L'Écho des Rhinos

n° 128
Novembre 2026

la feuille de contact Plecotus, le pôle chiroptérologique de Natagora



Mais où se cachent les chauves-souris ?

plecotus
natagora

TRAVERSE DES MUSES 1 · 5000 NAMUR · 081 390 725 · PLECOTUS@NATAGORA.BE

SOMMAIRE

1 ÉDITORIAL

3 BILAN
Chauves-souris bruxelloises : que révèlent les suivis ?

8 ÉTUDE
Projet Daubenton

10 BILAN
Retour d'une saison intense à Bruxelles

13 PROTECTION
Cultiver un paysage favorable au Murin à oreilles échancrées

15 VULGARISATION SCIENTIFIQUE
Une nouvelle enquête sur l'origine des chauves-souris

16 AMÉNAGEMENTS
Des aides à la restauration au service des chauves-souris

18 ÉTUDE
Un été de plus à identifier les murins à museaux sombres et à chercher leurs gîtes

23 ANIMATION
Outils pédagogiques pour animer une balade au crépuscule, à la découverte des espèces de la nuit

24 ÉTUDE
Une barrière infrarouge pour compter les chauves-souris

26 AGENDA

Vous n'étiez pas là le 11 octobre ? Pas de problème, on vous raconte tout !



PAR JEANNE DAVID

Ce dimanche 11 octobre, nous étions plus de 80 passionné·es à nous rassembler à Bruxelles pour le colloque national belge chauves-souris. Organisé par le cercle chauves-souris des CNB (Cercle des Naturalistes de Belgique), avec Plecotus et le Vleermuizenwerkgroep de Natuurpunt, cet événement fut l'occasion de partager les projets, les découvertes et les expériences des groupes wallons et flamands. Un grand merci aux orateurs et oratrices pour les sujets diversifiés et instructifs.

Au programme : des présentations en français et en néerlandais, sur des sujets aussi variés que l'étude des microclimats dans la carrière Lacroix, les retours d'expérience sur la construction de gîtes pour les Petits Rhinolophes ou encore le projet Interreg TAMISEE (Territoire Avec Moins d'Illuminations, par Souci Écologique et Énergétique). Nous avons même pu voyager jusqu'au Panama pour une petite excursion en forêt humide !

La méta-colonie de Murins à oreilles échancrées du Pays de Herve était également à l'honneur lors d'une présentation bilingue. Dans ce numéro, Natagriwal vous présente le plan d'action dédié à cette espèce, mis en œuvre dans le cadre du LIFE B4B. Emily Hugo nous parlera quant à elle des aides à la restauration en faveur des chauves-souris.

Antoine, dont nous avions déjà évoqué la thèse dans le numéro 124, est également revenu sur ses recherches sur la circulation du virus de la rage et des photos de dissection, marquant les esprits.

Vous pourrez aussi retrouver d'autres sujets abordés lors du colloque : le projet Daubenton, qui vise à mieux comprendre le déclin de cette espèce, les résultats des suivis estivaux en Wallonie et à Bruxelles, les analyses de tendances et l'identification des gîtes arboricoles. Pour varier les plaisirs, ce numéro vous réserve également des anecdotes, des bandes dessinées, un quiz et quelques chiffres loufoques !

La journée était aussi ponctuée de moments d'échange autour de stands présentant notamment les Teensy, ainsi que l'escape game. Vous retrouverez dans

◀ *Photo de couverture : © Chloé Vescera*

ce numéro une animation pédagogique développée dans le cadre d'un TFE de la formation chiro.

Enfin, la journée, tout comme ce numéro, se clôture sur les premiers résultats obtenus grâce à l'installation d'une barrière infrarouge à Halanzy.

Vous retrouverez les présentations via ce lien.

On se retrouve dans 2 ans pour une prochaine édition !

Autant de projets qui illustrent la diversité des approches et l'importance du travail collectif pour mieux connaître et protéger nos chauves-souris.

Bonne lecture !

BANDE DESSINÉE



Une capture insolite à la côte belge

PAR VIOLETTE MAYAUX

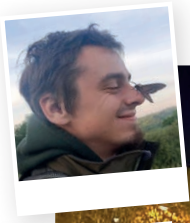


Fin septembre, Matteo, Jeanne et Violette, partis en week-end à la mer, se retrouvent de manière improbable à faire une capture avec les flamands à la recherche d'un éventuel site de swarming pour le plus gros site d'hibernation de Flandre occidentale – proches des 100 individus –, ainsi que des espèces migratrices.

Lors de cette capture insolite, nous avons eu l'occasion de poser 3 types de filets différents : des filets classiques (en mailles blanches plutôt douces), un harp trap (de quoi nous donner envie de ressortir le nôtre du placard malgré que nous n'y ayons rien capturé) ainsi qu'un filet de canopé, qui nous a valu 2 Pipistrelles de Nathusius ! Ce fut l'occasion de constater que – contre toute attente –, entre 2h et 7h du matin, par grands vents côtiers, les chauves-souris se font très rares (aka inexistantes) dans les filets, même s'il est très cocasse de commencer à installer un filet à 4h du matin.

Ces aventures rocambolesques auront donner envie de dormir à certain·es et de dessiner à d'autres.

Chauves-souris bruxelloises : que révèlent les suivis ?







PAR ROMAIN BRUFFAERTS, NICOLAS HOFFAIT ET VIOLETTE MAYAUX

© Marie Thienpondt

Depuis maintenant 20 ans, un monitoring structuré des chauves-souris a été mis en place en Région Bruxelles-Capitale par Bruxelles-Environnement. La surveillance de l'état et des tendances des populations pour les différentes espèces de chauves-souris est imposée par la directive européenne Habitats (Natura 2000), l'Accord international sur la conservation des populations de chauve-souris européennes ainsi que par l'ordonnance régionale du 1er mars 2012 concernant la conservation de la nature.

Ce monitoring chauves-souris se base essentiellement sur deux méthodes d'inventaires :

- **Monitoring des plans d'eau** : mesure de l'activité de chasse des chauves-souris autour des étangs et plans d'eau de la région bruxelloise par la réalisation de **trente transects de points d'écoute** répartis sur l'ensemble de la région. Ces points d'écoute standardisés, espacés d'environ 50 m, sont suivis trois fois par saison entre mai et octobre et répétés selon un cycle de trois ans. Chaque point fait l'objet de deux minutes d'écoute des ultrasons à l'aide de détecteurs hétérodynes.

- **Monitoring par transects forestiers** : le même principe est appliqué en milieu forestier, essentiellement dans la Forêt de Soignes ainsi que les zones urbaines les plus boisées. Les transects comprennent 20 points d'écoute espacés généralement de 50 m, chacun étant suivi pendant trois minutes. **Trente transects** sont parcourus sur un cycle de trois ans, avec trois passages annuels entre mi-mai et septembre.

Un **suivi des gîtes d'hiver** est aussi organisé depuis 1982. Une quarantaine de sites hivernaux sont connus à Bruxelles. Depuis 2008, une vingtaine d'entre eux font l'objet d'un suivi annuel.

Au-delà de ces trois méthodologies, de nombreuses données de chiroptères sont récoltées ponctuellement via des inventaires de site, des transects en vélo, des poses d'enregistreurs, des recherches de colonies de reproduction, des captures de chauves-souris ainsi que les données courantes encodées par les observateurs bruxellois via le portail d'encodage « Observations.be »

En 2025, Bruxelles-Environnement a missionné Plecotus pour réaliser le rapportage de la répartition et l'état des populations de chiroptères, de leur tendance et de l'état des habitats de ces espèces sur la période à court terme 2013-2024 et sur la période à long terme 2000-2024.

Nous vous présentons ici les résultats d'analyse par groupes d'espèces de cette région, et pour quatres espèces parmi les plus représentatives. L'ensemble des résultats sont disponibles dans le rapport complet :

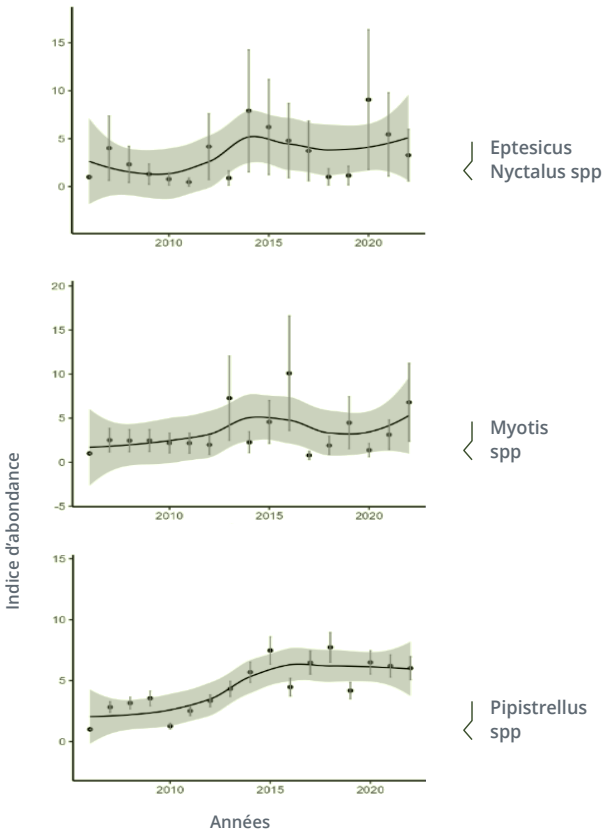
https://document.environnement.brussels/opac_css/doc_num.php?explnum_id=11701

ANALYSES DE TENDANCES PAR GROUPE D'ESPÈCES

Tendances en milieu forestier…

Les tendances en milieu forestier sont significatives et **en augmentation** pour deux des trois groupes, celui des *Eptesicus/Nyctalus* et celui des *Pipistrellus*. Pour les *Myotis*, il y a une absence de variation significative.

