

L'Écho des Rhinos

la feuille de contact *Plecotus*

n°110
PRINTEMPS mai 2021



Didier Goethals

Pôle « Chauves-Souris » de Natagora asbl

Responsables de projet : Cécile Van Vyve et Claire Brabant

Coordinateur bénévole : Frédéric Forget

Traverse des Muses 1 - 5000 Namur — Tél : 081 390 725 ou 02 893 09 27 — E-mail : plecotus@natagora.be

Sommaire

p2 **Éditorial**

p3 **Plecotus-info**

p5 **Focus**

Plongeon dans l'intimité de la Sérotine commune en chasse

p7 **Bilan**

Un hiver pas comme les autres

p12 **Protection**

Quelques aménagements récents du Life Pays Mosan

p17 **Ethologie**

La spermathèque des chauves-souris

p18 **Sensibilisation**

À la découverte de la vallée de la Marcq et de ses trésors

p19 **Mammalogie**

Mammifères troglodytes

p22 **Insolite**

ÉDITORIAL

Par Laurent Arthur et Michèle Lemaire

Quel bonheur et quel honneur d'être invités à écrire l'éditorial de l'EDR!

Les liens qui nous attachent à la Belgique sont aussi nombreux qu'anciens. Le premier souvenir remonte à 1996 quand nous sommes allés prendre les mesures de l'exposition sur les chauves-souris présentée au muséum de Bruxelles et voir si elle rentrait dans les murs de celui de Bourges.

Ce fut l'occasion d'une première rencontre avec Jacques Fairon. Quelques années plus tard, nous revenions pour une visite naturaliste avec Frédéric comme guide pour notre première observation de Murin des marais. En sens inverse, tous les deux ans arrivait aux Rencontres de Bourges la délégation belge, en train, en bus ou en voiture. Cette belle caravane apportait chaque fois des idées nouvelles et un petit air de fête : qui nous a fait manger des vers de farine ? Qui jonglait avec un diabolo pour expliquer le vol ? L'équipe de Comblain. Qui a suggéré la chanson de « la chauve-souris » des Déménageurs comme musique de l'année 2016 ? Pierrette ! On se souvient avec émotion des interventions souterraines de Ben et de ses casemates. On retient les communications des dernières découvertes belges avec la bonne humeur contaminante de Pierrette et Frédéric. Que de bons souvenirs aussi autour d'une table à déguster des petites choses que vous sortiez du sac, avec ou sans bulle. Une fois tous rentrés chez soi, remotivés, les échanges continuaient via le téléphone ou le net.

Et puis les années ont filé comme des pipistrelles et c'était la 30e Rencontre de Bourges en mars 2021, bien moins conviviale, car en visio. Il vient le temps pour nous de passer les clés du muséum, sans crainte, aux plus jeunes, eux aussi sont tombés dans la marmite à chauves-souris. Et nous deux, on a maintenant les mains libres pour se consacrer entièrement aux petites bêtes. Si dans le mot retraite il peut y avoir une notion de recul, on a plutôt décidé d'aller de l'avant comme pour l'actualisation de la 3e édition des « Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse ». C'est le moment de vous remercier pour toutes les nouvelles grappillées et pour vos cartes de répartition issues de vos réseaux naturalistes. L'Écho des Rhinos nous unit autant que Bourges a su le faire.

Après avoir vu les effectifs de beaucoup d'espèces remonter lentement au fil des décennies, il va falloir se retrousser les manches à l'échelle européenne face aux éoliennes, car ce sont maintenant les espèces d'altitude qui sont fauchées. Ce n'est pas le travail qui va manquer et avec un peu de chance, on se retrouvera peut-être tous en vrai à Bourges l'année prochaine...

Contacts : laurentarthurbat@gmail.com / FB : Parole de chauve-souris



Étude d'impact du changement d'éclairage sur les chauves-souris

Par Claire Brabant

Un nouveau projet se met en place pour Plecobrux avec une super collaboration avec Sibelga, Bruxelles Environnement et la commune de Jette. Sibelga va changer l'éclairage dans plusieurs zones au nord de la commune de Jette en utilisant plusieurs techniques : suppression de certains poteaux, lumière rouge pour d'autres, lampadaires à spectre de teinte changeante, bulle de présence, etc.

Un suivi avant-après va être réalisé : des enregistreurs de type batlogger C vont être installés sur les mâts des luminaires, des transects vélo avec batlogger M ainsi que des points d'écoute au détecteur à ultrasons D240X.

L'étude de l'impact de ces différents systèmes d'éclairage sur les chauves-souris est une grande première pour la Belgique et nous espérons que les résultats obtenus nous permettront de définir des guidelines pour le renouvellement de l'éclairage en région bruxelloise.



EUROBATS a 30 ans !

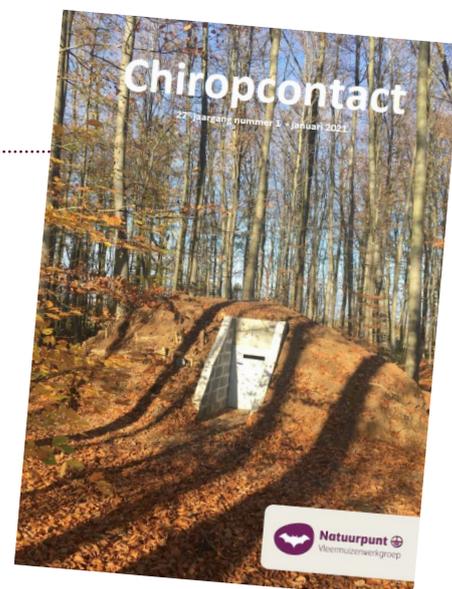
Par Cécile Van Vyve

2021 marque le 30e anniversaire de l'Accord Eurobars et le 25e anniversaire de la Nuit internationale des chauves-souris. À cette occasion, le Secrétariat a produit divers documents d'information (poster, cartes postales, stickers, calendrier,...). Vous pouvez commander gratuitement le matériel affiché **sur le site internet**. ou en envoyant un e-mail à eurobats@eurobats.org.

Chirocontact

Par Cécile Van Vyve

Nos homologues flamands publient également une chouette feuille de contact sur les chauves-souris. N'hésitez pas à aller découvrir leur **dernier numéro paru cet hiver en cliquant ici**. Et à **vous abonner ici**.



Nouvelle hot-box à la ferme de Biert

Par Elise Dehin

Dans le cadre de son TFE pour la formation chiro, Élise Dehin a fabriqué une hot box assez imposante dans le but de l'installer dans une ferme BIO à Flavion (Hainaut). Une fois construite, il ne restait plus qu'à installer cette imposante boîte (1 m de haut et à peu près 30 kg) dans le comble. Comme toujours chez Plecotus, un appel à bonne volonté a suffi pour rassembler l'équipe nécessaire !

Ce 8 avril 2021, la petite équipe constituée de Bastien, Willy et Élise, a placé la boîte dans la grange, avec l'aide du fermier. Bravo pour l'énergie ! Y'a maintenant plus qu'à attendre les chauves-souris !



Documentaire - L'écho du Grand Rhinolophe

Par Cécile Van Vyve

Depuis 2015, un programme de conservation associe scientifiques, naturalistes et de nombreux bénévoles en Nouvelle Aquitaine autour d'une espèce emblématique : le Grand Rhinolophe. Une si petite espèce de chauve-souris qui soulève un grand nombre de questions... Si vous n'avez pas encore eu l'occasion de le découvrir ce documentaire vous pouvez le [visionner ici](#).



Espace muséographique et multimédia sur les chauves-souris au Fort l'Écluse

Par Cécile Van Vyve



Lors de vos prochaines vacances en France, n'hésitez pas à faire un détour par l'expo permanente sur les chauves-souris qui a été réalisée au Fort l'Écluse, tout près de Genève, sur base du travail photographique et cinématographique de Tanguy Stoecklé.

C'est dans cet espace dédié à ces mammifères volants que vous pourrez observer grâce à la magie de l'holographie une vraie chauve-souris en vol et en taille réelle. Cette chauve-souris est un Petit Rhinolophe et il a été filmé en ultra-ralenti dans les souterrains de l'ouvrage militaire, c'est donc l'hologramme d'un "habitant" du fort.

Vous pouvez déjà en voir un aperçu dans [la vidéo suivante](#).



Par Adeline Piret

Plongeon dans l'intimité de la Sérotine commune en chasse



Rollin Verlinde

Cet article est l'aboutissement de mon travail dans le cadre du TFE (travail de fin d'étude) de la formation chiro 2019-2020. Il synthétise les connaissances actuelles sur le comportement de chasse de la Sérotine commune (Eptesicus serotinus).

La sérotine commune est largement répandue dans toute l'Europe. Son aire de répartition couvre l'ensemble de la Belgique et s'étend vers le nord jusqu'au sud de l'Angleterre, l'extrême sud de la Suède et de la Lettonie. Elle mesure en moyenne 7 centimètres et pèse environ 16 à 35 grammes.

RÉGIME ALIMENTAIRE ET SITES DE CHASSE

Insectivore, les proies majoritairement consommées sont les Trichoptères, Hyménoptères, Diptères et enfin les Coléoptères et Lépidoptères, qu'elle apprécie particulièrement. Une étude anglaise a montré que les insectes consommés changent au cours des mois, attestant de son caractère opportuniste. Son alimentation varie en fonction de la disponibilité des proies, dépendante des lieux de chasse et des saisons. C'est au cours du mois de juin que les insectes consommés présentent la plus grande diversité (CATTO *et al.*, 1994). La Sérotine commune chasse de préférence en milieu ouvert mixte, prairies et

bocages, le long des lisières forestières, des cours d'eau, des haies hautes, d'alignements d'arbres. Entre mai et juillet, les sérotines occupent principalement les lisières forestières et haies, où elles capturent des tipules et des hannetons. Dès le mois de juillet, elles exploitent préférentiellement les prairies pâturées. Anthropophile, il lui arrive également de chasser dans les villes et villages, autour des lampadaires.

