

LE GRAND MU'



**Bulletin de liaison du Groupe Chiroptères Centre-Val de Loire
(GCCVL)**

Décembre 2019 - N°2

Édito

En cette fin d'année, le GCCVL est heureux de vous communiquer le deuxième numéro de son bulletin de liaison.

Malgré un été et un automne excessivement chaud, de belles découvertes ont été faites et de nombreux sujets ont été abordés et débattus au sein du réseau des chiroptérologues de la région, dont vous retrouverez un résumé ici.

Nous espérons que l'association continuera de s'étoffer de personnes engagées dans la conservation de nos protégées ailées et nous vous souhaitons une bonne lecture au travers de ce bulletin et espérons vous retrouver dans un prochain numéro.

Nous vous souhaitons de belles fêtes de fin d'année et de belles observations lors de vos comptages hivernaux respectifs.

Florent Billard

Sommaire

L'éolien en Région (p.1)

Plan Climat et Chauves-souris (p.3)

Isolation thermique des bâtiments (p.5)

Chiroptères et éclairage par LED (p.7)

Impact de la couleur de la lumière sur les chauves-souris (p.9)

Aménagements en faveur des Petits Rhinolophes de Valaire (41) (p.11)

Première mention en Indre-et-Loire pour la Sérotine bicolore (p. 13)

PUPIPO, partez à la recherche des mouches plates (p.15)

Chiroptères, tiques et sciences participatives (p.17)

Retour sur les prospections sur les chauves-souris en Brenne, via capture (p. 18)

Retour sur l'étude des chauves-souris forestières au domaine du Bois Landry (28) (p. 20)

Ressources à lire (p.22)

Positionnement officiel du GCCVL sur l'implantation de parcs éoliens (p.23)

LES PROCHAINS ÉVÉNEMENTS, À vos agendas ! (p.25)



L'éolien en Région

Le réchauffement climatique est une problématique de plus en plus préoccupante qui nécessite une mobilisation commune et des solutions techniques efficaces et durables.

Dans le domaine de la production d'énergie renouvelable, l'État français a retenu comme dispositif prioritaire, l'éolien. L'objectif est d'atteindre un parc français d'environ 8 000 éoliennes en 2020. D'ici un ou deux ans, la région Centre-Val de Loire comptera environ 700 aérogénérateurs soit presque 10% de l'objectif fixé à l'échelle nationale.

Ces infrastructures telles qu'elles sont construites, sont malheureusement reconnues aujourd'hui par de nombreuses publications scientifiques comme une réelle menace pour les populations de chauves-souris et également d'oiseaux. De nombreux cas de mortalité sont désormais recensés à travers la région et plus largement, que ce soit par des collisions directes ou par barotraumatisme (implosion interne des organes, par modification brutale de la pression de l'air provoquée par les pales en mouvement).

Des mesures de bridage peuvent être établies sur les parcs éoliens afin de réduire leurs effets mortifères, mais actuellement une faible proportion de machines disposent de cette régulation.

À l'heure actuelle, ce sont les espèces de haut vol (pipistrelles, noctules, Sérotines, Minioptère...) qui sont principalement concernées par cette mortalité. Mais de nouvelles machines sont projetées à l'installation et disposeront de pales plus longues qui arriveront à moins de 20 mètres du sol, appelées à garde basse (alors que celles d'aujourd'hui sont à 40 mètres). Il est donc fort à parier que ces nouvelles éoliennes occasionnent une plus forte mortalité, car

elles pourront tourner par un vent plus faible et tuer d'autres espèces de chauves-souris qui n'étaient à ce jour pas encore concernées (espèces volants à plus faible altitude).



© Indre Nature

L'éolien en Région

Face à ce constat, le GCCVL a décidé de contacter en cette fin d'année les services de l'état en charge des autorisations d'exploitation (DREAL et ses unités départementales) afin de leur communiquer nos inquiétudes et de les alerter sur la prise en compte insuffisante de la biodiversité dans les projets éoliens qui sont malgré tout vendus comme des solutions environnementales.

L'association a également adopté lors du Conseil d'Administration du 08 novembre 2019, une position officielle sur l'implantation de parcs éoliens en Région Centre-Val de Loire, que vous pourrez lire en dernière page de ce bulletin et sur notre site internet.

Florent BILLARD



© Indre Nature

Plan Climat et Chauves-souris

Retour sur la conférence IdealCO

IdealCO est une plateforme collaborative en ligne qui s'est développée depuis l'arrivée d'internet et des réseaux sociaux. Elle est destinée à 130 000 agents des services publics (DREAL, DDT, Conseils départementaux...) et offre un large catalogue de conférences et de formations en ligne dont une partie est dédiée à l'environnement.

Le 17 octobre dernier, le muséum de Bourges est intervenu via une conférence-débat de deux heures, liée au Plan Climat et aux enjeux chauves-souris. Il était possible que le réseau chauves-souris s'y connecte gratuitement, ce qui fut fait, mais avec quelques difficultés pour certains. Ce type de formation touche un grand nombre de techniciens et de responsables environnementaux des collectivités ou des ministères. Pour ceux qui se connectent en direct, il est possible d'interroger le conférencier via un modérateur. Ce qui fut amplement fait le 17 et il fallut au bout de deux heures mettre un terme aux questions.

