

## Amélioration des connaissances de l'écologie des espèces de chauves-souris arboricoles forestières et caractérisation des arbres gîtes en Gironde

Dans le cadre du Plan Régional d'Action Chiroptères d'Aquitaine, l'action 9.2. vise à la « recherche des gîtes et l'étude des habitats de chasse de la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) et du Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*).

Plus précisément cette action cherche à :

- rechercher les gîtes et étudier l'écologie spatiale par radiopistage
- caractériser les gîtes et les habitats de chasse
- définir des mesures de conservation

Fin juin 2014, une mission sur les espèces arboricoles forestières a été menée en Gironde, principalement axée sur la recherche de gîtes arboricoles. Ce travail a été réalisé par Eliomys et le réseau de bénévoles du GCA. Au total, 14 personnes ont participé à cette mission.

### Localisation des zones d'étude :

Les espèces recherchées en priorité étaient la Barbastelle d'Europe, le Murin de Bechstein et le Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*) pour lequel, très peu d'informations sont disponibles en Aquitaine.

Trois sites d'études ont été sélectionnés, tous situés dans l'Entre-Deux-mers (moitié est de la Gironde – contexte calcaire). Il s'agit pour deux d'entre eux, de boisements sur coteaux majoritairement de feuillus avec petits vallons frais sur le bassin versant de la Pimpine et du Gaillardon. Le dernier est un boisement de Chênes ouvert, sec sur coteau.

### Méthodes :

Du 20 au 22 juin, trois captures (1 par site) ont été réalisées dans des conditions météorologiques satisfaisantes hormis la nuit du 22 écourtée par un violent orage.

Sur 44 individus capturés, 10 ont été équipés d'émetteurs Titley™, (colle chirurgicale Surgical adhésive DUO™). Le matériel de télémétrie se composait de deux récepteurs Australis26K de Titley Electronics™ et de trois récepteurs Sika de Biotrack Ltd™ accompagnés de deux antennes de toit et de cinq antennes 5 brins. .

Une fois équipés, les animaux font l'objet d'une recherche diurne les jours suivants jusqu'à la découverte du ou des gîtes. Ces suivis se sont étalés du 21 au 27 juin. Il a été possible de diagnostiquer 3 arbres gîtes grâce à un grimpeur professionnel et un endoscope.



Femelle de Murin de Bechstein avec l'émetteur sur le dos



Fente sur Tremble abritant une colonie de Barbastelle d'Europe

## Résultats de capture :

site	Nom vernaculaire	Nom latin	nbe	Sexe	Observations
1	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	F	Dont allaitantes
			6	M	
	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	F	Allaitantes, équipées n°1 et n°6
			1	M	
	Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	2	F	Allaitantes, équipées n°2 et n°7
			1	M	
	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	5	F	Dont allaitantes, équipées n°3 et 5
			1	M	
	Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	1	M	équipé n°4
	Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	1	M	
<b>Nombre total d'individus :</b>			<b>24</b>		

site	Nom vernaculaire	Nom latin	nbe	Sexe	Observations
2	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	M	
	Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	1	F	Allaitante ou post-allaitante, équipé n°8
			2	M	
	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	F	Allaitante ?, équipée n°9
			5	M	
	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	M	
	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	1	F	Nullipare ?, équipé n°10
	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	-	Echappé du filet
<b>Nombre total d'individus :</b>			<b>14</b>		

Site	Nom vernaculaire	Nom latin	nbe	Sexe	Observations
3	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>		M	
	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	F	Post-allaitante
			2	M	
	Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	2	M	
	Oreillard indéterminé	<i>Plecotus sp</i>	1	-	Dans une carrière souterraine
	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	-	Dans une carrière souterraine
<b>Nombre total d'individus</b>			<b>8</b>		

Au total, c'est 44 individus capturés pour 12 espèces et 2 autres espèces observées dans une cavité souterraine.

### Résultats de suivis :

Sur les 10 individus équipés, 3 n'ont jamais été recontactés. Il s'agit des deux Grands Murins dont un émetteur a été retrouvé au sol sur le périmètre de capture 3 jours après la pose. Pour le second, une recherche sur les églises et châteaux avoisinants n'a rien donné (environ cinquante sites). L'Oreillard roux complète cette liste.

Pour les autres, **sur le site 1**, les deux femelles équipées de Murins d'Alcathoe ont été retrouvées dans le même arbre et pendant plusieurs jours consécutifs. L'arbre est situé à environ 560 m à vol d'oiseau du site de capture. Il s'agit d'un vieux Chêne pédonculé (*Quercus robur*) situé dans un petit vallon forestier, dense et frais, composé majoritairement de vieux chênes. L'arbre est positionné le long du petit ruisseau. Les plus gros chênes se trouvent d'ailleurs le long du ruisseau. Les arbres sont sains et très hauts, entre 25 et 30 m. Il n'a pas été possible de trouver précisément le gîte dans l'arbre malgré une prospection de l'arbre. Les suivis en sortie de gîtes ont démontré l'activité des animaux équipés.

