



Mammi 'Breizh

SUPPLEMENT SPECIAL

Bulletin de liaison du Groupe Mammalogique Breton (GMB)

Etude de la migration des chauves-souris en Bretagne

Bilan 2013-2017



Philippe Defernez

Noctule commune

Eté 2017

Présentation du projet

Le Groupe Mammalogique Breton a travaillé pendant quatre années (2013-2016) à l'étude de la migration des chauves-souris en Bretagne. L'ensemble des données récoltées dans le cadre de cette étude a été analysé récemment et vient tout juste d'être synthétisé dans un rapport final.

L'objectif principal était de mieux caractériser l'activité de migration des chauves-souris dans l'ouest de la France, dans un but d'amélioration des connaissances sur ce phénomène largement méconnu mais également d'apporter des éléments concrets pour une meilleure prise en compte

des chauves-souris migratrices dans le cadre de la construction et de l'exploitation des parcs éoliens. Les chauves-souris migratrices, lors de leurs déplacements au long cours, sont en effet des victimes régulières des aérogénérateurs.

Initialement envisagée sur le quart nord-ouest de la France en lien avec les régions Pays de la Loire et Normandie suite à la définition d'un protocole commun, cette étude de la migration des chauves-souris a été lancée uniquement en Bretagne en 2013.



Le rapport final est téléchargeable sur : <http://gmb.bzh/nos-documents/>

La migration des chauves-souris

La connaissance du phénomène de la migration chez les chiroptères est aujourd'hui encore parcellaire, même si elle fait l'objet d'une attention croissante partout en Europe.

Cette migration des chiroptères, qu'on étudie par la pose et la lecture de bagues, s'effectue à l'échelle de l'Europe selon un axe préférentiel nord-est / sud-ouest. Ainsi, chaque année en fin d'été, plusieurs milliers de chiroptères quittent leurs sites d'estivage situés majoritairement en Europe du Nord-Est pour passer l'hiver sous des latitudes plus clémentes en France et dans le nord de l'Espagne. Le printemps suivant, les individus qui ont survécu à la mauvaise saison remontent vers l'Allemagne, la Pologne, les pays baltes et la Russie pour regagner leurs colonies de mise-bas.

Les espèces migratrices sont capables d'effectuer des trajets aller-retour qui peuvent avoisiner les 4000 km. Ces déplacements sont rendus possibles par des adaptations propres aux espèces de chauves-souris migratrices :

- capacités d'orientation accrues (magnétisme terrestre)

- fort taux de natalité en réponse à un fort taux de mortalité engendré par les dangers inhérents à la migration

- ailes longues et étroites adaptées au vol rapide en altitude

La Bretagne est fréquentée, de manière plus ou moins importante, par quatre espèces « grandes migratrices » : la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), la Noctule commune (*Nyctalus noctula*) et le Ves-

pertilion Bicolore (*Vespertilio murinus*). La façade maritime du Grand Ouest semble notamment se situer sur une voie de migration privilégiée pour au moins l'une de ces espèces : la Pipistrelle de Nathusius. Il apparaît donc que le Grand Ouest et la Bretagne notamment portent une responsabilité importante dans la conservation des chauves-souris migratrices en France, et au-delà en Europe.



Philippe Defernez

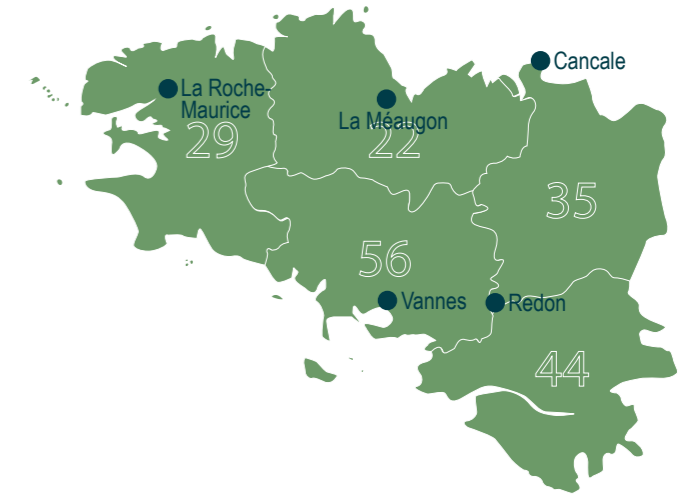
La Noctule commune une espèce de chauve-souris migratrice

Protocoles de l'étude

Suite à une première année consacrée au test et à l'installation du matériel, deux protocoles (un protocole nichoir et un protocole enregistrement acoustique automatique) ont été mis en œuvre pendant trois années consécutives (2014-2016).