Ce moyen de sensibilisation s'est montré efficace pour que des agents motivés et conscients des problématiques chauves-souris entrent en contact avec nos réseaux. Nous avons eu quelques retours positifs, dont celui de la DREAL Pays-de-Loire ayant pris contact directement avec nos collègues de cette région, à la grande surprise de ces derniers. Comme tout ça à l'air de fonctionner de manière positive, nous avons quasi signé pour une prochaine intervention en janvier 2020 sur la problématique éolienne pour permettre aux fonctionnaires et assimilés de bien prendre la mesure des destructions de la faune par ces machines et des mesures de bridages nécessaires et indispensables. En espérant que cela produira des effets bénéfiques identiques à la conférence du Plan Climat.

Voici un petit florilège des questions les plus intéressantes qui nous ont été posées via IdealCO après la petite conférence. Il est à remarquer que les questions les plus pertinentes l'ont été par des membres du réseau ou des bureaux d'études :

Plan Climat et Chauves-souris

Quels sont les leviers à utiliser en faveur de la biodiversité par rapport aux constructions?

À quelle période doit-on procéder aux diagnostics des bâtiments et sur quelle durée?

Quelle est la hauteur choisie pour les nichoirs et leur orientation. Sur les toits en terrasses, est-ce que la présence de colonies peut provoquer des fuites ?

Quel laps de temps il y a eu entre le comptage/vérification des sorties des chauves-souris et leur évacuation?

Est-ce qu'il y a une structure particulière à l'intérieur du gîte dans l'isolation et comment est gérée la rugosité interne ?

Quel type de suivi est effectué au niveau température une fois le gîte en place?

Une estimation du coût global de l'action à l'IUT comprenant le temps salarié ?

Ne faudrait-il pas installer d'office des gîtes intégrés aux nouvelles constructions publiques?

L'équipement de l'IUT s'est-il fait dans un cadre volontaire ou via une dérogation espèces protégées?

Existe-t-il un réseau d'acteurs qui réfléchissent à la prise en compte des différentes espèces potentiellement impactées d'une manière globale ?

Pourquoi ne pas utiliser du chanvre au lieu de la mousse expansive?

Que de bonnes questions...

Laurent Arthur, muséum de Bourges

Isolation thermique des bâtiments

Comment préserver les chauves-souris dans le cadre des rénovations thermiques?

Première étape : Les Chiro-box

En 2017, pour tenter de diminuer l'impact du Plan Climat sur les chauves-souris, le muséum de Bourges a lancé un projet de gîte-nichoirs « Chiro-Box» avec la ville de Bourges, l'université de Nancy et la CPEPESC Lorraine. Notre but était de tester 10 nichoirs suspendus à des terrasses d'immeubles sur l'agglomération de Bourges avec un système d'accroche facile, sécurisé et permettant de déplacer les gîtes si besoin. Après un an et demi de suivi, et des visites hebdomadaires en période estivale, aucun nichoir ne s'est révélé occupé. La grande disponibilité de gîtes en milieu urbain explique sans doute ce constat. Une série de 28 gîtes de dimensions identiques placés sous les ponts de l'A71 il y a 5 ans donnent 3 ans plus tard de très bons résultats, tous étant maintenant occupés à des moments différents de la période estivale. Ces nichoirs sont dans une zone très pauvre en gîtes anthropiques ce qui pourrait confirmer notre première hypothèse. Devant la faible colonisation des gîtes urbains de terrasse, nous avons décidé en 2018 de suivre une autre piste : l'incorporation des nichoirs sur des immeubles rénovés, au sein même des nouvelles isolations.

Deuxième étape : des gîtes au sein des isolations thermiques

Le bâtiment choisi est celui de l'IUT de Bourges, sur lequel d'importants travaux de rénovation étaient prévus (pose d'une isolation extérieure et d'un nouveau bardage). Il compte deux étages et héberge depuis 20 ans une soixantaine de Noctules communes et de pipistrelles au niveau des disjointements en façade. Trois nichoirs de substitution ont été installés préalablement aux travaux (voir le chapitre précédent) sur ce bâtiment et sur un immeuble proche. Après six soirées d'affûts pour déterminer les zones occupées, nous avons obturé les disjointements vides. Les chauves-souris ont ensuite été évacuées des anfractuosités encore colonisées par des dispositifs anti-retour conçus et modifiés au fil des soirées.

Isolation thermique des bâtiments

Puis six gîtes en bois, longs d'un mètre avec 40mm d'espace disponible en partie interne ont été réalisés, placés au niveau des corniches au sein même des isolants puis recouverts par le bardage final. Ils ne pourront entrainer de futurs conflits liés aux bruits ou aux odeurs. Seule une fine meurtrière de 25mm de hauteur, permettant l'accès des chauves-souris, les signale depuis l'extérieur. La vidange du guano et de l'urine se fait donc par gravité, par une pente à 30° et un léger débord, sans salir les façades. Nous avons tenté de conserver un regroupement de noctules pendant toute la période des travaux pour fixer l'espèce le plus longtemps possible sur le site. Malheureusement les dérangements du chantier les ont poussées à partir. La dernière façade sera recouverte de bardage en mars 2020 et nous saurons, fin d'été 2020 si les chauves-souris se sont bien approprié les aménagements.

Une convention a été signée avec une société HLM pour réaliser le même type d'installation lors des rénovations des immeubles gérés par les bailleurs. L'affaire suit donc son cours et sera peut-être reproduite sur d'autres villes de la région Centre Val de Loire ou à l'échelle nationale sait-on jamais. Plus d'explications sur demande.

Le Groupe Chauves-souris du Cher



Chiroptères et éclairage par LED – un nouveau rapport de l'ANSES

L'ANSES a publié un nouveau rapport « Effets sur la santé humaine et sur l'environnement (faune et flore) des diodes électroluminescentes (LED) ».

