

L'ECHO des Rhinos



N° d'agrégation : P401200

Numéro 93
décembre 2016

Périodique trimestriel
Bureau de dépôt : 5000 Namur 1

La feuille de contact Plecotus

Numéro d'hiver

S O M M A I R E

Editorial	1
PlecobruX	2-5
Notes concernant le Vespertilion de Daubenton dans la Région bruxelloise	
En bref	5-6
- Premier cas de rage en Wallonie	
- Une chauve-souris rare à l'île de Wight	
- Nouvel atlas du Karst	
Sensibilisation	7
- 90 élèves de Leuze découvrent les chauves-souris : un plaisir partagé	
- Il était une fois... des chauves-souris, un dragon et un chevalier dans la vallée de la Haine	
NEC	8-11
- Nuit des Chauves-Souris 2016 : une soirée renversante pour créer du lien...	
- Une journée d'action en faveur des chauves-souris en 2017	
Etude	12-14
Génétique des populations du Petit Rhinolophe en limite d'aire	
Agenda	15-16

Édito

De la NEC vers la JAC (Journée d'Actions en faveur des Chauves-souris)

par Frédéric Forget



David Storms

En 2017, pas de Nuit Européenne des Chauves-souris, on pourrait crier au sacrilège ! La NEC reste la pierre angulaire de Plecotus. Historiquement, c'est grâce à cet événement que nous nous sommes fait connaître et avons obtenu des subsides pour engager un permanent. La NEC fut (et reste) la porte d'entrée pour de nombreux volontaires et pour d'autres, elle représente la principale occasion de jouer un rôle actif dans notre groupe de travail. Enfin, pour le public, c'est quasi la seule face visible de notre groupe. À côté de cela il faut reconnaître que ces dernières années l'évènement s'essouffle. Les chiffres nous indiquent une diminution du nombre de participants et de sites où une NEC est proposée. Cela risque d'entraîner une démotivation et un cercle vicieux, il est donc temps d'innover.

Grâce à la protection des chauves-souris (qui prend différents visages), après un effondrement, les populations de chauves-souris remontent légèrement, ce fut le message de la NEC 2015. Cette année montrons ce dont nous sommes capables pour protéger les chauves-souris. En une journée, ensemble, nous protégerons un site souterrain ici, un gîte d'été là-bas, construirons des nichoirs pour chauves-souris, modifierons un éclairage, dépolluerons une grotte, préparerons la plantation d'une haie,...

Il s'agit donc de faire passer un message résolument optimiste. Pour une fois ce ne sera pas l'homme qui est la cause de la raréfaction de telle ou telle espèce, mais l'*Homo sapiens* qui a pris conscience de ses erreurs et qui prouve qu'il sait les corriger. Pour nous tous, cela coutera des heures de notre temps, déjà si précieux, mais cela en vaut vraiment la peine. Allons-y, il est bien temps de nous y mettre... et les nombreux résultats concrets à la clé de cet évènement seront notre plus belle fierté.

Pour plus d'infos sur le projet NEC 2017, allez voir en page 10.



Groupe de Travail "Chauves-Souris"
de Natagora asbl.

Coordinateur : Frédéric Forget

Contact : Pierrette Nyssen

Rue Nanon 98 | 5000 Namur

Tél : 081/ 390 725 | Fax : 081/ 390 721

E-mail : plecotus@natagora.be



Notes concernant le Vespertilion de Daubenton dans l'est et le sud de la Région bruxelloise

par Guy Rotsaert et Madeline Hammond

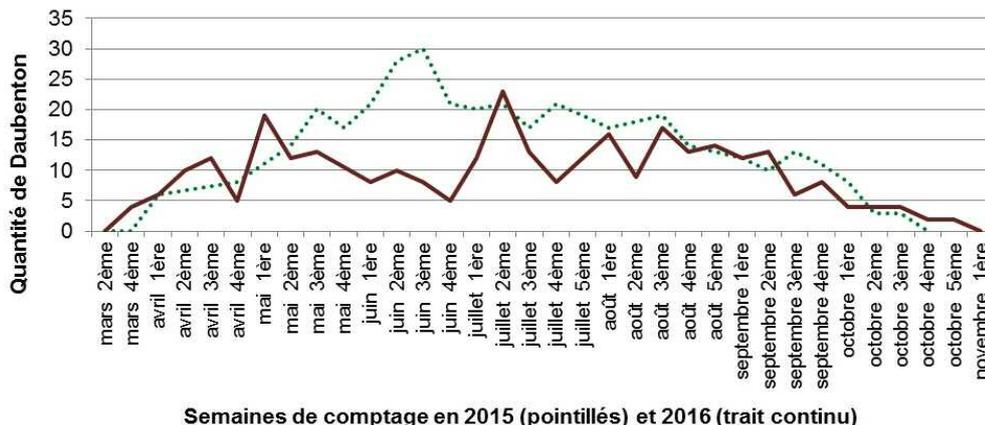
Partie 3 : Comportement sur la route de vol du Pinnebeek et questions dans le cadre bruxellois

En complément à la partie précédente (voir Echo des Rhinos 92, voici en prélude l'évolution des nombres en 2016.

2016 : la moins bonne des 3 années de suivi

Le graphique ci-dessous compare la quantité de "Daub" utilisant la route de vol du Pinnebeek en 2016 par rapport à 2015. La 1ère moitié de 2016 a été faible en comparaison avec les 2 années précédentes. Les effectifs atteignent un minimum fin juin (5 individus), après une soirée de capture au niveau du point de comptage. Contrairement aux 2 années précédentes, les chiffres sont plus élevés à partir de juillet mais restent globalement en dessous des chiffres récoltés en 2014 et 2015.

Evolution du nombre de *Myotis daubentonii* comptés dans la drève du Pinnebeek (forêt de Soignes, Watermael-Boitsfort) en 2015 et 2016.



Guy Rotsaert

Contrairement à 2014 et 2015, aucun pic principal n'a été constaté en juin 2016, le mois de juin le plus pluvieux depuis au moins 1833 à Uccle. Les 2 pics secondaires (printemps et juillet) sont donc logiquement devenus les pics principaux : 19 individus (3 mai) et 23 individus (11 juillet).

Comportement des Vespertillons de Daubenton observés sur la route de vol de 2014 à 2016

Durée du passage



Comparaison nombre d'individus / durée du passage lors des 84 soirées de comptage (2014 à 2016)

passage	durée	Nombre d'individus	date	remarque
le plus long	62 minutes	23	11.07.2016	pic 2016
2ème le plus long	56 minutes	21	23.07.2015	
3ème le plus long	53 minutes	18	12.08.2015	
3ème le plus long (bis)	53 minutes	14	28.08.2015	
le plus nombreux	51 minutes	30	18.06.2015	pic 2015
2ème le plus nombreux	48 minutes	29	14.06.2014	pic 2014
3ème le plus nombreux	50 minutes	28	11.06.2015	
pour comparaison	49 minutes	4	04.10.2016	fin de saison
densité maximale	20 minutes	20	08.08.2014	

Un constat peut être tiré du tableau ci-contre : une durée de passage longue ne signifie pas pour autant un nombre d'individus élevé ; et à l'inverse, une durée de passage courte ne signifie pas nécessairement un faible nombre d'individus

Les 2 individus les plus tardifs sont notés 88 minutes (27.09.2016) et 87 minutes (04.10.2016) après le coucher du soleil. Seuls 13 individus sur un total cumulé de 715 sont notés plus de 70 minutes après le coucher du soleil. Il faut néanmoins se rappeler que la durée des comptages en 2014 et 2015 n'a pas toujours été suffisamment longue que pour en tirer une conclusion définitive.



cc by Jan Svatlik



■ Ecart entre individus

Combien de temps faut-il attendre pour voir le suivant arriver au point de comptage ? En 2014 et 2015 (49 soirées de suivi), les écarts les plus importants entre 2 individus sont de 31 minutes (28.08.2015), 20 minutes (07.04.2015) et 17 minutes (08.10.2015). Il est frappant de constater qu'il s'agit dans ces 3 cas, d'écarts entre l'avant-dernier et le dernier individu. L'écart entre le 1er et le suivant est dans la moitié des cas de maximum 2 minutes mais peut atteindre 14 minutes (23.07.2015). L'écart entre l'avant-dernier et le dernier individu, souvent bien plus important, est de 6 minutes maximum dans près de la moitié des cas et de 10 minutes ou plus dans plus de 25% des cas.

En 2016 (35 soirées de suivi), pour un nombre d'individus parfois de moins de la moitié par rapport aux 2 années précédentes, on note un écart entre le premier et le deuxième individu variant entre moins d'une minute et 16 minutes. Le 31.10, ce sont 22 minutes qui séparent le premier du suivant, mais celui-ci était en même temps le dernier à passer. L'écart entre l'avant-dernier et le dernier individu varie de moins d'une à 37 minutes. Les écarts de plus de 15 minutes entre 2 individus sont nettement plus fréquents en 2016 (9 cas) qu'en 2015 (3 cas). Il est supposé que les moindres quantités d'individus contactés sur la route de vol en 2016 en sont, au moins en partie, la cause.