Un individu peut visiter environ 6 terrains de chasse en une nuit, et chacun d'eux compte entre 2 et 10 terrains de chasse différents. À l'instar des autres microchiroptères, les sérotines montrent une grande fidélité à leurs territoires de chasse.

DOMAINE VITAL ET RAYON D'ACTION

On estime que le domaine vital d'un individu varie de 4,6 à 77 km², la norme étant de 15 km². Lorsque le paysage est favorable, la plupart des terrains de chasse se trouvent à proximité de la colonie, dans un rayon de 4 à 4,5 kilomètres du gîte. Un individu peut parcourir jusqu'à 40 kilomètres en une nuit (ROBINSON & STEBBINGS, 1997). Il attend environ une quinzaine de minutes après le coucher du soleil pour sortir, vole à hauteur des végétations et part rejoindre ses terrains de chasse.



Biodiversity Heritage Library

Les sérotines se regroupent en sortie de gîte puis partent en chassant l'une après l'autre. Les femelles allaitantes reviennent au gîte au milieu de la nuit pour allaiter leur jeune avant de sortir chasser à nouveau. Les autres, quant à elles, s'arrêtent en cours de nuit pour se reposer dans des gîtes proches de leurs territoires de chasse. La sérotine commune installe ses colonies dans des bâtiments, sous les toits, dans des nichoirs ou des cavités d'arbres en zone forestière.

TECHNIQUE DE CHASSE

Le comportement de chasse le plus fréquemment utilisé est qualifié de « poursuites aériennes » (aerial hawking) : la sérotine capture sa proie en plein vol, à proximité de la végétation. Même les grosses proies n'y échappent pas, l'animal produit de larges cercles décrits comme un « pilotage automatique » (ARTHUR & LEMAIRE, 2009). Le vol court est également pratiqué : elle chasse ses proies pendant plusieurs minutes avant de reprendre des forces dans un arbre non loin du territoire de chasse. Quant au glanage, qui demande à l'individu de plonger sur sa proie au sol, cette technique n'est utilisée que rarement (CATTO *et al.*, 1996 – KERVYN, 2001).

BIBLIO

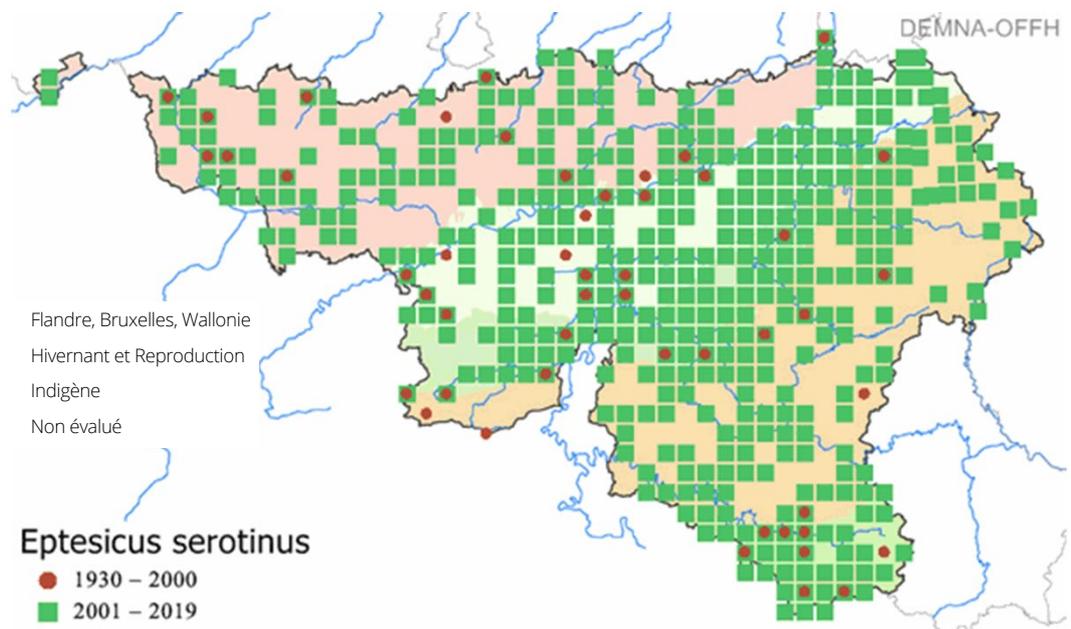
Arthur, L., Lemaire, M., 2009, Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse, Parthénopé – Biotope, 544 pp.

Catto, C.M.C., Hutson A.M., Racey, P.A., 1994, The diet of *Eptesicus serotinus* in southern England. *Folia zool.* 43 : 307-314

Catto, C.M.C., Hutson A.M., Racey, P.A., Stephenson, P.J., 1996, Foraging behaviour and habitat use of serotine bat (*Eptesicus serotinus*) in southern England, *Journal of Zoology (Lond.)* 238 : 623-633

Kervyn, T., 2001, Ecologie et éthologie de la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) (Chiroptera, Vespertilionidae) : perspectives en vue de la conservation des chauves-souris. Thèse. doct., Université de Liège, 164 pp.

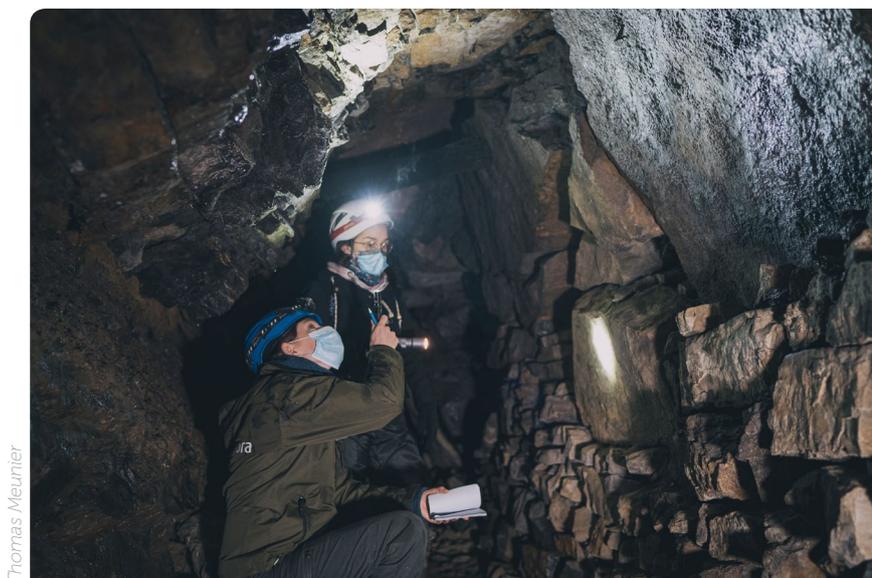
Robinson, M.F., Stebbings, R.E., 1997, Home range and habitat use by the serotine bat, *Eptesicus serotinus*, in England, *Journal of Zoology (Lond.)* 243 : 117-136



Information et carte en provenance du Portail de la Biodiversité en Wallonie

Un hiver pas comme les autres

Par les organisateurs des inventaires hivernaux



Thomas Meunier

Grotte du Pont d'Avignon



Cécile van Vyve

Lanaye inférieure

Fin novembre, le doute persiste... va-t-on pouvoir maintenir les traditionnels inventaires d'hiver au vu des mesures sanitaires en place ? Quelques débats et commissions de concertation plus tard, la décision tombe : notre saison hivernale est maintenue.

Après une organisation millimétrée nécessitant l'application de mesures de protection supplémentaires, les festivités ont enfin pu démarrer, masqués et en petit comité, vers la mi-décembre.

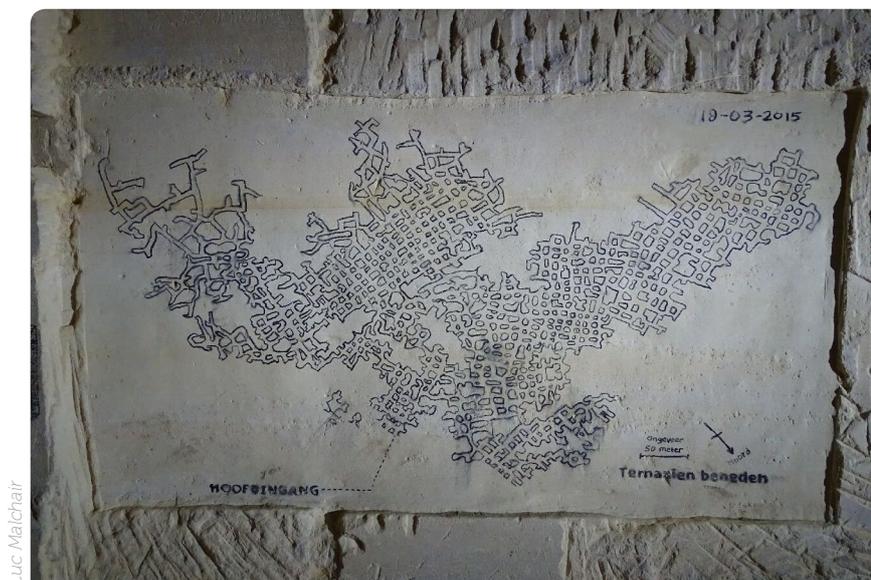
Quel bien fou cela nous a fait de pouvoir se retrouver au détour d'une cavité. Une vraie bulle d'air dans cette année rocambolesque. Cet article revient sur les principaux événements intéressants à retenir de cette saison hivernale.