Ce rapport, très complet, fait la synthèse de toutes les études réalisées sur le sujet. Pour la partie biodiversité, l'analyse est très bien justifiée puisqu'il est stipulé qu'« une expertise évaluant l'effet des LED sur l'humain ne peut s'affranchir d'une étude de leurs effets sur le monde vivant et sur l'environnement en général ».

Le rapport rappelle ensuite les effets globaux de l'ALAN (Artificial Light At Night) sur la biodiversité, en indiquant notamment que la « lumière est aussi une source d'informations essentielle permettant la répartition et l'orientation spatiale des espèces selon qu'elles sont diurnes, crépusculaires ou nocturnes, migratrices ou sédentaires. Ces réponses ont nécessité la mise en place de stratégies adaptatives afin de capter au mieux l'information lumineuse (cellules et organes de la photoréception) et fournir les réponses appropriées (recherche de nourriture ou du partenaire sexuel, évitement du prédateur...) ». Ainsi que « Photopériode, horloges circadiennes et mélatonine sont des éléments essentiels du système circadien par où sont synchronisées une myriade de fonctions métaboliques, physiologiques et comportementales sur les variations journalières et saisonnières de leur environnement (Boissin and Canguilhem, 1998) ».

L'ANSES précise ensuite que l'ALAN, et les LED, à fortiori viennent s'ajouter aux autres menaces anthropiques pesant sur la biodiversité. Mais que, par approche très anthropocentriste, la majorité des études actuellement réalisées sur l'impact des LED sur les animaux concernent les espèces domestiques afin d'en améliorer la productivité. Mais que le plus grand nombre d'études pour les mammifères sauvages concernent les chiroptères. Et, après un rappel général sur la sensibilité des chiroptères à l'ALAN (attraction, répulsion, modification comportementale...), le rapport indique que selon Rowse et al. (2016), le remplacement des lampes sodium basse pression par des LED blanches ne modifie pas la réponse des chiroptères.

Chiroptères et éclairage par LED – un nouveau rapport de l'ANSES

Mais que l'étude de Stone et al. (2012) montre que l'activité des espèces à vol lent (rhinolophus et myotis) est réduite même à des éclairagements très faibles (3,6 lux) alors que les espèces à vol rapide (pipistrellus, eptesicus, nyctalus), l'éclairage même fort (49,8 lux) n'affecte pas l'activité. Puis le rapport explique le rôle attractif de l'ALAN sur les lépidoptères nocturnes et le fait que l'ALAN perturbe la détection des ultrasons par les lépidoptères les rendant donc plus vulnérables.

Mais selon Altringham et Kerth, (2015) et Azam (2016) si à court terme l'ALAN apparaît comme un avantage pour les chiroptères sur le long terme c'est un désavantage puisque cela entraîne un risque accru de collision et une raréfaction des proies. Enfin, le rapport indique que la construction de voies de circulation entraîne une fragmentation de l'habitat et une diminution des populations de chiroptères en raison de réactions en cascade :

- (1) la perte de l'habitat,
- (2) la perte en qualité de l'habitat, incluant, le bruit, l'ALAN et la pollution chimique (échappements),
- (3) les collisions avec les véhicules et structures solides,
- (4) la fragmentation de l'habitat (Altringham et al., 2015).

Et que les autorités publiques anglaises prennent en compte ce phénomène dans les études d'impact.

Le rapport complet est disponible à :

<https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2014SA0253Ra.pdf>

Sur le même thème :

Vous pouvez consulter l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000037864346&dateTexte=20190702>

Et son décryptage proposé par le CEREMA : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/decryptage-arrete-ministeriel-nuisances-lumineuses-contexte>

Loïc SALAÛN

Impact de la couleur de la lumière sur les chauves-souris

Une étude « The effect of cave illumination on bats » réalisée par Straka et al. parue dans *Global Ecology and Conservation*, a analysé l'influence de la couleur des éclairages sur les chiroptères.

L'impact de l'ALAN (Artificial Light At Night) sur les chiroptères n'est plus a démontré et pourtant dans toute l'Europe des sites touristiques abritant des chiroptères sont éclairés pour rendre les lieux plus attractifs aux yeux des visiteurs.

Et malheureusement les chiroptères sont rarement pris en compte dans ces projets d'éclairage. La majorité des études actuelles sur le sujet montrent que les chiroptères réagissent de différentes manières en fonction de l'espèce, du contexte, du type d'éclairage... (Stone et al., 2015; Rowse et al., 2016; Spoelstra et al., 2017; Lewanzik and Voigt, 2017).

L'expérience a consisté en deux protocoles:

- L'un pour étudier l'influence de l'éclairage sur les entrées des grottes. Elle s'est déroulée dans une grotte naturelle à la station de recherche de Siemers Bat à Tabachka dans le Nord de la Bulgarie, le site étant utilisé par 1 millier de chiroptères (*Miniopterus schreibersii* et *Myotis capaccinii*). Le site comporte deux entrées avec pour l'expérience alternativement une entrée non éclairée et l'autre éclairée par des LED blanches, ambrées ou rouges. L'utilisation des entrées a été mesurée par acoustique.

- La seconde expérience a consisté à placer 16 *M. schreibersii* et 21 *M. capaccinii* dans une salle de vol sans fenêtre divisée en deux par un mur (avec quelques passages entre les deux parties de la pièce) une partie étant éclairée et l'autre non éclairée. Puis les chiroptères étaient lâchés pendant 14 minutes chacun dans la pièce. L'analyse de l'activité des chiroptères s'est effectuée par acoustique et vidéo infrarouge.

