Mise-bas de la Noctule commune (*Nyctalus noctula*) en Bretagne et étude de l'espèce en Ille-et-Vilaine (35)

Thomas LE CAMPION & Philippe DEFERNEZ

Groupe Mammalogique Breton
Maison de la rivière, 29450 Sizun
thomas.le-campion@gmb.bzh / ph.defernez@outlook.fr

Résumé. - La Noctule commune (*Nyctalus noctula*) est une espèce mal connue en Bretagne. Bien que des progrès aient été faits sur la compréhension de sa répartition lors de l'Atlas des Mammifères de Bretagne [Simonnet, 2015], son statut régional reste encore méconnu. Une étude financée par le Département de l'Ille-et-Vilaine nous a permis en 2017 de prouver pour la première fois la mise-bas de cette espèce en Bretagne. Cette étude nous a également offert la possibilité de « tester » plusieurs protocoles d'inventaire dans le but de mieux caractériser l'état des populations de cette espèce dans le sud du département de l'Ille-et-Vilaine (35).

Mots-clés. - Chauves-souris, chiroptères, Noctule commune, colonie de mise-bas, inventaire, protocoles.

Abstract. - The Noctule Bat (*Nyctalus noctula*) is a poorly known species in Brittany. Although progress has been made in understanding its distribution through the Atlas of Mammals of Brittany [Simonnet, 2015], its regional status remains insufficiently known. A study funded by the Department of Ille-et-Vilaine enabled us in 2017 to prove for the first time that this species gave birth and raised their young in Brittany. This study also provided us with the opportunity to test several inventory protocols in order to better characterize the status of populations of this species in the south of the department of Ille-et-Vilaine (35).

Key words. - Bats, Noctule bat, survey, protocols.

Introduction

Dans la région bretonne, la Noctule commune est principalement contactée en Haute-Bretagne essentiellement en Ille-et-Vilaine et dans l'est du Morbihan [Simonnet, 2015] (*Figure 1*). Une petite population est cependant présente à la pointe du Finistère, dans les environs de Brest [Gager, 2013]. Les captures au filet japonais dans la région sont très rares et ne concernent principalement que des mâles (7 individus capturés en Bretagne depuis 2010 dont 6 mâles adultes). Cette espèce est au contraire beaucoup plus facilement contactée grâce aux détecteurs d'ultrasons, du printemps jusqu'à l'automne, période où les contacts semblent les plus nombreux. Bien qu'il n'y ait aucune lecture de bague en Bretagne, cette probable hausse du nombre de contacts avec l'espèce en période automnale pourrait traduire un mouvement de migration. Malgré les découvertes historiques de trois arbres gîtes sur la région [Choquené, 2006], aucune preuve de mise-bas et d'hibernation n'a été collectée en Bretagne administrative. La relative proximité de nurseries en Loire-Atlantique (région Pays de la Loire) permet cependant d'envisager la présence de gîtes de parturition en Bretagne, notamment dans le sud du département de l'Ille-et-Vilaine. Une étude financée par le Département d'Ille-et-Vilaine nous a permis en 2017 de lancer des inventaires ciblés sur cette espèce.

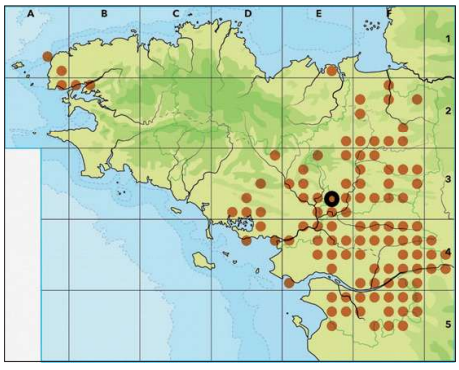


Figure 1. – Atlas des Mammifères de Bretagne – Répartition de la Noctule commune (*Nyctalus noctula*) © Metagraphic/GMB et localisation de la colonie de mise-bas (rond surligné en noir).

Découverte d'une colonie de mise-bas en Ille-et-Vilaine en 2017

Suite à plusieurs repérages acoustiques, une opération de capture est menée le 06 juillet 2017 dans une propriété privée dans les environs de la commune de Pipriac (point noir sur la *Figure 1*). Le site de capture est une vieille

Maquette Symbiose-N38-V01.indd 75 06/03/20 09:29

chênaie-hêtraie proposant de nombreux layons forestiers (*Figure 2*). Cinq filets sont montés dont deux s'approchent du bas des houppiers grâce à l'utilisation de cannes télescopiques de marque ©SpiderBeam de 12 m. C'est dans l'un de ces deux filets qu'un jeune individu de Noctule commune sera capturé à environ 9 m de hauteur. L'individu est un jeune mâle (*Figure 3*) effectuant probablement ses premiers vols (AB : 53,1 mm - poids : 23 g). Cette capture constitue la première preuve de mise-bas de Noctule commune en Bretagne et la confirmation de l'existence d'une colonie de parturition dans ce boisement. Le gîte (*Figure 4*), un trou de pic (probable trou de Pic épeiche (*Dendrocopos major*)) dans un chêne pédonculé (*Quercus robur*), sera localisé le lendemain grâce aux cris sociaux émis en pleine journée. Pour des raisons d'organisation, le comptage n'a pas pu être effectué le soir même. Cette opération a donc été reportée trois jours plus tard, mais la colonie, toujours présente sur le boisement, avait changé d'arbre ne permettant pas un dénombrement des individus. De nouveaux repérages sont prévus pour les années à venir afin d'identifier le réseau d'arbres gîtes utilisé, tenter d'estimer l'effectif de la colonie et surtout envisager avec le propriétaire (adhérent de Pro Silva) des mesures de gestion favorables au maintien de cette colonie.