Le **premier protocole**, basé sur le contrôle de 100 nichoirs à chauves-souris implantés sur deux sites du sud de la Bretagne (Vannes (56) et Redon (35)), n'a pas donné les résultats escomptés, les nichoirs n'ayant fait l'objet d'aucune colonisation par les chauves-souris.

Le **second protocole** consistait en un enregistrement automatique d'ultrasons de chauves-souris sur cinq stations (La Méaugon (22), La Roche-Maurice (29), Cancale (35), Redon (35) et Vannes (56)) pendant trois mois par année. Ces enregistrements ont été réalisés grâce à des enregistreurs automatiques de chauves-souris placés en haut de bâtiments surplombant le paysage comme le clocher de Redon ou le sémaphore de la pointe de Grouin à Cancale.

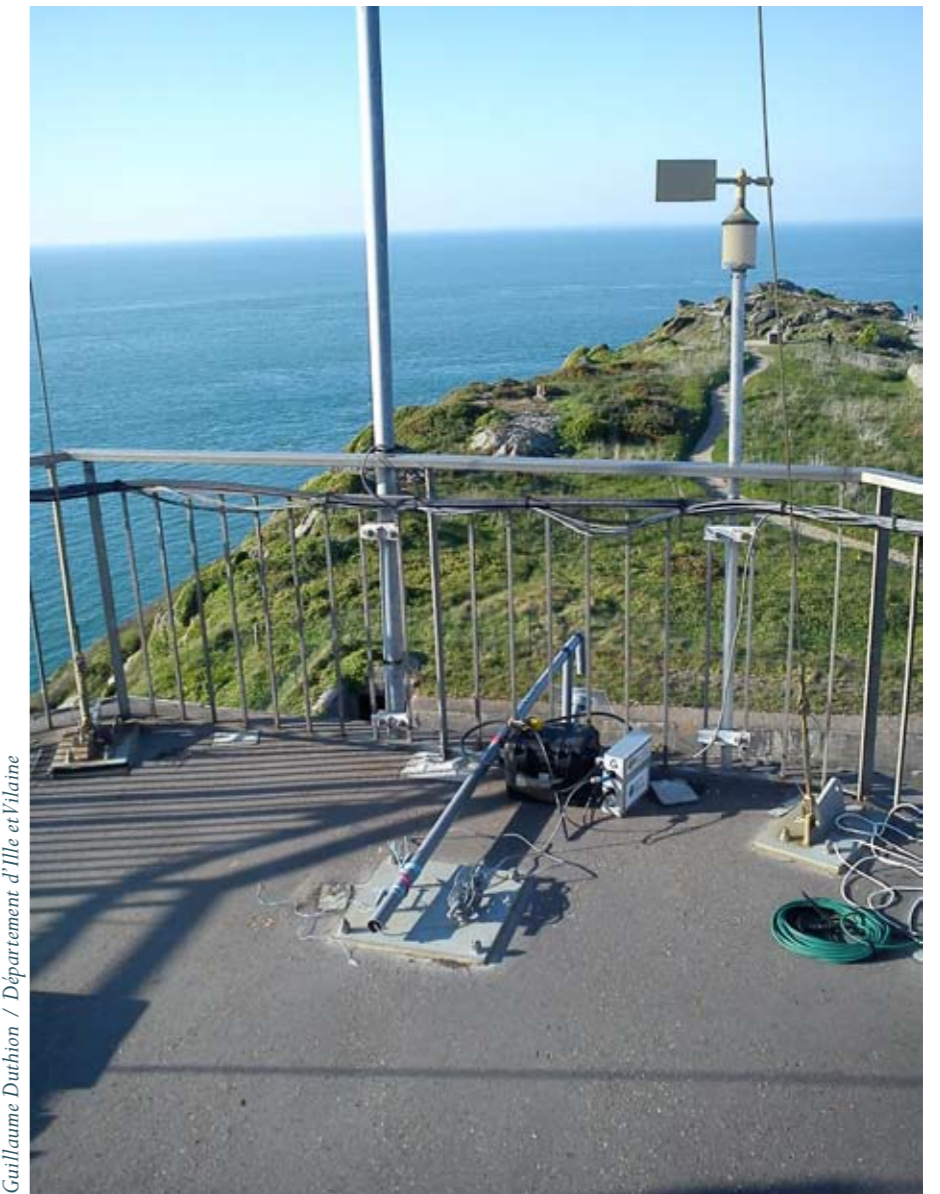


Les cinq stations d'enregistrement automatique d'ultrasons de chauves-souris



Philippe Defernez

Relève d'un nichoir à chiroptères sur les berges de la Vilaine à Redon



Guillaume Duthion / Département d'Ille et Vilaine

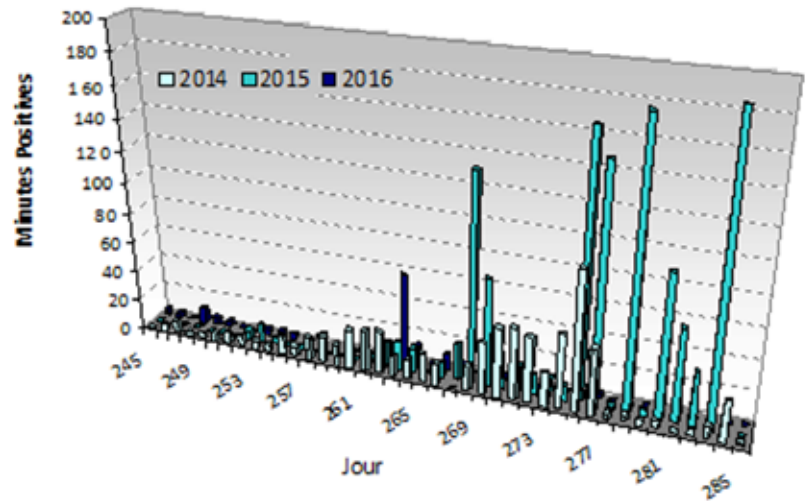
Station d'enregistrement du sémaphore de la pointe de Grouin à Cancale (Photo)

Résultats de l'étude

L'analyse semi-automatique des 461 596 séquences de chauves-souris recueillies (séquences de 5 secondes) a donné des résultats très intéressants. Une première caractérisation du phénomène de migration en Bretagne peut être synthétisée comme suit :

- La Bretagne est bel et bien située sur un axe de migration de Pipistrelle de Nathusius et probablement de Noctule de Leisler.
- La migration de ces espèces a principalement lieu en Haute Bretagne (à l'est d'une ligne Saint-Brieuc/Vannes). Le flux de migration en Basse Bretagne (ouest de la région) serait plus atténué et probablement diffus.