Le résultat est que les chiroptères évitent les zones éclairées et ce quel que soit la couleur de l'éclairage même si, quand ils sont forcés de choisir entre

Impact de la couleur de la lumière sur les chauves-souris

deux zones éclairées ils montrent une légère préférence pour les éclairages rouges et ambrés par rapport aux blancs.

Ce qui va à l'encontre des arguments commerciaux de certains fabricants de LED qui déclarent que leurs produits sont particulièrement adaptés aux chauves-souris grâce à la lumière ambrée et rouge au lieu de la lumière blanche.

Étude complète: The effect of cave illumination on bats. Global Ecology and Conservation. Straka TM, Greif S, Schulz S Goerlitz HR, Voigt CC (2019) DOI: [10.1016/j.gecco.2019.e00808](https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00808).

Loïc SALAÜN

Aménagement en faveur des Petits Rhinolophes de la commune de Valaire (41)

Le 25 juillet 2018, un habitant de Valaire contacte Sologne Nature Environnement (SNE) dans le cadre d'un SOS chauves-souris. Il accueille depuis plusieurs années, une colonie d'une quarantaine de Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) dans son sous-sol, aussi bien en estivage qu'en hivernage. Agacé par les saletés, mais bienveillant envers ses colocataires, le propriétaire des lieux souhaite trouver un compromis. Ainsi, Michaël Rolin, administrateur du GCCVL, et moi-même, chargée de mission naturaliste de SNE, nous sommes rendus sur place pour recenser la colonie et proposer une solution au propriétaire.

Une fois sur les lieux, nous lui avons suggéré de dédier une pièce entièrement pour les Petits Rhinos. À notre grande surprise, il a accepté avec le soutien de la commune pour le financement du matériel et celui de bénévoles pour réaliser les travaux.

Il aura fallu 3 jours, à 5 personnes, pour aménager un « studio » pour chauves-souris en mai 2019. Et tout ça pour un coût d'environ 150 euros. Dans un premier temps, il nous a fallu débarrasser la pièce du matériel entreposé depuis plusieurs années (cuve à vin, porte-bouteille, pressoir ...). Ensuite, nous avons remis le sol à niveau. Puis, nous avons comblé toutes les ouvertures de la pièce (sauf le soupirail d'accès) en posant des tasseaux de bois sur les encadrements de celles-ci. Nous les avons ensuite recouverts de grillage en plastique 5*5 mm tout en créant une porte d'accès à la pièce. Nous avons également réduit la taille du soupirail, avec des panneaux de bois, pour limiter l'entrée de lumière. Enfin, nous avons installé une bâche au plafond afin de créer une séparation partielle de la pièce. Nous avons ainsi obtenu, deux compartiments, le premier est lumineux et chaud, il est disposé juste à l'entrée du soupirail, le second est derrière la bâche, il est plus obscur et plus frais. Nous avons laissé au sol, une bâche plastique pour récolter le guano plus facilement.

Aménagement en faveur des Petits Rhinolophes de la commune de Valaire (41)

Bien évidemment pour protéger durablement ce gîte, nous avons signé une convention tripartite « Refuge pour les Chauves-souris », avec le propriétaire, le GCCVL, SNE et la SFPEM.

Depuis la fin des travaux, une quarantaine d'individus occupent le gîte, aussi bien des femelles gestantes que des individus en hivernage.

Angélique Villegier & Michael Rolin



Avant/Après déblayage de la pièce.



Pose des tasseaux avec le grillage et la porte



Aménagement du soupirail d'accès



Création d'une séparation dans la pièce

crédit photos :
© VILLEGIER Angélique

Première mention en Indre-et-Loire pour la Sérotine bicolore (*Vespertilio murinus*)

Réputée pour être une espèce nordique, de haute altitude et migratrice, le Vespertilion bicolore, ou plus communément, la Sérotine bicolore se retrouve de l'Est de la Chine jusqu'à l'Est de la France. Sa présence française est ainsi attestée dans les Vosges, le Jura, les Alpes et dans le Massif central.

Pourtant, cette année, la découverte d'un individu sur la commune de Truyes fait de cette observation, la première mention pour l'espèce en Indre-et-Loire.

C'est le 3 mai que l'individu est découvert. Coïncée dans le conduit d'un poêle à bois depuis plusieurs jours, la chauve-souris, très affaiblie est enfin extraite puis, emmenée dans le centre de soins départemental où elle sera prise en charge.

Soigneurs et chiroptérologues se concertent face à cette sérotine pas commune. Son pelage poivre et sel typique ne trompe pas, il s'agit bien d'une Sérotine bicolore. Les adultes de cette espèce présentent un fort contraste entre le dos foncé et le ventre beige, avec une délimitation bien marquée. Cet individu femelle au pelage uniforme, laisse penser qu'il s'agit plutôt d'un jeune.

Mais que fait cet individu ici, en dehors de son secteur de répartition ? Se serait-il égaré lors de sa migration ? En tant que mâle, probablement car plus tardifs les mâles peuvent se regrouper en d'importantes colonies à partir de juin. Au mois de mai, les femelles de l'espèce ont fini leur migration et les colonies de parturition sont déjà installées pour les mises-bas qui s'étendent de mi-mai à mi-juin. L'individu observé permet-il de présager qu'une colonie de parturition de l'espèce est présente non loin de son lieu de découverte ? À cette date, aucun cas de reproduction n'est avéré officiellement chez cette espèce en France, seule 1 femelle allaitante a été observée dans le massif de la Chartreuse rendant possible la reproduction dans la Région Rhône-Alpes. La colonie de parturition la plus occidentale observée se trouve à l'Ouest de la Suisse.