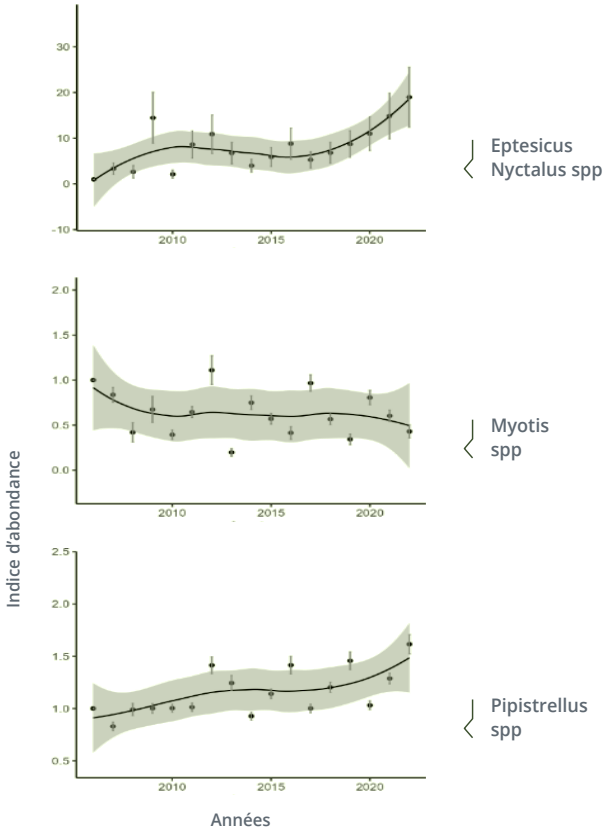
Analyses des tendances des abondances des trois groupes d'espèces en milieu forestier avec rtrim réalisées par Thomas Duchesne



… et en milieu aquatique

En milieu aquatique, des tendances significatives s'observent pour tous les groupes : le groupe *Eptesicus-Nyctalus* et celui des *Pipistrellus* **augmentent** comme en milieu forestier. Le groupe *Myotis* est, lui, **en déclin**. Ce déclin est probablement dû à celui observé chez les Murins de Daubenton, espèce la plus représentée sur les plans d'eau à Bruxelles. D'autres espèces de murins sont occasionnellement contactées en milieu aquatique à Bruxelles, mais cela reste relativement anecdotique.

Analyses des tendances des abondances des trois groupes d'espèces en milieu aquatique avec rtrim réalisées par Thomas Duchesne



ANALYSES DE TENDANCES PAR ESPÈCES

Ensuite, pour chaque espèce, trois tendances ont été évaluées :

- **Répartition de l'espèce** : calcul du pourcentage de variation du nombre de mailles où l'espèce est présente en 2024, comparée à 2013. Maille de 1km x 1km.

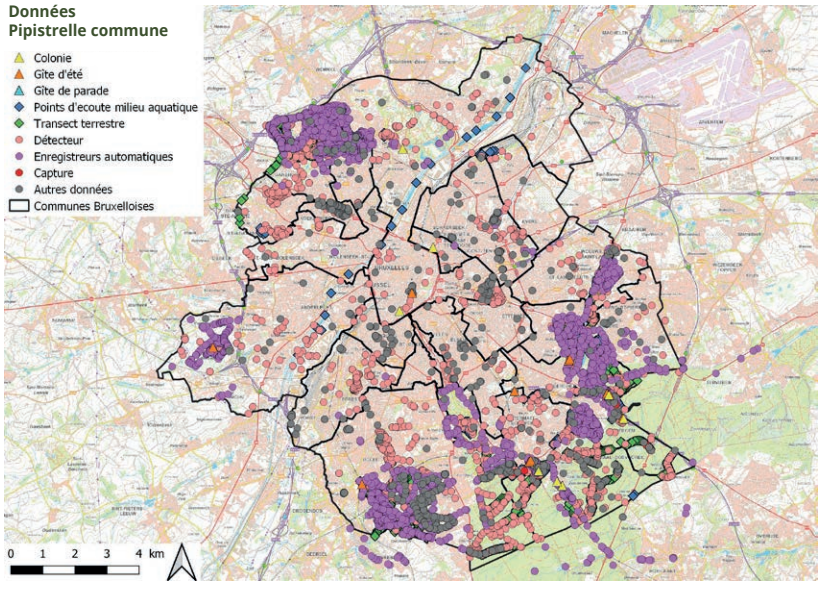
- **Population de l'espèce** : évaluation de l'évolution temporelle de la proportion de points occupés par l'espèce à partir des données d'activités sur base des points d'écoute en milieu aquatique et des transects en milieu forestier.
- **Habitat de l'espèce** : évaluation de la disponibilité d'habitat favorable à l'espèce dans la région, de la tendance de cet habitat et de son état de conservation. Basé sur des rapports environnementaux et des opinions d'experts.

Tableau des analyses de tendance par espèces
FV : Favourable U1 : Unfavourable-inadequate U2 : unfavourable-bad ? : Unknown

	Aire de répartition		Population		Habitat de l'espèce		Perspectives futures	Evaluation globale
	Evaluation	Tendance	Evaluation	Tendance	Evaluation	Tendance		
Pipistrelle commune	FV	=	FV	+	FV	=	FV	FV
Pipistrelle de Nathusius	FV	+	?	?	FV	=	?	?
Pipistrelle pygmée	FV	+	?	?	FV	=	?	?
Pipistrelle de Kuhl	?	?	?	?	FV	=	FV	?
Sérotine commune	FV	+	FV	+	FV	=	FV	FV
Noctule de Leisler	FV	+	FV	+	FV	+	FV	FV
Noctule commune	FV	+	U1	-	FV	+	U1	U1
Vespertilion bicolore	?	?	?	?	?	?	?	?
Murin à moustaches	FV	+	FV	+	U1	-	U1	U1
Murin de Brandt	?	+	?	?	U1	-	U1	U1
Murin de Daubenton	FV	+	U1	-	U1	-	U2	U2
Murin de Natterer	FV	+	?	?	FV	+	?	?
Murin à oreilles échancrées	?	+	?	?	U1	-	U1	U1
Murin de Bechstein	?	+	?	?	FV	+	?	?
Murin des marais	U1	+	?	?	U1	-	?	U1
Oreillard roux	U1	+	U1	?	U1	-	U1	U1
Oreillard gris	U2	?	U2	?	U1	-	U2	U2
Grand Rhinolophe	?	?	?	?	U2	-	U2	U2

Pipistrelle commune
Pipistrellus pipistrellus

La Pipistrelle commune est répartie de manière **très homogène** sur l'ensemble de la Région de Bruxelles-Capitale (RBC). Une concentration plus importante est observée dans le sud-est et le nord-ouest, qui correspondent aux zones les plus suivies dans le cadre de nos missions (monitoring et B4B). L'espèce est toutefois présente sur l'ensemble du territoire. Sa répartition est restée **globalement stable** entre 2013 et 2024. En parallèle, sa **population** montre une **tendance à l'augmentation**, estimée entre 9 % et 37 % entre 2006 et 2022. Enfin, la qualité de l'**habitat** de l'espèce est **restée stable** entre 2000 et 2024.

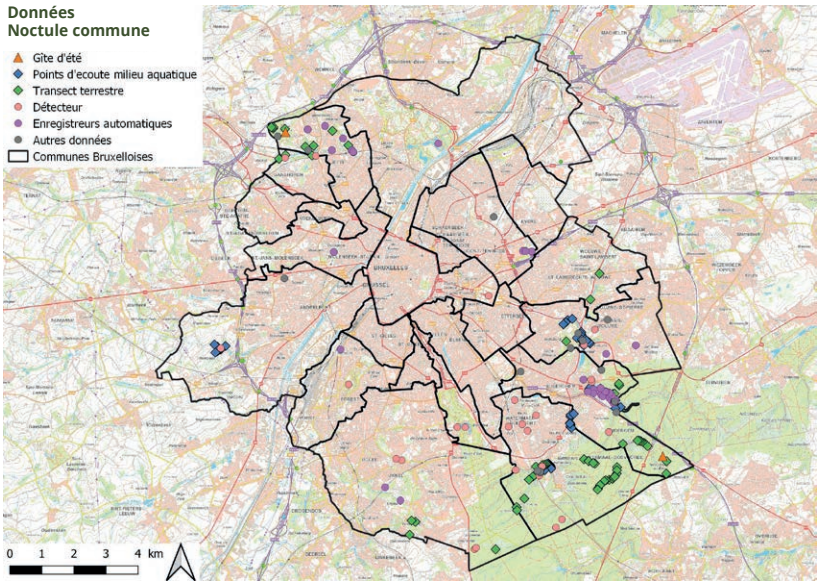


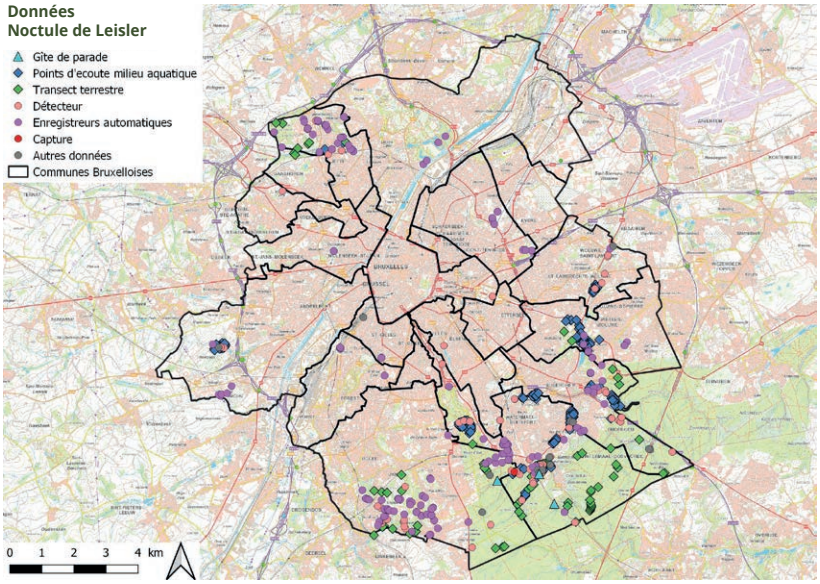
Noctule commune *Nyctalus noctula* et Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*

