



Retour sur un cas de cohabitation entre grand rhinolophe et chouette effraie

Yann GAGER ET Laurent GAGER

L'aménagement de sites abritant des chiroptères est aujourd'hui chose assez commune. La plupart du temps, ces opérations visent à limiter les dérangements d'origine humaine en recourant, par exemple, à la pose d'une grille à l'entrée de tunnels ou de cavités. Moins banales sont les interventions visant à contrecarrer la présence d'un prédateur potentiel, telle la chouette effraie. Évoquée en 2012 dans Penn ar Bed, l'initiative prise sur un gîte à Plouarzel fait l'objet d'un premier bilan.

La présence du rapace nocturne associée à une baisse des effectifs fut mise en évidence sur le gîte suivi à Plouarzel (Finistère) en 2010 (Gager et Gager, 2012). Deux ans plus tard, la colonie de chauve-souris avait abandonné le gîte et la prédation par le rapace nocturne fut attestée. Pour favoriser le retour des chauves-souris dans les combles et empêcher un dérangement direct par le prédateur, nous avons procédé à quelques aménagements comme la fermeture d'un accès et la réduction de l'accessibilité par un trou dans le plancher au moyen de planches.

Un site crucial en hiver comme en été

Le site en question a été découvert par Olivier Farcy lors de prospections en 2001 sur la commune de Plouarzel. Il est l'un des plus occidentaux connus pour la reproduction du grand rhinolophe en France. C'est un endroit idéal pour le cycle de vie de cette espèce de chauve-souris, car plusieurs blockhaus

et une ancienne écurie sont utilisés dans un rayon de 100 m pour l'hibernation et la reproduction. De plus, une forêt de feuillus et des pâtures sont directement accessibles pour la chasse. Les individus occupent les blockhaus de manière systématique en hiver. Le record s'élève à 717 individus observés pendant l'hiver 2009. En été, des adultes et des jeunes sont régulièrement observés dans l'écurie. L'été 2009 constitue un record, avec 768 adultes et 280 jeunes dénombrés pour un total de 1048 individus observés.



Amikaro

Nurserie de grands rhinolophes

Cohabitation avec la chouette effraie

Toutefois, une baisse marquée des effectifs est notée durant l'été 2010, avec l'observation de seulement 108 adultes et 1 jeune [1]. Une effraie adulte est alors observée dans une autre partie des combles de l'écurie occupée par l'essaim. Une visite complémentaire en septembre 2010 permet de mettre en évidence qu'un des blockhaus adjacents à l'écurie est devenu site de repli : 500 chauves-souris y sont dénombrées en sortie de gîte et 3 individus volants et 10 cadavres de jeunes non volants sont dénombrés à l'intérieur.

La présence de la chouette effraie est de nouveau attestée en 2012 par la découverte de pelotes de réjection et de plumes sous l'emplacement habituel de l'essaim dans l'écurie. Les combles sont désertés et 158 adultes et 8 jeunes sont recensés dans le même blockhaus que l'année précédente.

Ces observations sont atypiques car les colonies de maternité de l'espèce s'installent préférentiellement dans les combles qui offrent une chaleur optimale pour le développement des jeunes (Zahn, 1999). La découverte de cette espèce, et tout particulièrement de jeunes, dans un blockhaus en été sont vraisemblablement le résultat direct d'un repli depuis l'écurie suite au dérangement par la chouette effraie (Gager & Gager, 2012). Cinq cas de perturbations par la chouette effraie sur des colonies de



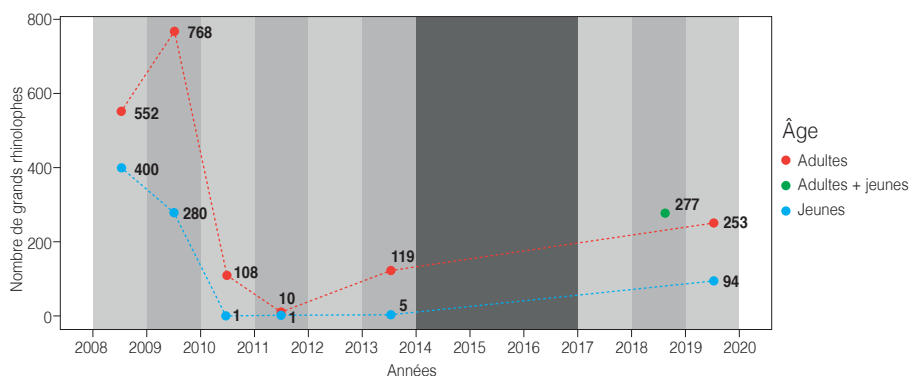
Y. Gager

Blockhaus ayant abrité temporairement la colonie

grands rhinolophes étaient déjà connus pour la Bretagne occidentale (Boireau, 2009). Ce sixième cas constitue la première mention d'une colonie repliée dans un blockhaus.