© Axelle Roussette

Première mention en Indre-et-Loire pour la Sérotine bicolore (*Vespertilio murinus*)

Des rassemblements de mâles sont régulièrement observés à travers toute la France et quelques données acoustiques ou découverte de cadavres de mâles isolés ont été relatées à Nantes et en Bretagne pour la frange la plus à l'Ouest.

Il semblerait que la Sérotine bicolore, anthropophile tire parti des habitations pour s'étendre vers l'Ouest et le Sud du continent. Sa présence est de plus en plus observée et tend à penser que cette espèce est peut être plus commune que l'on ne l'imaginait. Ces observations peuvent aussi témoigner d'une récente progression géographique de l'espèce ou pourraient être le résultat d'une pression de prospection plus importante par les chiroptérologues. La Sérotine bicolore utilise des anfractuosités de maisons et d'immeubles, tels que les bardages par exemple comme gîte d'été. L'individu a été retrouvé au sein d'une habitation dont l'extérieur est entièrement recouvert d'un bardage en bois. L'hypothèse de la présence d'une colonie de femelles n'est donc pas à négliger et sera vérifiée en 2020 avec des inventaires acoustiques et des prospections physiques.

Natacha Griffaut - LPO 37



© Axelle Roussette

PUPIPO, **partez à la recherche des mouches plates**

PUPIPO est un programme de sciences participatives initié par le Centre Régional de Baguage de Normandie avec comme partenaire technique et scientifique le Laboratoire d'Eco-Entomologie d'Orléans.

L'objectif du programme est d'étudier les mouches plates, des Diptères ectoparasites hématophages, que l'on peut trouver sur les oiseaux (Ornithomyiidae), les mammifères et en l'occurrence sur les chauves-souris (Nycteribiidae et Streblidae).

Les espèces qui parasitent les chauves-souris, au moins en France métropolitaine, sont majoritairement aptères. Contrairement aux acariens, elles n'exploitent pas - à de rares exceptions - le patagium, aussi les trouve-t-on préférentiellement, entre les poils, sur le corps d'hôte.

De minuscules acariens et des mallophages utilisent les mouches plates comme moyen de transport (phorésie) afin de passer d'un animal à un autre.

Initialement prévu pour les oiseaux, ce programme a progressivement été étendu aux chiroptères. Les objectifs de cette étude sont :

- Prévalence et intensité parasitaire chez les chiroptères selon l'espèce, la classe d'âge, la période de l'année, les différents milieux et la zone géographique.
- Recherches de cause à effet de la présence de parasites avec les pathologies observées sur les chiroptères.
- Constitution d'une collection pouvant répondre à des demandes d'études ponctuelles et ciblées, par exemple en parasitologie ou en épidémiologie. Contribuer aux banques de données sur les mouches plates présents en France et en Europe.
- Recherche de nouvelles associations chauves-souris/mouches plates et chauves-souris/acariens/mouches plates, répartitions géographiques et phénologie de ces associations.

PUPIPO, partez à la recherche des mouches plates

- Acquérir des connaissances sur les cycles biologiques de ces diptères qui peuvent être différents selon les espèces et les hôtes parasités. Les caractères sédentaires ou migrateurs des espèces de chiroptères peuvent avoir des impacts sur les stratégies adoptées par les parasites.
- Identifier sur son site d'étude l'influence de ces parasites sur la biologie des espèces étudiées, produire des données comparables avec d'autres sites.
- Donner libre cours à vos quêtes naturalistes pouvant entrer en relation avec cette thématique.

Débuté timidement en 2013, le programme, à fin 2019 compte dans ses rangs 228 bagueurs, 27 centres de sauvegarde de la faune sauvage et 26 chiroptérologues.

À ce jour, un peu plus de 6 000 individus (52 sur chiro) de 29 espèces (sept sur chiro) de mouches plates ont été collectés sur 137 espèces d'hôtes (10 de chiro). Ce qui a permis de mettre en évidence 236 associations hôte/parasite, de retrouver des espèces non re-

vues depuis une centaine d'années, etc, un bon début.

La participation au programme est entièrement gratuite.

Pour plus de renseignements, demande de biblio, recevoir la dernière lettre de liaison ou obtenir un kit de collecte, contacter Gilles Le Guillou à : gillesguillou@sfr.fr

Loïc SALAÜN et Gilles GUILLOU



Penicillidia dufourii femelle
prélevée sur Myotis myotis.
Photo : Jean-David Chapelin-Viscardi

Chiroptères, tiques et sciences participatives

L'INRA et l'ANSES ont mis en place un programme de sciences participatives nommé CITIQUE, qui a pour objectif de mieux connaître ces acariens porteurs de nombreux agents infectieux transmissibles à l'homme et à l'animal, dont les bactéries responsables de la maladie de Lyme.

Pour participer, vous pouvez envoyer les tiques qui vous ont piquées ou qui ont piquées les chiroptères que vous pouvez être amenés à manipuler (SOS, captures). Attention seules les tiques ayant piqués sont à récolter.

Plus d'informations : www.citique.fr .

Pour les chiroptères, il faudra, en plus des informations classiques du formulaire, préciser l'espèce et le type de milieu. Le prélèvement s'effectuera de préférence avec un tire-tique puis les tiques devront être placées des tubes de 1,5 mL remplis d'éthanol à 70% (si besoin l'INRA et l'ANSES peuvent en envoyer).