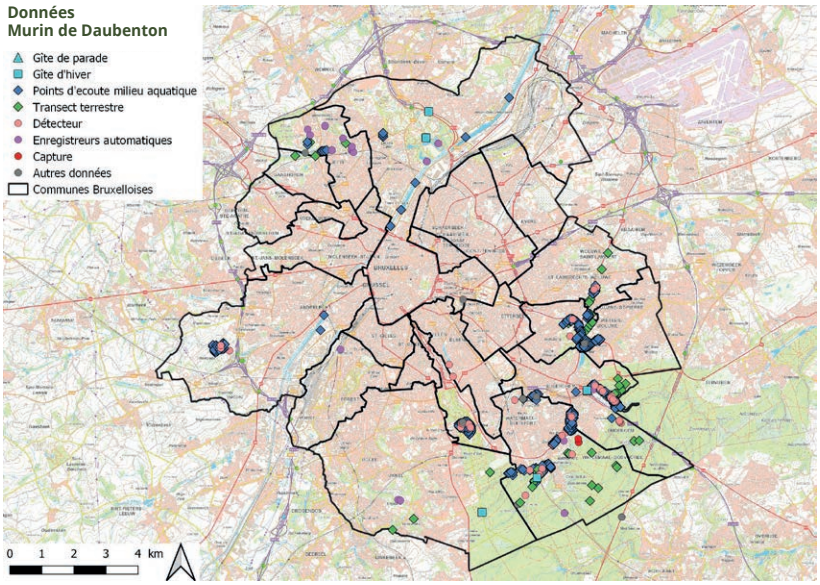
La Noctule commune et la Noctule de Leisler sont toutes deux bien réparties à Bruxelles, avec une concentration plus importante dans le sud-est de la Région, notamment en bordure de la forêt de Soignes et dans la vallée de la Woluwe, où se trouvent également de nombreux parcs, plans d'eau et zones Natura 2000. La Noctule de Leisler présente toutefois une **répartition** plus homogène et est globalement plus présente à Bruxelles. Concernant leur répartition, les deux espèces montrent une **tendance à la hausse** entre 2013 et 2024. En revanche, les **tendances des populations** diffèrent : celle de la **Noctule commune est en baisse**, avec une **diminution de 6 %** entre 2006 et 2022, tandis que celle de la **Noctule de Leisler** est en hausse, avec une **augmentation de 20,5 %** entre 2013 et 2022. Enfin, la **qualité de l'habitat** des deux espèces montre une **tendance à la hausse** entre 2000 et 2024.

Murin de Daubenton *Myotis daubentonii*

Le Murin de Daubenton est principalement concentré autour des plans d'eau, notamment dans le sud-est de la Région, qui comprend davantage de plans d'eau, de zones Natura 2000 et la vallée de la Woluwe. Une présence est également observée dans le nord-ouest de Bruxelles, dû à la vallée du Molenbeek et ces nombreuses zones humides, et probablement dû à une prospection plus intense de la zone (par le projet Bat Light District). La **répartition** de l'espèce montre une **tendance à l'augmentation**, avec une hausse de 26,7 % entre 2013 et 2024 (il est donc présent sur plus de mailles en 2024 qu'en 2013). En revanche, la **population** connaît une **forte diminution, estimée à 96 % entre 2000 et 2024** (son niveau d'activité a drastiquement baissé). Enfin, l'**habitat** de l'espèce présente une tendance à la diminution entre 2004 et 2019. Les facteurs impactant cette tendance restent encore à évaluer, comme pour le reste de la Belgique.







Remarques concernant les tendances par espèces

Lors de l'analyse de la **répartition des espèces**, il faut être attentifs à un biais important : la prospection de nouvelles zones au fil des ans peut laisser penser qu'une espèce a fortement augmenté. De la même manière, l'amélioration progressive dans l'identification de certaines espèces (notamment chez les genres *Myotis*, *Plecotus* et *Nyctalus*) biaise à la fois la répartition mais également l'analyse des tendances par espèces. C'est pour cela qu'il faut continuer de réaliser des analyses par groupes. Par ailleurs, certaines espèces sont insuffisamment documentées en raison de la difficulté à les contacter ou à les identifier à l'espèce par l'analyse acoustique.

Concernant l'**évolution des habitats**, le manque de données et d'informations sur l'état des habitats, des friches et des zones végétalisées urbaines constitue une limite.

Finalement, les points d'écoute du monitoring fournissent une bonne indication de l'activité des espèces, qui constitue un indicateur indirect (proxy) de la taille des populations. Pour obtenir des estimations plus précises, il conviendrait d'approfondir les connaissances sur la taille des populations, notamment en découvrant de nouvelles colonies grâce à des captures.



PAR JÉROME JOHNEN, VIOLETTE MAYAUX, JEANNE DAVID ET MANON EYMARD

Découverte musicale : EP « Echo in the dark »

par Hanna Tuulikki et Tommy Perman



Cette œuvre collaborative majeure initiée en 2022 par l'artiste, compositrice et interprète anglo-finlandaise Hanna Tuulikki, explore les interconnexions entre l'écholocation des chauves-souris et la musique dance comme modèle de coexistence écologique. À travers la musique et la rave, l'artiste invite le public à se mettre à l'écoute des rythmes et des fréquences « au-delà de l'humain » des chauves-souris, notamment ceux recueillis par des communautés écossaises de l'Angus. Les rythmes et les mélodies de la musique sont entièrement composés d'enregistrements de cris d'écholocation de chauves-souris fusionnés avec les sons de la voix de Tuulikki. Cet EP présente de nouvelles compositions électroniques créées par l'artiste en collaboration avec le producteur musical Tommy Perman. Chaque morceau est consacré à une espèce différente de chauve-souris des îles britanniques, utilisant des échantillons de leurs cris ultrasoniques combinés à la voix humaine pour créer un monde hybride éphémère entre l'humain et la chauve-souris. La musique bénéficie également de la participation exceptionnelle du célèbre philosophe Timothy Morton, auteur de nombreux écrits sur la conscience écologique.

Vous êtes plutôt film ?

Alors vous serez comblés par les images du **nouveau court-métrage de Frédéric Forget « Les vampires et le moine »**, récompensé par le prix du scénario dans la catégorie film amateur au Festival International Nature Namur.





Après cela, vous vous blottirez bien dans un plaid au coin du feu ? Quoi de mieux qu'**un crochet chauve-souris** avec le kit Amigurumi de Graine créative et Khuc Cay pour faire passer les froides soirées d'automne en attendant les inventaires hivernaux ?

Si vous voulez (vous) offrir des petites figurines à l'effigie de nos créatures de la nuit, ***Troisième impression*** a peut-être ce qu'il vous faut. Imprimées avec du plastique d'origine végétale et articulées, ses impressions mignonnes de chauves-souris sont également ludiques.

Vous pouvez retrouver ses créations sur sa **boutique Etsy** ou sa page facebook.

Projet Daubenton



PAR FRÉDÉRIC FORGET (CNB)

© Benny Odeur

Le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*) constitue un cas particulier parmi les chauves-souris européennes. Alors que la plupart des espèces montrent une reprise progressive de leurs populations depuis le début des années 2000, cette espèce, étroitement liée aux milieux aquatiques, présente au contraire une stagnation de ses populations, observée en Belgique et dans plusieurs pays européens. Les causes de cette évolution restent mal comprises, ce qui limite la mise en œuvre de mesures de conservation efficaces.

ÉVALUER L'ÉTAT DES POPULATIONS ET DE LEUR GARDE-MANGER

Le projet repose sur l'hypothèse que ce déclin est principalement lié à une diminution de la disponibilité des insectes aquatiques dont dépend le Murin de Daubenton pour son alimentation. Contrairement aux autres espèces de chauves-souris qui exploitent une grande diversité d'habitats, cette espèce est fortement spécialisée et constitue ainsi un excellent indicateur de la qualité écologique des plans d'eau et des cours d'eau. Les pressions exercées sur ces milieux (pollution, eutrophisation, artificialisation des berges, pollution lumineuse, espèces envahissantes, etc.) pourraient modifier la disponibilité et la qualité des proies, expliquant ainsi le recul observé.

L'objectif du projet est d'identifier les facteurs environnementaux qui déterminent l'abondance du Murin de Daubenton grâce à un vaste programme de science citoyenne. Les données recueillies permettront non seulement de mieux comprendre les causes du déclin actuel, mais également d'établir un état de référence (T_0) pour assurer un suivi de l'évolution des populations, des ressources alimentaires et de la qualité des habitats au cours des prochaines années.