■ Hauteur de vol

Une bonne partie des Daubenton peuvent être observés à l'œil nu avant que l'obscurité n'envahisse la forêt. Les hauteurs de vol constatées sont estimées entre un peu moins de 3 m et 6 à 7 m au-dessus de la drève, généralement autour de 4 à 5 m de haut. Rieger (1997) signale cependant des individus passant parfois à ± 50 cm du sol à certains endroits de certaines routes de vol. Ceci n'a pas pu être constaté visuellement au point de comptage. D'autre part, un individu a été observé passant au-dessus de la clairière, au niveau du sommet des arbres, lors de 2 comptages en 2016 (20 mai, 21 juin). Si ce type de comportement est supposé rare, il est cependant possible qu'il soit sous-estimé.

Enfin, pendant les 2 semaines qui suivirent une séance de capture au point de comptage en 2016, les individus observés au point de comptage volaient à la hauteur maximale permise par le feuillage de la drève, évitant ainsi clairement par le haut un obstacle disparu, c'est-à-dire les filets qui n'avaient été placés que pendant quelques heures lors d'une unique soirée.

■ Duos

Si la plupart des individus observés ou contactés au détecteur volent seuls, des "duos" sont parfois observés. Il s'agit de 2 individus se suivant à moins de quelques dizaines de cm l'un de l'autre. Ainsi, le 15.08.2013, le suiveur flottait littéralement (mouvements latéraux de gauche à droite par rapport à l'axe rectiligne du premier individu) juste derrière et légèrement surélevé par rapport au meneur. Lors du passage de ce duo, des cris sociaux ont été enregistrés. Deux autres duos ont pu être observés les 11.06.2015 et 25.09.2015, le suiveur restant simplement juste derrière le meneur, sans cris sociaux. Ces duos ne semblent donc pas courants (cf Rieger, 1997). Un juvénile suivant sa mère ou, comme le 15.08.2013, un mâle sexuellement actif poursuivant une femelle sont deux explications potentielles de ces duos.



Dans un duo, le suiveur suit le meneur en continu, au moins dans la partie qui a pu être observée visuellement. Par contre, quand un groupe de 2, 3, rarement 4 individus se suivent chacun à une distance de 1 à quelques mètres, soit ils se suivent en continu et pénètrent tous (quasiment) au même endroit dans le feuillage de l'autre côté de la clairière soit chacun pénètre dans le feuillage à un endroit parfois éloigné de plusieurs mètres du prédécesseur.

■ Buzz de capture

En 2015, des buzz de capture ont été notés lors de 6 comptages. Dans un cas, un Daubenton est observé effectuant un brusque looping très serré vers l'arrière, terminé par un buzz de capture. Ce n'est probablement pas une coïncidence si ces buzz ont été contactés lors de 6 des 7 comptages les plus chauds de 2015 (11.06 au 20.08), les températures dépassant à chaque fois 20°C pendant le comptage : la densité d'insectes est probablement maximale lors de températures élevées. En 2016, 7 buzz en 5 soirées (12.05 au 10.10) ont été notés au point de comptage. Les températures dépassaient à nouveau les 20 °C, sauf le 12.05 (19°C) et le 10.10 (10°C). Sur base du suivi effectué, si les "Daub" semblent donc opportunistes sur leur route de vol, la drève du Pinnebeek ne peut cependant pas être considérée comme un terrain de chasse au sens propre, au moins pendant les heures de passage vers les étangs.



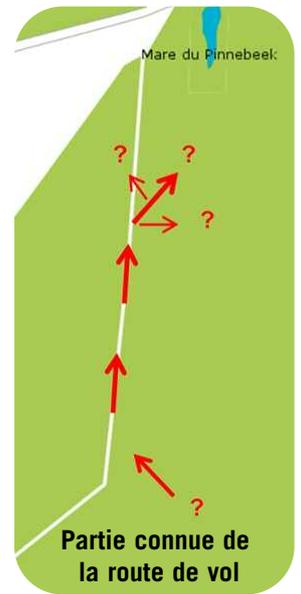
Courtesy, Elisabeth Kalko



Trajectoire connue de la route de vol



En amont du tronçon connu de la route de vol, aucun Daubenton n'est contacté dans la drève au sud-ouest du tournant. Au contraire, l'un ou l'autre individu a pu être contacté en 2014 dans le sous-bois juste au nord-est du tournant, se dirigeant vers la drève. En aval du point de comptage, la plupart des Daubenton observés traversent la clairière vers le nord-est puis disparaissent derrière le feuillage des mélèzes. Une petite partie semble repartir vers le nord-ouest après avoir transité par la clairière, traversant donc la drève vers le nord-ouest pour disparaître dans la forêt. L'un ou l'autre individu longe parfois la lisière sud de la clairière avant de disparaître derrière le feuillage côté est de la clairière. Tous les individus se retrouvent-ils plus loin, par exemple hors de la forêt, ou la clairière est-elle un aiguillage vers différents sites de chasse ?



Un nombre d'individus sous-estimé ?



Des contacts brefs et faibles de *Myotis* ont régulièrement été constatés au point de comptage. Il s'agit d'individus qui passent vers les étangs, mais sans suivre la drève. Un individu a ainsi été observé déboulant dans la clairière par le sous-bois sans utiliser la drève. Un nombre indéterminé d'individus n'empruntent donc pas la drève mais traversent la forêt parallèlement à la drève. Il est donc possible que les nombres d'individus contactés soient (légèrement ?) inférieurs à l'effectif réel de la colonie.

Météo



Précipitations

Les comptages ont eu lieu lors de soirées supposées non défavorables aux chauves-souris. Mais que se passe-t-il quand la pluie s'en mêle ? A quelques reprises, quelques gouttes éparses imprévues se sont invitées en cours d'un comptage. Elles n'ont cependant eu aucune incidence évidente sur le passage malgré le (faible) bruit des gouttes sur les feuilles. Il est également arrivé que l'un ou l'autre comptage se déroule sous des arbres "qui pleuvent" encore quelques heures après la fin d'une grosse averse. Aucun impact digne de ce nom n'a pu être constaté sur le passage des "Daub" vers les étangs aux heures habituelles.

Par ailleurs, un comptage a été effectué le 27 août 2015 par pluie continue depuis le milieu de la matinée jusqu'en milieu de nuit (13,5 l d'eau à Uccle). L'incidence de fortes pluies est claire et sans surprise : il ne se passe rien sur la route du Pinnebeek. Pendant 45 minutes après le coucher du soleil, aucune chauve-souris n'a été contactée au point de comptage. Rien ne prouve cependant que les chauves-souris ne soient pas sorties bien plus tard dans la nuit, après la fin de la pluie, ou qu'elles aient choisi d'autres terrains de chasse, voire une autre route de vol vers les étangs (cf. Rieger, 1997).

Températures

L'utilisation de la route de vol du Pinnebeek et l'utilisation des gîtes d'été étant très probablement liées, il semblait intéressant de comparer l'apparition printanière et la disparition automnale des Daubenton sur la route sous l'aspect des températures. Au printemps 2015, les températures maximales diurnes entre le 23 mars (aucun contact sur la route de vol) et le 07 avril (premiers contacts sur la route de vol) varient de 6 à 13°C; les minimas au cours de cette même période varient eux de -0,2 à 7°C.

En automne 2015, entre le 19 octobre (derniers contacts sur la route de vol) et le 23 octobre (aucun contact), les températures maximales varient de 11 à 13°C et les minimas de 5 à 9°C. Il est intéressant de constater que, après leur disparition de la route de vol, les températures diurnes augmenteront nettement, atteignant 20°C le 01 novembre 2015. Des températures élevées fin octobre et début novembre pourraient donc ne pas être déterminantes dans la poursuite de l'utilisation de la route de vol et donc, probablement, des gîtes forestiers d'été. La route de vol du Pinnebeek est donc, au moins en 2015, utilisée au printemps par les "Daub" par des nuits plus froides que lors de leur disparition en automne.

Feuilles aux arbres



Enfin, il est aussi intéressant de constater que les premiers Daubenton apparaissent sur la route de vol, et donc probablement dans leurs gîtes d'été, bien avant que le débourrage ne débute en forêt. Par contre, les derniers disparaissent en automne alors que la plupart des arbres commencent seulement à perdre leurs feuilles.

Questions sans réponse



Pour clore l'aspect "routes de vol", voici quelques balises pour les futures recherches :

- Quelles routes suivent les Daubenton qui utilisent le complexe de 9 étangs situés ± 2 km plus en aval, à savoir Val Duchesse, parc de Woluwe, étangs Mellaerts et Parmentier ?
- Quelles routes suivent les Daubenton qui chassent sur les 4 étangs situés encore plus en aval, à savoir le parc des Sources, y compris sa partie privée, et le parc Malou / la RN du Struybeek ?
- Quelles routes de vol empruntent ceux qui chassent sur les étangs du Rouge-Cloître (Auderghem), des Pêcheries Royales (Watermael-Boitsfort), du complexe Neerpède/parc des Etangs (Anderlecht) et du parc Roi Baudoin (Jette) ?