Toutes les tiques d'un même animal peuvent être placés dans un seul tube en revanche ne mélangez pas les tiques provenant de différents chiroptères. Mais n'oubliez pas, la priorité c'est le bien-être des chiroptères donc la manipulation doit être rapide.

En participant à ce programme, vous aiderez les chercheurs à mieux connaître l'écologie des tiques et les maladies qu'elles transmettent.

Loïc SALAÛN

Retour sur les prospections sur les chauves-souris en Brenne, via capture

Au cours de cet été et cet automne caniculaire, des écoutes et 9 soirées de capture ont été réalisées au sein du territoire brennou et principalement au sein de la Réserve Naturelle Nationale de Chérine et ses parcelles conventionnées. Ces investigations qui seront poursuivies dans les années à venir, ont pour objectif de mieux cerner le cortège des espèces présentes et notamment d'améliorer les connaissances sur les espèces mal connues (au statut DD "Données insuffisantes" de la Liste Rouge Régionale), mais également sur la Pipistrelle de Nathusius, le "groupe des murins de Natterer" et les noctules.

Ce sont en tout 80 chauves-souris qui ont été capturées de 14 espèces différentes, à savoir :

Espèces	Nb. Mâle	Nb. Femelle	Total
Murin de Daubenton	9	12	21
Pipistrelle commune	9	6	15
Noctule commune	1	8	9
Pipistrelle de Nathusius	7		7
Murin de Natterer		6	6
Grand Murin	3	2	5
Barbastelle d'Europe	3	2	5
Grand rhinolophe		3	3
Oreillard gris	1	2	3
Sérotine commune	1	1	2
Oreillard roux	1		1
Rhinolophe euryale		1	1
Murin de Bechstein	1		1
Murin à moustaches		1	1
<i>Total général</i>	<i>36</i>	<i>44</i>	<i>80</i>

* En gras : espèces dont le statut reproducteur a été prouvé

Les écoutes n'ont permis d'identifier qu'une seule autre espèce qui est le Petit Rhinolophe.

Pour la première fois dans le département, nous avons équipé 3 femelles allaitantes, d'émetteurs VHF afin de les radiopister pour retrouver leurs gîtes de parturition. Ce sont donc "Simone la Barba", "Paulette la grande Mu' ", et "Nina l'Euryale" qui ont été suivies pendant plusieurs jours.

Retour sur les prospections sur les chauves-souris en Brenne, via capture

Nous avons eu la chance de trouver les gîtes de ces trois bêtes et de les caractériser :



© Florent BILLARD



© Thomas Chatton

- la colonie de Barbastelle de 16 individus occupait une grande écorce décollée d'un pin maritime mort au bord d'un étang,
- la nurserie de Grand murin d'une quarantaine de bêtes fréquentait un grenier d'une maison privée en centre bourg,
- et la pouponnière de Rhinolophe euryale de plus de 1000 individus était installée dans la grotte connue ces dernières années à proximité immédiate du réseau de cavités de la Réserve Naturelle Régionale du Bois des Roches (site CEN Centre-Val de Loire).



© Florent BILLARD

En effet, en ce qui concerne cette dernière, nous avons tout de même équipé cette femelle, car elle avait été capturée à plus de 14 km de la cavité ! et des colonies sont potentiellement à découvrir dans le département...

Des prospections en forêt ont été réalisées en journée et ont permis d'identifier 4 arbres-gîtes occupés par des Noctules communes et un arbre par des chiroptères sp. (un diagnostic sur corde sera réalisé en 2020).

Nous tenons à remercier les 17 participants qui nous ont prêté main-forte lors des soirées de capture et des séances de radiopistage !

En espérant que l'année 2020 présagera d'aussi bons résultats et de belles découvertes !



© Florent BILLARD



© Florent BILLARD

Thomas CHATTON - INDRE NATURE
& Florent BILLARD

Retour sur l'étude des chauves-souris forestières au domaine du Bois Landry

(28)

Au mois de juillet, l'association ATHENA a poursuivi l'étude des chauves-souris forestières au domaine du Bois Landry, sur la commune de Champrond-en-Gâtine (28).

L'objectif de l'étude est de localiser les arbres gîtes afin de les préserver. 5 soirées de captures ont été nécessaires pour afin poser les émetteurs. Les émetteurs sont posés sur des femelles allaitantes d'espèces cibles (espèces forestières).

Les espèces que nous avons équipées sont :
Pipistrelle pygmée, Murin de Bechstein, Oreillard roux.

Pipistrelle pygmée :

La Pipistrelle pygmée a été équipée le lundi 1 juillet lors du premier soir de capture. L'arbre gîte a été localisé le lendemain. Un comptage a été réalisé le soir du mardi 2 juillet cependant la sortie du gîte n'a pu être identifié. Malgré une large prospection pour retrouver le signal celui-ci a été perdu. Le signal a été capté la nuit du mercredi 3 juillet (période de chasse), mais aucun signal le lendemain.

Oreillard roux :

Elle a été équipée le lundi 1 juillet. L'arbre gîte a été localisé le lendemain. Un comptage a permis de déterminer l'effectif de la colonie. Une caméra infrarouge en mode vidéo a été mise en place afin de confirmer le comptage. Au total 16 individus ont été dénombrés. Le premier individu est sorti vers 22h20. La sortie des individus s'est déroulée sur un intervalle de temps d'environ 15 minutes. L'émetteur de l'Oreillard roux s'est décroché, il a été retrouvé au sol. Celui-ci a été gardé afin de pouvoir le reposer sur un autre individu.

Murin de Bechstein :

Une femelle de Murin de Bechstein a été équipée avec "l'ancien émetteur" le dimanche 7 juillet. Le signal n'a pas été retrouvé.

