ultrason, telle que les Rhinolophidés dont les ultrasons ne sont détectables qu'à 5-10 mètres maximum avec les appareils actuellement utilisés. Certaines espèces sont plus aisément détectables lors des prospections estivales consistant à les chercher dans les bâtis (ponts, greniers, combles, châteaux, moulins, etc). Contribuer à favoriser des îlots de vieillissement sur ce site Natura 2000 permettrait d'augmenter les habitats favorables aux espèces de chauves-souris forestières.

Au vu des espèces d'intérêt patrimonial recensées au sein du périmètre Natura 2000 FR7401107 « *Landes des Monédières* », il est possible de mobiliser différentes mesures pour favoriser/maintenir les habitats utilisées par ces dernières. Evidemment ces mesures sont également favorables aux autres espèces de Chiroptères utilisant les mêmes habitats.

Comme évoqué précédemment, la **Barbastelle d'Europe** et le **Grand murin**, sont des espèces majoritairement forestières. De ce fait, elles affectionnent particulièrement les vieilles forêts et leurs cortèges d'insectes associés. Elles sont également étroitement liées aux haies pluristratifiées présentes notamment en bordure de prairies de pâture.

Les contrats mobilisables pour ces deux espèces seraient donc des contrats dits « **Forestiers** », à savoir les mesures présentes dans le cahier des charges « *Entretien et restauration des habitats d'intérêt communautaire forestiers* » figurant dans le tableau 4 ci-après. A noter que les mesures présentent dans le DOCOB de 2007 ne sont pas actualisées.

Les préconisations suivantes s'appuient donc sur les mesures fournies par l'animatrice du site pour la rédaction de ce rapport.

Tableau 4. Mesures et recommandations à mettre en place - GMHL 2020

Mesure	Intitulé	Recommandation	Espèces ciblées	Exemple en Nouvelle-Aquitaine
Mesure F12i	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	La mesure F12i est primordiale à engager pour augmenter le développement de bois sénescents. La Barbastelle d'Europe est une espèce cavicole comblant la phase 1 de sénescence des forêts. De plus, le Lucane Cerf-Volant, espèce saproxylique et d'intérêt communautaire est présente sur le site Natura 2000, comblant la phase 2 du processus progressif de recyclage du bois mort. Favoriser la Barbastelle d'Europe revient donc à favoriser la richesse de l'habitat forestier. Il serait intéressant de voir sur place avec l'animateur du site afin d'acter cette mesure soit sous la forme d'arbres disséminées soit sous la forme d'îlots. Les vieilles forêts présentant des sous-étages dégagés sont		FR 240 536 : Vallée de la Creuse – Animateur : CEN NA- Yvan GRUGIER

Mesure	Intitulé	Recommandation	Espèces ciblées	Exemple en Nouvelle-Aquitaine
		convoitées par le Grand murin lors de ses activités de chasse.		
Mesure F13i	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats	La mesure F13i pourrait permettre de mettre en place la diversification des essences arborées et également d'enrichir la diversité des essences dans les lisières. La Barbastelle d'Europe a été détectée principalement au niveau des lisières forestières. Le Grand murin est espèce connue pour convoiter les anciennes hêtraies en activité de chasse. Il est donc primordial de privilégier ces habitats.	Barbastelle d'Europe et Grand murin Inscrites à l'Annexe II de la DHFF	/
Mesure F14i	Investissements visant à informer les usagers de la forêt	La mesure F14i permettrait d'informer les usagers de la fragilité et de la qualité des zones forestières au sein du périmètre Natura 2000. L'important est de mettre en place une sensibilisation et une diffusion de l'information expliquant que des espèces patrimoniales sont présentes et que le bon déroulement de leur cycle de vie dépend inéluctablement de la présence et de la qualité des réseaux d'arbres-gîte. De ce fait, les usagers pourront adapter leur activité et limiter leur impact sur l'habitat des espèces forestières.		/
Mesure F15i	Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	La mesure F15i permettrait de créer une irrégularisation forestière favorisant l'activité et la présence des Chiroptères « spécialiste forestier ». La diversification des essences est indispensables pour le bon état du sol, réduit le risque de maladie et favorise la biodiversité. L'entomofaune sera plus diverse et donc plusieurs espèces de chauve-souris seront potentiellement attirées par ce site. Plusieurs parcelles présentent au sien du site ou à proximité ne sont composées que d'une seule essence en majorité. Il serait intéressant de pratiquer une irrégularisation lors de la coupe plutôt qu'une coupe rase.		Site FR 7401138 Etang de la Pouge – Animateur : SABV – Marie ADALBERT
Mesure F16	Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif	La mesure F16 st à appliquer si une coupe rase est prévu sur le site. Dans ce cas-là, un débardage alternatif, plus favorable pour les habitats et les espèces communautaires, pourra être mis en place.		/

Concernant le Grand rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées il est important de pouvoir mettre en place des Mesures Agro Environnementales et Climatiques (MAEC). Les MAEC Biodiversité ont été portées par le PNR de Millevaches en Limousin concernant son territoire d'action. Aussi, les agents du parc animateur/trices de sites Natura 2000 sur le territoire sont les mieux placés pour pouvoir décliner ces mesures.