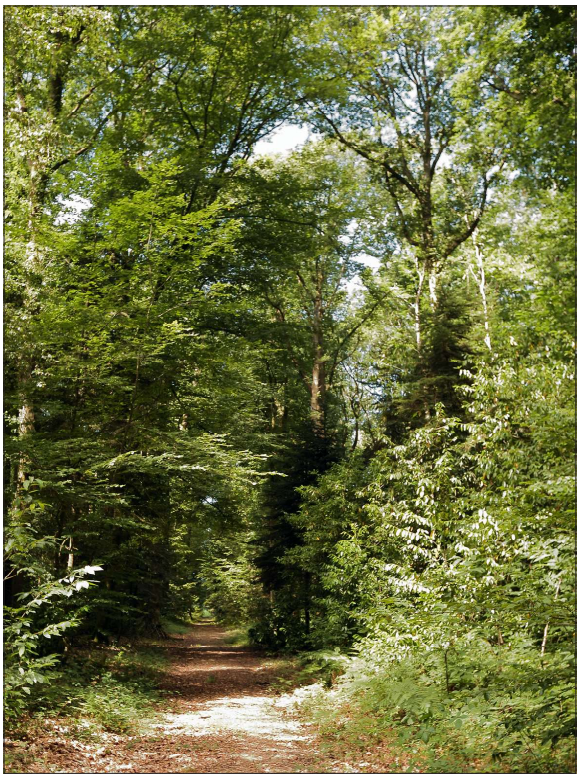


Figure 2. – Site de capture et environnement forestier. © Philippe Defernez



Figure 3. – Jeune mâle de Noctule commune capturé dans le sud de l'Ille-et-Vilaine en juillet 2017. Photo. © Philippe Defernez

Maquette Symbiose-N38-V01.indd 76 06/03/20 09:29



Figure 4. – Trou de pic abritant la colonie de Noctules communes.
© Philippe Defernez

Tests de protocoles de recherche de colonies

Cette étude a été l'occasion de tester plusieurs protocoles de recherche de colonies. Ces protocoles détaillés dans le *Tableau I* sont complémentaires et peuvent être menés simultanément pour une amélioration efficace des connaissances sur la Noctule commune.

Conclusions

Cette première année d'étude est une réussite car elle a permis de découvrir la première colonie de mise-bas de Noctules communes en Bretagne et de tester plusieurs protocoles qui devraient permettre de nombreuses découvertes dans les années futures. De nombreux sites ont déjà fait l'objet de pré-repérages et seront étudiés plus finement en 2018. Ainsi nous avons des indices potentiels de présence de colonies de Noctules communes sur au moins six autres sites dont trois sites très prometteurs sur le sud de l'Ille-et-Vilaine. Cette étude a également permis de mobiliser également des bénévoles sur le département voisin du Morbihan avec la découverte d'un arbre gîte et de trois sites potentiels d'accueil de colonies. La Noctule commune vient d'être récemment classée Vulnérable sur la liste rouge des Mammifères menacés de France métropolitaine [UICN, 2017]. La dégradation de ce statut doit pousser les chiroptérologues à améliorer la connaissance et multiplier les actions de protection en sa faveur.

Remerciements

Nous remercions particulièrement le Département d'Ille-et-Vilaine pour le soutien financier et technique apporté lors de cette étude et notamment la participation de Guillaume Duthion, Hugo Ponty et Youenn Fouillard. Que soit également remercié l'ensemble des membres du réseau Chiroptères du GMB qui se sont mobilisés lors de cette étude : Aly Roos, Cyril Tatard, Jeanne Clemence, Ronan Nédellec, Stéphane Guérin et Thomas Dubos. Nous remercions également les propriétaires privés qui nous ont autorisés à étudier la Noctule commune sur leurs propriétés.