Une autre de route de vol est connue en Région bruxelloise et mène à l'étang du bois de la Cambre. Au moins une partie des Daubenton atteignent l'étang du bois de la Cambre par sa pointe sud. Pour y accéder, ils longent logiquement la pelouse au sud de l'étang, en passant entre les arbres plantés dans la partie est de la pelouse, en lisière du sous-bois. Il est très probable que cette route soit utilisée par la colonie du plateau du Vuylbeek.

Quelques références



- Encarnação, J. A.; Dietz, M.; Kierdorf, U. (2004) : Reproductive condition and activity pattern of male Daubenton's bats (*Myotis daubentonii*) in the summer habitat. *Mammalian Biology (Zeitschrift für Säugetierkunde)*, 69 (3): 163-172.
- Rieger, I. (1997) : Flugstraßen von Wasserfledermäusen (*Myotis daubentoni*) finden und dokumentieren. *Nyctalus*, 6 (4): 331-353.
- Rotsaert, G. (2016) : Notes concernant le vespertilion de Daubenton dans l'est et le sud de la Région bruxelloise. 2. Phénologie de la route de vol du Pinnebeek. *Echo des Rhinos*, 92 : 12-14.
- www.meteo.be : températures relevées à Uccle par l'IRM à moins de 5 km du point de comptage (altitude équivalente).

En bref

Premier cas de rage diagnostiqué chez une chauve-souris en Wallonie

par Pierrette Nyssen et Bernard Brochier

Fin septembre 2016, l'Institut scientifique de Santé publique (ISP) a diagnostiqué le virus de la rage sur une chauve-souris (*Sérotine commune*) pour la première fois en Belgique. Celle-ci avait été découverte par un touriste américain sur la commune de Bertrix. L'animal étant incapable de voler, les scientifiques ont rapidement suspecté un cas de rage. Dès confirmation du diagnostic, un traitement vaccinal post-exposition a été administré au promeneur qui avait été mordu au pouce. Grâce au traitement, ses jours ne sont absolument pas en danger.

L'état des connaissances sur la rage en Europe a été présenté en détail dans l'*Echo des Rhinos* 91. Voici cependant un court rappel : la rage est une maladie d'origine animale susceptible d'infecter l'homme touchant principalement les chiens et certains carnivores sauvages comme les renards ou les rats laveurs. Etant donné que le virus de la rage avait déjà été identifié occasionnellement sur un petit nombre de chauves-souris dans nos pays voisins (France, Pays-Bas, Allemagne, Grand-Duché de Luxembourg), la présence de ce virus était suspectée en Belgique aussi. La *Sérotine commune* est l'espèce la plus susceptible de porter la rage, mais quelques cas ont été rencontrés chez d'autres espèces dans les pays limitrophes : *Myotis dasycneme*, *Myotis daubentoni*, *Myotis nattereri* (et également chez des espèces absentes de notre pays : *Eptesicus isabellinus*, *Miniopterus schreibersii*). À ce jour, aucune *Pipistrelle commune* n'a été déclarée porteuse du virus de la rage en Europe.



Marc Paquay

La découverte faite cet automne d'une *Sérotine* enragée à Bertrix ne change donc pas fondamentalement la donne par rapport à ce qu'on savait déjà mais constitue l'occasion d'une piqûre de rappel (sans mauvais jeux de mot !) sur les mesures préventives pour les chiroptérologues et autres personnes qui manipulent régulièrement ou occasionnellement des chauves-souris : 1/ faites-vous vacciner contre la rage, 2/ vérifiez chaque année votre protection et 3/ aidez l'ISP à effectuer la surveillance de cette maladie. La vaccination préventive consiste en 3 doses vaccinales injectées (par votre médecin généraliste par exemple) aux jours 0, 7 et 21 (ou 28). Par la suite, la protection doit être contrôlée idéalement chaque année par un dosage des anticorps dans le sang afin d'administrer un rappel si ce taux est trop bas. Pour les personnes non vaccinées, il est recommandé de ne jamais manipuler de chauve-souris à mains nues. En cas de morsure, un médecin généraliste doit immédiatement être consulté. Par ailleurs, aidons l'ISP à effectuer un suivi adéquat : pensons à leur envoyer les cadavres de chauves-souris trouvées et à leur signaler tout cas de chauves-souris au comportement bizarre : animal immobile, dans une position ou un lieu inhabituel, animal incapable de voler, animal particulièrement agressif.



cc by Daniel Paquet



Une chauve-souris rare choisit l'île de Wight après 13 années d'absence dans le pays

texte et illustration par Madeline Hammond



Le centre de revalidation pour chauves-souris de l'île de Wight, une île de la côte sud de l'Angleterre au Royaume-Uni héberge pour les 4 prochains mois un hôte exceptionnel pour cette latitude. En effet un Molosse de Cestoni âgé de 4 mois a été trouvé en septembre dernier dans un jardin proche d'une église. Cette espèce vit normalement dans le pourtour méditerranéen ! D'après Graham du centre de revalidation, deux pistes pourraient expliquer sa présence sur cette île au large de la côte sud de l'Angleterre : le jeune molosse est arrivé sur un bateau provenant d'Espagne, ou bien sa mère aurait fait ce même voyage au printemps et lui a donné naissance sur l'île de Wight. Cette espèce, exceptionnelle en Grande Bretagne, a été observée la dernière fois dans les Cornouailles en 2003.

Référence de l'article :

<https://onthewight.com/2016/09/16/rare-bat-visits-the-isle-of-wight/>



Nouvel atlas du Karst des bassins du Hoyoux, de la Solières et de la zone d'Andenne

par Georges Michel

La monographie karstique couvrant la zone calcaire du Hoyoux, réalisée par la CWPSS avec le soutien financier du Service Public de Wallonie (Direction des Eaux Souterraines), est sortie de presse en octobre 2016. Cet ouvrage de référence s'inscrit dans la collection des Atlas du Karst Wallon (6e tome déjà !) qui se veulent un outil d'aide à la gestion des régions calcaires, permettant à chacun d'intégrer la géologie et les effets de l'eau sur la roche, pour comprendre et décrypter ces paysages et les nombreux intérêts qui y sont associés.

L'inventaire du Hoyoux localise et décrit 385 sites karstiques et 11 circulations d'eau souterraines. Il comprend 21 cartes à 1/20.000. Il est précédé d'articles originaux présentant les spécificités géologiques, hydrologiques et environnementales du territoire concerné. Rédigés par des spécialistes, ces articles mettent en valeur les richesses et les spécificités de ce formidable bassin karstique. Un d'eux présente en détail les aspects biodiversité, chauves-souris, conservation et gestion.

Spécificité des zones karstiques du Hoyoux, de la Solières et d'Andenne

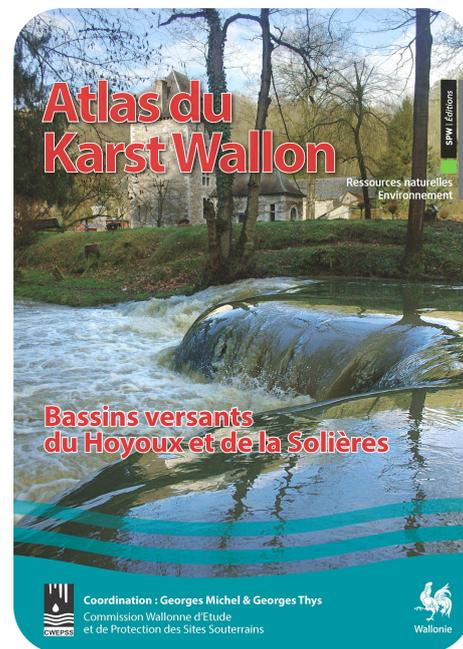
Si le bassin du Hoyoux n'est pas la région de Wallonie la plus riche en sites karstiques, le travail d'actualisation mené ici permet d'y recenser aujourd'hui 385 phénomènes. Quelques cavités sont bien connues des spéléologues, tels le trou Manto dans la Solières ou la résurgence de Marchempré à Andenne. Les archéologues disposent avec le Trou Al'Wesse (à Petit-Modave) et la grotte Scladina (siège de découvertes majeures sur l'occupation néandertalienne), de sites exceptionnels dont l'étude reste très prometteuse. Les chiroptérologues y suivent depuis de nombreuses années les populations de chiroptères, tant en grotte que dans des bâtiments (les combles du château de Modave en particulier). Dans les cours d'eau, les imposantes barres de travertins constituent un écosystème tout à fait remarquable, reconnu dans la directive européenne Habitat.

Dans ces calcaires, la production d'eau potable est de première importance.

De nombreux captages y sont implantés et fournissent en eau une part importante de la population belge ; l'intercommunale VIVAQUA exploite à Modave la plus importante prise d'eau souterraine du pays. La protection de ce "château d'eau wallon" impose des mesures de gestion strictes.

Comment acquérir l'ouvrage ?