UN PROTOCOLE À LA PORTÉE DE TOUTES ET TOUS

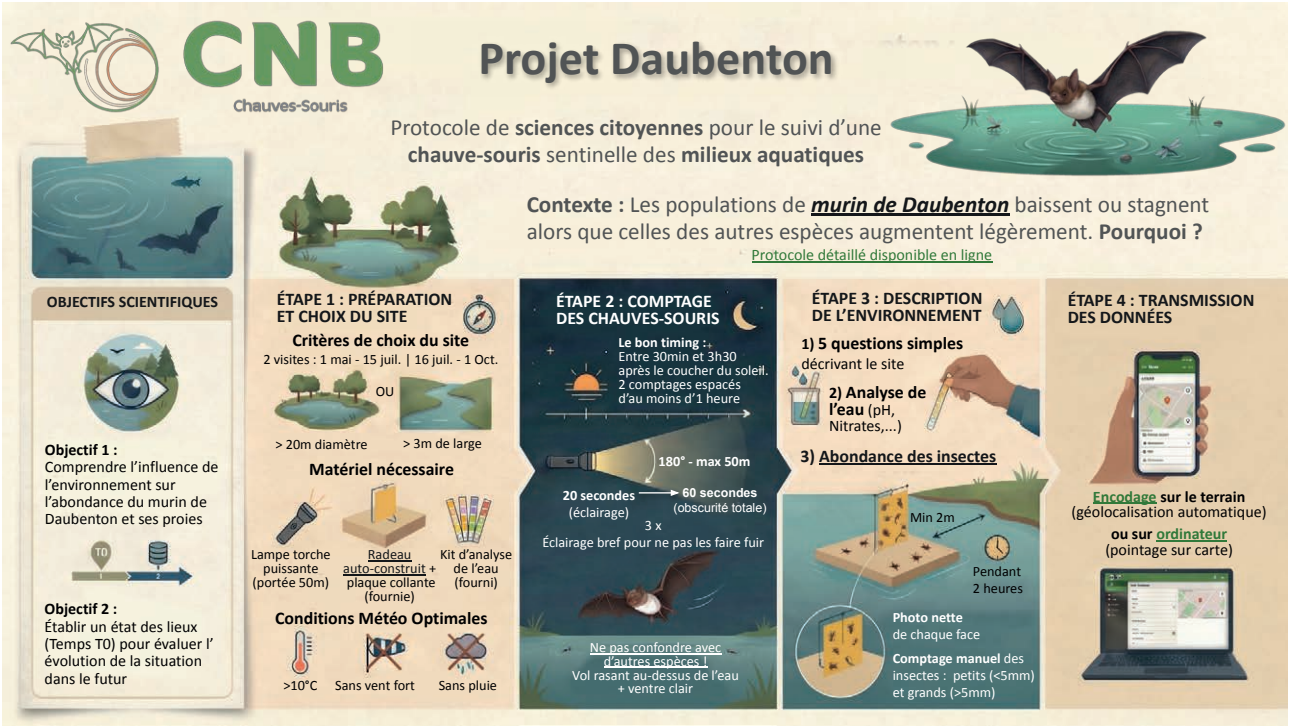
La méthodologie repose sur un protocole standardisé, simple et reproductible, destiné à être appliqué par un large réseau de volontaires (naturalistes, puis progressivement pêcheurs, écoles et grand public). Chaque participant adopte un ou plusieurs sites (étangs ou tronçons de rivière) répondant à des critères minimaux de superficie ou de largeur. Deux visites sont réalisées chaque année, entre mai et octobre, dans des conditions météorologiques favorables.

Lors de chaque visite, plusieurs types de données sont collectés simultanément :

- le nombre de Murins de Daubenton observés au-dessus de l'eau au moyen d'un comptage visuel standardisé à la lampe-torche ;
- l'abondance des insectes disponibles comme proies grâce à une plaque collante installée sur un radeau flottant ;
- plusieurs caractéristiques du milieu susceptibles d'influencer la présence de l'espèce : qualité physico-chimique de l'eau (pH, nitrates, nitrites), végétation aquatique, artificialisation des berges, pollution lumineuse, présence de plantes invasives et état de la surface de l'eau ;
- des variables environnementales complémentaires (occupation du sol, paysage, météo) extraites ultérieurement de bases de données cartographiques. Un suivi bioacoustique par détecteurs d'ultrasons pourra compléter les observations sur certains sites.

PROTÉGER TOUT EN SENSIBILISANT

L'analyse statistique mettra ensuite en relation l'abondance du Murin de Daubenton avec la disponibilité des insectes et les différentes caractéristiques environnementales afin d'identifier les facteurs les plus déterminants. Grâce à l'importante couverture géographique permise par la science citoyenne, ce projet fournira des connaissances essentielles pour orienter les futures actions de conservation tout en sensibilisant le public à la préservation des écosystèmes aquatiques.



Plus d'informations, protocole détaillé, vidéos d'introduction, tutoriel de fabrication de radeaux, fiches d'encodages etc. disponibles via https://cnbcs.wordpress.com/etudes-projets

Retour d'une saison intense à Bruxelles



PAR VIOLETTE MAYAUX

Montage des filets lors de la capture au Silex

© Nathan Brison

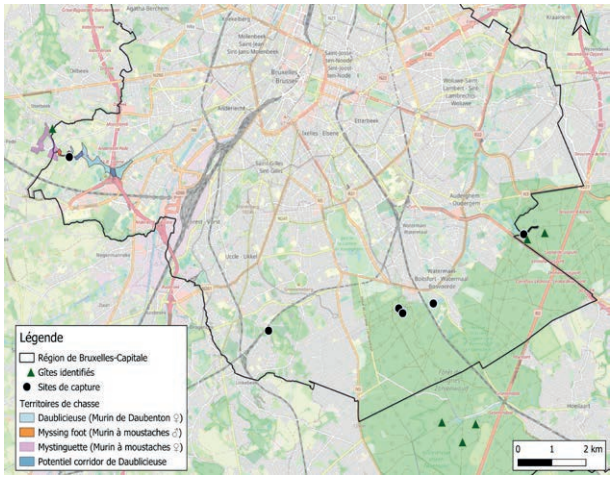
Cet été aura été particulièrement intense à Bruxelles ! Au total, 55 participant·es se sont mobilisé·es à travers les soirées d'inventaires acoustiques, les captures, la télémétrie et les suivis en émergence dans le cadre du marché public de monitoring de Bruxelles Environnement.

UNE SAISON INNOVANTE

Côté monitoring, 28 soirées ont été consacrées aux plans d'eau et 30 aux transects terrestres. Ces suivis représentent 319 points d'écoute, répétés trois fois au cours de l'été, c'est donc 838 minutes d'écoute en hétérodyne, soit 41 heures et 54 minutes ! Pour faciliter l'organisation et la réalisation de ces comptages, une nouvelle application a également vu le jour : https://chiroptere-bxl.vercel.app/login

En parallèle, cinq quartiers ont été parcourus à vélo dans le cadre du projet LIFE B4B, chacun à trois reprises, au fil de dix soirées de prospection.

L'été a également été marqué par la mise en place de **six soirées de capture**. Celles-ci ont permis de capturer 62 individus appartenant à sept espèces différentes. Huit



Carte des lieux de captures, des arbres gîtes identifiés et des territoires de chasse à Bruxelles en 2026

Tableau des espèces capturées sur l'ensemble des sites de capture de Bruxelles

Espèces	Nombre d'individus
Pipistrellus pipistrellus	37
Myotis daubentonii	8
Myotis mystacinus	5
Plecotus auritus	4
Nyctalus leisleri	3
Pipistrellus sp.	3
Pipistrellus nathusii	1
Myotis bechsteinii	1
TOTAL	62



Table de capture lors de la capture aux étangs des enfants noyés

© Violette Mayaux



Démaillage d'un Murin de Daubenton lors de la capture au Silex

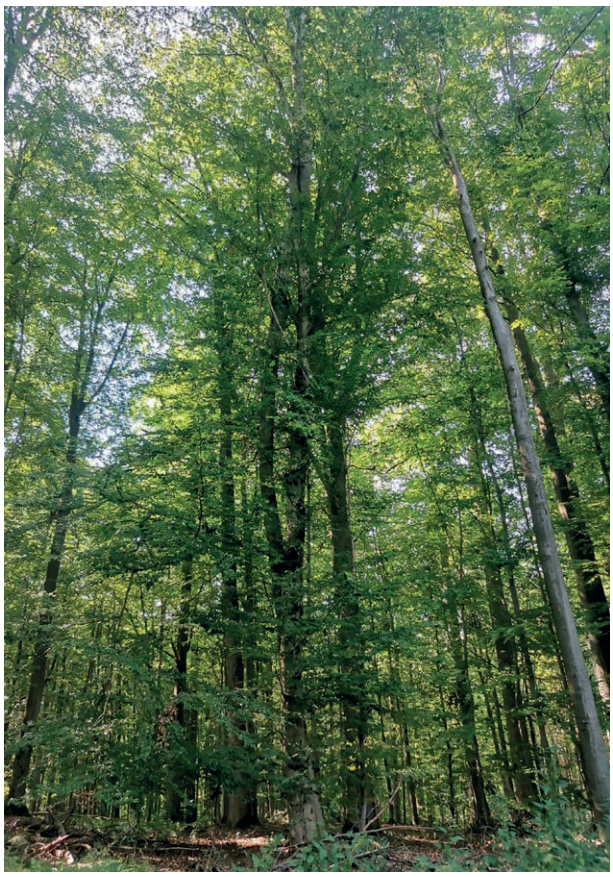
© Nathan Brison

individus ont été équipés d'émetteurs, permettant d'identifier trois territoires de chasse et de localiser six arbres-gîtes. Pour y parvenir, pas moins de 11 journées et quatre nuits de télémétrie ont été nécessaires !

Parmi les arbres-gîtes découverts, deux colonies particulièrement remarquables ont été identifiées en forêt de Soignes, du côté flamand, à proximité de Groenendaal :

- Une colonie de 16 **Oreillards roux**, installée dans une cavité située entre un charme et un hêtre ;
- Une métacolonie de **Murins de Bechstein**, pour laquelle au moins deux chênes-gîtes ont été localisés, accueillant respectivement au moins 9 individus pour l'un, et un minimum de 24 puis 54 individus lors de deux soirées distinctes pour l'autre. Et ce, sans compter l'individu équipé, qui devait occuper un troisième arbre-gîte !

Un été riche en observations, en découvertes et en collaborations, qui témoigne une nouvelle fois de l'importance de ces suivis pour mieux connaître et protéger les chauves-souris de Bruxelles et de ses environs.