PROVINCE DE LIÈGE

Le premier inventaire de la saison se déroule à la **Montagne Saint-Pierre**, à la carrière de **Lanaye supérieure** avec un bilan de 981 individus. Les résultats sont à la baisse par rapport à l'hiver dernier : -20 %, et -221 individus. Les *Myotis nattereri* sont les grands absents. Il y a sans doute plusieurs explications, mais on peut penser que mi-décembre, ils n'ont pas encore jugé utile de rejoindre leur quartier d'hiver vu les températures plutôt clémentes et leur bonne résistance au froid. Les *Plecotus* sont quant à eux plus nombreux que d'habitude. Mais l'événement phare de cette année reste, sans conteste, l'observation d'un *Rhinolophus ferrumequinum*. La dernière observation de l'espèce à Lanaye supérieure date du 12 février 1967 ! Le voilà donc de retour après plus de 50 ans ! Les deux visites rapides à So Hé et à Heyoule (sites où cette espèce avait été observée les années précédentes) n'ont par contre pas permis de retrouver le *Rhinolophus ferrumequinum* de la saison dernière.

Les tendances pour la carrière de **Lanaye inférieure** (total de 3764 chauves-souris) sont assez similaires à celles de Lanaye supérieure : -241 individus par rapport à 2020 (la rave lock down party fin décembre dans le site ne semble pas en être responsable). *Myotis daubentonii* et *M. nattereri* sont en nette baisse. *Rhinolophus ferrumequinum* est dans ce cas-ci visible dans 3 secteurs différents (la dernière et seule mention à Lanaye inférieure datant de décembre 1961, soit il y a 60 ans, qui dit mieux ?). *Myotis emarginatus* fait quant à lui une belle remontée avec un record à 878 individus. *Myotis myotis* se porte plutôt bien aussi.

La **Grande Carrière de Caster**, qui avait connu une diminution inexplicable l'année passée compte désormais 1643 individus, soit le nouveau record pour le site. En matière de record, citons aussi les 515 *Myotis nattereri* qui semblent enfin être entrés en hibernation et les 676 *Myotis emarginatus* qui augmentent encore par rapport à l'an dernier. Seul *Myotis daubentonii* stagne, comme dans les autres réseaux.



Luc Malchair

Parmi les nombreux graffitis et œuvres de qualité variable présents sur les parois de la carrière de Lanaye inférieure, quelqu'un y a dessiné un plan du réseau ... histoire de ne pas se perdre

Au **Trou Loulou** l'augmentation est lente avec 744 individus soit +1.1% par rapport à 2020. Les espèces Natura 2000 s'y portent bien.

L'ensemble du site de la Montagne Saint-Pierre totalise ainsi 7785 individus, soit environ 250 de moins qu'en 2019/2020. Les diminutions concernent essentiellement *Myotis nattereri* et *M. daubentonii* pour lequel celle-ci n'est pas circonscrite à la Montagne Saint-Pierre mais observée dans plusieurs autres sites en Wallonie. *Myotis emarginatus* continue sa progression quasi ininterrompue depuis 2000 (+10%). Il occupe ainsi la première place du palmarès suivi de *Myotis nattereri* et *M. daubentoni*. *Myotis myotis* augmente également. On se réjouit bien sûr de la présence de 4 *Rhinolophus ferrumequinum* à Caster, un bien beau retour. Quant à *Myotis bechsteinii*, il n'est pas fréquemment observé en abondance dans les sites souterrains en dehors de la période de swarming. Fréquente-t-il peu ces sites ou est-il simplement sous détecté ? Alors qu'il était impossible d'en voir un seul individu, on en compte aujourd'hui plus de 30 dans les divers sites.

Au **Fort d'Aubin** on observe une remontée des effectifs, notamment *Myotis mystacinus s.l.* Deux *Myotis emarginatus* supplémentaires ont été dénombrés dont un individu mélanique.

Dans la **Vallée de la Gueule**, à Kelmis et Moresnet, on retiendra l'abondance de *Myotis mystacinus s.l.* (record pour les 3 sites), les 4 *Myotis emarginatus* à Auenberg et bien sûr les yeux chargés de reproches de nos amis les castors au Trou Oscar.

Les recensements des sites à **Clavier**, **Modave** et **Marchin** n'ont pas permis de récolter des chiffres exceptionnels cette année. On note en particulier la diminution de *Rhinolophus hipposideros* (-19 unités). Impossible de dire s'il s'agit d'une perte réelle ou si les individus ont rejoint d'autres sites encore à découvrir. Parmi les bonnes nouvelles, notons *Rhinolophus ferrumequinum* au Trou al'Wesse, pour la deuxième année consécutive. Ces deux espèces semblent beaucoup bouger ces dernières années. À la Caverne du Renard, 2 *Myotis myotis* cohabitent avec *Rhinolophus hipposideros*. Au **Fort de Huy**, seules 3 espèces ont été contactées, avec sans surprise une nette dominance de *Pipistrellus*. Le *Rhinolophus hipposideros* est quant à lui fidèle au poste dans le puits comme l'an dernier. Malgré des résultats en dent de scie, la tendance générale est sensiblement à la hausse.

Dans la Vallée de l'Ourthe, les trois journées d'inventaire à **Comblain-au-Pont** ont permis de noter 1152 chauves-souris sur les 21 sites visités (+10% par rapport

à 2020), ce qui constitue un nouveau record depuis 1996. Le Grand-Banc reste le site majeur de la région avec 850 individus dont 584 *Myotis mystacinus s.l.*, 61 *Rhinolophus ferrumequinum* (dont l'augmentation est spectaculaire depuis quelques années), 81 *M. emarginatus* et 69 *M. myotis*. Seul *Myotis daubentonii* est un peu en recul. Les effectifs pour Bellaire et la Carrière de la Grande Salle sont en augmentation contrairement à la Grotte de Tarabella et au Petit-Banc qui sont en diminution. On retient aussi les 17 *Rhinolophus ferrumequinum* et les 24 *Myotis myotis* dans la Grotte de l'Abîme, ici aussi, de nouveaux records.

Quelques spéléologues ont visité le site de la grotte Tarabella le 6 mars. Dans une petite salle pendaient 2 *Myotis myotis* dont un était bagué. Contact pris avec la Beringungszentrale Bonn, il s'avère que cette femelle adulte a été baguée en Allemagne le 4 septembre 2015 à Hellenthal-Hollerath-Platibquelle, à 53 km de son lieu d'hibernation, à 1200 mètres à peine de la frontière belgo-allemande ou encore à 6,5 km au nord-est de Rocherath. C'est le troisième *Myotis myotis* bagué en Allemagne découvert chez nous depuis quelques années, avec celui trouvé à Salmchâteau et celui trouvé à Lontzen.

Un peu plus au nord à **Tilff**, la Grotte de Brialmont devient encore plus diversifiée avec l'observation de 2 *Rhinolophus ferrumequinum* et surtout d'un *Rhinolophus hipposideros*. Pour cette dernière espèce, le site constitue désormais le gîte hivernal le plus au nord en Belgique.

Dans la **vallée de la Vesdre**, 8 sites ont été visités. Au total, 21 *Rhinolophus ferrumequinum* ont été observés.

La Grotte Lyell à **Engis** a de nouveau révélé une belle surprise. À proximité d'un *Rhinolophus hipposideros*, présent depuis 2019, il y a maintenant 2 *Rhinolophus ferrumequinum*, révélant une fois encore que ces deux espèces cohabitent bien.



Michel Peero

Grappe lâche de *Rhinolophus ferrumequinum* à l'Ardoisière de la Morepire

PROVINCE DU LUXEMBOURG

Cette année du côté de la **Semois**, l'inventaire de différentes ardoisières habituellement recensées par le DNF a été confié à Plecotus : Gérardfosse, Saint Adèle, la Cornette et Laviot qui n'abritent pas moins de 100 *Rhinolophus ferrumequinum*. Le château de Bouillon loge comme chaque année une quarantaine de *Pipistrellus pipistrellus*. Le nombre total de *Barbastella barbastellus* comptabilisé cet hiver s'élève à 38 individus répartis sur six sites différents (+16 individus par rapport à l'année passée). L'ardoisière de la Morepire à Bertrix comptait 67 chauves-souris, dont plus de la moitié sont des *Rhinolophus ferrumequinum* ; une belle grappe se trouvait pour la première fois dans la dernière grande salle. Les effectifs y sont en constante augmentation depuis des années.

Les journées de recensement en région **Ourthe-et-Aisne** sont assez mitigées. On peut retenir un nouveau record hivernal pour la Grotte de Bohon qui compte 20 occupants, mais aucun *Rhinolophus ferrumequinum*. De faibles effectifs de *Rhinolophus ferrumequinum* à Warre; un seul chiroptère à Hohière; de nouveaux records de 10 individus au Château fort de Logne et de 13 individus à la Grotte de la Gatte d'Or; et enfin deux *Rhinolophus hipposideros* dans la Grotte Djaudjet complètent le tableau. Dans la grotte de Borlon, *Rhinolophus ferrumequinum* est

bien présent ainsi qu'à la grotte du Petit Palm Beach.

À **Vielsalm**, 27 sites souterrains sont plus ou moins régulièrement visités, dont une partie importante par le DNF. Cet hiver, les observations ont porté sur 17 d'entre eux, pour un total de 426 individus soit 130 de moins qu'en 2020 dont curieusement une grande partie de *Myotis mystacinus s.l.*

BRABANT WALLON

Cette année, l'ensemble de la carrière de **Folx-les-Caves** a pu être recensé. La partie « Bodart » comptait 100 chauves-souris dont 9 *Myotis emarginatus* et 1 *M. dasycneme*. La partie « Racourt » de dimension plus réduite comptait 20 individus. Il s'agit du 4e gîte d'hiver le plus important en matière de fréquentation actuellement connue en Brabant wallon, après la carrière des Caves Paheau à Orp-Jauche, la carrière de Biez à Grez-Doiceau et les ruines de l'abbaye de Villers-la-Ville. L'intérêt de ce site est d'autant plus élevé qu'en Brabant wallon, aucun phénomène karstique n'est connu et qu'il n'existe que très peu de sites souterrains où les chauves-souris peuvent passer l'hiver en grand nombre. Conserver la quiétude des lieux en hiver et jusque mi-avril voire mai est donc primordial pour le maintien et le renforcement de la biodiversité provinciale et internationale (*Myotis dasycneme* peut venir de très loin !). L'inventaire des **Caves Paheau** révèle un bilan très mitigé

avec 181 chauves-souris, soit un peu plus de la moitié des effectifs de l'hiver dernier.

