

# LA GAZETTE DES CHIROs



## N° 12

Juin 2014 - ISSN 1950-5639

Bulletin de liaison de  
l'association "Groupe  
Chiroptères Pays de la Loire"

### Sommaire

Éditorial	page 2
Les comptages hivernaux par département	page 4
Retour sur l'AG 2013	page 11
Chauves-souris équipées en Pays de la Loire	page 12
Infos Notre-Dame-des-Landes	page 16
Mars 2015 : les rencontres Chiros Grand Ouest en Anjou	page 17
Actualités par département	page 17
Des gîtes à chauve-souris dans nos vergers	page 18
Projet «Ouvre ton église» en 44	page 20
SOS «Chiro'Guide» en 49	page 25
Lancement atlas mammifères Maine-et-Loire	page 25
Projet «Ouvre ton église» en 85	page 31
Notes et articles	page 32
Opération gîtes en forêt de Nuaille	page 34
Premier isolement de Geomyces destructans en Maine-et-Loire	page 37

Courrier électronique : [contact@chauvesouris-pdl.org](mailto:contact@chauvesouris-pdl.org)  
Site internet : <http://www.chauvesouris-pdl.org/>

<b>Loire-Atlantique</b>	- Comptages hivernaux - Actualités	page 4 page 17
<b>Maine-et-Loire</b>	- Comptages hivernaux - Actualités	page 6 page 23
<b>Mayenne</b>	- Comptages hivernaux - Actualités	page 7 page 29
<b>Sarthe</b>	- Comptages hivernaux	page 8
<b>Vendée</b>	- Actualités	page 31
<b>Pays de la Loire</b>	- Retour sur l'AG 2013 - Chauves-souris équipées	page 11 page 12

# Éditorial

## L'éolien et les chauves-souris en Pays de la Loire : tout est à recommencer ?

Interview croisée de Monsieur Manoeuvre, chauvessouriphile, et de Madame de la Mare, vieille chauve-souris de bibliothèque

La Gazette

Monsieur Manoeuvre, Madame de la Mare, qu'est-ce qui vous amène à contacter notre journal ?

M. Manoeuvre

Jusqu'à très récemment les projets éoliens se tenaient encore assez loin des sites importants pour la conservation des chauves-souris (enfin, ceux qu'on connaît...), les développeurs éoliens préférant s'en éloigner, certains par souci de sécurisation de leur projet (éviter tout recours), d'autres grâce aux convictions de leurs salariés qui ne voulaient que des projets « propres ». La filière était à peu près vertueuse et constituait un modèle de prise en compte de la biodiversité par rapport aux autres infrastructures (mis à part bien entendu quelques cow-boys).

Mais c'était sans compter sur la nécessaire création de nouveaux projets pour les développeurs éoliens alors que les « meilleures » places sont déjà prises, aidés par les objectifs de l'Etat français en termes de développement de cette énergie, et le moment tant redouté est arrivé : des projets poussent dans des coeurs de bocage favorables aux chauves-souris.

Mme de la Mare

Personnellement je crois que c'est uniquement parce que les meilleures places (dans les zones ouvertes et ventées, somme toute pas très favorables aux chauves-souris) sont prises, qu'on voit maintenant des projets se développer dans des zones à forts enjeux pour les chauves-souris : les développeurs n'ont plus le choix. Je ne crois donc pas que les porteurs de projet se sentent plus ou moins concernés par la biodiversité qu'avant. Par contre c'est vrai qu'ils ont toujours mieux pris en compte la biodiversité que

tous les constructeurs de routes, de lotissements et autres lignes haute tension.

La Gazette

Et dukhou<sup>1</sup>, quel est le problème ?

M. M.

On voit des projets apparaître dans des secteurs de bocage bien préservés, ou alors à proximité d'APPB, de sites Natura 2000 spécialement créés pour les chauves-souris, etc. Il ne reste plus qu'à faire des projets éoliens dans de supers massifs forestiers (comme pas très loin en Bretagne dans la forêt de Lanoué).

Mme DLM

On a déjà du mal à évaluer l'impact que les projets éoliens existants ont sur les populations de chauves-souris en termes démographiques et voilà qu'on va encore augmenter la mortalité !

La Gazette

Mais pourtant vous avez travaillé à une planification régionale avec tous les acteurs de la concertation concernés ?