Arbre gîte de la colonie d'Oreillards roux à Groenendaal : un charme et un hêtre entremélés, créant une cavité abritant 16 individus

© Violette Mayaux

Des chauves-souris bilingues

PAR VIOLETTE MAYAUX





Lors de la recherche des colonies des espèces capturées à Bruxelles, nous avons pu constater que les chauves-souris se soucient assez peu des frontières linguistiques.

Traduction 4e case : « *Mais qu'est-ce que ces Bruxellois un peu dingues veulent de moi, au juste ?* »

Une polaire Plecotus

Vous l'attendiez tant, la polaire Plecotus est disponible en commande **via ce formulaire** !

Toutes les informations concernant le modèle, la couleur, la taille et la broderie y sont renseignées.

Commandes possibles jusqu'au **8 janvier** inclus.



© Lionel Leduc

Cultiver un paysage favorable au Murin à oreilles échancrées







PAR KATHLEEN MERCKEN, LISE AMEELS ET MARINE BONNET (NATAGRIWAL ASBL)

© René Janssen

Dans le cadre du projet LIFE B4B – Belgium for Biodiversity, Natagriwal et l'équipe Plecotus de Natagora travaillent ensemble pour améliorer les conditions de vie du Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), une chauve-souris discrète qui trouve notamment refuge dans les bâtiments agricoles pendant la période estivale.

Natagriwal est une association qui encadre les agriculteurs pour la mise en œuvre de mesures agroenvironnementales et climatiques ainsi que les propriétaires pour des actions de restauration écologique. Dans le cadre du LIFE B4B, Natagriwal mettra cette expertise au service du Murin à oreilles échancrées dans les paysages agricoles.

COMPRENDRE POUR MIEUX PROTÉGER

De taille moyenne, le Murin à oreilles échancrées se reconnaît notamment à ses oreilles relativement longues, dont le bord externe présente une petite échancrure caractéristique. Comme toutes les chauves-souris présentes chez nous, il est insectivore et chasse principalement la nuit. Il apprécie particulièrement les paysages diversifiés, où se succèdent prairies, zones humides, haies, arbres et zones boisées, qui lui offrent à la fois des territoires de chasse riches en insectes et des structures le long desquelles se déplacer.

En été, les colonies occupent de grands combles (abbaye, château, grande maison) ou des étables, fenils ou bâtiments agricoles. Préserver ces lieux d'accueil et maintenir un paysage favorable autour des colonies est donc essentiel à conservation de cette espèce.

L'équipe de Plecotus a élaboré un plan de gestion pour cette espèce, dont Natagriwal assure la mise en œuvre

dans les zones agricoles. L'objectif : créer, autour et dans les bâtiments, notamment les fermes, où les murins sont présents, un environnement plus favorable à leurs déplacements et à leur alimentation.

Pour y parvenir, Natagriwal s'appuiera notamment sur les résultats de l'étude des étables comme biotope de chasse pour les chauves-souris, menée de 2020 à 2024 par Natagora et Natagriwal. Les agriculteurs des fermes où le Murin à oreilles échancrées a été recensé seront contactés, ainsi que des agriculteurs déjà engagés dans des mesures agro-environnementales et climatiques, afin de développer un véritable réseau d'aménagements favorables à la biodiversité aux abords de leur exploitation : développement des mesures agroenvironnementales, haies, alignements d'arbres et création de mares. Ces éléments structurent le paysage, offrent des corridors de déplacement aux chauves-souris et favorisent la présence des insectes dont elles se nourrissent.

Mais l'action ne se cantonne pas aux abords des fermes. Les agriculteurs seront également sensibilisés à la présence des chauves-souris dans leurs bâtiments d'élevage et aux bonnes pratiques permettant de préserver ces précieux alliés. Une attention particulière sera portée à l'utilisation des antiparasitaires, qui peuvent avoir des effets indirects sur la ressource alimentaire des chauves-souris.



© Pierrette Nyssen

Lorsque cela s'avère nécessaire, des micro-gîtes pourront également être installés à l'intérieur des bâtiments afin d'offrir aux murins des espaces adaptés.

Enfin, la question de l'éclairage nocturne des fermes sera abordée en collaboration avec les conseillers de Natagriwal. Un éclairage mieux adapté et circonstancié permet en effet de limiter les perturbations pour les chauves-souris et de préserver leurs corridors de déplacement.

À travers ces actions, l'objectif est de faire des fermes de véritables refuges pour le Murin à oreilles échancrées en Wallonie, tout en renforçant plus largement la biodiversité au cœur des paysages agricoles.



Une nouvelle enquête sur l'origine des chauves-souris



PAR VIOLETTE MAYAUX

Une étude publiée dans Nature le 23 septembre 2026 (https://www.nature.com/articles/s41586-026-11007-3) bouleverse notre compréhension de l'évolution des chauves-souris. En combinant l'analyse de l'ADN et l'étude de fossiles, des scientifiques ont pu établir un nouvel arbre phylogénétique et proposent une nouvelle hypothèse sur le lieu où ces animaux sont apparus.

Pour résoudre cette énigme, l'équipe a analysé des assemblages génomiques à lecture longue au niveau chromosomique provenant de 103 espèces de chauves-souris, dont 42 nouveaux assemblages, représentant l'ensemble des 21 familles de chauves-souris. Cet ensemble de données, dont la portée et la qualité d'assemblage ont été améliorées, a permis d'établir une nouvelle phylogénie des chauves-souris.

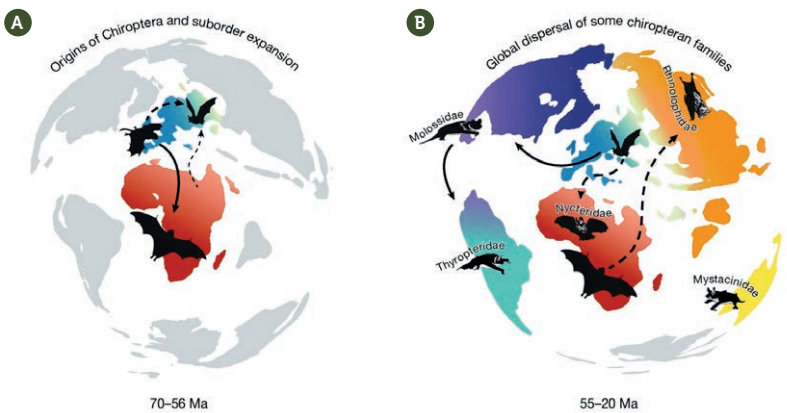
L'Europe, berceau probable des premières chauves-souris

Le résultat le plus surprenant concerne leur origine géographique. Selon les analyses, les premières chauves-souris seraient probablement apparues en Europe, à la fin du Paléocène, il y a environ 56 à 59 millions d'années, plutôt qu'en Afrique ou en Amérique du Nord, comme certaines hypothèses le suggéraient auparavant.

L'étude apporte aussi un éclairage sur l'écholocation. La position d'un fossile ancien (†Vielasia) au sein du clade le plus ancien des « Eochiroptera » indique que l'écholocation laryngée est antérieure à la diversification des chauves-souris actuelles. Autrement dit, cette fonction serait apparue très tôt dans leur histoire.

Pourquoi cette découverte est-elle importante ?

Reconstituer l'évolution des chauves-souris ne sert pas seulement à connaître leurs origines. Les chiroptères présentent aussi des caractéristiques remarquables, notamment une grande longévité chez certaines espèces et des défenses immunitaires particulières. Une meilleure connaissance de leur histoire pourrait aider les scientifiques à comprendre comment ces adaptations sont apparues et ont évolué.



Origines géographiques et dispersion des chauves-souris au cours de l'évolution.

A) Origines géographiques probables des chauves-souris (Chiroptera) et de leurs deux grands sous-ordres, les Yinpterochiroptera et les Yangochiroptera.

B) Dispersion des différentes familles de chauves-souris entre l'Éocène et l'Oligocène.

Probabilité a posteriori de dispersion (%) :

<55 <39 <30

Les silhouettes des chauves-souris proviennent d'illustrations adaptées par les auteurs de l'étude ou dessinées par eux-mêmes. Les cartes des continents sont issues de la base de données paléogéographiques PaleoMAP. Ces illustrations sont utilisées sous licences Creative Commons.

Bibliographie *Morales, A.E., Liang, Y., Thomas, W.R.* et al. *Reference genomes and fossils revise bat family phylogeny and biogeography.* Nature *658, 141–152 (2026). https://doi.org/10.1038/s41586-026-11007-3*

Des aides à la restauration au service des chauves-souris

PAR EMILY HUGO (NATAGRIWAL ASBL)



Lorsque l'on évoque la restauration écologique, on pense d'abord au creusement de mares ou encore à la recréation d'habitats naturels en voie de disparition. En effet, la (re)création d'habitats, qu'elle soit pour le milieu lui même ou pour des espèces liées à ces milieux, rencontre un certain succès puisque 513 projets de restauration ont été encadrés par Natagriwal depuis 2013 via des subsides du pôle « développement rural » de la Politique Agricole Commune (PAC). Actuellement, ces aides à la restauration écologique pour des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sont maintenues jusque fin 2027. C'est dans ce cadre que des aménagements en faveur de certaines espèces de chauves-souris peuvent être subventionnés jusqu'à 100% pour autant que ces projets se trouvent au sein de la Structure Ecologique Principale (SEP) composée des sites Natura 2000 et des Sites de Grand Intérêt Biologiques (SGIB).