PROVINCE DE NAMUR

À **Oignies-en-Thiérarche**, les effectifs (428 individus) sont proches de ceux de 2020 voire légèrement supérieurs (+11 individus). On peut juste dire qu'il y a encore un peu plus de *Myotis mystacinus s.l.* et un peu moins de *Myotis daubentonii*. La donnée originale est la présence d'un *Myotis dasycneme* à l'ardoisière Saint-Joseph, une espèce absente de la base de données pour la région d'Oignies.



Cécile van Vyve

Oignies-en-Thiérarche

La Grotte de la Chauve-souris à **Vaucelles** a failli ne pas nous ouvrir ses portes cette année. Fort heureusement avec un peu d'huile de coude, la deuxième équipe a pu arriver à ses fins et y découvrir 19 individus avec 4 espèces Natura 2000 dont *Myotis dasycneme*, petit nouveau dans le site. L'aire wallonne de répartition récente de cette espèce s'élargit donc vers le Sud-Ouest.

Autour de **Viroinval**, nous avons pu inventorier la Grotte de la Roche Percée, longtemps confondue avec le site de la Roche Trouée, elle ne renfermait que 5 individus dont 2 *Rhinolophus ferrumequinum*. Le tunnel ferroviaire Nismes comptait 75 chauves-souris, dont une majorité de *Myotis mystacinus s.l.* Dans la mine parallèle au tunnel de Nismes, nous avons eu la belle surprise d'observer pour la première fois depuis longtemps en Entre-Sambre-et-Meuse un *Rhinolophus hipposideros* en hibernation ! Un beau scoop !

À **Han-sur-Lesse**, dans les petites cavités (trou du Palan, grotte des Mille-pattes, Trou du Virage, Mine d'Auffe, Grotte du Nou-Maulin et Pré-au-Tonneau), il y avait globalement bien moins d'animaux que l'an dernier. La température élevée du week-end y était peut-être pour quelque chose.

Le bilan pour les *Rhinolophus ferrumequinum* est plutôt bon pour le site touristique de la grotte de Han avec l'observation spectaculaire de 38 individus dans

la même salle (Antiparos) et +55 individus au total par rapport à l'année passée.

Pour les sites de vallée de la Meuse, situés autour de **Dinant**, 2021 est un assez bon cru. Le record du nombre d'individus observés a été battu avec de très bons chiffres pour le *Rhinolophus ferrumequinum*. Les comptages réalisés dans la grotte de la Merveilleuse sont également très bons. Nous y avons une progression positive depuis le début du suivi.

Le premier jour d'inventaire à **Furfooz** a montré des chiffres plutôt bons et même exceptionnels pour le *Rhinolophus ferrumequinum* puisque les effectifs observés dans le chantoir des nutons (en lien avec le trou qui fume) explosent avec 20 individus dont deux grappes de 5, ce qui n'était encore jamais arrivé. Ces résultats contrastent avec ceux de **Freyr** quelques jours plus tôt où les sites semblaient vidés. Les conditions météo exceptionnellement marquées par un froid intense expliquent peut-être en partie ces résultats singuliers : on dirait que les sites les plus tamponnés ont été pris d'assaut cette année. Seul *Myotis emarginatus* n'a pas été vu cette année. Difficile de tirer des conclusions sur un si petit nombre de petits sites. Peut-être étaient-ils dans des parties inaccessibles ? Les chiffres sont très bons aussi à la Gatte d'or où la tendance globale est positive ces dernières années. Il n'y a donc à ce stade pas d'effet Covid (surfréquentation) sur les effectifs observés. La deuxième visite autour de



Myotis bechsteinii

Cécile van Vyve

Furfooz (trou Balleux, grotte de Chaleux, trou Louis, trou de la Loure, trou Magritte, grotte de la Martina, trou de la Naulette, grotte de la Poterie, trou de l'Abri) n'était pas très prolifique avec -50% par rapport à l'an dernier. Avec plus de 20°C au soleil, ce n'est pas vraiment une surprise. Notons toutefois que c'est la première année que nous observons *Myotis bechsteinii* dans cette série de cavités.

Dans la **Vallée du Bocq**, le record de chauves-souris observées n'a pas été battu, mais on constate qu'il s'agit localement d'une bonne année pour *Eptesicus serotinus* et *Plecotus auritus*. Les tendances pour l'ensemble restent nettement positives.



Thomas Meunier

Mine parallèle au tunnel de Nismes



Cécile van Vyve

Vallée du Bocq

L'inventaire de la **vallée de la Molinee** a été l'occasion de faire le contrôle du tunnel du Ravel à Maredsous après les travaux modifiant l'éclairage de l'automne dernier. Les luminaires auraient pu être encore plus directionnels et la hauteur des mâts plus basse, mais cela ne semble pas avoir d'incidence sur la présence des chiroptères en hibernation puisque nous y avons dénombré 18 individus ce qui est supérieur à la moyenne calculée sur ces 10 dernières années.

Les nombreux recoins de la **citadelle de Namur** abritaient une trentaine de chauves-souris, principalement des *Myotis mystacinus s.l.* Cette année le tunnel de la **carrière des Collets** à Wépion s'est vu gratifié pour la première fois de la présence du *Myotis myotis*. Les **carrières de Maizeret** offraient le logis à 3 *Myotis dasycneme*.

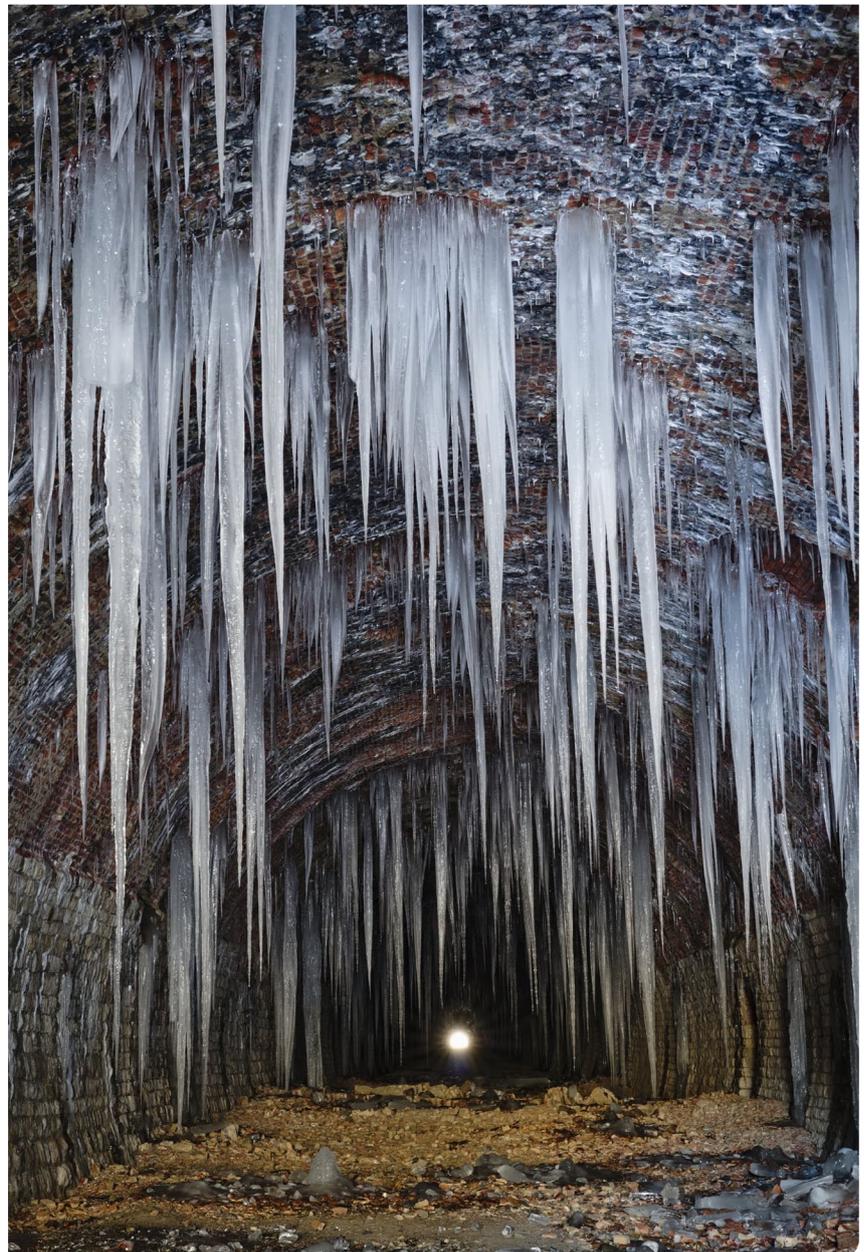
PROVINCE DU HAINAUT

Sur le site de la **Malogne**, l'effectif global est en recul d'environ 100 individus par rapport à 2020 (1196 au lieu de 1300). Ceci dit, la comparaison de ces chiffres d'année en année est un exercice très compliqué, car ce site est tout sauf stable. Le niveau d'eau est monté de manière importante cette année ce qui rend le travail de l'équipe bateau plus complexe dans les zones peu profondes proches de la rive. La partie située au nord-ouest de la carrière est par ailleurs devenue très dangereuse, avec le dégel, certains blocs sont tombés du plafond et de certains piliers peu de temps avant l'inventaire. De ce fait, le secteur n'a pas été dénombré. Or cette zone affichait 162 individus l'année passée. Le gel intense de la semaine précédant l'inventaire a certainement entraîné des mouvements dans la population. *Myotis emarginatus* se porte toutefois bien puisqu'un nouveau record (597 individus c'est-à-dire 49,9 % de la population globale du site) y a été établi. La proportion par rapport aux autres espèces augmente chaque année. Dans la carrière, cette espèce fréquente des parties aux conditions microclimatiques bien

tamponnées. Trois individus bagués par le parc régional Scarpe-Escaut proviennent de la colonie française de Saint-Amand-les-Eaux, à 35 km à l'ouest. Ils n'hésitent donc pas à traverser les frontières, même en temps de Covid !