Pour les Barbastelles équipées, l'une fut retrouvée dès le lendemain, dans un vieux Chêne pédonculé à environ 220 m du site de capture. L'animal gîtait, à priori dans une charpentièrre à environ 10 m du sol. L'émetteur a été retrouvé au sol le surlendemain à proximité immédiate de l'arbre.

La seconde Barbastelle a été trouvée dès le lendemain dans un vieux et gros Pin maritime (*Pinus pinaster*) mort. Non visible depuis le bas, une large plaque d'écorce décollée semblait abriter l'individu. La sortie de gîte a permis de mettre en évidence la présence d'une colonie de quelques individus (visibilité altérée par la végétation). Suite au violent orage du 22 juin, l'écorce fut retrouvée au sol le 23 au matin sans cadavre. Après une recherche, l'animal est retrouvé environ 115 m plus loin dans un Tremble (*Populus tremula*) présentant une large fente à mi-hauteur. L'analyse avec l'endoscope révèle la présence d'une dizaine d'individus avec au moins 2 juvéniles. L'occupation du sol sur cet ensemble se compose d'un peuplement forestier denses et assez jeune en majorité des feuillus et quelques vieux pins et vieux chênes dans un contexte sec de haut de coteaux.

**Sur le site 2**, la Barbastelle a été retrouvée dès le lendemain dans un vieux pin mort à quelques dizaines de mètres du site de capture. Le reste de la semaine de suivi, l'animal est parti occupé un bosquet de Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) dans un contexte prairial et de boqueteaux à environ 1.2 km plus au sud. Le caractère impénétrable et en pente du bosquet n'a pas permis de localiser avec précision l'arbre. Il s'agit tous de Robiniers sénescents d'environ 10 m de hauteur. Le suivi en sortie de gîte a permis de mettre en évidence la présence d'une colonie d'une dizaine d'individus minimum.

Le Murin de Bechstein a été retrouvé dans un vieux Chêne pédonculé au cœur d'un boisement de feuillus avec de vieux arbres. L'arbre est sain et très haut (entre 25 et 30 m). L'inspection de l'arbre, à l'aide d'un endoscope, a permis de localiser le gîte. Il s'agit d'un trou issu de l'insertion d'une branche morte à 18 m du sol. L'ouverture de la cavité a été en parti bouchée par une Sittelle torchepot (*Sitta europaea*). Le trou se situe à environ. La femelle équipée était bien dans le gîte mais seule. La cavité est de petite taille ne permettant d'accueillir que quelques individus au maximum et ne présentait pas une abondance de guanos. L'individu y est resté toute la semaine de suivi dans cette cavité de jour et chassait à proximité.

Le Murin d'Alcathoe équipé n'a pas été retrouvé malgré d'intenses recherches sur l'ensemble du boisement et les alentours. En revanche, il a été contacté en chasse vers 00h00 le 24 juin sur le site de capture, soit 2 jours après avoir été équipé. Cette femelle avait été capturée à 1h10 du matin. L'ensemble de ces éléments nous amène à penser que cet individu était assez éloigné de son gîte lors de la capture.

Aucune chauve-souris n'a été équipée sur le site 3.

**Synthèse :**

Cette opération de suivis télémétriques a permis de mettre en évidence plusieurs gîtes et colonies d'espèces forestières arboricoles.

Tous les résultats n'ont pas encore été analysés mais cette étude conforte les connaissances sur la plasticité écologique de la Barbastelle dans le choix de ses types de gîtes et d'essences d'arbres.

Il est également intéressant de constater le caractère solitaire de la femelle de Murin de Bechstein et le type de gîte.

La découverte de la colonie de Murin d'Alcathoe est une première pour le département de la Gironde. Ce travail permet d'améliorer les connaissances sur la typologie de gîte et du milieu environnant. Enfin, de n'avoir pas pu localiser le gîte d'un troisième individu, malgré un contact nocturne ultérieur, peut suggérer que la distance entre les zones de chasse et les gîtes pourrait être plus élevée que celle pour l'heure renseignée dans la littérature.

Enfin, en marge de l'étude spécifique sur les espèces forestières, la capture de 6 Grands Murins dont 5 femelles entre 23h00 et 02h00 du matin conforte un peu plus l'hypothèse avancée depuis deux ans, de la présence d'une colonie de parturition dans ce secteur de l'Entre-Deux-Mers.

Compte tenu des enjeux identifiés sur les vieilles futaies diagnostiquées lors de cette étude, nous avons proposé une extension du périmètre Natura 2000 de la vallée de la Pimpine à l'opérateur. A suivre.

Nous tenons à remercier tous les participants à cette étude ainsi que le GCA, la LPO pour le prêt du matériel.

Olivier TOUZOT, Yann RONCHARD