M. M.

Parlons-en ! Le Schéma Régional Eolien Pays de la Loire, document de planification auquel vous faites allusion et qui définit à large échelle les zones favorables à l'éolien, ne prend pas en compte la biodiversité.

Mme DLM

Sous couvert d'une concertation de l'ensemble des acteurs, le SRE nous fait croire que ces zones favorables ("vertes") ont été définies selon des critères objectifs (y compris la biodiversité) alors que, si l'on creuse, on voit que c'est le paysage (politique !) qui fait la loi.

M. M.

Oui, là où un élu influant ne veut pas voir d'éoliennes sur son territoire, la contrainte paysagère est invoquée. Dès qu'on sort du bassin électoral, la zone, pourtant pas très différente du point de vue du paysage, redevient favorable !

<sup>1</sup> NDLR : le journaliste qui a fait l'interview fait partie de la grande secte des "dukhou" (potes avec les "anfète")

La Gazette

Mais alors la biodiversité n'a pas été prise en compte ?

M. M.

Si, disent-ils, le SRE renvoie au document auquel une bonne partie d'entre vous a participé, coordonné par la LPO. Mais actuellement, une partie des projets en cours de développement tombent dans les zones rouges de ce document et sont donc problématiques ! Pourquoi faire ces projets et pourquoi les services instructeurs ne mentionnent-ils pas ces zones à forts enjeux et à fortes sensibilités ? Peut-être parce que la biodiversité n'est plus une « contrainte » (NDLR : comme si la biodiversité pouvait être une contrainte !).

Mme DLM

Moi je pense aussi que la biodiversité rajoutait une contrainte qui rendait probablement les cartes entièrement rouges. Alors comme on ne veut pas de carte rouge, car il faut bien mettre des éoliennes pour faire du très à la mode développement durable, on se dit "qu'est-ce qu'on pourrait bien enlever pour avoir des zones vertes ? Ben la biodiversité. On n'a qu'à enlever ça, c'est pas important, la croissance c'est plus important, pis les écolos sont pas majoritaires". La pratique n'est pas nouvelle : elle avait déjà cours lors des premiers atlas éoliens départementaux dans la région, au début des années 2000 !

La Gazette

Mais alors qu'est-ce qu'on peut faire ?

M. M.

Plusieurs adhérents du GCPDL travaillent dans des associations (ou des bureaux d'étude) pour que la biodiversité soit considérée dans ces projets. Restons vigilants, c'est le moment de rester cohérents et intègres, défendons la position que nous avons toujours défendue, y compris lorsque nous avons fait entendre notre voix sur les lacunes de prise en compte de la biodiversité dans le SRE.

À chacun d'aller consulter et déposer aux enquêtes publiques. À chacun

d'alerter les services de l'État sur l'emplacement des projets, sur l'avancée des connaissances, sur la qualité des études et sur les mesures compensatoires.

Et je dirais même à vos lecteurs : si la force est avec vous et si le projet est vraiment nul alors allez au contentieux !

À une époque, je trouvais presque injuste d'imposer tant de restrictions à ces projets éoliens quand à côté on pouvait construire des routes, certainement beaucoup plus mortifères, et qu'on ne leur demandait pas autant ! Je pensais que maintenant nous pourrions aller voir ailleurs que sous les éoliennes pour lutter contre des projets destructeurs de biodiversité. Mais pour finir on a nivelé par le bas ! Belle image de l'économie verte !

Mme DLM

Contrairement à Monsieur Manoeuvre, je ne crois pas qu'on ait nivelé par le bas. Je crois juste, comme je le disais tout à l'heure, que l'étau se resserre car les zones non favorables aux chauves-souris sont déjà toutes occupées. Les porteurs ne sont pas meilleurs, pas pires qu'avant. Je trouve juste qu'on devrait imposer aux constructeurs de route les mêmes contraintes qu'aux constructeurs d'éoliennes. Et continuer à faire attention aux éoliennes et à leurs impacts. Et porter un discours plus ambitieux que le développement durable (autrement dit : rien ne sert de faire des éoliennes si le préalable n'est pas la diminution de la consommation et un changement de nos modes de vie). Notre rôle de veilleur sera toujours d'actualité, malheureusement.

M. M.

Mme de la Mare a toujours eu un don pour finir en beauté des discussions et me faire dire des choses que je n'ai pas dites.

Mme DLM

Merci et à votre service très cher ami !