Pour ces deux espèces il conviendra de travailler sur la limitation des intrants, la mise en pâturage pour favoriser une végétation rase permettant la recherche de proies (bousiers) et la mise en place de haies. Au besoin l'animateur/trice du site pourra se rapprocher du GMHL pour concevoir ensemble les mesures les plus adaptées à ces espèces. Enfin, la charte Natura 2000 est également un outil mobilisable qui permet de pérenniser les milieux et les habitats favorables aux espèces concernées.

CONCLUSION

Suite aux inventaires chiroptérologiques menés en 2019 au sein du périmètre Natura 2000 FR7401107 « *Landes des Monédières* », sept espèces de Chiroptères ont été inventoriées à l'aide du détecteur à ultrasons. La totalité des espèces sont des « spécialistes forestiers ». Deux des sept espèces sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore, à savoir le Grand murin et la Barbastelle d'Europe. Il convient également de rajouter les deux espèces qui sont listées dans le FSD et qui sont également inscrites aux Annexes II et IV de la DHFF, à savoir, le Grand rhinolophe et le Murin à Oreilles échancrées.

Ces deux espèces sont inféodées et dépendantes des milieux forestiers sénescents constitués en majorité d'essences de feuillus. Le cahier des charges du DOCOB comprend des mesures à mettre en place sur les milieux forestiers en faveur des espèces patrimoniales. Il serait donc intéressant de mobiliser des contrats afin de diversifier les essences forestières et de lisères, augmenter la présence de bois sénescents, pratiquer une irrégularisation des peuplements forestiers, sensibiliser les acteurs et propriétaires de parcelles forestières face à la présence de ces espèces et l'enjeu encouru lié à la manière de s'occuper de leur forêt.

Concernant le Grand rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées il est important de pouvoir mettre en place des **Mesures Agro Environnementales et Climatiques (MAEC)**. Pour ces deux espèces il conviendra de travailler sur la limitation des intrants, la mise en place de pâturage pour favoriser une végétation rase permettant la recherche de proies (bousiers) et la mise en place de haies pour la chasse mais aussi comme corridors de déplacement.

Le site étudié, de par sa localisation et la présence d'un point de vue panoramique sur l'ensemble des paysages alentours, est fréquenté par le grand public. Mettre en place un panneau sur les espèces patrimoniales présentes serait un moyen de sensibiliser et de partager les connaissances sur la faune locale présente avec les visiteurs. Il est important qu'une sensibilisation soit mise en place afin d'avertir sur les enjeux de la préservation des milieux forestiers pour la biodiversité régionale et nationale.

De plus, le GMHL se met à disposition des structures souhaitant se former et améliorer leur connaissance sur la biologie des Chiroptères afin de pouvoir appréhender aisément les questions de gestion par rapport aux espèces patrimoniales.



Figure 6. Tombée de la nuit sur les Monédières le 06/10/2019 - GMHL 2020

BIBLIOGRAPHIE

Arlettaz R., 1995 – Ecology of the sibling mouse-eared bats (*Myotis myotis* and *Myotis blythii*). Martigny. Horus Publishers.

Arthur L. & Lemaire M., 2009 – Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.

Barataud, M., 2002. Méthode d'identification acoustique des Chiroptères d'Europe. Mise à jour printemps. Ed Sitelle, CD & Livret.

Barataud, M., 2012. Ecologie acoustique des Chiroptères d'Europe, identification des espèces, étude de leurs habitats et comportements de chasse. Ed Biotope, Mèze ; Muséum national d'histoire naturelle (collection Inventaires et biodiversité), Paris, 344 p.

Dietz & Kiefer, 2015. Chauves-souris d'Europe – Connaître, identifier, protéger. Guide Delachaux et Niestlé, Paris. 399p.

Dietz C., von Helversen O. & Nill D., 2009 – L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Biologie, Caractéristiques, Protection. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris.400 p.

Meschede A. & Heller K.G., 2003 – Ecologie et protection des chauves-souris en milieu forestier. *Le Rhinolophe* n° 16 : 248 p.

PNR de Millevaches, 2007. Site Natura 2000 FR 740 1107 « Landes des Monédières » -DOCUMENT D'OBJECTIFS. 224p.

Roue, S. & M. Barataud, 1999. Habitats et activités de chasse des Chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatoire. *Le Rhinolophe*. Revue internationale de chiroptérologie, 2.

Russo D., Cistrone L., Jones G. & Mazzoleni S., 2004 – Roost selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*) in beech woodlands of central Italy : consequences for conservation. *Biol. Conserv.* 117 : 73-81.