Il existe deux sortes de projets pour les chauves-souris : (1), ceux qui visent la restauration de leur site de chasse et/ou leur utilisation du territoire et (2) ceux qui ont pour objectif de restaurer des gîtes d'hiver et/ou d'été. Les premiers sont généralement des projets qui améliorent un milieu par l'installation ou la dynamisation des éléments du paysage tels que les haies, les vergers ou les lisières par exemple. Ces éléments, auxquels on peut ajouter la mise en place d'un pâturage (avec une gestion raisonnée des antiparasitaires), permettent de faciliter la dispersion des espèces au sein du territoire, favoriser de la nourriture qui sera disponible en grande quantité dans les zones pâturées et enfin, de créer, à plus long terme, des gîtes pour les espèces plus arboricoles. La deuxième catégorie de projet visent les gîtes, l'aménagement de bâtiments dans la plupart des cas. Il est également possible d'aménager des cavités naturelles type « grottes » afin d'assurer la quiétude de ces sites qui constituent des zones d'hibernation idéales pour les chauves-souris. En ce qui concerne l'aménagement du bâti, il existe différents types d'éléments à mettre en place pour différents moments de l'année :



Ancienne cabine électrique aménagée pour les chauves-souris

Les gîtes d'hiver

Ils permettent, en complément des cavités naturelles, d'abriter les chauves-souris en période d'hibernation. Il peut s'agir d'installer quelques briques plâtrières creuses au mur, de déjointer quelques joints d'un mur de briques, de rendre l'endroit étanche à la lumière ou encore d'empêcher l'intrusion de prédateurs comme la fouine ou le raton laveur. Le principal étant de permettre d'assurer tout au long de l'hiver, une température constante entre 0 et 11°C ainsi qu'une humidité suffisante.

Les gîtes d'été

Ils offrent les conditions idéales pour servir de « maternité » au moment de la mise-bas. Ici aussi, les aménagements peuvent être variables : installation d'un espace dédié (appelé Hot-Box) qui maintient une température chaude et stable à l'abri des courants d'air, mise en place d'un bardage avec accès à la lame d'air ou encore l'installation de micro-gîtes en bois.

De grands travaux ne sont pas toujours nécessaires. De petits aménagements peuvent déjà faire la différence pour ces locataires discrets. Pour certains d'entre eux, les conseillers de Natagriwal peuvent fournir un accompagnement pour l'élaboration d'un projet en faveur des chiroptères. N'hésitez pas à contacter le conseiller de votre commune en consultant le site internet de Natagriwal !



PAR JEANNE DAVID

L'été en quiz et anecdotes !

LES RÉPONSES VOUS SERONT DÉVOILÉES DANS LE PROCHAIN NUMÉRO !

QUELQUES CHIFFRES IMPROBABLES DE L'ÉTÉ…

Combien de problèmes de voitures a-t-on eu au cours de l'été ?

- **7** voyants moteurs et **2** pneus crevés pour 6 personnes

Quelle masse totale de chauves-souris avons-nous pesée cet été ?

- **6,52 kg** : 300 g à Bruxelles, 1,71 kg sur les terrains de chasse et 4,5 kg en swarming en Wallonie

Quelle longueur totale d'avant-bras avons-nous mesurée cet été ?

- **29,01 m** (un yacht de taille moyenne)

Quelle longueur totale de filets ont été placés cet été ?

- **1,386 km** (27,72 longueurs de piscine olympique)

Combien de temps passé à écouter en hétérodyne lors des comptages à Bruxelles ?

- **41 heures et 54 minutes** … de quoi rêver en ultrasons !

Question bonus : en quelle année Plecotus a-t-il été créé ?

- **Indice** : un anniversaire important approche…

QUIZ : QUI EST QUI ?





Portraits d'un Myotis velifer illustrant le pouvoir d'un appât à base de vers de farine. Cette série de photos a été prise en moins de cinq minutes et montre une chauve-souris qui, au départ, se montrait extrêmement réticente à coopérer (Merlin Tuttle).

Nous n'en sommes pas encore au niveau de Merlin Tuttle, **qui décrit dans cet article** comment il photographie les chauves-souris afin de les rendre belles aux yeux du grand public. Peut-être pourrons-nous essayer lors des captures en 2027, afin d'obtenir ces beaux sourires charmeurs ?

Un été de plus à identifier les murins à museaux sombres et à chercher leurs gîtes





PAR CHLOÉ VESCERA ET JEANNE DAVID

© Chloé Vescera

Cet été, les captures s'inscrivaient dans les objectifs de 3 projets :

- **Chez Plecotus, nous avons le projet LIFE B4B, dont l'objectif est d'identifier les gîtes estivaux ainsi que les sites de swarming (et donc potentiellement les sites d'hibernation) des Murins de Brandt (*Myotis brandtii*) et Murin d'Alcathoé (*Myotis alcathoe*) – *on commence à connaître la chanson*.**
- **La thèse d'Antoine Mertens (ULiège) : qui réalise une étude sur les lyssavirus – il vous en parlait dans l'EDR 124**
- **La thèse d'Aimée Blondelle (UGent) : qui étudie les ectoparasites des chauves-souris, et plus particulièrement leurs hyperparasites - elle vous en parlera probablement dans un prochain numéro.**

L'ÉTÉ 2026 RICHE EN DÉCOUVERTES

Cet été, pour 16 sites en terrains de chasse, **238 chauves-souris** ont été capturées, de **13 espèces** différentes. **27 individus** ont été équipés d'un émetteur, qui nous ont permis d'identifier 15 territoires de chasse et **33 gîtes** : 6 bâtiments, et 27 arbres ! Tout cela par pas moins de **72 participant·es** !

On se souviendra particulièrement d'un démarrage en fanfare avec 2 Alcathoé et 3 Brandt pour la première soirée de capture à Gesves et de la découverte d'une colonie de plus de 10 Murins d'Alcathoé – une première depuis le début du projet ! – dans la vallée de l'Hermeton, là où tout a commencé : c'est en effet là que Marc Van de Sijpe a enregistré les premiers contacts acoustiques de l'espèce en Belgique en 2008. On retiendra également la soirée au bois de Harre, marquée par une diversité exceptionnelle pour une capture en forêt : 10 espèces pour 44 individus, avec des représentants de chaque genre probable dans la région (Murin, Pipistrelle, Sérotine, Noctule et Rhinolophe).

Résultats des captures de recherche de gîtes (sur terrains de chasse) 2026 (16 sites)	
Espèces	**Nombre d'individus**
Pipistrellus pipistrellus	100
Myotis daubentonii	39
Myotis mystacinus	15
Plecotus auritus	14
Myotis brandtii	**12**
Plecotus austriacus	11
Eptesicus serotinus	10
Myotis bechsteinii	9
Myotis myotis	9
Myotis alcathoe	**7**
Myotis nattereri	5
Pipistrellus sp.	3
Nyctalus leisleri	1
Rhinolophus ferrumequinum	1
Myotis mystacinus/brandtii/ alcathoe (échappé)	1
Myotis sp.	1
TOTAL	238



L'arbre en forme de « diapason » abritait une douzaine de Murins d'Alcathoé lors de la première émergence. Deux jours plus tard, ils n'étaient plus que sept, et une semaine plus tard, plus aucun n'était présent.

© Chloé Vescera

À cela s'ajoutent la découverte d'une méta-colonie de Murins de Bechstein totalisant 33 individus dans la vallée de l'Hermeton – 12 et 21 individus sortant simultanément de deux arbres –, ainsi que celle de deux colonies de 36 et 57 individus à Redu.

Cela sans mentionner l'instinct de Perrine, Jérémie, Jérôme et Jeanne, capables de se mettre « dans la peau des museaux sombres » pour dénicher des sites à Alcathoé et à Brandt sur la seule base d'un « Tiens, ce petit vallon forestier a l'air bien sympa ! », et ce, sans disposer de la moindre donnée acoustique préalable.

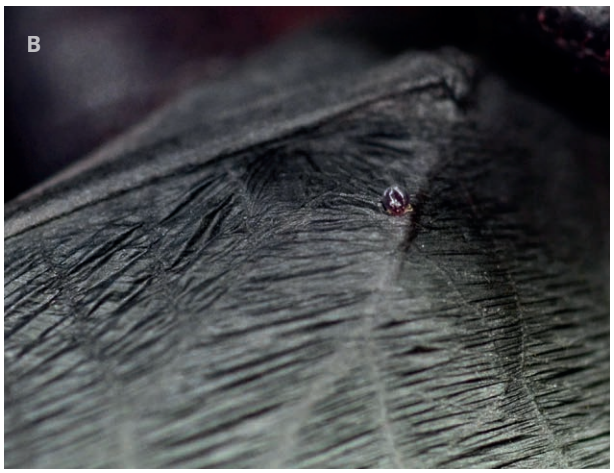
TERMINER LA SAISON EN BEAUTÉ

S'en sont suivies 5 soirées de swarming rondement menées, le total s'élève à **553 individus** capturés de **15 espèces**. Chaque soirée a pu réserver sa surprise : un nombre étonnant de parasites – et particulièrement de tiques – pour commencer la saison de swarming au Tunnel d'Yvoir, de quoi ravir Aimée pour sa première capture en Wallonie. Plusieurs Murins des marais à Caster, une Noctule à Rochefort et enfin une douzaine d'Alcathoé à Halanzy pour achever la saison sur une belle note. La légende raconte même que 2 Petits Rhinolophes auraient été capturés dans le vallon de Solières.

Résultats des captures de swarming 2026 (5 sites)	
Espèces	**Nombre d'individus**
Myotis bechsteinii	156
Myotis emarginatus	132
Pipistrellus pipistrellus	56
Plecotus auritus	53
Myotis nattereri	40
Myotis daubentonii	32
Myotis myotis	22
Eptesicus serotinus	17
Myotis alcathoe	**13**
Myotis mystacinus	9
Rhinolophus ferrumequinum	8
Myotis dasycneme	5
Myotis brandtii	**4**
Rhinolophus hipposideros	2
Pipistrellus sp.	1
Nyctalus leisleri	1
Myotis mystacinus/brandtii/ alcathoe (échappé)	1
Indéterminé (échappé)	1
TOTAL	553

Et parce qu'on sait que vous aimez les chiffres, ces captures auront permis à Antoine de prélever sur 346 individus un total de **344 écouvillons oropharyngés, 323 ponctions sanguines et 195 échantillons de guano**. Quant à Aimée, elle a pu prélever un total d'environ **440 ectoparasites** sur 137 chauves-souris. On peut dire que cet été, les chauves-souris en ont donné pour la science !