- La migration automnale est plus intense et plus concentrée dans le temps que la migration printanière, qui semble plus délicate à mettre en évidence.
- La migration de la Pipistrelle de Nathusius en Bretagne intervient principalement entre le 20 septembre et le 10 octobre, lors de nuits sans pluie et avec des vents faibles (inférieurs à 20 km/h) orientés nord à est.

Ces différentes données sont inédites et précieuses. Elles pourront notamment guider la prise en compte des chiroptères dans le cadre de l'implantation et de l'exploitation des éoliennes en Bretagne, dans l'objectif de réduire la mortalité de chauves-souris observée sous certains parcs éoliens bretons.



Activité automnale de la Pipistrelle de Nathusius à Redon en 2014, 2015 et 2016



Thomas Le Campion

Nous remercions nos partenaires pour avoir soutenu ce projet d'étude :



Côtes d'Armor
le Département



Ille & Vilaine
LE DÉPARTEMENT



VANNES

Institution
d'Aménagement
de la Vilaine

Nous remercions également chaleureusement l'ensemble des bénévoles, naturalistes et sympathisants qui ont participé à la fabrication, la pose et la relève du matériel sur le terrain.

Le rapport détaillé de cette étude est téléchargeable sur <http://gmb.bzh/nos-documents/>

Supplément spécial de Mammi'Breizh, bulletin semestriel édité par le Groupe Mammalogique Breton, Maison de la Rivière, 29450 Sizun - 02 98 24 14 00 contact@gmb.bzh - www.gmb.bzh - Rédaction : Thomas Le Campion - Mise en page : Catherine Caroff ISSN 1765-3398 - Impression : Imprimerie de Bretagne, Morlaix, Été 2017. Merci aux relecteurs.