Steinhauser D., 2002 – Untersuchungen zur Ökologie der Mopsfledermauq, *Barbastella barbastellus* und der Bechsteinfledermaus, *Myotis bechsteinii* im Süden des Landes Brandenburg. *Schriftenr. Landschaftspf. Und Natursch.* 71 : 81-98.

ANNEXES

I. Annexe 1 : Localisation des inventaires chiroptérologiques sur le site N2000 Landes des Monédières – Année 2019

Localisation des espèces de Chiroptères inventoriées au sein du site Natura 2000 « FR7401107 Lande des Monédiarres »



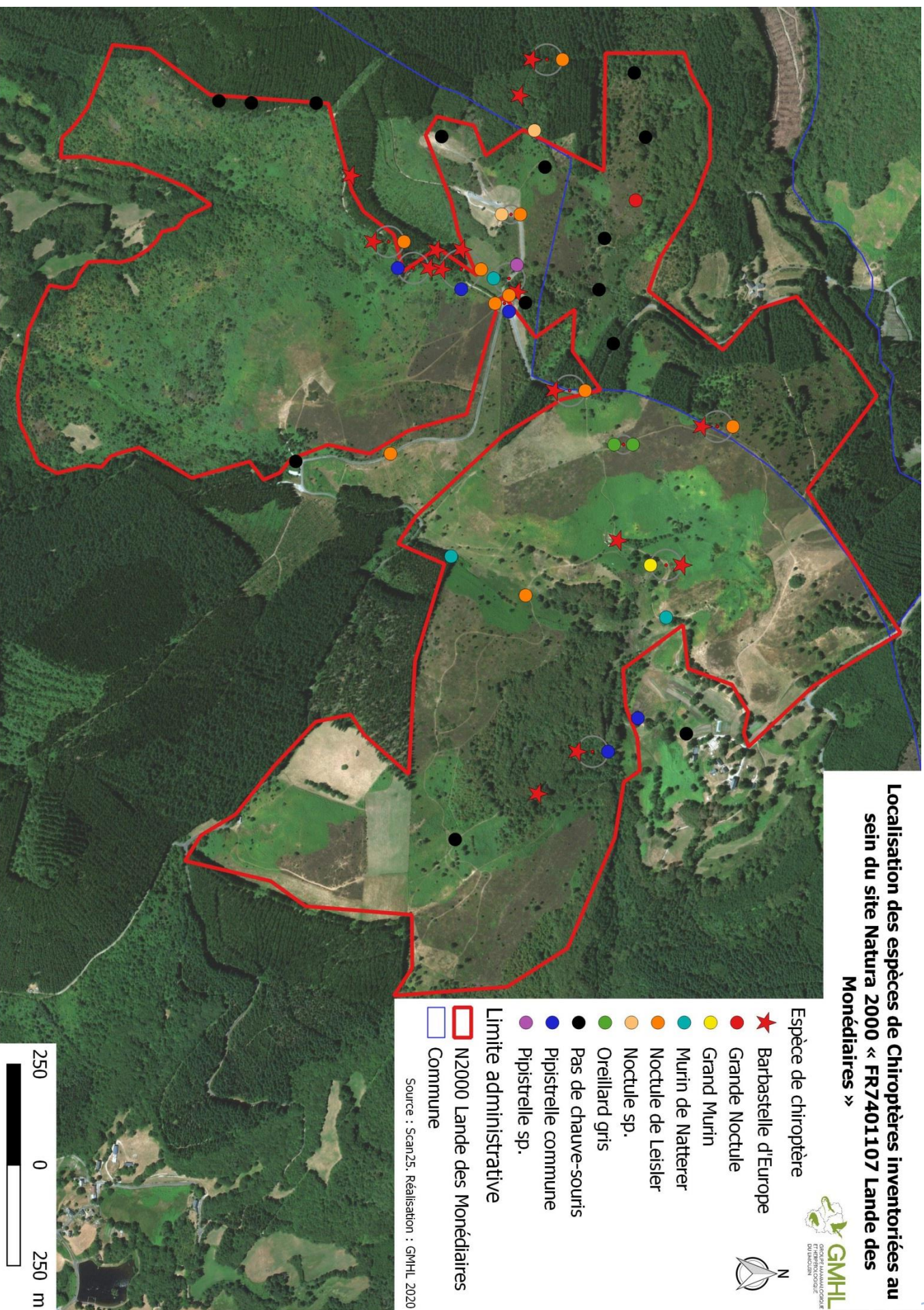
Espèce de chiroptère

- ★ Barbastelle d'Europe
- Grande Noctule
- Grand Murin
- Murin de Natterer
- Noctule de Leisler
- Noctule sp.
- Oreillard gris
- Pas de chauve-souris
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle sp.

Limite administrative

- ▭ N2000 Lande des Monédiarres
- ▭ Commune

Source : Scan25. Réalisation : GMHL 2020



250 0 250 m