Des tiques et des Spinturnix bien accrochés à leur hôte, qui n'attend qu'à en être débarrassé.

© A) Aimée Blondelle, B) Quentin Smits, C) Félix Ansseau

Sur tout l'été, ce ne sont pas moins de **107 participant·es** qui ont contribué à la collecte de ces données, en participant à une ou des capture(s), à la télémétrie – le temps d'une après-midi voire durant 3 jours et nuits sans interruption – ou pour un comptage en émergence. Un immense **MERCI** pour votre temps et votre motivation, pour les heures de sommeil consacrées à l'étude et à la protection des chauves-souris. Un merci tout particulier à Perrine, Ariane, Jérémie, Dylan, Julien, Jérôme, Quentin, Jean-Louis et Marina pour leur implication dans l'organisation des captures.

DANS QUELS ARBRES SE CACHENT LES CHAUVES-SOURIS EN ÉTÉ ?

Depuis 2023, les différents projets nous ont amenés à nous intéresser de plus en plus aux espèces forestières, que ce soit les murins de Brandt et d'Alcathoé pour le LIFE B4B, la Barbastelle pour le Parc National de la Vallée de la Semois, l'étude de l'impact des ratons-laveurs à Nassogne ou encore tout récemment pour Bruxelles environnement. Ce fut donc l'occasion de trouver de nombreux gîtes et caractériser les arbres gîtes des espèces ; cet article est l'occasion de vous présenter les premiers résultats concernant les **102 gîtes arboricoles découverts**.

Abréviation du nom des espèces de chauves-souris

- **Barbar** = *Barbastella barbastellus* ; la Barbastelle d'Europe
- **Myoalc** = *Myotis alcathoe* ; le Murin d'Alcathoé
- **Myobec** = *Myotis bechsteinii* ; le Murin de Bechstein
- **Myobra** = *Myotis brandtii* ; le Murin de Brandt
- **Myodau** = *Myotis daubentonii* ; le Murin de Daubenton
- **Myomyo** = *Myotis myotis* ; le Grand Murin
- **Myomys** = *Myotis mystacinus* ; le Murin à moustaches
- **Myonat** = *Myotis nattereri* ; le Murin de Natterer
- **Nyclei** = *Nyctalus leisleri* ; la Noctule de Leisler
- **Pleaur** = P*lecotus auritus* ; l'Oreillard roux

Abréviation du sexe des chauves-souris

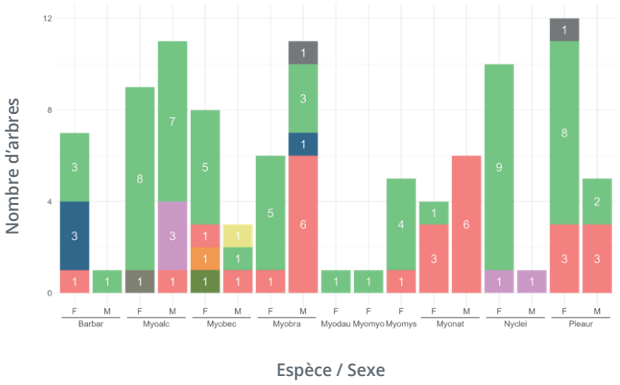
- **F** = Femelle • **M** = Mâle

1ers résultats
Les essences des arbres gîtes

- Les deux essences les plus utilisées comme gîtes arboricoles sont les chênes (pédonculés et sessiles) ainsi que les hêtres.

- D'autres essences telles que le frêne peuvent aussi être exploitées, mais dans une moindre mesure.

- Par ailleurs, contrairement à l'image généralement défavorable que nous avons de l'épicéa, celui-ci peut également accueillir des chauves-souris. Il représente même un refuge particulièrement exploité par les femelles Barbastelles (toutefois majoritairement non allaitantes), ce qui a été précédemment décrit dans la littérature scientifique.



Ce graphique représente le nombre et l'essence des arbres gîtes occupés par chauves-souris, selon leur espèce et leur sexe.

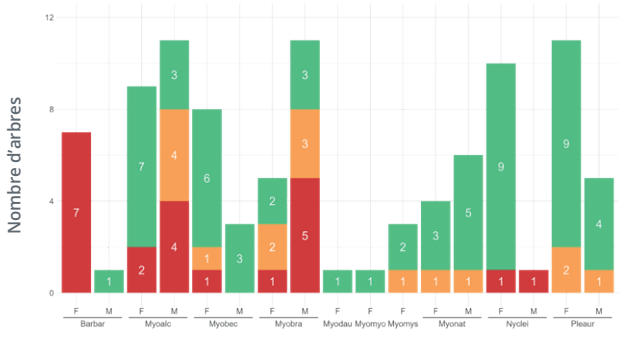
Bouleau Chêne Épicéa Frêne Hêtre
Merisier Orme Peuplier tremble

2es résultats
L'état de dégradation des arbres gîtes

- La **majorité des arbres identifiés sont vivants ou dépérissants, surtout chez les femelles**.

- La Barbastelle fait ici encore figure d'exception, car les femelles ont systématiquement été retrouvées dans des arbres morts. Ceci peut s'expliquer par le fait que ceux-ci présentent des écorces bien plus décollées, le péché mignon de la Barbastelle, qui s'abrite en dessous.

- Les murins d'Alcathoé et de Brandt – mâles mais également femelles en proportion plus faible, utilisent également des arbres morts de diverses essences.



Ce graphique représente le nombre et l'état de dégradation des arbres gîtes occupés par les chauves-souris, selon leur espèce et leur sexe.

Vivant Dépérissant Mort

3es résultats
Possibilité d'exploiter une large diversité de types d'arbres

- Les **murins d'Alcathoé et de Brandt mâles semblent être capables d'exploiter une large gamme de types de gîtes**.

- Les Murins de Brandt femelles semblent aussi être relativement flexibles.

- Plus opportunistes qu'on ne pourrait le penser, les Murins de Bechstein visitent une large gamme de types d'arbres.

- *A contrario,* les Noctules de Leisler se cantonnent presque exclusivement aux **chênes vivants** pour établir leur colonie de reproduction, contrairement aux données de la littérature scientifique, qui la présentent comme « étonnamment éclectique ».

- De même, les Murins de Natterer exploiteraient préférentiellement les hêtres, qu'ils soient vivants ou dépérissants.

- En conclusion, certains sexes et certaines espèces de chauves-souris, qui sont capables d'exploiter une variété



Ce graphique représente le nombre et le type (essence et état de dégradation) d'arbre gîte occupé par les chauves-souris, selon leur espèce et leur sexe. Le « n = x » représente le nombre de catégories de gîtes différents.

Bouleau vivant Châtaigner vivant Chêne vivant Chêne dépérissant Chêne mort Épicéa mort Frêne dépérissant Frêne mort Hêtre vivant Hêtre dépérissant Hêtre mort Merisier dépérissant Orme mort Peuplier tremble mort

d'arbres gîtes, font preuve de **plasticité comportementale**, alors que d'autres semblent avoir des exigences écologiques plus précises, qui ne peuvent être rencontrées que dans un nombre plus réduit de types de gîtes.

PERSPECTIVES

Ces données d'arbres gîtes constituent à notre connaissance la plus vaste « campagne » de recherche de gîte en Wallonie et à Bruxelles, en particulier pour les espèces cibles du LIFE B4B (murins d'Alcathoé et de Brandt), pour lesquelles peu de connaissances étaient disponibles dans cette région de leur aire de répartition.

Notre étude fournit des **résultats assez innovants concernant les individus mâles**, qui font rarement l'objet de recherches et pour lesquels nous ne disposons que de peu d'informations.

Finalement, nous avons pu apporter des **informations cruciales pour des espèces qui ne sont pas « Natura 2000 »** (espèces Annexe II de la Directive 92/43/CEE), et qui font dès lors moins l'objet d'études ou de recherches, telles que les Noctules de Leisler ou l'Oreillard roux.

Dans le prochain numéro, nous vous détaillerons les premiers résultats concernant l'identification du groupe des murins à museaux sombres.

Bibliographie

- *Les éléments de littérature scientifique sont issus de l'ouvrage suivant : Artur L. & Lemaire M. 2021 – Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse : Troisième édition. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; Biotope, Mèze, 592 p. (Hors collection ; 46).*

PAR JÉROME JOHNEN, VIOLETTE MAYAUX, JEANNE DAVID ET MANON EYMARD

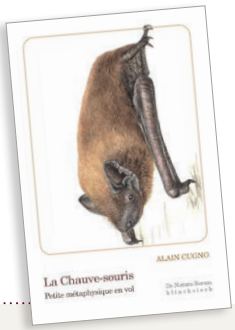
Coin littéraire



« **Chiro, la chauve-souris** », une cinquième aventure dans la collection « Sur les traces » écrit par Gwénaël David et illustré par Carine Prache.

Rima et Louise retrouvent Philippe dans le Jura, où il vient d'emménager avec sa mère suite à la séparation de ses parents. Ensemble, les trois collégiens arpentent la forêt et cherchent une grotte mystérieuse qu'ils rêvent d'explorer. Car de fascinants animaux ont capté leur curiosité : les chauves-souris. Derrière ce nom générique se cachent en fait de multiples espèces, aux cris aussi intrigants qu'inaudibles. Toutes ont leurs secrets et leurs gîtes, plus ou moins inaccessibles…

« **La chauve-souris – Petite méta-physique en vol** » écrit par Alain Cugno et illustré par les planches de Vanessa Damianthe mélange guide naturaliste, essai philosophique et réflexions anthropologiques nous invite à observer, comprendre et protéger ces animaux extraordinaires.