Le mardi 9 juillet, une autre femelle allaitante a été équipée. L'arbre gîte a été localisé le lendemain.

Retour sur l'étude des chauves-souris forestières au domaine du Bois Landry (28)

Après au moins deux jours d'occupation, la colonie a changé de gîte pour s'installer dans un nouvel arbre gîte situé hors du Domaine. Ce dernier est situé à une dizaine de mètres d'une clôture délimitant le domaine. Après l'accord du propriétaire, l'arbre a bien été localisé. Un comptage a été effectué le soir même, le 12 juillet. Au total, 34 individus ont été dénombrés. Le gîte a été occupé pendant deux jours. Un troisième arbre gîte a été découvert le 14 juillet situé sur le domaine. Un comptage réalisé le 15/07 a permis de dénombrer 14 individus sortant du gîte. Le gîte a été occupé pendant deux jours.

Le 16 juillet, un nouvel arbre gîte a été découvert. Celui-ci étant localisé hors du Domaine, aucun comptage n'a été réalisé. Le gîte a été occupé au moins pendant 3 jours.

Bilan

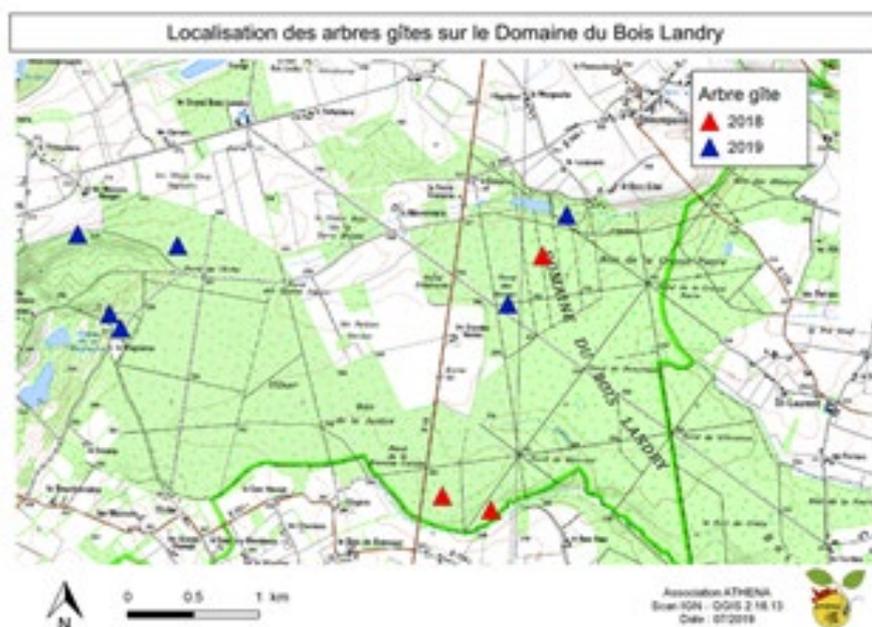
Cette année 6 arbres gîtes ont été découverts et marqués. La femelle de Murin de Bechstein a permis à elle seule de localiser 4 arbres gîtes.

Au total, en 5 soirées de captures, 39 individus capturés, 10 espèces différentes et 17 jours de radipistage.

Lénaïg LE NEN - ATHENA



© ATHENA



Ressources à lire

Pour se tenir informé des actions en faveur des Chauves-souris dans d'autres régions ou au niveau national :

Lettre du PNA Chiroptères "Chiroptères Infos n°30" - juillet 2019

Lettre du PNA Chiroptères "Chiroptères Infos n°31" - décembre 2019



Positionnement officiel du GCCVL sur l'implantation de parcs éoliens en région Centre-Val de Loire

“Dans une société où le développement durable devient une préoccupation grandissante et urgente, l'énergie éolienne est l'une des solutions prometteuses pour réduire l'impact délétère que nous faisons subir à notre environnement. L'engouement croissant pour l'énergie éolienne et la mise en place croissante de parcs éoliens en région Centre-Val de Loire est une alternative encourageante et bénéfique pour réduire la pression exercée par l'Homme sur la Nature et notre climat (empreinte écologique).

Néanmoins, il est indéniable et prouvé dans de nombreuses publications scientifiques, que ces infrastructures telles qu'elles sont conçues aujourd'hui causent de réels dégâts sur la faune et principalement sur les populations de chauves-souris et d'oiseaux. En effet, une mortalité est constatée par collision directe ou par barotraumatisme (implosion interne des tissus, par modification brutale de la pression de l'air provoquée par les pales en mouvement), et une destruction ou altération des habitats favorables pour ces animaux est causée lors des travaux de construction.

De plus, il est évident qu'en raison du faible taux de reproduction de ces mammifères (1 petit par an, voire 2 occasionnellement), une augmentation du taux de mortalité peut entraîner rapidement une baisse critique des populations.

Le choix d'un site d'implantation d'éoliennes doit donc impérativement éviter les secteurs où :

- des populations peuvent être directement impactées (proximité de colonies majeures...),
- des habitats ont été identifiés comme sensibles (proscrire l'installation d'aérogénérateurs en forêt et à moins de 250m des lisières ou haies),
- des couloirs de passages (routes de vols ou axes migratoires) ont été identifiés,
- des zones à enjeux (ZSC & ZPS Natura 2000,...) sont présentes.