Les souterrains de **Beaumont** comprenaient 46 individus cette année. À Roisin, la **grotte de la Moneuse** abritait 22 chauves-souris avec une majorité de *Myotis mystacinus s.l.* Les souterrains de l'**abbaye d'Aulne** affichaient également un bon score avec 57 individus. Le **tunnel**

de **Godarville** Sud dépasse les 100 spécimens, *Myotis mystacinus s.l.* étant l'hôte principal du site. À la carrière souterraine de **Cipty**, plus de 200 individus ont été dénombrés. À l'ancienne **Forges de Hantes-Wiheries**, ce sont 77 chauves-souris qui ont été vues en hibernation. Avec 37 individus, un nouveau record a été établi dans la **grotte de Lompret** avec notamment 4 *Rhinolophus ferrumequinum* (nouveau record), 3 *Myotis bechsteinii* et 7 *Myotis myotis* (nouveau record).



Tunnel Sainte-Cécile

Jonathan Demaret



Quelques aménagements récents du Life Pays Mosan

Texte et photos par Luca Fagan

Si l'objectif principal du projet LIFE Pays Mosan est de restaurer les prairies de la vallée de la Meuse en Belgique, il vise également à améliorer les connaissances et la protection de quatre espèces de chauves-souris menacées dans la région : le Murin à oreilles échanquées, le Grand Murin, le Grand Rhinolophe et le Petit Rhinolophe. Depuis le début du LIFE, le nombre de colonies de chauves-souris connues dans la région a doublé. Un plan de restauration pour les chauves-souris a été mis en place ; il consiste à aménager des haies, des vergers, des étangs et des gîtes estivaux.

Cette année, une quinzaine de projets en faveur des chauves-souris a été mise en œuvre. Laissez-moi vous présenter plus en détail quelques-uns de ces aménagements ci-dessous.

Maison forestière d'Outrelouxhe

Située sur la commune de Modave, la maison forestière d'Outrelouxhe, appartenant au DNF, a été entièrement aménagée en faveur des chiroptères. Le comble a été séparé en 3 espaces afin de créer un gradient de température entre les différentes pièces.

L'espace se situant au-dessus d'un boiler (source de chaleur) au fond du comble a été confiné et isolé pour créer une hot-box. Pour la toiture, l'isolation a été réalisée en plaçant de la laine de bois entre les chevrons et en refermant l'espace à l'aide de



Séparation des deux pièces avec ouverture pour le passage des chauves-souris

plaques OSB. Un nichoir ainsi que du grillage à mailles fines ont été fixés au sein de la hot box afin d'offrir aux chauves-souris des zones d'accroche.

Une trappe sur charnière permet aux observateurs d'accéder à l'intérieur de la hot-box. Par ailleurs, deux ouvertures de 10 cm de haut, de part et d'autre de la trappe, permettent la circulation aisée des chiroptères.

La pièce d'entrée des chiroptères, plus fraîche dû aux ouvertures, a été séparée de la pièce "principale" à l'aide d'une porte. Un espace de 15 cm au-dessus de la porte laisse le passage aux chauves-souris.



Espace avant aménagement



Espace après aménagement

Le comble étant très lumineux, l'entièreté des fenêtres a été occultée afin d'assombrir le lieu. Des chiroptères ont été placées au niveau de deux ouvertures ne comportant ni châssis ni vitre. Les autres fenêtres ont été occultées à l'aide d'un coffrage en plaques OSB.

Quatre nichoirs à chauve-souris (type Swaenen box) ont également été posés au niveau de la poutre faîtière.



Swaenen box

Cabanon Pirnay du bois de Bellegrange à Amay

Afin de mettre à disposition un gîte potentiel supplémentaire pour les chauves-souris, nous avons découpé une chiroptière dans le bardage du « cabanon Pirnay » appartenant au DNF. Celui-ci est situé au sein du bois de Bellegrange (Amay) à quelques kilomètres à peine du bâtiment aménagé ci-dessus. L'ouverture est réalisée dans la partie basse du comble afin de limiter au maximum la déperdition de chaleur.



Chiroptière dans le bardage du 2e étage du cabanon

Abbaye de Val-Dieu

L'abbaye de Val-Dieu accueille depuis de nombreuses années une colonie de Murins à oreilles échancrées installée dans les combles de sa brasserie. En 2017, le brasseur nous a communiqué son intention de faire des travaux et de placer de nouvelles cuves dans un des bâtiments, ce qui ne permettrait pas de garder les combles occupés par les chauves-souris. Le LIFE Pays Mosan, Plecotus et le brasseur ont alors convenu de dédier un espace à l'accueil de la colonie. Un petit comble a ainsi fait l'objet d'aménagements dans le cadre du LIFE mais les accès à ce dernier, tant pour les recenseurs que pour les chiroptères, devaient encore être terminés. L'équipe du LIFE est à nouveau intervenue pour créer une ouverture permettant l'accès aux visiteurs et deux chiroptières au niveau des dépassants de toiture. Le déplacement sur le sol a également été sécurisé par le placement de plaques OSB.



L'accès pour les hommes - L'ouverture d'accès à l'aménagement est fermée à l'aide d'une plaque retenue à l'aide de renfort intérieur ainsi que par une cale extérieure (morceau de bois fixé dans le coin supérieur gauche). Une fois la plaque enlevée, il est possible d'accéder à l'aménagement par l'ouverture dans le mur.



Combles du château de Xhos utilisés par les Petits Rhinolophes

Château de Xhos

Au château de Xhos, situé à Anthisnes, une colonie de Petits Rhinolophes a été découverte en 2016. Un suivi de la colonie a permis de dénombrer les individus et d'appréhender la manière dont ils occupent l'espace (accès, zone de repos, espace de mise bas...). Sur cette base, des aménagements ont été pensés pour faciliter le suivi de la colonie, pour garantir un accès au comble pour les rhinolophes (quelle que soit l'utilisation future de celui-ci) et surtout s'assurer de sa quiétude. Les propriétaires du château ont répondu favorablement à nos suggestions d'aménagements.

La porte d'accès au grenier a été poncée pour limiter la perturbation des chauves-souris. Les fenêtres des combles ont été occultées. Deux chiroptières ont été réalisées dans la toiture du château côté prairie. Ces dernières permettent d'offrir une voie d'accès durable et sécuritaire aux chauves-souris.

À l'intérieur de la chiroptière, une planche de bois brut offre une zone d'accroche aux chiroptères. L'ouverture mesure 6,5 cm de haut pour 30 à 40 cm de largeur. Ces aménagements de toiture fournissent un accès indépendant à chacun des greniers occupés comme maternité. Afin de ne pas perturber la colonie lors de son retour printanier, l'ancien accès emprunté par les chauves-souris a été conservé. Il s'agit d'un œil

de bœuf se trouvant au niveau de la façade nord du comble. Pour ce faire, une chiroptière de type « boîte aux lettres » a été découpée dans le volet de cette ouverture. Il sera intéressant d'observer si les nouveaux accès seront adoptés par la colonie et le cas échéant après combien de temps.

Les rhinolophes transitent d'un grenier à l'autre par le biais d'espaces inutilisés sous la partie basse de la toiture ainsi que par un trou dans le torchis d'un des murs. Afin de conserver la connexion entre les deux greniers et de sécuriser le passage entre ceux-ci, le trou a été sécurisé et mis en évidence par la fixation d'un panneau de bois dans lequel une chiroptière avec une forme équivoque a été découpée. Par ailleurs, d'autres trous dans le torchis ont été régularisés afin d'offrir davantage de points de passages.

Des déjections de fouines ont été observées aux abords des combles occupés par les Petits Rhinolophes. Afin de limiter au maximum leur accès à la colonie, les trous de boulins ont été bouchés à l'aide de treillis. Cette action permettra également d'empêcher les pigeons, choucas et autres perturbateurs d'y entrer. Une chouette effraie est également présente sur le site du château. En vue de limiter l'éventuelle prédation sur les chauves-souris, le volet de l'œil de bœuf a été refermé. Une chiroptière découpée dans celui-ci permet toujours l'accès des chiroptères au comble tout en empêchant les rapaces d'y pénétrer. La chouette effraie, quant à elle, occupe les greniers de l'aile nord-est du château.



Chiroptière dans la toiture



Chiroptière permettant le passage d'un grenier à l'autre

Eglise de Sainte-Gertrude à Neuville-sous-Huy

Lors d'une visite de l'église, nous avons observé du guano ainsi que des déjections de fouines dans les combles. Ceux-ci avaient fait l'objet d'aménagements lors de l'action combles et clochers de la Région Wallonne il y a plus de 20 ans. Cependant, les chiroptères en vis-à-vis créaient des courants d'air, entraînant une déperdition de chaleur importante. Afin de limiter ce phénomène, une des chiroptières (côté nord) a été refermée. Une cloison hermétique entre le clocher et le comble a également été installée pour diminuer les courants d'air s'engouffrant par les abat-sons et créer un obstacle au passage de fouines ou de prédateurs. Cette cloison est équipée d'une chiroptière permettant le passage de chauves-souris qui entreraient par les abat-sons du clocher. Enfin, une porte sur charnière découpée dans la cloison permet l'accès pour de futurs inventaires.