Dans le noir complet, elles voient avec leurs oreilles. Elles régulent les populations de moustiques mieux que n'importe quel insecticide. Et pourtant, les chauves-souris figurent parmi les mal-aimés de la faune occidentale : créatures volontiers qualifiées de cauchemardesques et vectrices d'épidémies. Forestières pour la plupart, fidèles aux pièces d'eau, maîtresses d'un univers acoustique d'une précision vertigineuse, elles évoluent dans un monde en miroir du nôtre, que nous percevons à peine. D'une culture à l'autre, les chauves-souris, tantôt guérisseuses, tantôt mortifères, peuplent les mythes et les récits, révélant notre rapport ambigu à l'animalité.

Outils pédagogiques pour animer une balade au crépuscule, à la découverte des espèces de la nuit



Le GAL Meuse et Campagne a contacté Plecotus afin de collaborer une nouvelle fois pour une animation dans le cadre de leur cycle de balades thématiques sur les trames écologiques. Nous avons profité de cette occasion pour créer des outils pédagogiques.

PAR STÉPHANIE KOVACS ET JULIA LUXEN

Nous avions de bonnes bases avec la formation chiro de Plecotus, mais nous devions élargir notre sujet et aborder les autres espèces de la nuit ainsi que la trame noire. Nous avons choisi de parler de l'impact de la pollution lumineuse, non seulement sur les chauves-souris, mais aussi sur les effraies des clochers, les renards, les blaireaux, les lucioles, les hérissons, les crapauds, les rouges-gorges et les végétaux. Nous sommes parties des besoins des espèces et de l'impact de la pollution lumineuse sur ceux-ci : se reproduire, se nourrir, se loger, se déplacer, être en sécurité et vivre dans un environnement serein. Nous voulions créer une animation accessible aux enfants avec un conte, des quiz et un jeu pour la conclusion.

Une première animation réussie, dont le format est réutilisable

Nous avons conçu un outil pédagogique riche et adaptable à différents contextes, dont le contenu doit être sélectionné en fonction du terrain, de la durée de la balade et du public cible.

La balade a rencontré un beau succès, plus de 40 personnes se sont inscrites. Il a fallu faire deux groupes. Julia a animé la balade avec un groupe mixte, majoritairement des enfants accompagnés. Stéphanie a eu un groupe composé exclusivement d'adultes.

En ce qui nous concerne, l'animation était une première pour nous. Quoique un peu stressante, nous avons pris beaucoup de plaisir à travailler dessus pour concevoir ces outils pédagogiques.

Tous les outils sont publiés sur la Centrale des ressources de l'Éducation relative à l'Environnement proposée par Natagora, sous licence CC BY-SA 4.0, sauf indication contraire.



Au cœur du Bois de Bierwart

© Stéphanie Kovacs



Balade à la découverte des espèces nocturnes dans le bois de Bierwart, 13 juin 2026

© Aurélie Kempeneer, GAL Meuse et Campagne

Une barrière infrarouge pour compter les chauves-souris





PAR MARINA RECHUL ET LÉNA DEVIS (PARC NATUREL DE GAUME)

Entrée de la mine avec l'équipe du PNDG, le DNF et l'ASBL « La Mine Hier »

© Benoit Feck

À Halanzy, au sud de la Belgique, les chauves-souris fréquentent des recoins que nous ne verrons probablement jamais. Selon une estimation de terrain, l'ancienne mine de fer compte environ 80 km de galeries au sein d'un bassin minier transfrontalier, dont seuls 10 % sont accessibles à l'être humain, le reste étant trop instable. En janvier 2026, l'inventaire hivernal, réalisé par le DNF, a recensé 77 individus issus de neuf espèces, avec une prédominance des murins à oreilles échancrées et des murins à moustaches/de Brandt. Mais combien de chauves-souris s'installent au-delà des galeries que nous pouvons parcourir ? C'est pour tenter de mieux cerner cette population que le Parc naturel de Gaume s'est lancé dans une nouvelle expérience : estimer leurs mouvements à l'entrée de la mine grâce à une barrière infrarouge.

Le 4 août dernier, nous avons installé le dispositif à l'une des trois entrées envisagées. Le choix s'est porté sur la plus facile à équiper, également pressentie comme la plus fréquentée. Pour mener ce projet, le Parc s'est entouré du DEMNA (Département de l'Étude du milieu naturel et agricole), qui apporte son expertise et supervise le suivi scientifique, ainsi que du DNF pour l'accompagnement. L'association « La Mine Hier » a, quant à elle, rendu possible l'ouverture de la mine et apporté un support logistique. Une mobilisation est en effet indispensable sur ce site dont l'accès reste strictement encadré, et sujet à une dérogation et des précautions de sécurité.

QUELQUES AJUSTEMENTS POUR AFFINER LES RÉSULTATS

Une fois en place, la barrière se substitue à nos observations. Son cadre comporte deux plans de faisceaux

infrarouges : lorsqu'une chauve-souris les traverse, elle interrompt successivement les faisceaux. L'ordre de ces interruptions permet au dispositif de distinguer une entrée d'une sortie. Nous espérons ainsi mieux comprendre quand les chauves-souris fréquentent la mine, comment cette activité évolue au fil des nuits et, à terme, proposer une estimation du nombre d'individus qui y passent l'hiver.

Sur le terrain, les premières observations nous ont toutefois rappelé qu'une entrée de mine n'est pas un passage à sens unique ! Lors d'une soirée de suivi, une dizaine de chauves-souris allaient et venaient continuellement devant nous. Beaucoup de détections (environ 28 000 passages la première semaine) ne signifient donc pas nécessairement un grand nombre d'individus distincts. Le suivi du site sera assuré au moins jusqu'à l'entrée en hibernation. Une modification du code de la barrière est déjà en cours de test pour améliorer la détection des chauves-souris (en jouant sur les paramètres pour capter plusieurs passages successifs). Si l'expérience est concluante, elle pourrait être poursuivie à une autre entrée de la mine et être étendue à d'autres sites souterrains. Pour l'heure, nous apprenons à lire ces va-et-vient, avec l'espoir de mieux connaître les chauves-souris qui disparaissent chaque hiver dans les profondeurs de la mine d'Halanzy.



La barrière infrarouge installée à l'entrée de la mine

© Clément Mirey

PAR JEANNE DAVID

LES RÉPONSES VOUS SERONT DÉVOILÉES DANS LE PROCHAIN NUMÉRO !

L'été en quiz et anecdotes !

Parmi ces affirmations, laquelle est fausse ?

- ○ On capture plus de chauves-souris dans les endroits trouvés au flair que dans les réserves Natagora.
- ○ Une tique est capable de se loger dans votre œil.
- ○ Le guano d'une chauve-souris en train d'être démaillée également (qu'il peut se loger dans votre œil).
- ○ Quoique nocturnes, les chauves-souris ne sont pas très fêtardes, et préfèrent éviter les fêtes au bivouac.
- ○ 2 Petits Rhinolophes ont été capturés devant 2 cavités différentes !
- ○ Nous identifions mieux les Brandt que les Alcathoé.
- ○ Pour les plus voyageur d'entre nous, le dur constat fut qu'en fin d'été, il était plus difficile de se réveiller à 5h30 que de se coucher à cette même heure.
- ○ C'est une bien mauvaise idée d'aller en capture avec des poches trouée… #Al'Caramba on a perdu les clés de Jérôme.
- ○ Un volontaire qui devait aller voir l'Union Saint-Gilloise annule tous ses plans pour faire un transect à Bruxelles et écouter 3 pipistrelles.

Qu'est-ce qui ne produit pas d'interférences avec les antennes de télémétrie ?

- ○ Une barrière électrique
- ○ La Twingo de Violette
- ○ L'ordinateur de Jeanne
- ○ Une alarme de maison
- ○ Le vélo électrique de Violette
- ○ Une Lampe Fénix (et peut-être les autres marques ?)
- ○ Le détecteur teensybat de Violette
- ○ Violette ?
- ○ Un téléphone

PLECOTUS.
NATAGORA.BE

Inventaires hivernaux

L'hiver approche, et avec lui, les traditionnels inventaires hivernaux.

Le calendrier sera disponible à partir du **27 novembre** sur la page agenda du site internet de Plecotus.

En attendant l'hiver, nous vous proposons une session **« Samedi j'ai acoustique » le 28 novembre** de 10h à 15h à Namur. Inscriptions via le lien.

Nous vous proposons également une visio le **lundi 7 décembre** afin de revenir sur les critères d'identification en période d'hibernation et de vous présenter la carte des prospections. Inscriptions via ce lien.



© Lionel Lebon

PLECOTUS.
NATAGORA.BE/
NOTRE-
AGENDA

FORMATIONS | COLLOQUES | PLANNING DES ACTIVITÉS SUR LE TERRAIN | SESSIONS D'EXERCICES À L'ACOUSTIQUE | MONITORING À BRUXELLES

Retrouvez **tout l'agenda Plecotus**, en 1 clic !

plecotus
natagora

Plecotus est le pôle « chauves-souris » de Natagora, qui a pour objectif l'étude et la protection des chiroptères, ainsi que la sensibilisation du public.

Équipe professionnelle :

Claire Brabant, Romain Bruffaerts, Jeanne David, Violette Mayaux et Chloé Vescera

L'Écho des Rhinos

Éditeur responsable :

Natagora asbl
Traverse des Muses 1 – 5000 Namur

Comité de rédaction / GT EDR :

Sabine Bouchez, Jeanne David, Manon Eymard, Alexia Favaro, Jérôme Johnen, Lionel Lebon, Matteo Marcandella, Violette Mayaux, Isabelle Pierdomenico, Chloé Vescera, Nathalie Zinger

Mise en page :

Mathieu Gillet

Avec le soutien de la Wallonie