De l'aménagement au retour dans les combles

Pour limiter l'accès de la chouette effraie au sein des combles et la possibilité d'une prédation de l'essaim, nous avons procédé à des aménagements en 2012. L'accès en vol direct a été empêché en obturant la fenêtre d'accès aux combles des écuries. De plus, le trou situé dans le plancher a été réduit par la pose de planches (Gager et Gager, 2012). L'été



[1] Évolution des effectifs de grands rhinolophes répartis dans l'écurie du site suivi à Plouarzel. La zone gris foncé représente une absence de suivis sur l'ensemble du site de 2014 à 2016. De plus, l'écurie n'a pas été visitée en 2012 et 2017.

suivant, les grands rhinolophes étaient à nouveau présents dans le blockhaus (102 jeunes) mais également de retour dans l'écurie (119 adultes et 5 jeunes). Les aménagements semblent ainsi avoir limité l'accès pour l'effraie et favorisé la réoccupation des combles par une partie de la population. Après trois étés sans suivi, 105 adultes et 53 jeunes étaient de nouveau dénombrés dans le blockhaus mais sans observation ni traces de présence de la chouette effraie sur le site. En 2018, 2019 et 2020, seuls les combles de l'écurie étaient occupés. Le comptage tardif de 277 individus durant l'été 2018 représente un mélange d'adultes et de jeunes volants. Le 7 juillet 2020, 343 adultes en sortie de gîte et 140 jeunes non volants sont dénombrés, ce qui constitue un record de jeunes depuis l'été 2009.

Le suivi sur plusieurs années de ce site important pour le grand rhinolophe nous apporte son lot d'informations sur la biologie de l'espèce. En cas de dérangement, les individus adultes peuvent se replier dans un site souterrain adjacent comme un blockhaus pour échapper à la prédation. Nous ne sommes pas en mesure de déterminer si les jeunes observés dans le blockhaus en 2010 sont nés directement sur place ou ont été transportés par les femelles adultes. Dans tous les cas, la présence d'une dizaine de cadavres dénombrés durant l'été 2010 semble indiquer que la forte humidité et la température relativement faible dans le blockhaus ne sont pas adaptés pour les jeunes.

La présence de la chouette effraie sur le site n'a pas été confirmée sur le site depuis 2012. Nous n'avons pu poursuivre nos observations pendant les étés de 2014 à 2016 et, par la suite, nous n'avons observé aucune trace de l'oiseau durant les étés de 2017 à 2020. Sachant que tout au long de ce suivi nous n'avons observé qu'un individu à la fois et sans obtenir le moindre indice de tentative de nidification, nous ne sommes pas en mesure de déterminer les causes de cette absence.

La réalisation des aménagements en 2012 constitue dans tous les cas de figure une réduction des possibilités d'accès direct du gîte pour la chouette effraie. La réinstallation de la colonie

dans son gîte initial en a probablement découlé. L'année 2020 enregistre les nombres les plus élevés d'adultes et de jeunes non volants depuis la mise en place des aménagements. La prédation et les dérangements dus à la chouette effraie expliquent-ils le fait que les effectifs ne soient pas revenus au niveau antérieur ? Il n'est pas impossible qu'une partie des adultes se soient repliés sur d'autres gîtes à proximité, comme par exemple l'église de Saint-Renan où 186 adultes ont été dénombrés en sortie de gîte le 9 juillet 2020, soit un record d'individus pour ce site suivi régulièrement depuis 2002.

Si des questions demeurent sans réponse, les aménagements opérés ont cependant contribué au retour d'un nombre important de grands rhinolophes dans un gîte plus adapté aux exigences biologiques de l'espèce. ■

Références

BOIREAU, J. 2009 – Problèmes posés par l'effraie des clochers *Tyto alba* dans cinq colonies de reproduction de grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774) en Bretagne occidentale. *Le Rhinolophe* n° 18, pp. 43-49.

GAGER, Y. & GAGER, L. 2012 – Grand Rhinolophe et chouette effraie : un nouveau cas de cohabitation en Bretagne occidentale. *Penn Ar Bed* n° 212, pp. 1-4.

TACUTU & al. 2018 – Human Ageing Genomic Resources: new and updated databases. *Nucleic Acids Res* n° 46, D1083-D1090.

ZAHN, A. 1999 – Reproductive success, colony size and roost temperature in attic-dwelling *Myotis myotis*. *Journal of Zoology* n° 247, pp. 275-280.

Remerciements

Nos remerciements vont à Olivier Farcy qui a découvert le site en 2011, à la famille de Taine qui nous permet l'accès à leur propriété depuis cette date, ainsi qu'à Leslie Gager et Gabin Droual qui ont contribué à plusieurs comptages.

Yann et Laurent GAGER, membres du Groupe Chiroptères de Bretagne Vivante-SEPNB, Yann est chercheur indépendant et Laurent enseigne les sciences de la vie et de la Terre. laurent.gager@wanadoo.fr, yann.gager@lilo.org