	Protocole écoute active	Protocole écoute passive	Protocole capture	Protocole prospections diurnes
Matériel	3 à 4 détecteurs d'ultrasons dans le cadre de cette étude mais à adapter selon la taille des sites étudiés	1 à plusieurs enregistreurs automatiques (SM2Bat+ dans le cadre de cette étude)	Cannes télescopiques de 12 m (SpiderBeam), filets (grandes tailles de préférences pour maximiser la surface) et kit de capture	Détecteurs d'ultrasons ou jeunes oreilles affûtées !
Protocole	3 à 4 équipes de deux personnes positionnées (à + de 200 m les unes des autres) sur un site accueillant de la Noctule commune ou favorable à l'espèce (boisements, alignements d'arbres creux, parcs urbains ou plans d'eau). Chaque équipe consigne à la seconde près sur une fiche et carte de terrain, l'ensemble des contacts et observations visuelles avec l'espèce jusqu'à la pénombre (soit environ 1h30 d'écoute après le coucher du soleil). Lors d'une seconde soirée, les routes de vols les plus empruntées sont remontées jusqu'au gîte sur la base de protocoles déjà éprouvés [Barataud, 2012 ; Beucher, 2015].	Déploiement de 1 à plusieurs SM2 pendant 3 nuits (météo favorable) consécutives sur des sites favorables à l'espèce notamment des sites de grandes superficies (gros massifs forestiers, lacs, grandes vallées alluviales).	Réalisation d'une capture dans le courant du mois de juillet (post mise bas) par météo favorable	Prospections diurnes de sites favorables à l'établissement de colonie de Noctule commune (alignements d'arbres, vieilles parcelles forestières situées en lisière, parcs arborés, sites de nidifications du pigeon colombin/pic noir, ...) et recherches et localisation des vocalises sociales entres individus (espèce très locace)
Moyens humains	minimum de 4 à 6 personnes mais à adapter selon la taille des sites étudiés	1 personne	4 personnes minimum à adapter selon le nombre de filets	1 ou plusieurs personnes
Eléments exploitables	Heure du premier contact : permet de définir la proximité géographique de la colonie	Heure du premier contact : permet de définir la proximité géographique de la colonie	Statut des animaux capturés Heure de première capture : permet de définir la proximité géographique de la colonie	Localisation de gîte
	Axes de déplacements des individus : permet de définir l'origine géographique des individus			
	Nombre d'individus observés au même moment : permet de se faire une idée de l'existence ou non d'une colonie dans le secteur et de sa taille			
Avantages	Nombreux éléments exploitables permettant une localisation rapide du site accueillant la colonie, voir une découverte rapide du gîte	Permet de dégrossir le travail de repérage sur des secteurs vastes et d'obtenir des informations permettant d'orienter des prospections par écoute active (diurnes ou crépusculaires)	Permet d'obtenir le statut des animaux et éventuellement de prouver la mise bas	Localisation rapide de gîte
	Traitement rapide des résultats par croisements des cartes et fiches de relevés			
Inconvénients	Formation acoustique obligatoire des bénévoles pour des résultats exploitables	Traitement long des résultats (décompression, analyse automatique ou semi-automatique des ultrasons, analyses des résultats)	Technique invasive et stressante pour les animaux	Formation acoustique obligatoire pour un repérage efficace
	La mobilisation bénévole nécessaire peut-être lourde	Peu de résultats exploitables	Protocole lourd pour résultats trop aléatoires sur des sites n'ayant pas fait l'objet de repérages acoustiques fins	Peut s'avérer fastidieux en l'absence de repérage par écoute active crépusculaire
Recommandations	Pré-repérage diurne obligatoire des sites d'écoute pour localisation sur des espaces très ouverts et donc une identification plus aisée des signaux de Noctule commune par des bénévole parfois novices	Obligation de déploiement des SM2 dans des milieux très ouverts pour une identification automatique performante des signaux de Noctule commune	Pré-repérage par écoute active obligatoire des sites	Prioriser les fins de journées chaudes plus favorables aux échanges sociaux entre individus
			Pré-repérage diurne obligatoire des sites	

Tableau I. – Présentation et comparaison des quatre protocoles testés dans le cadre de l'étude sur la Noctule commune en 2017.

Maquette Symbiose-N38-V01.indd 77 06/03/20 09:29

Références bibliographiques

Barataud M., 2012. - *Ecologie acoustique des chiroptères d'Europe. Identification des espèces, études de leurs habitats et comportements de chasse*. Biotope, Mèze ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris (collection Inventaires et biodiversité), 344 p.

Beucher Y., 2015. - La Grande Noctule (*Nyctalus Lasiopterus*) dans le Puy de Dôme : 3 années de suivi des colonies de mise-bas... vers une remise en question de l'écologie de l'espèce. Neuvième rencontre Chiroptères Grand-Sud – Corse. *Le Vespère*.

Choquené G.-L. (coord.), 2006. - Les Chauves-souris de Bretagne. Bretagne Vivante. *Penn ar Bed* 197-198, 70 p.

Gager Y. & Gager L., 2013. - Une nouvelle espèce de Mammifère pour le Finistère : La Noctule commune. *Penn ar Bed* 214, 5 p.

Le Campion T, 2017. - *Pré-étude de caractérisation des populations de Noctules communes dans le sud de l'Ille-et-Vilaine* (35). Rapport - Groupe Mammalogique Breton.

Simonnet F. (coord), 2015. - *Atlas des Mammifères de Bretagne*. Locus Solus, Châteaulin, 304 p.

UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2017. - *La Liste rouge des espèces menacées en France* – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.



Maquette Symbiose-N38-V01.indd 78 06/03/20 09:29