La Gazette

Merci Madame de la Mare et Monsieur Manoeuvre pour votre participation. Si vous aussi, très cher lecteur, vous souhaitez alerter notre journal sur un sujet qui vous tient à cœur, n'hésitez pas à nous contacter !

# Résultats des comptages hivernaux

## Loire-Atlantique

### Résultats des suivis de l'hiver 2013-2014 en Loire-Atlantique

Les résultats des comptages de l'hiver 2013-2014 sont dans la moyenne malgré une période hivernale très douce. En tout, 1 270 individus ont été inventoriés pour 14 espèces sur 41 sites dans le département, c'est moins que l'an dernier durant lequel 1 417 chauves-souris ont été recensées pour 14 espèces sur 42 sites. Les résultats des comptages et les variations d'effectifs interannuelles doivent être relativisées, car tributaires des dates de passage et des aléas météorologiques.

Le tableau suivant reprend les résultats depuis l'hiver 1999-2000 :

Année / Espèces	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Petit rhinolophe	2 (1)	6 (2)	8 (3)	16 (4)	12 (3)	17 (5)	23 (6)	7 (5)	3 (2)	4 (3)	4 (2)	7 (4)	15 (6)	11 (6)	9 (7)
Grand rhinolophe	210 (10)	214 (8)	246 (9)	255 (9)	240 (12)	257 (16)	310 (17)	245 (15)	264 (13)	400 (16)	340 (14)	311 (14)	450 (16)	401 (17)	366 (17)
Barbastelle d'Europe	6 (8)	3 (3)	1 (1)	4 (4)	4 (4)	8 (6)	16 (4)	3 (3)	3 (1)	9 (4)	11 (4)	12 (6)	2 (1)	3 (2)	7 (4)
Oreillons	8r + 4g (4)	2r + 2g (3)	2 (2)	4r + 2g (4)	6 (3)	1 (1)	14 (10)	6 (4)	2 (2)	9r (1)	8 (3)	11 (3)	4 (4)	12 (6)	7 (4)
Grand murin	156 (7)	122 (6)	146 (8)	203 (10)	206 (9)	170 (12)	275 (8)	265 (11)	297 (11)	232 (14)	238 (11)	210 (13)	207 (13)	171 (13)	176 (13)
Murin à oreilles de	49 (5)	16 (2)	17 (3)	66 (4)	23 (7)	22 (6)	49 (4)	36 (9)	24 (3)	34 (7)	75 (5)	73 (7)	72 (6)	67 (10)	74 (6)
Murin à moustache	144 (15)	131 (11)	137 (18)	180 (22)	132 (16)	169 (20)	236 (21)	216 (22)	247 (22)	290 (19)	296 (16)	297 (22)	306 (26)	380 (34)	306 (29)
Murin de Daubenton	34 (12)	34 (7)	38 (9)	39 (10)	47 (13)	47 (16)	65 (16)	57 (13)	79 (17)	96 (17)	111 (13)	82 (13)	82 (16)	96 (19)	60 (17)
Murin de Natterer	23 (10)	13 (7)	10 (5)	28 (11)	6 (4)	12 (6)	79 (17)	14 (8)	36 (13)	55 (13)	53 (13)	59 (13)	40 (17)	71 (20)	33 (14)
Murin de Bechstein	9 (7)	15 (7)	7 (5)	26 (12)	9 (5)	20 (4)	22 (8)	23 (7)	48 (5)	19 (6)	54 (6)	71 (6)	56 (6)	67 (12)	28 (5)
Murin d'Alcathoo	-	-	-	-	-	-	3 (3)	-	1 (1)	1 (1)	2 (2)	-	-	1 (1)	1 (1)
Pipistrelles	81 (5)	72 (5)	4 (2)	129 (2)	90 (4)	115 (7)	116 (6)	113 (7)	163 (7)	150 (2)	119 (4)	114 (4)	91 (4)	111 (10)	119 (7)
Séroline commun	4 (2)	2 (2)	5 (3)	1 (1)	3 (2)	2 (1)	4 (2)	-	-	-	2 (2)	-	-	3 (3)	2 (2)
Minioptère de Sch	-	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	-	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	-	-	1 (1)	1 (1)	1 (1)
Total sites suivis													34	42	41

NB: les nombres entre parenthèses correspondent aux nombres de sites suivis.