Les volumes de l'Atlas du Karst couvrent les zones suivantes : Viroin, Bocq & Samson, Molinee & Burnot, Basse Lesse, Lesse Calestienne, Hoyoux. Ils sont en vente au prix de 20 € pièce auprès du SPW (bibliothèque de la DGO3, 081/33.51.80). L'ouvrage est également diffusé par le Contrat de Rivière Meuse aval.



90 élèves de Leuze découvrent les chauves-souris : un plaisir partagé

Sensibilisation

texte et photo par Evelyne Fena

La rentrée 2016 sonne comme chaque année le retour des ateliers en cycle à l'école Saint Martin de Leuze. Les thématiques habituelles permettent de parler de mammifères "classiques" mais l'étude des chauves-souris était une première dans l'école. Elle a été menée en cycle 8-10 ans dans le cadre du cours d'éveil pour un nombre total de 90 élèves !!! Ce fut une réussite et les enfants étaient réellement passionnés par cet animal dont ils ne connaissaient surtout que le côté faussement effrayant.



Au cours des semaines, certaines individualités ont cependant pu sortir du lot et quelques élèves déjà au fait de ces animaux sont apparus. Ceux-ci avaient déjà des visions bien précises des chauves-souris ou de la manière dont ils pouvaient améliorer leur confort en plantant des haies ou en tentant de réduire drastiquement certains types d'éclairage... Le plus amusant fut sans doute quand un jeune participant a remis en cause une info erronée qui s'était glissée dans les feuilles qui leur étaient remises ou qu'un autre a apporté une vidéo sur les chiroptères "vampires" d'Amérique du sud... Au fil des semaines, ils se passionnaient et faisaient leurs propres recherches à la maison. Après quelques investigations, nous avons pu

découvrir que certains enfants avaient participé à la dernière Nuit des Chauves-Souris mais également que leurs parents connaissaient Natagora... L'info circule donc bien et ces enfants sont bel et bien sensibilisés à la nature ! Un plaisir ! Quelle joie également de voir leurs mines réjouies face au matériel mis à disposition : le poster géant, les brochures en couleur (un luxe pour une école), le guano (ramené par un enfant et observé en détail), les multiples livres...

On notera que plusieurs parents ont indiqué leur satisfaction quant au sujet proposé et souhaité prendre des infos dans les semaines à venir... À suivre donc ! Plusieurs clichés ont pu être modifiés avec ces ateliers mais ils ont surtout pu apporter à une institutrice la joie de découvrir l'intérêt préservé de la nouvelle génération pour notre planète bleue.

Nous voulons pour terminer remercier de tout cœur "Plecotus-Natagora" pour l'aide précieuse ainsi que celle de Julien (ndlr : de l'UBS) qui a su sensibiliser son institutrice de mère et l'amener à partager sa passion pour les chauves-souris. Gageons que cette expérience ne sera certainement pas la dernière au sein de l'école.

Il était une fois... des chauves-souris, un dragon et un chevalier dans la vallée de la Haine

texte et photos par Antonio d'Arienzo

Le 23 septembre et le 8 octobre, deux balades "nature et contes" ont été organisées au sein de la Cité du dragon. Notre première guidance fut mise en place dans le cadre d'un partenariat entre les bibliothèques communales de la Ville de Mons, l'asbl L'Amusette et l'asbl Natagora ainsi que le Conseil Communal des Enfants, via sa commission environnement. La seconde se déroula lors de la nuit de l'obscurité à la demande du service environnement de la Ville de Mons. Elle fut mise en place par l'asbl L'Amusette et l'asbl Natagora.

Accompagnés d'un guide-nature (Antonio D'Arienzo) et d'un conteur patoisant (Eric Wattiez), ces balades nocturnes avaient pour buts :

- de passer un moment convivial
- de partir à la découverte d'un animal fascinant, la chauve-souris ! Ainsi, cette balade donnait l'opportunité de passer en revue les caractéristiques des différentes espèces de chiroptères et également les menaces qui pèsent sur elles et les moyens à mettre en œuvre pour les aider.

- de prendre conscience de la vie nocturne urbaine : être sur le terrain rendait possible l'opportunité de croiser d'autres animaux de la nuit et de mieux se rendre compte de la biodiversité que l'on peut rencontrer dans notre ville dans le cadre de la nuit de l'obscurité, d'aborder les problèmes que génère sur certaines espèces la pollution lumineuse.

- d'avoir une vision globale de notre sujet et des lieux que nous allions découvrir sur notre parcours. En effet, il nous a été possible lors de cette soirée, d'entendre des anecdotes et des légendes associées à ces animaux mais également des anecdotes et des légendes attachées à la Ville de Mons et au Bassin de la Haine.

Ces deux nocturnes, destinées au grand public, ont permis de passer un moment chaleureux et de sensibiliser au total 75 personnes ! Une belle réussite d'autant que la Ville de Mons est prête à réitérer cette collaboration l'année prochaine !





Nuit des Chauves-Souris 2016 : une soirée renversante pour créer du lien...

par Amandine Tiberghien

Fidèle au poste, la Nuit Européenne des Chauves-souris (NEC) a eu lieu le samedi 27 août 2016 dans de nombreux lieux en Wallonie et à Bruxelles.



Les nombreux enfants du public ont eu la chance d'écouter les contes et légendes qui ont parsemé cette édition. L'ami Franklin la tortue a réussi à intéresser petits et grands par sa rencontre avec son voisin chauve-souris aux spécificités si étonnantes. Ces attachants personnages ont aidé à convaincre le grand public du côté sympathique des chauves-souris. Les spectateurs ont aussi été touchés par une chauve-souris tentant de séduire une étoile, mais sans succès et à son plus grand désespoir.

Après avoir eu les oreilles bercées par ces histoires, les participants ont été emmenés par plusieurs guides, munis de leurs lampes torches et de détecteurs dans des visites ou des balades à proximité de nombreux sites tels que des milieux souterrains, des bois, des bords d'étangs ou dans des lieux plus insolites comme d'anciens égouts.



Damien Sevrin



Christophe Goffin

La thématique de la fragmentation de l'habitat ne semblait pas simple à aborder. Néanmoins les guides et organisateurs ont bénéficié d'un film dont l'excellente approche pédagogique a sans conteste fait mouche ! L'utilisation d'images prises par un drone a d'ailleurs marqué plusieurs spectateurs et organisateurs.

Un autre élément bien présent dans les outils de la NEC de cette année fut sans doute l'humour bien belge pour déconstruire les idées reçues sur les chauves-souris : tout y est passé, depuis nos frites à la mayonnaise jusqu'aux bonnets de piscine de nos grands-mères.

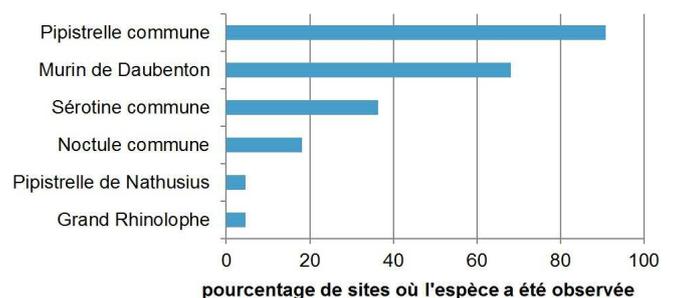
La NEC 2016 en quelques chiffres

Cette NEC a pu sensibiliser plus ou moins 2500 personnes sur l'ensemble du territoire francophone belge avec 44 sites. La province de Namur a "gagné la palme" du nombre de participants avec un peu plus de 350 personnes, mais les autres provinces ne sont pas en reste : Luxembourg avec un peu plus de 200, Liège avec 325, Hainaut avec 189, Brabant wallon avec 200 et Bruxelles avec 220 personnes.

Les observations furent diverses, illustrées dans le graphe ci-contre, reprenant les espèces observées lors des différentes soirées de la Nuit Européenne des Chauves-souris.

D'après les évaluations remplies, la plupart des visiteurs sont ressortis comblés de cet événement, c'est ça le plus beau résultat, finalement !

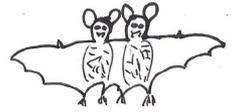
Espèces observées dans les différents sites



Nous pouvons déjà tirer quelques enseignements de cette édition 2016 :

- Certains volontaires ont dû braver beaucoup d'imprévus pour mettre en place leur évènement mais n'ont pas lâché prise et nous les en remercions.
- Une forte concentration d'activités NEC dans la province du Luxembourg a sans doute impacté le nombre de participants dans ces sites. Malgré la déception parfois ressentie, vivre une NEC dans l'intimité a aussi beaucoup de charme.
- Malgré nos efforts une variable reste imprévisible : la météo. L'orage (voire même une mini-tornade) a en effet écourté certaines NEC. Certains volontaires aventureux ont même eu quelques mèches de cheveux grillés par un éclair !
- Petite touche d'humour pour finir, une nouvelle espèce a vu le jour durant l'une des nuits, aux dires de l'organisateur : le "doublenton". À notre avis, il s'agit là d'un spécimen qu'on ne reverra pas de sitôt.

le doublenton



le double-enton

dessin Fred Forget



Pour 2017, la journée d'action en faveur des chauves-souris (JAC) nous attend. Voyez dans les pages qui suivent ;o)
À bientôt !