Trois nichoirs de type « Swaenen box » ont été installés dans le comble, constituant des microgîtes qui miment les trous de mortaise, particulièrement appréciés par les Murins à oreilles échancrées. Des bâches disposées à l'aplomb permettront de récolter le guano d'éventuels futurs occupants.

Les trous de boulins avaient par le passé été obstrués par des boules de treillis afin d'empêcher le passage des pigeons et des fouines. Des restes de treillis, à l'origine simplement posés dans les trous de boulins, subsistent dans certains d'entre eux, mais ont disparu dans d'autres. Afin de remédier à cela, nous avons fixé le treillis plus solidement au niveau de tous les trous de boulins du comble. Cela bloquera les pigeons et limitera les accès pour les fouines tout en permettant de conserver une certaine ventilation.

Enfin, une tabatière a été occultée. Un nichoir à chouette effraie a été installé au niveau d'une ouverture dans le clocher.

Le but visé est de permettre aux chouettes et aux chauves-souris de cohabiter à l'intérieur de l'église sans être directement en contact.

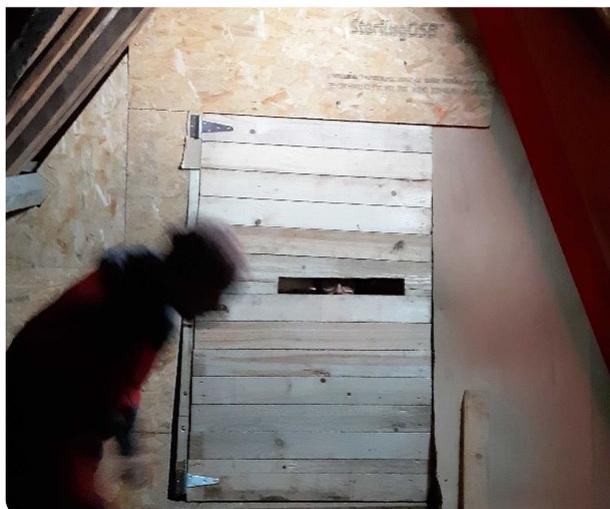


Obstruction des trous de boulins

Château de Lassus

Trois nichoirs pour les Murins à oreilles échancrées ont été fixés sur la poutre de la pièce (niveau intermédiaire) dite « de la cage au singe » offrant des microgîtes supplémentaires à la colonie déjà présente dans un nichoir précédemment installé afin d'aider la colonie présente à trouver un endroit qui lui convienne en tout temps. Une bâche a été installée en dessous des nichoirs afin de permettre une visualisation et une récupération aisée du guano.

La chiroptière au-dessus de la pièce « aux hirondelles » a été rétrécie, passant de 10 à 6 cm d'ouverture, pour éviter l'accès des pigeons au comble.



Cloison hermétique entre le clocher et le comble



Trois nichoirs pour Murins à oreilles échancrées

Forêt domaniale d'Engis

Quatre mares ont été creusées dans le bois domanial d'Engis afin de créer de nouveaux milieux humides favorables aux amphibiens, odonates et chauves-souris (qui pourront venir y chasser et s'y abreuver).

Perspectives

Les aménagements de bâtiments et les creusements de mares en faveur des chiroptères continueront en 2021. De nombreux projets de restauration et de gestion de milieux ouverts seront également poursuivis. Pour la septième (et dernière) année consécutive, l'équipe du LIFE Pays Mosan sera au rendez-vous pour développer de nouvelles actions bénéfiques aux chiroptères. Un tour complet de tous les aménagements réalisés dans le cadre du LIFE sera effectué cet été en collaboration avec Plecotus afin d'assurer la pérennité des informations et garantir un suivi optimal après la fin du projet LIFE.



Création d'une mare dans la forêt domaniale d'Engis



Formation à la chiroptérologie

Pratique et théorique, la formation de chiroptérologie forme des volontaires qualifiés dans les techniques d'étude et d'inventaire des chauves-souris : inventaire au détecteur, comptages hivernaux, suivis de colonies, etc. Les participants sont accompagnés dans la compréhension et la mise en place de moyens de conservation (actions sur les gîtes, les paysages, les forêts, les connexions) et d'activités de sensibilisation du public.

L'objectif de cette formation est de fournir des connaissances et des outils afin de s'impliquer concrètement pour les chauves-souris. Pour y parvenir, Natagora vous propose des cours dispensés par de nombreux formateurs impliqués dans Plecotus, le pôle chauves-souris de Natagora. À ces cours théoriques s'ajoutent des travaux pratiques de formation ou d'accompagnement sur le terrain lors d'inventaires. Un travail de fin d'étude vient compléter ce programme. Il permet de mettre les compétences acquises en pratique dans un cas précis. Tentez l'aventure et rejoignez-nous !



Infos et inscriptions
natagora.be/nos-formations

NAMUR

Année scolaire 2021-2022
Cours le mardi de 19 à 22h
Travaux pratiques principalement le week-end et parfois en semaine

580€/an



Par Cécile Van Vyve

La spermathèque des chauves-souris



Gilles San Martin

La période d'activité annuelle d'une chauve-souris s'étend sur six mois, du printemps à l'automne. Cela laisse peu de temps pour planifier le rut, la gestation, l'élevage du petit et la préparation de l'hibernation... Les chiroptères ont contourné le problème en calant leur phase de reproduction avant l'hiver. Mais comment conserver le sperme (ou l'embryon) jusqu'au printemps ?

L'hiver, les chauves-souris ne survivent qu'en léthargie. Or, un tel métabolisme, quasiment à l'arrêt, ne permet pas le développement de l'embryon chez la mère. Hibernation et gestation sont donc deux processus incompatibles. Pourtant, à l'exception de certains mâles de Murin de Daubenton ou de Murin

de Natterer qui réveillent les femelles pour copuler dans les gîtes d'hiver, l'essentiel des accouplements se déroule à la fin de l'été.

Les femelles mettent donc en place des stratégies originales qui leur permettent de traverser l'hiver sans devoir consacrer d'énergie à l'embryogenèse. L'une d'elles est l'ovulation différée. Le sperme est stocké et conservé tel quel dans l'oviducte et l'utérus de la femelle pendant l'hiver. Une femelle noctule peut ainsi contenir de six à dix millions de gamètes mâles dans ses voies génitales, version chiroptérienne de la banque de sperme. Chez les pipistrelles, les spermatozoïdes peuvent ainsi survivre dans l'utérus jusqu'à sept mois.

Une fois le printemps venu et la femelle sortie d'hibernation, l'ovulation et la fécondation peuvent enfin avoir lieu et la gestation commence. Cette fécondation est donc différée de plusieurs mois par rapport à l'accouplement, ce qui est un phénomène rare chez les mammifères.

La femelle gestante peut alors se consacrer pleinement à reprendre des forces pour garantir la croissance rapide de l'embryon. En fonction des conditions climatiques, le jeune naîtra en juin ou juillet, une période chaude et riche en proies qui lui assurera de plus grandes chances de survie. Il sera élevé au sein d'une colonie de femelles et aura à peine un mois pour faire l'apprentissage de sa future vie de chauve-souris, puis être capable de constituer ses réserves de graisse avant l'hiver suivant.

Conservation mystérieuse

Ce phénomène de conservation des gamètes mâles est biologiquement curieux, les cellules étrangères à la femelle risquant normalement d'être attaquées par son système immunitaire. Le maintien en vie des spermatozoïdes sur plusieurs mois (sans congélation) est lui aussi exceptionnel dans le règne animal. Ont-ils des réserves énergétiques ? Serait-ce plutôt de l'utérus que viendrait le salut, celui-ci fournissant à ses locataires suffisamment de glucose pour attendre l'ovulation ? À l'heure actuelle, le mystère de la conservation du sperme n'est toujours pas élucidé.

La totalité des vespertillonidés et rhinolophidés d'Europe mettent en œuvre l'ovulation différée, mais les chauves-souris des régions tempérées ne sont pas les seules à la pratiquer. Certaines espèces tropicales (qui ont moins de problèmes hivernaux à régler) synchronisent également de cette façon la naissance et l'abondance de nourriture disponible pendant la saison des pluies.

Chez le Minioptère de Schreibers, unique représentant européen de la famille des minioptéridés (que l'on rencontre en Europe du sud), l'approche est différente. Cette chauve-souris préfère, elle, l'implantation différée. L'ovulation et la fécondation ont lieu dès l'accouplement, en automne. L'«œuf» démarre quelques divisions cellulaires, puis arrête soudainement son développement, dans l'attente du printemps. L'embryon s'implante dans l'utérus cinq mois plus tard, à la fin de la période d'hibernation, quand les conditions climatiques et la disponibilité en nourriture sont favorables.



Minioptère de Schreibers

Steve Bourne



À la découverte de la vallée de la Marcq et de ses trésors

Par Philip Devleminck et Joëlle Eykmans

Pendant plus de 25 ans, la Section Nature de l'ASBL Enghien Environnement - Nature et Transition a mené des actions pour favoriser le maillage écologique dans la campagne de Marcq, un village de l'entité d'Enghien. Nous avons voulu élargir nos projets concernant la vallée de la Marcq, un affluent de la Dendre, et l'idée d'une découverte cycliste de la biodiversité de notre belle région a germé en 2015 avec une première excursion destinée à évaluer la faisabilité de notre projet.

Lors d'un appel à projets dans le cadre du **LIFE Belgium Nature Integrated Project** (BNIP), en une quinzaine de jours, avec nos partenaires le Contrat de Rivière Dendre ASBL, la Ligue Royale Belge pour la Protection des Oiseaux ASBL et De Mark VZW, nous avons proposé « La Balade cycliste transrégionale de la Vallée de La Marcq ».

Avec beaucoup d'enthousiasme nous avons rempli le formulaire ad hoc à la date butoir du 30 octobre 2017 et sur les 33 projets proposés en Flandre et en Wallonie, huit sont sortis du lot, dont le nôtre avec un budget de 15 000 €.