Rappelons que la destruction, la perturbation intentionnelle des animaux, l'altération des sites de reproduction et des aires de repos des animaux sont notamment interdites (article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007). Les chauves-souris étant toutes protégées par la législation nationale et européenne,

Positionnement officiel du GCCVL sur l'implantation de parcs éoliens en région Centre-Val de Loire

il est donc obligatoire d'éviter ou à défaut de réduire à un minimum les impacts. Cela dans un souci de conservation des populations et d'obligation légale.

Il est donc nécessaire qu'une bonne prise en compte des enjeux faunistiques locaux soit effectuée avec honnêteté en amont de l'installation afin de ne pas entraîner d'impact irréversible pour la biodiversité, d'autant que ces infrastructures sont présentées comme des solutions écologiques. Les études d'impact réalisées en amont doivent être effectuées avec sérieux afin que les enjeux environnementaux soient définis avec précision en consultant notamment les structures naturalistes locales qui possèdent une bonne part des connaissances du territoire et en s'appuyant notamment des préconisations et documents de cadrage de la SFPEM, EUROBATS.

Des mesures de réduction efficaces doivent être systématiquement prises pour tous les parcs éoliens (nouveaux, anciens et renouvelés) et pour toutes les éoliennes pour réduire autant que possible l'impact sur la faune. Ces mesures de bridage (mises en drapeau des pales) doivent à minima intervenir du 15 mars au 15 novembre : quand la vitesse du vent est inférieure à 8m/sec (mesurée à hauteur de nacelle), et quand les températures sont supérieures à 8°C et cela tout au long de la nuit. Pendant la saison de migration, d'autres mesures peuvent être établies comme : la mise en drapeau des pales du 1er août au 30 octobre du coucher au lever du soleil quand la vitesse du vent est inférieure à 8m/sec (mesurée à hauteur de nacelle) et quand la température est supérieure à 5°C.

Ces mesures de bridage doivent évidemment être contrôlées par les services instructeurs afin de vérifier leurs mises en place et évaluer leurs effets sur le long terme.

Enfin, le GCCVL estime que le développement d'aérogénérateurs disposant d'un autre mécanisme permettant la transformation de l'énergie cinétique du vent en énergie électrique serait une piste intéressante pour continuer d'assurer une production d'énergie renouvelable tout en réduisant voir en supprimant la mortalité de la faune par collision ou barotraumatisme, comme les modèles d'éoliennes verticales sans pales qui semblent prometteuses et existent d'ores et déjà."

LES PROCHAINS ÉVÉNEMENTS À vos agendas !

Rencontres Chiroptères Nationales

Les prochaines Rencontres Chiroptères Nationales de la SFEPM auront lieu du 20 au 22 mars 2020 à Bourges (18). Si vous souhaitez assister aux conférences, ateliers... pour apprendre plein de choses et échanger avec tous les passionnés de chiro du pays, le lien d'inscription sera très prochainement diffusé par les organisateurs.

Date de l'AG du GCCVL

L'Assemblée Générale sera réalisée soit le Samedi 4 ou 18 avril 2020.

Agenda en ligne sur le site du GCCVL

Si vous le souhaitez, le GCCVL a mis en place sur son site internet un agenda en ligne. Le but de cet agenda est d'inscrire les évènements nationaux (rencontres nationales, formations...), régionaux (rencontres régionales, AG du GCCVL...), locaux (sessions d'inventaires, animations...). Si vous souhaitez diffuser un évènement, un suivi ou une prospection afin de mobiliser des personnes motivées, n'hésitez pas à envoyer un mail à : accueil@chauves-souris-centre.fr, en précisant le lieu, la date, le type d'évènement...

Florent Billard

Un évènement, une actualité, un retour sur un aménagement ou une action, un point technique sur un sujet, vos articles sont les bienvenus !

Contactez-nous (accueil@chauves-souris-centre.fr) pour soumettre votre article.

Le Groupe Chiroptères Centre-Val de Loire, c'est . . .

Une association loi 1901, fondée en 2015 qui souhaite réunir les structures s'investissant dans l'amélioration des connaissances, la préservation et la sensibilisation en faveur des Chauves-souris de la région Centre Val de Loire.

Ces objectifs sont de :

- Réaliser, coordonner ou venir en renfort d'associations locales sur des études, recherches, enquêtes,
- Publier les travaux réalisés dans des revues scientifiques et diffuser les informations relatives aux chiroptères dans son réseau,
- Informer le public et le sensibiliser à la protection de ces mammifères,
- Proposer des mesures de protection des sites majeurs pour les populations de chiroptères et de leurs milieux en appui avec les associations locales,
- Mettre en œuvre des moyens propres pour assurer efficacement la protection des espèces de chiroptères y compris en intentant des actions en justice,
- Représenter la Société Française d'Étude et de Protection des Mammifères (SFEPM) pour la préservation des chiroptères en région.

Plus nous serons nombreux et mieux nous représenterons notre région au niveau national et auprès des instances publiques et autres acteurs du territoire, et surtout mieux nous protégerons les belles de nuit de notre région !!





Rejoignez et soutenez le Groupe Chiroptères Centre-Val de Loire
en adhérent !

Pour adhérer, rendez-vous sur notre site :

www.chauves-souris-centre.fr

Merci à tous les contributeurs pour ce numéro :

Laurent Arthur, Florent Billard, Thomas Chatton, Natacha Griffaut,
Groupe Chauves-souris du Cher, Gilles Guillou, Lénaïg Le Nen, Michael
Rolin, Loïc Salaün, Angélique Villeger

Conception graphique et mise en page :

Lénaïg Le Nen (ATHENA)

Nous y adhérons :



Contact :

accueil@chauves-souris-centre.fr

www.chauves-souris-centre.fr