Une journée d'action en faveur des chauves-souris en 2017

par Amandine Tiberghien et l'équipe NEC

En 2017, pas de NEC, on pourrait crier au sacrilège ! C'est vrai... La Nuit des Chauves-souris est l'une des pierres angulaires de Plecotus, mais la volonté n'est pas de supprimer cet événement, loin de là, il s'agit bien de faire de 2017 une année un peu spéciale (avec retour à l'habituel prévu dès 2018 si ça peut vous rassurer). Beaucoup d'entre vous ont déjà été contactés pour discuter de cette édition, de ce qu'on aimerait faire, mais reposons ici les bases une fois de plus, pour que ça soit bien clair pour tout le monde.

Faute d'un meilleur titre, on baptisera pour l'instant cet évènement la JAC soit la Journée d'Actions en faveur des Chauves-souris 2017 (si vous avez une idée de titre plus accrocheur, n'hésitez pas à nous faire part de votre proposition). Notre volonté est d'organiser tout au long de la journée du 26 août 2017 des actions concrètes de protection des chauves-souris, tout en gardant la possibilité que certaines actions se soient passées dans le courant des semaines (voire des mois) qui précèdent ou se réalisent peu après la date officielle de la JAC.



Quels projets ?

Quelques idées concrètes sont déjà bien en route (voire carrément déjà sur des rails très nets), d'autres germent au fur et à mesure, mais cette liste d'idées n'est certainement pas encore exhaustive :

- Aménagement de sites souterrains pour faciliter l'accès des chauves-souris ou améliorer les capacités d'accueil des chiroptères : adaptation des fermetures de grotte, protection de carrières ou d'ardoisières (pose d'une grille), pose de micro-gîtes, nettoyage de sites souterrains, etc
- Aménagements de combles pour améliorer l'accès ou les capacités d'accueil des chauves-souris, pour faciliter la cohabitation avec les occupants du bâtiment, création de hot-box, pose de planchers, création de chiroptières, etc
- Mise en gestion de sites par Plecotus
- Préparations nécessaires à la plantation de haies, de vergers, de ripisylve
- Extinction ou modification des lampes pour diminuer les effets néfastes de la lumière sur les chauves-souris
- Inauguration d'écoducs
- Construction et pose de nichoirs à des endroits pertinents
- Marquage d'arbres à cavités, ...

Il s'agira donc non pas d'une NEC avec les activités classiques de sensibilisation que vous connaissez bien (balades, projections, animations pour enfants), mais d'une mise en action ou en valeur d'un moyen de protection concret des chauves-souris.

Que va devenir le public ?

La présence du public aux activités de la JAC est possible, mais n'est pas obligatoire. Si vous préférez travailler avec quelques personnes (pour des aspects de sécurité ou d'exigüité par exemple, qui rendent difficile l'accueil de public), aucun souci. Si par contre vous avez besoin de gens pour ramasser un maximum de déchets, pour porter des briques super loin d'un chemin, pour préparer une plantation, ça peut être une bonne occasion de solliciter la participation des citoyens. Certains évènements seront résolument tournés vers le public (inaugurations, aspect démonstratif, présentation d'aménagement réalisés, etc). L'idée est enfin de toucher le public de manière indirecte par les médias par une large campagne d'information et de sensibilisation autour de la palette d'actions développées lors de cette journée d'actions en faveur des chauves-souris.

Pourquoi est-ce une super bonne idée ?

- Parce que la protection des chauves-souris est notre but premier. Par cette journée d'actions, plusieurs dizaines de gestes tout à fait concrets seront réalisés en faveur des chauves-souris qui en bénéficieront directement. Nous sommes et serons attentifs à garder avant tout un aspect de protection utile et nécessaire dans les actions proposées.
- Parce que mettre les gens en action est important pour nous. On peut appeler ça de la participation citoyenne, de la militance, de l'éducation permanente, ou autrement, ce qui compte pour nous, c'est que les gens agissent pour une cause qui leur tient à cœur (ici, la protection des chauves-souris !). De plus, de nombreux groupes de personnes seront sollicités dans l'organisation de cet évènement, ça permet de créer des synergies et collaborations nouvelles, de mettre les structures en lien, de faire travailler les gens et de les faire travailler ensemble qui plus est.

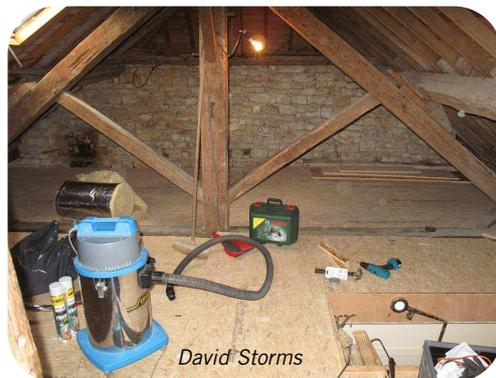




- Parce que ça permettra de donner une visibilité et (on l'espère) des moyens à un panel le plus large possible d'actions de protection dans le cadre d'une campagne médiatique de grande envergure. Les médias seront largement sollicités pour diffuser ces exemples d'action vers le public (qui sera donc massivement touché de manière indirecte). Ces exemples donneront, on l'espère, l'envie à d'autres d'agir aussi, chacun à son niveau.
- Parce que cet évènement donne l'occasion de construire des partenariats vraiment intéressants pour tout le monde (collaborations "win-win"). Pour l'instant, on est déjà en discussion avec les différents projets LIFE qui s'intéressent aux chauves-souris, l'Union Belge de Spéléologie, le DNF, les PCDN, les contrats de rivières et bien d'autres encore.
- Et aussi parce que ces dernières années, la NEC s'essouffle. Les chiffres nous indiquent une diminution du nombre de participants et du nombre de sites qui proposent une activité. Cela risque d'entraîner une démotivation et un cercle vicieux, il est donc temps d'innover. Nous pensons que changer de style ponctuellement permettra de réinjecter de l'énergie, de la motivation et de l'intérêt pour la suite.

Comment participer ?

Vu cette dimension supplémentaire, nous avons lancé le processus d'organisation plus tôt que d'habitude ... nous avons besoin de vos idées, de votre suivi et de vos informations pour nous permettre de mener ce projet à bien. Beaucoup d'entre vous nous ont déjà fait pas mal de propositions (nous sommes à plus de 60 potentielles actions de protection partout en Wallonie et à Bruxelles). Nous sommes très admiratifs du dynamisme dont font preuve les volontaires et parties prenantes de Plecotus. On voit pousser les volontés de mettre en place quelque chose partout, aucune province "n'est épargnée". La Belgique francophone va devenir un véritable pays chauves-souris friendly.

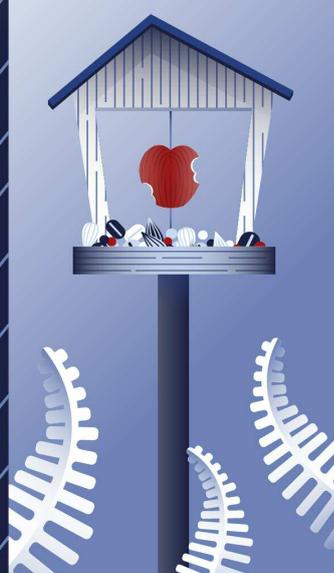


Nous sommes encore pour l'instant dans la collecte de potentielles initiatives d'actions. Cette fin d'année est pour nous l'occasion de revenir vers chacun des organisateurs/organisatrices potentiel(le)s pour éclaircir le projet qu'il voudrait mettre en place, les moyens nécessaires, les démarches administratives ... À partir de janvier, nous espérons pouvoir être épaulé dans ces démarches par un/une stagiaire pour faire de cet évènement un des éléments incontournables de l'été. Toutes les propositions, initiatives et idées sont les bienvenues. Prenez contact avec Amandine (amandine.tiberghien@natagora.be 0476 297 208), Pierrette (pierrette.nyssen@natagora.be 081/ 390 725) ou Frédéric (frederic.forget@vivalia.be 0475/28 93 60)

Merci beaucoup pour votre aide et votre investissement. À très vite bientôt pour de nouvelles infos !

**DEVINE
QUI VIENT
MANGER
AU JARDIN**

NATAGORA.BE / OISEAUX





Génétique des populations du Petit Rhinolophe en limite de son aire de distribution

par Jean-Louis Gathoye
sur base d'un rapport d'analyse de Pierre-Loup Jan et Eric Petit



Fig. 1. Carte de distribution de *Rhinolophus hipposideros* en Europe : distribution actuelle en gris et limite de distribution de l'espèce avant la Seconde Guerre mondiale en traits rouges (d'après Ohlendorf 1997).

Trois populations wallonnes font partie des échantillons validés (Jenneret, Modave et Revogne), avec respectivement 6, 37 et 36 d'entre eux correctement génotypés, pour un total de 4, 31 et 28 individus. Il semble que le petit groupe de Petits Rhinolophes de Jenneret ne soit pas à proprement parler une colonie de reproduction, et que les contacts avec la colonie - encore inconnue à ce jour - de Comblain-au-Pont soient très probables. Les colonies récemment découvertes près de Rochefort (Belvaux et Château de Montrival) n'ont pas pu intégrer cette étude, car découvertes après la période d'échantillonnage.