L'idée était de relier les quatre zones Natura 2000 locales, à savoir le bois d'Enghien et de Silly, de Markvallei (Hallerbos), de Markvallei West (Vlaamse Ardennen) et les vallées de la Dendre et de la Marcq, en passant par les différentes réserves naturelles.

Les offices de tourisme de Wallonie picarde, Vlaams-Brabant et Oost-Vlaanderen, les cinq communes traversées (Lessines, Geraardsbergen, Galmaarden, Herne et Enghien) et de nombreux représentants de diverses administrations des trois provinces (Hainaut, Vlaamse-Brabant et Oost-Vlaanderen) ont été consultés.



Onze panneaux explicatifs jalonnent le parcours point-nœud et donnent toutes les informations sur les espèces Natura 2000 ainsi que sur les 16 anciens moulins à force hydraulique du sous-bassin de la Marcq.

Au parc communal d'Enghien, un panneau d'information vante le paradis des chauves-souris. Avec raison, celui-ci est implanté juste à la sortie du souterrain, site d'hibernation des Murins de Natterer, Murins à Moustaches, Oreillard roux et Murins de Daubenton. Les Noctules communes trouvent refuge dans les trous de pics ou les gîtes suspendus aux arbres.

Plusieurs opérations sont toujours en projet. Un espace dédié à une colonie de chauves-souris a été aménagé dans le cadre des travaux de restauration des combles des écuries dans le parc d'Enghien. L'association est intervenue dans le plan lumière compatible avec la vie nocturne dans le parc d'Enghien. Il est également question de restaurer une glacière dans le parc pour en faire un site d'hibernation.

Le parcours total fait 65 km, avec la possibilité de prendre le train en cours de route. Des itinéraires pédestres sont aussi localement proposés. La carte est téléchargeable sur le site du Contrat de Rivière Dendre (contratrivieredendre.be) ou via l'application QRCode.

Balade cycliste interrégionale Vallée de la Marcq
Interregionale fietstocht door de Markevallei

Paradis des chauves-souris

Les 182 hectares du Parc d'Enghien offrent à la fois le gîte et le couvert pour de nombreuses espèces de chauves-souris. Les souterrains, les combles du château et les anciennes écuries constituent à la fois des gîtes et des sites d'hibernation où la quiétude et l'obscurité sont de rigueur.

Chaque nuit, ces petits mammifères peuvent consommer quelques milliers d'insectes. À chacun sa technique. Certaines espèces de chauves-souris chassent leurs proies en vol, à la surface de l'eau et dans le feuillage. D'autres chassent à l'affût à partir d'un perchoir ou à même le sol.

Paradis voor vleermuizen

Het Park van Edingen stekt zich uit over 182 hectaren waar verschillende soorten vleermuizen hun onderkomen vinden. De ondergrondse gangen, de zoldervan het kasteel en de oude paardenstallen zijn de ideale zomer- of winterverblijfsplaatsen. Ze kunnen er eveneens overwinteren in de stalle en de schemering. De ligging van deze verblijven middenin het park is ideaal als interessant jachtgebied. Een vleermuis moet om te overleven per nacht een deelde van zijn lichaamsgewicht aan insecten eten: dat zijn er duizenden. Bij het jagen vangen de meeste vleermuizen de insecten in de vlucht, boven het wateroppervlak of tussen de takken. Anderen jagen vanaf een uitkijkgast of gewoon vanaf de grond.

Le Murin de Daubenton chasse ses insectes soit sous les eaux calcaïques comblés des étangs, à une junte au-dessus de la surface de l'eau en capturant ses proies sur l'eau à l'aide de ses grandes pattes.

De **watervleermuis** vliegt laag over het kuitje wateroppervlak, jagend op insecten. Hij vangt ze in de lucht of aan het wateroppervlak met zijn poten of slaarmembranen.

La Noctule commune compte parmi les plus grandes espèces d'Europe (avec 40 cm d'envergure). C'est une chauve-souris hydrophobement formée qui hiberne et se reproduit dans les combles des arbres.

De **rosse vleermuis** is één van de grootste soorten van Europa (40 cm vleugelspanning). Hij heeft een voorkeur voor bossen en overwintert en plant zich voort in de boomkroon.

L'Oreillard rose se consacre par de grandes parties à la poursuite de ses proies. Il effectue son vol particulièrement l'entrée des forêts (jallée) où il trouve ses insectes sur le feuillage ainsi que les toiles et les proies bioagènes. L'hiver cette espèce hiberne dans les combles souterrains, les combles repérés derrière les toiles.

De **gewone grootvleermuis** herten je don zijn zeer grote oren waarmee hij meestal zijn prooien. Hoort hij vertrekt de rond van het bos waar hij de insecten vindt in de struiken, de hagen en de wieden. Hij overwintert in ondergrondse hottes waarbij hij zijn oren onder zijn vleugels vouwt.

Mammifères troglodéens

Par de multiples auteurs

De nombreux mammifères autres que nos chers chiroptères occupent les grottes de façon occasionnelle. Plusieurs cavités souterraines wallonnes portent d'ailleurs leur nom : trou des blaireaux, trou du renard, trou de la loutre ... Lors de nos inventaires, il n'est pas rare d'observer des traces et odeurs de ces autres habitants. Parfois, nous avons même la chance de tomber nez à nez avec eux. Quelques témoignages de ces rencontres cet hiver nous ont donné envie de pousser la curiosité et de découvrir plus en détail les mœurs troglodéennes des certains de ces animaux.

Le Castor européen (Castor fiber)

Le castor est le plus grand rongeur d'Europe avec une taille de 110 à 120 cm de long. Son activité essentiellement nocturne s'accomplit principalement à l'interface entre le milieu aquatique et le milieu terrestre¹.

Son gîte se situe généralement sur la berge d'un cours d'eau. Les barrages qu'ils édifient ont pour fonction d'augmenter leur domaine vital en accroissant la nappe d'eau, favorisant ainsi les déplacements à la nage. Ils permettent aussi d'assurer l'immersion de l'entrée du gîte toute l'année et de le protéger ainsi des prédateurs terrestres². Localement, des gîtes peuvent être établis dans des embâcles (accumulation naturelle de matériaux apportés par l'eau ; il peut s'agir d'accumulation de matériaux rocheux issus de l'érosion, de branches mortes, de plantes aquatiques, de feuilles mortes, de sédiments, de bois flottés ou d'embâcle de glace), dans des ouvrages artificiels (exemples de vieux moulins), mais aussi dans des cavités rocheuses.



Figure 1 : Castor photographié dans une grotte par un piège photo

PIERRETTE NYSSSEN (CHIROPTÉROLOGUE ET SPÉLÉOLOGUE)

« Lors d'un inventaire, Claire et moi harnachées de nos waders, sommes pour la première fois tombées sur un castor dans une cavité ! Il s'agissait de la mine d'Auffe située près d'Han-sur-Lesse. Ce site est inondé et situé près de la rivière. Le castor semble y avoir établi ses quartiers. Il a construit un petit barrage dans le site, après un coude à environ 100m de l'entrée, dans une zone 100% obscure. Dérangé, il a filé vers le fond, où il a fait le mort dans une zone hors de l'eau. Comme il occupait les 2/3 du passage avec son corps et sa queue (c'est gros, en fait, un castor !) et qu'on aurait quasiment dû lui marcher dessus pour passer au-delà, nous n'avons pas pu visiter l'entièreté du site. J'ignorais que les castors pouvaient s'installer sous terre, c'est du jamais vu pour moi en tout cas... »

JEAN-LOUIS GATHOYE (CHIROPTÉROLOGUE)

« Lors de la visite du Trou Oscar dans le Lontzenerbach à Kelmis, nous nous sommes aperçus que le niveau de l'eau était particulièrement et inhabituellement élevé, et cela à 10 mètres après l'entrée. En cause, un barrage formé de cailloux et de billots de l'ancienne voie ferrée aménagée dans la galerie. Nous avons fait baisser l'eau de 50 cm pour permettre le passage en waders. Et surprise quelques dizaines de mètres plus loin, non pas un, mais deux castors nous ont croisés dans l'eau en nous frôlant, et d'une manière extrêmement paisible. Nous avons eu l'occasion de les voir de très près.

Dans le Trou de la Vache à Vodocée, il y a aussi un chenai rempli d'eau. Au milieu de la galerie, les odeurs se font sentir. On arrive à ce qui sert de latrine à notre ami le castor. Nous n'avons plus eu de doute lorsqu'il est passé devant nous, tout aussi paisiblement.»

La littérature met en évidence tout le parti que les castors peuvent tirer de l'occupation des cavités naturelles ou artificielles jouxtant un cours d'eau. La pénétration des réseaux souterrains naturels est variable et dépend principalement de leur configuration. Si certaines traces d'occupation sont parfois relevées assez loin de l'entrée, le développement des cavités occupées reste, dans la majorité des cas rencontrés, beaucoup plus court. Les voies d'accès aériennes sont parfois colmatées pour n'autoriser qu'une pénétration subaquatique. Au sortir de ces parcours noyés, on trouve, dans les zones sèches, des niches ou dépressions recouvertes de litières sur lesquelles gîtent les occupants.

Les spéléologues en témoignent, depuis le retour du castor en Belgique, les observations se font de plus en plus nombreuses dans le karst. Ceux-ci ont entre autres été aperçus à la résur-

gence de Chauvaux à Godinne, à la résurgence des Croisiers en bordure de la Vesdre, à la grotte de l'Isabelle à Hotton, aux pertes de Xhignesse à proximité de l'Ourthe, à la résurgence de Nettinne ou encore à la perte de la Lembrée. Des plongeurs ont même eu la surprise de nager à leurs côtés dans la résurgence de Goffontaine. Certaines plongées souterraines ont parfois été empêchées par l'ensablement des siphons causé par les castors.