L'appel avait été lancé au sein de Plecotus il y a un peu plus d'une année pour participer à une importante étude française s'intéressant aux flux de gènes entre les populations de Petit Rhinolophe en limite septentrionale de son aire de distribution sur le continent européen (Fig. 1). Il s'agissait de mettre en évidence les échanges génétiques entre les populations, ce qui, dans le cas de cette espèce, pouvait fournir de précieuses indications sur la dispersion des individus dans un contexte historique.

La récolte de guano permet aujourd'hui d'extraire l'ADN nécessaire grâce à la présence de cellules épithéliales. Des échantillons ont ainsi été récoltés dans 27 maternités réparties le long de la limite nord de l'aire de distribution de l'espèce (Fig. 2). Dans chacune des colonies, 40 échantillons de guano au minimum ont été prélevés. Le nombre d'échantillons qui ont été correctement génotypés varie de 6 à 77, et le nombre d'individus de 4 à 44.

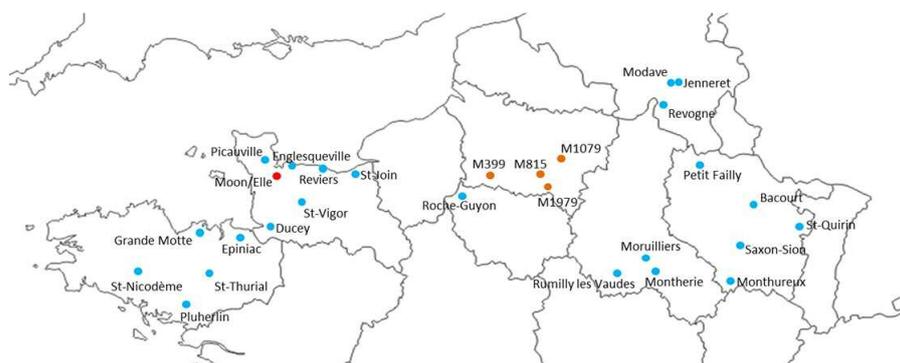


Fig. 2. Localisation des 28 colonies échantillonnées. Les points orange représentent les colonies picardes récoltées dans le cadre d'une autre étude et le point rouge, une colonie échantillonnée mais non exploitée. 3 sites ont donc été échantillonnés en Wallonie : colonies de Modave et de Revogne, groupe estival de Jenneret.

Diversité génétique

Le degré de variétés des gènes au sein d'une même espèce traduit la diversité génétique. Cette dernière est considérée comme un bon indicateur de la santé des populations et de leurs capacités à s'adapter à des changements ou des variations de l'environnement. Elle est d'autant plus importante que les populations sont stables et anciennes. Elle peut aussi rapidement diminuer par exemple suite à la disparition d'un important nombre d'individus. La notion de "goulot d'étranglement" est utilisée pour des populations (même importantes) dont les effectifs ont fortement décliné par le passé, sachant que la diversité génétique met du temps à se reconstituer.

La diversité génétique des échantillons analysés possède une valeur moyenne de 0,63. Ce chiffre est plus bas que celui associé aux populations méditerranéennes (environ 0,75), mais plus élevé que celui des populations britanniques (environ 0,5). On considère en effet que les populations méridionales du Petit Rhinolophe sont les plus anciennes. La zone méditerranéenne a ainsi servi de refuge pour l'espèce lors de la période glaciaire, avant de pouvoir remonter lentement vers le nord. Le chiffre de 0,63 paraît donc normal dans ce contexte. Deux exceptions marquantes apparaissent toutefois dans les analyses : une population normande et celle du Château de Modave (avec une diversité génétique de 0,42).



Il apparaît qu'à Modave, le taux de consanguinité est très important, à tel point que 9 marqueurs génétiques ne sont pas suffisants pour distinguer tous les individus entre eux ! On se rappellera par exemple la présence occasionnelle d'individus albinos au sein de la colonie, étayant ces constatations (augmentation de l'homozygotie). Cette faible valeur de la diversité génétique pourrait s'expliquer par le fort déclin de cette espèce au cours du siècle dernier (avec la quasi disparition de certaines populations et leur isolement) et l'existence d'un goulot d'étranglement. On pourrait y voir ainsi le résultat d'une chute récente du nombre d'individus et d'une colonisation récente du milieu.



Distance génétique

Grâce à des analyses statistiques multivariées (par exemple l'Analyse en Composante Principale, ACP), il est possible de représenter graphiquement la ressemblance génétique entre les populations. Dans l'espace à deux dimensions, chaque point représente un individu placé selon son génotype (Fig. 3). La population de Modave ressort particulièrement du graphique, ce qui démontre qu'en plus de posséder une faible diversité génétique, elle se distingue fortement des autres. La même analyse dépourvue de ses populations très dissemblables montre une réelle proximité génétique entre les autres échantillons, tout en séparant clairement les individus occidentaux (Bretagne et Normandie) des individus orientaux (Vexin, Compiègne, Champagne-Ardenne, Lorraine et Belgique). Il est dès lors très intéressant de voir comment la distance génétique entre les colonies évolue avec la distance géographique.

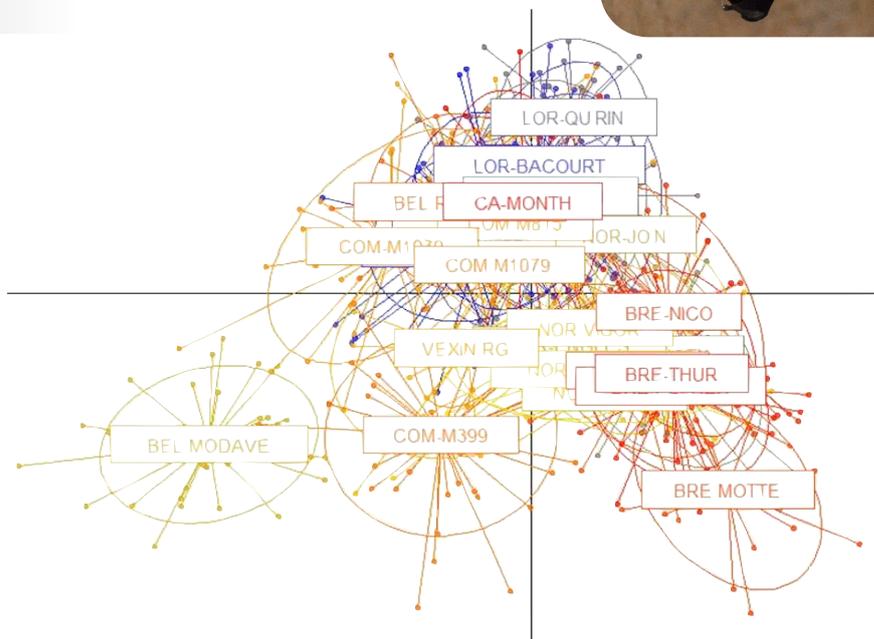


Fig. 3. ACP des différentes colonies. Chaque point représente un individu et les ellipses, les populations. On voit nettement ici que la population de Modave sort du lot.

Distance géographique et distance génétique

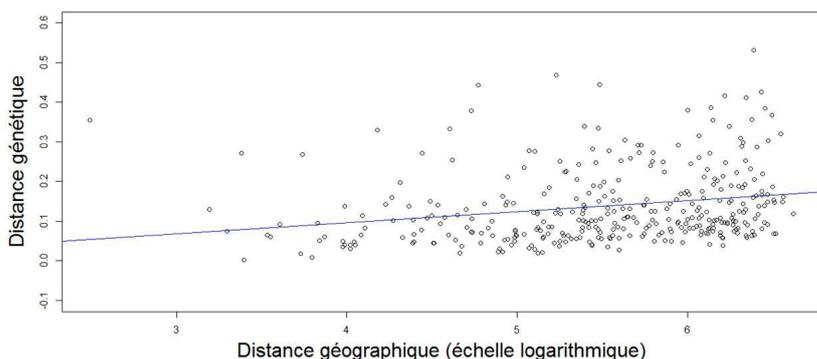


Fig. 4. Distance génétique en fonction de la distance géographique pour chaque paire de colonies. Malgré la dispersion des données, une droite de régression avec une pente de 0,028 peut se dessiner.