Paul De Bie

Figure 2 : Crâne de Castor trouvé par le spéléologue Paul De Bie dans une perte de la Lembrée (perte : cours d'eau disparu, totalement ou partiellement, par infiltration ou dans un gouffre). L'entrée de la perte est un puits en cloche de 2 m de profondeur. Quand la perte est saturée, l'animal peut rentrer/s'échapper. Quand elle est à sec, il est impossible d'en sortir...

LORAN HAESSEN (SPÉLÉOLOGUE)

«Au début des années 2000, les castors étaient moins nombreux et plus discrets. Des tentatives sporadiques d'installation ont été observées sur la Lesse, du côté de Han et sur la Lhomme du côté de Rochefort, mais se sont soldées par des échecs, le castor battant en retraite lors des étiages très prononcés. Quelques années plus tard, la densité d'animaux augmentant, les installations sont devenues pérennes.

Ce sont principalement les résurgences qui sont occupées. L'animal s'est adapté et s'installe non plus en amont des résurgences, mais en aval de celles-ci lui garantissant ainsi un débit plus stable. Ce faisant, le castor modifie parfois significativement le régime hydrologique des rivières souterraines et de leurs résurgences (modification des écoulements, réduction de la vitesse d'écoulement, sédimentation accrue ...). La résurgence du Ry d'Ave est par exemple occupée depuis 15 ans. Le castor s'est installé directement dans la grotte. D'abord discrètement, puis un petit barrage est apparu, noyant progressivement l'entrée de la résurgence et enfin l'entièreté du site.»

L'ensemble de ces exemples indique que le castor est moins exigeant que ce que l'on suppose, qu'il est capable de s'installer en des endroits à priori non optimaux³. Cela traduit un certain opportunisme de l'animal en quête d'un abri existant, préfabriqué, où son activité se limitera à un aménagement minimum⁴, mais cette faculté a un prix : le castor doit aménager les habitats moins optimaux afin qu'ils répondent à ses besoins, notamment via la construction de barrages ...

Le blaireau (*Meles meles*)

Avec ses 85 à 110 cm de long, le blaireau est le plus grand mustélide d'Europe centrale. Dans la faune européenne non aquatique, le blaireau est le meilleur terrassier ; pour creuser les galeries de son terrier, il peut déplacer jusqu'à 40 tonnes de terre. De ce point de vue on peut le classer parmi les espèces-ingénieur et facilitatrices comme le castor.

Animal essentiellement nocturne, le blaireau passe toute sa journée, endormi au fond de son terrier. Pour creuser les galeries de son terrier, il peut déplacer jusqu'à 40 tonnes de terre. Il existe plusieurs types de terriers : le terrier principal où a lieu la mise bas qui est généralement occupé toute l'année, les terriers d'été proches d'une source de nourriture et les terriers secondaires qui servent de refuges à des jeunes non matures ou de cachette lorsque le blaireau est dérangé⁵.



Frédéric Forget

Figure 3 : Deux jeunes blaireaux observés dans le trou Nicolas à Belvaux - Auteur : Frédéric Forget

Si le sol n'est pas facile à creuser, il profitera alors au maximum des grottes et fissures dans les rochers⁶. En automne et en hiver, lors des mois les plus froids, les blaireaux préfèrent séjourner dans leur terrier le plus spacieux. L'influence de la température extérieure est en effet négligeable dans les terriers spacieux, sans compter que les grandes chambres d'habitation permettent aux individus de se blottir les uns contre les autres et de limiter ainsi les déperditions de chaleur. Il n'est donc pas rare d'observer ce mustélide fouisseur à l'intérieur des cavités dans lesquelles il pénètre par les accès naturels ou en creusant à partir des galeries aboutissant aux gîtes souterrains⁷.

PAUL DE BIE (SPÉLÉOLOGUE)

«Les spéléologues tombent souvent nez à nez avec un blaireau. Cela se termine toujours avec le retrait du spéléo... Ils s'installent dans les entrées de grottes et les bouchent un maximum (à l'aide de feuilles, de petites branches et de mousse) avec une efficacité et vitesse surprenante. J'ai ainsi constaté qu'une galerie avec un diamètre d'un mètre peut ainsi être bouchée complètement et sur 10-20 m de longueur en moins d'un an. Ce sont des sacrés concurrents !».

Le renard roux (*Vulpes vulpes*)

Contrairement au blaireau, le renard ne fréquente pas son terrier toute l'année. Il préfère les gîtes au sol, dans les fourrés, sous les souches, etc. Les terriers ne sont utilisés qu'à l'époque de la reproduction pour la mise bas et comme refuge pour les juvéniles ou parfois comme abris lors d'une chasse ou de conditions météorologiques défavorables. C'est en hiver que le renard parcourt son territoire pour visiter, nettoyer ou marquer d'anciens sites ou encore pour creuser de nouveaux terriers.

En général, le terrier est creusé par le renard lui-même dans des lieux obscurs. C'est sans surprise donc qu'on retrouve une partie de ces terriers dans des grottes. Il est assez opportuniste dans le choix de l'emplacement de son terrier et s'accommode assez facilement de toutes les conditions⁸.

**CLAIRE BRABANT
(CHIROPTÉROLOGUE)**

«En pénétrant sur le site de Wanzin en janvier dernier, nous avons tout de suite senti l'odeur caractéristique du renard roux. Quelques instants plus tard, on entend l'autre équipe de recensement crier « Attention renard ! ». Le pauvre malheureux s'était fait surprendre et arpentait les couloirs en courant. Il est tombé sur nous aussi, a fait demi-tour et a fini par trouver la sortie.»

Merci aux spéléologues : Gaëtan Rocher, Jean-Claude London, Jos Beyens, Paul De Bie, Loran Haesen, Richard Grebeude, Charles Bernard, et aux bénévoles Plecotus pour leurs témoignages et images

Autres mammifères

Une ribambelle d'autres mammifères semble fréquenter le milieu karstique : des traces de mustélidés de petite taille (fouine ...) ont déjà été observées par les spéléologues. Les rats laveurs font parfois des apparitions souterraines. Hors de nos frontières, on peut également observer la présence de la loutre sous terre, bien que ce phénomène revête un caractère inattendu et exceptionnel. Cela peut s'expliquer par le fait que l'espèce, parfaitement adaptée au milieu aquatique, à la nage en apnée et à l'évolution dans l'obscurité, peut aussi, en principe, être capable de pénétrer dans le milieu aquatique souterrain. Elle est particulièrement rare en Wallonie, mais qui sait, peut-être aurons-nous l'occasion d'en observer un jour au détour d'un inventaire ?



Sebastien Knickx

Figure 5 : Ratons laveurs

¹ Lafonfaine L. *et al.*, 2005, Le castor, vecteur de biodiversité, dans « Loutre & autres mammifères aquatiques de Bretagne », 160 p.

² ONCFS, 2003, Le castor sur le bassin de la Loire et en Bretagne, 50p.

³ Barvaux C. *et al.*, 2015, Cohabiter avec le castor en Wallonie, [téléchargeable ici](#).

⁴ Erome G., 1984, La typologie des gîtes du castor rhodanien *Castor fiber* ; Revue d'écologie, vol. 39, N°1, pp. 55-76

⁵ Do Linh San E., Le blaireau, ce solitaire qui vit en groupe dans les Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle, n° 203, juin 2007.

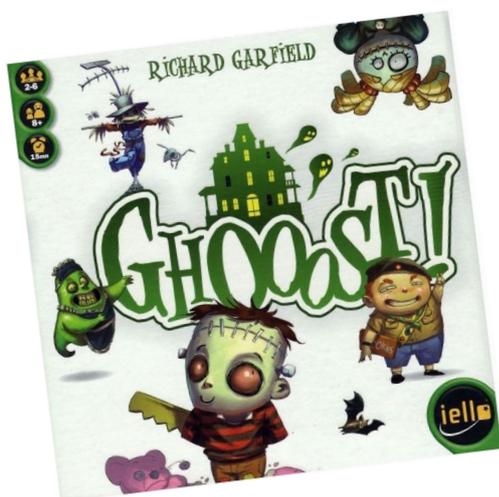
⁶ Anrys P et Libois R.M., 1983. Choix de l'habitat chez le blaireau européen (*Meles meles*) en Belgique, Cahiers d'éthologie appliquée, 3 (1), pp. 15-38.

⁷ Rossoux R., De Bellefroid M. et Libois R. Le mystère des loutres d'Arcy-sur-Cure, Revue scientifique Bourgogne-Nature - 21/22-2015, p. 99-108

⁸ Paquot A. et Libois R. Étude des critères d'implantation du terrier chez le renard roux (*Vulpes vulpes L.*) au Pays de Liège, Cahiers d'Éthologie appliquée, 1986, p7-26

Jeu de société Ghooost

Transmis par Pierrette Nyssen



Toujours à l'affût des chauves-souris (« chiroptérologue un jour, chiroptérologue toujours », il paraît !), je vous fais part d'une chouette rencontre au détour d'un petit jeu bien sympa : Ghooost ! Comme il se doit, le principe du jeu est bien lugubre : on doit chasser les fantômes, zombies et autres revenants de notre manoir en les renvoyant dans le cimetière. Les chauves-souris accompagnent d'une part Walter la momie et d'autre part Drakus le vampire... à tester si vous êtes joueurs et que vous n'avez pas peur de ces créatures horribles !



Tais-toi je dors !

Transmis par Pierrette Nyssen

C'est avec amusement que nous avons découvert que les chauves-souris ont été choisies comme mascotte de la nouvelle campagne de la Ville de Namur pour la tranquillité des riverains et riveraines. Vous retrouverez ces panneaux : au Hall de la Plante à Namur, au Hall du Champ Ha à Malonne, à proximité de l'Enjambée côté Jambes, rue Mazy, à l'entrée du square Félix Rousseau, rue Major Mascaux, à proximité de la plaine de jeux, cité Germinal, à proximité de la chapelle et rue du Rivage à Dave.