En utilisant une échelle logarithmique, il est possible d'estimer les capacités de dispersion génétique d'une espèce à partir de la relation entre la distance génétique et la distance géographique (Fig. 4). L'importance de la pente qui apparaît sur le graphique traduit l'importance de l'impact de la distance. Plus la pente est forte, plus les dispersions dans l'espace des populations sont limitées. Dans cette étude, l'isolement par la distance est significatif, avec une pente de 0,028. Une certaine dispersion des points apparaît toutefois. Elle est due à la faible diversité génétique des populations comme Modave et Picauville, et à des populations dont l'échantillonnage est trop faible. La dispersion des points est clairement moins apparente sans ces individus, tout en conservant une pente de valeur identique. À titre de comparaison, une étude a démontré que chez

Myotis bechsteinii, une espèce réputée pour ses faibles capacités de dispersion, la pente n'est que de 0,003, soit dix fois plus faible. Pour le Petit Rhinolophe, les flux de gènes à grande échelle sont donc très faibles, les échanges génétiques intervenant uniquement entre des colonies géographiquement proches. Cela pourrait traduire une dispersion très limitée entre les colonies, mais aussi, ainsi que l'ont démontré certaines recherches, à des différences de comportement au moment de la reproduction. Les accouplements chez le Petit Rhinolophe se font à une échelle beaucoup plus locale, alors que chez le Murin de Bechstein, les sites de swarming peuvent rassembler des individus parcourant des distances beaucoup plus longues pour la reproduction.





Vue aérienne du Château de Modave

Focus sur la colonie de Modave

La colonie de Petit Rhinolophe du Château de Modave n'est connue que depuis 1998, mais il est vraisemblable qu'elle existe à cet endroit depuis bien plus longtemps. Ainsi, R. Gilson visita la Caverne du Renard, toute proche, en 1974 et nota la présence d'un individu de l'espèce. On peut toutefois se demander si la chauve-souris était déjà présente dans la région lorsque la Compagnie des Eaux C.I.B.E. (aujourd'hui VIVAQUA) a installé ses captages au début du siècle passé. La carte de Ferraris (1771-1778) montre clairement qu'à l'époque, la forêt, soumise au régime du taillis sous futaie, se limitait aux sols acides famenniens et aux versants les plus abrupts de la vallée du Hoyoux, soit au total une cinquantaine

d'hectares. Cette situation était encore sensiblement identique vers 1850. À ce moment, le domaine de Modave se composait surtout de vergers souvent bordés de haies, de prairies calcaires de versant, de prairies humides, voire marécageuses et de cultures. Avec l'implantation de la C.I.B.E., la physionomie de la propriété a progressivement changé. Dès les années 1930, les cultures ont par exemple disparu au profit de plantations de frênes, d'érables, de hêtres, de peupliers et de conifères, épicéas et douglas, à des fins de protection des captages mais aussi sylvicoles. Ces massifs forestiers doivent donc être considérés comme de jeunes peuplements. Seules peut-être quelques érabières de ravin (notamment à proximité du château) et chênaies acidophiles du Famennien ont gardé leur aspect initial (Fig. 5).

Ces boisements peuvent être jugés globalement favorables au Petit Rhinolophe. Le dernier recensement a permis de dénombrer 89 individus (femelles et juvéniles). Le taux de natalité est d'environ 50%, mais doit encore être confirmé les prochaines années. Depuis l'instauration d'un suivi annuel de la colonie de Modave en 2004, les effectifs contrôlés semblent stables. Une légère croissance peut même être suspectée. Pourtant, au vu de la faible diversité génétique, on pourrait croire que les flux de gènes entre la colonie de Modave et les colonies les plus proches (Rochefort et Comblain-au-Pont) soient inexistantes. Si c'est bien le cas, il est dès lors pensable d'évoquer une situation écologique favorable et stable pour l'espèce, au moins momentanément, justifiant le maintien d'un taux de reproduction acceptable, une situation qui pourrait durer dans le temps, mais qui pourrait aussi se dégrader in fine sans apport de gènes en provenance d'autres colonies. Le suivi régulier de la colonie est quoi qu'il en soit toujours indispensable. Les efforts de restauration du maillage écologique dans cette partie du Condroz sont de toute évidence très justifiés. Le potentiel de translocations assistées pour restaurer la connectivité pourrait être exploité pour certains, mais il est un fait que dans ces opérations, beaucoup d'inconnues alimentent toujours la controverse.

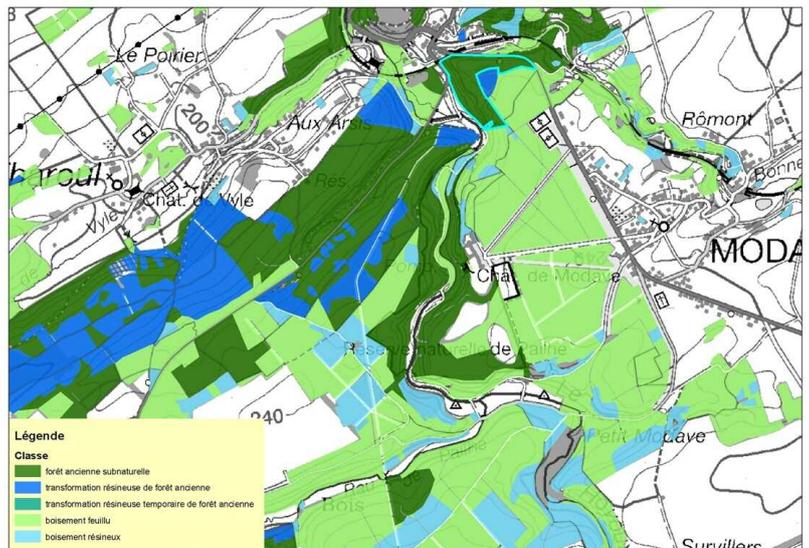


Fig. 5. Localisation et âge des forêts autour du Château de Modave (données : Th. Kervyn, DEMNA)

Conclusions

Malgré le déclin du Petit Rhinolophe de ces dernières décennies, les niveaux de diversité génétique des populations ne sont pas affectés outre mesure, à l'exception de quelques populations qu'il convient de surveiller ; celle de Modave en fait partie. Le présent travail a permis de montrer également que la dispersion génétique de l'espèce est extrêmement faible à grande échelle si on la compare à celle établie pour d'autres espèces forestières comme le Murin de Bechstein. Cela suggère un échange très limité d'individus entre les colonies du Petit Rhinolophe.

Référence

Ohlendorf, B. (ed.), 1997.- Zur Situation der Hufeisennasen in Europa. Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. IFA Verlag, Berlin, 182 pp.



Formation d'animateur nature

Agenda

Les 5, 12 et 19 février 2017 à Comblain-au-Pont se tiendra la formation d'animateur nature. Le prix de l'inscription est de 48€. Attention, la réservation est indispensable et doit se faire avant le 15 janvier. Inscription au 04 369 26 44 ou par mail info@decouvertes.be. Plus d'info sur www.decouvertes.be



les
découvertes
de Comblain

Inventaires hivernaux

Décembre 2016

Date	Lieu	Détail des cavités prévues	Contact
Mer 21/12	Rochefort et Durbuy	trou du Parrain et trou Riga	PN
Mer 21/12	Pays de Herve / Gueule	Galerie minière d'Auenberg, Carrière du Bambusch, Trou aux Flaques à Lontzen	JLG
Ven 23/12	Pays de Herve	Fort d'Aubin-Neufchâteau	JLG&LM
Ven 30/12	Viroinval / Couvin / Doische	toute une série de petits sites	PN

Janvier 2017 - Partie 1

Contacts : voir page 16 !

Date	Lieu	Détail des cavités prévues	Contact
Lun 2/01	Montagne St Pierre	Vallée du Geer : Vinève, Romont II, Trou Jodoigne, Trou du Presbytère, Trou des Goffettes, Carrière des Vaches, Trou de Roclenge	RV
Jeu 5/01	Lobbès / Erquelinnes	Galerie du Moulin de Hantes-Wierie + qq petites cavités dans la région	PM
Ven 6/01	Vallée du Bocq - Yvoir	Tunnels d'Yvoir et autres tunnels de la vallée du Bocq + petites cavités dont la grotte Chauveau	QS
Sam 7/01	Mons	Carrière de Cibly et tunnel du Pass	PM
Sam 7/01	Montagne St Pierre	Carrière inférieure de Lanaye	RC
Dim 8/01	Orp - Jauche / Folx-les-Caves	Caves Pahaut, Bodart et Racourt, Carrière de Wansin	YL
Dim 8/01	Semois	Cavités dans la Vallée de la Semois entre Bouillon et Bohan	TD
Dim 8/01	Charleroi	Grottes de la région de Bouffiuoux / Chatelet	PM
Lun 9/01	Semois	Cavités dans la Vallée de la Semois entre Bouillon et Bohan : suite	TD
Mar 10/01	Ath - Brugelette - Chièvres	Couvent des Carmes à Brugelette, Air Base à Chièvres, les galeries du Pré Pinson à Ath	BD
Mer 11/01	Beaumont	Glacière de Pommeroeul, Trou aux Fées, Trou aux Feuilles, Galerie de Hourpes, Trou des Payens, Grotte de Tchampacane et autres petites cavités de la région de Beaumont	PM
Jeu 12/01	Andenne - Sclayn	Série de cavités dans la vallée du Thon et de la Meuse (entre Andenne et Sclayn)	PN
Ven 13/01	Vallée de la Molignée	Différents tunnels ferroviaires, anciennes carrières, grottes et fours à chaux	QS
Sam 14/01	Chapelle-lez-Herlaimont	Tunnels de Godarville	PM
Sam 14/01	Montagne St Pierre	Grande carrière de Caster	RC
Dim 15/01	Mons	Carrière souterrain de Mesvin	PM
Lun 16/01	La Bruyère	Carrière de Rhisne et Carrière de l'Eau Bleue	JLG
Mar 17/01	Enghien	Souterrain du Parc du Château d'Enghien et autres sites	PM
Mer 18/01	Habay-la-Neuve	Galerie du Blanc Caillou et cavité des forges du pont d'oie (à confirmer)	DD
Mer 18/01	Oignies-en-Thiérache	Ardoisière de l'Hamérienne, Ardoisière Saint-Joseph, Ancien Trou du Diable, Trou du Diable, Recherche ardoisière du Chestion, Ardoisière d'Oignies, Ardoisière des Pauvres, Ardoisière Sauveur et Trou du Gégène	DC
Ven 20/01	Brabant wallon ouest	Carrières de Quenast + Ittre + Ecaussines + Waterloo ? + Lasne ?	JG
Ven 20/01	Namur	Forts de Namur : Forts de Malonne et d'Emines	JLG
Sam 21/01	Gesves	Grottes de Goyet et Trou du moulin + quelques cavités localement (Croix Gothique, Trou Celly)	JG
Sam 21/01	Clavier, Marchin et Modave	Grottes ossuaires de Les Avins, Trou du Salpêtre, Trou al'Wesse, Trou au Baudet, Caves Fürstenberg, Trou des Salamandres, Ancienne cave du Triffoy, Grotte de la Ferme de Vaulx	JLG
Sam 21/01	Tilff	Glacière de Sainval	VD
Sam 21/01	Couvin	Grotte de Neptune	PM
Dim 22/01	Montagne St Pierre	Visé et Bassenge : Carrière du Château, Les Caveaux, Tunnel de la MSP, So Hé I, So Hé II, So Hé III	RV
Dim 22/01	Villers-la-Ville	Souterrains de l'abbaye (Villers-la-Ville) + quelques cavités localement	JG
Lun 23/01	Comblain-au-Pont	Grotte de l'Abîme, Trou Jonay	NK&JLG
Mar 24/01	Ourthe-et-Aisne	Mine du Trou Périlleux, Grotte de Hohière, Grotte de Warre, Grotte de Bohon, Grotte de la Porte Aive, Mine de Galène du Mont des Pins	DS&JLG
Mer 25/01	Colfontaine et Baudour	Galeries du Charbonnage de l'Espérance, Galerie minière de la Baraque à Ramons et Galerie minière de la Carrière	PM

Légende :

complet

aide bienvenue

à confirmer

places limitées

Date	Lieu	Détail des cavités prévues	Contact
Ven 27/01	Dinant	Ensemble de cavités à Dinant, dont les grottes du Casino	QS
Ven 27/01	Montagne St Pierre	Thier de Lanaye	JLG
Sam 28/01	Aywaille, Sprimont	Galerie captante de Damré, cavités dans la Réserve de la Heid des Gattes	VD
Sam 28/01	Huccorgne	Grotte du Docteur, Grotte des Russes et autres sites	YL
Sam 28/01	Montagne St Pierre	Vallée du Geer/Eben-Emael : Trou Loulou	RC
Dim 29/01	Ourthe/Aywaille et Sprimont	Grotte de Dieupart, Tunnel de Florzé et autres grottes à Aywaille éventuellement à programmer ce jour	JLG
Sam 28/01	Gembloux et Jemeppe	Tournée de tous les sites sur Gembloux, Carrière Lemmens et Villeret (15 sites sûrs et 4 en suspens)	JG
Dim 29/01	Gembloux et Jemeppe	Tournée de tous les sites sur Gembloux, Carrière Lemmens et Villeret (15 sites sûrs et 4 en suspens)	JG
Jeu 2/02	Rochefort	Grotte du Père Noël et probablement une partie du réseau de Han-sur-Lesse	PN
Ven 3/02	Liège	Cavités de Liège	JLG
Sam 4/02	Comblain-au-Pont	Carrière du Grand-Banc, Carrière de la Grande Salle, Trous du Verdou, Carrières Bellaire I et II, Grotte du Vampire, Grotte Steinlein, Grotte des Tartines, Trou des Collemboles, Trou du Lac Ancienne galerie captante d'Oneux, Grotte Tarabella	NK&JLG
Sam 4/02	Ardenne centrale	Cavités dans la zone de Neufchateau et Herbeumont	TD
Dim 5/02	Ardenne centrale	Cavités dans la zone de Neufchateau et Herbeumont	TD
Dim 5/02	Famenne Rochefortoise	Trou du Palan, du Faisan, de l'Ambre et du Belvédère, grotte de Han, carrière de Lam'soul, et de nombreux autres sites dans la région	HB
Lun 6/02	Huy	Sites de la vallée de la Solière : trou Manto-Saint-Etienne, galerie de mine de Lovegnée, etc	BR
Lun 6/02	Ferrières	Château de Logne, Grotte Charles, Trou du Renard et autres sites possibles	SP
Mar 7/02	Comblain-au-Pont	Petit Banc, Carrière souterraine du Vieux-Sart, Trou aux Ronces	JLG
Mer 8/02	Flémalle	Grotte de Ramioul, Grotte aux Végétations, Grotte Lyell	JLG
Mer 8/02	Engis / Flémalle	Carrière Dumont-Wautier	JTa
Ven 10/02	Furfooz	Ensemble de cavités à Furfooz, dont le Trou-qui-fume, le Puits des Vaultx, la grotte de la gatte d'or	QS
Ven 10/02	Somme-Leuze et Marche-en-Famenne	Trou de la Ducasse, Trou du Renard, Grotte de Dieu-le-Père, Trou aux Mouches, Trou de la Louve, Grotte de l'Espoir, Grotte du Bois de Saumont et Glacière de Baillonville	JLG
Sam 11/02	Montagne St Pierre	Thier des Vignes et Eben-Ezer	JLG
Mer 15/02	Mons	La Malogne	JLG&TK
Sam 18/02	Tilff	Grotte de Monceau, Grotte Brialmont	CC&JLG
Dim 19/02	Vesdre	Cavernes de Fonds-de-Forêt, Grotte du Magny Tro, Galerie de Trooz, Grottes jumelles de Flère, Grotte du Drap-Volé, Grotte Jaminon, Grotte Bebronne et peut-être d'autres cavités dans la région de Pépinster	JTh
Sam 25/02	Aywaille	Grotte de Remouchamps	CC
Dim 26/02	Vesdre	Grotte de la Chantoire, Trou des Deux Copines	JTh
Lun 27/02	Theux	Château de Franchimont, Grotte de Jusleville, Galerie prospective de Sassors-Sasserotte, Passage souterrain de la Tour des Dardanelles, Fortins de Theux	NK

Contacts

BD	Bernadette Duhaut (b.duhaut@pnpc.be 0478/25 21 89)	LM	Luc Malchair (fortssdr@scarlet.be 04/247 56 26)
BG	Benoit Gauquie (bgaquie@pnpe.be 0484 19 00 57)	NK	Nicolas Klingler (nicolas.klingler@decouvertes.be 0478/53 09 92)
BR	Benoit Redant (benoit.redant@gmail.com 0488/757 924)	PM	Paul Michaux (paul.michaux@hotmail.be 0489/05 72 08)
CC	Cédric Calberg (cedric.calberg@ulg.ac.be 04/226 14 74)	PN	Pierrette Nyssen (pierrette.nyssen@natagora.be 0473/265 264)
DD	David Doucet (david.doucet@spw.wallonie.be 0498/425 666)	QS	Quentin Smits (quentin.smits@gmail.com 0477/53 88 81)
DC	Denis Colart (colartdenis@hotmail.com 0470/334 398)	RC	Ruddy Cors (ruddycors@yahoo.fr 0476/513 554)
DS	Didier Schrooten (didier.schrooten@hotmail.be 0498/78 69 47)	RV	Rudi Vanherck (rudi.vanherck@gmail.com 0477/423 789)
HB	Hugues Borremans (hugues.borremans@gmail.com 0475/372 871)	SB	Sébastien Pirotte (sebastien.pirotte@yahoo.fr 0494/98 35 36)
JTh	Jacques Thonnard (jacques.thonnard@proximus.be 0495/92 19 66)	TB	Thierry Debaere (thierrydebaere@yahoo.fr 0498/338 339)
JLG	Jean-Louis Gathoye (JeanLouis.Gathoye@gmail.com 0478/691 693)	TK	Thierry Kervyn (thierry.kervyn@spw.wallonie.be 0477/26 03 99)
JG	Jeremie Guyon (jeremie.guyon@gmail.com 0486/657 256)	VD	Véronique Demeuse (vero.demeuse@outlook.com 0475 36 44 40)
JTa	Julien Taymans (julien.taymans@natagora.be 0485/14 69 47)	YL	Yves Latinne (yves.latinne@skynet.be 019/56 60 27)



Plecotus est le groupe de travail "chauves-souris" de Natagora qui a pour objectifs l'étude et la protection des chiroptères, ainsi que la sensibilisation du public.



avec le soutien de la Wallonie et de la région Bruxelles-Capitale