### Résultats des suivis hivernaux depuis 2000 en Loire-Atlantique

À l'instar de l'hiver dernier, les espèces les plus représentées sont le Grand Rhinolophe (398 individus), le Murin à moustaches (335 individus), le Grand Murin (176 individus) et les Pipistrelles (119 individus).

L'hiver ayant été particulièrement pluvieux, plusieurs sites n'ont pas été prospectés en raison des crues trop importantes empêchant l'accès en toute sécurité. Il s'agit de sites à effectifs limités, principalement des ponts, n'ayant pas d'influence significative sur le résultat final.

En revanche, plusieurs cavités ont été découvertes ou redécouvertes cet hiver, elles comptent rarement plus d'une dizaine d'individus mais elles pourraient s'avérer intéressantes lors d'hivers plus rudes. Parmi celles-ci nous comptons une cave à Herbignac, une cave au Clion-sur-Mer, une cave à Nantes, un souterrain à Le Cellier et des puits de mines à Beslé-sur-Vilaine qui avaient été découverts par Michel Harrouet durant les années 1990 et qui n'avaient pas été comptés depuis.



Puit de Beslé-sur-Vilaine, une des cavités redécouvertes (Photo Philippe Defernez)

Malgré un hiver doux et bien qu'elles fréquentent les cavités plutôt durant les vagues de froid, la plupart des espèces de petits Myotis, la Barbastelle et les Oreillards ne montrent pas d'effectifs spécialement bas. Deux espèces font exception : le Murin de Natterer et le Murin de Bechstein ont été très peu observés dans les cavités cet hiver. Ces espèces sont également connues pour fréquenter les cavités arboricoles, il est possible qu'elles aient privilégié ce

type de gîte en raison de températures plutôt élevées pour la saison. Ainsi seulement 33 murins de Natterer ont été comptés, c'est le chiffre le plus bas pour l'espèce depuis 2007. Même constat pour le Murin de Bechstein, seulement 28 individus comptés contre 67 l'an dernier, il s'agit du chiffre le plus bas depuis 2009. L'évolution des effectifs hivernaux de cette espèce dans le département reflète bien l'évolution du site principal accueillant l'espèce, les quais de la forêt du Gâvre. Cet hiver, 24 des 28 individus observés proviennent de cet ensemble de gîtes. Notons également qu'au Gâvre, aucun murin de Natterer, aucun oreillard roux ni aucune barbastelle n'ont été observés cet hiver, c'est une première depuis 6 ans.

Les tendances ont peu évolué pour les autres espèces, le nombre de Grand rhinolophe reste à peu près stable, le Petit Rhinolophe reste rare dans notre département (9 individus cet hiver). Le Grand Murin se situe au niveau des chiffres de l'an dernier. Les pipistrelles sont en légère augmentation depuis 2012 mais le nombre d'individus sur le site principal (château de Chateaubriant) est en baisse depuis plusieurs années. Seulement 43 Pipistrelles comptées cette année, le record était de 148 en 2009. Le Minioptère de Schreibers est toujours présent à Pontchâteau. Un murin

d'Alcathoe et 3 sérotines communes ont également été notés cet hiver.

Aucune espèce ne bat de record cet hiver dans le département mais il y a des disparités d'effectifs entre les sites et entre les espèces au sein des cavités. Certaines espèces affichent de bons résultats localement. C'est le cas dans la forêt du Gâvre, il s'agit d'une année record pour le Grand Rhinolophe dans les quais avec 27 individus comptabilisés. Au même endroit, le record est battu pour le Murin à moustaches avec 105 individus, soit presque le tiers des effectifs départementaux connus cet hiver. Les carrières de Mauves-sur-Loire se sont révélées intéressantes avec un chiffre record pour le Grand Rhinolophe, soit 127 individus. À Carheil, le Grand Murin compte un total de 57 individus. En revanche, une baisse significative est notée pour cette dernière espèce sur la mine de Rougé, avec seulement 9 individus observés, c'est le chiffre le plus faible enregistré dans cette cavité. Cette baisse est peut-être liée au dérangement, la cavité étant facile d'accès.

Merci à Nicolas Chenaval pour le tableau des données et à Didier Montfort pour les précisions apportées.

Pascal Bellion



Petit Rhinolophe  
(Aquarelle François Cudenneç)

## Petit bilan des comptages hivernaux 2013-2014 du département de Maine-et-Loire.

Je tiens avant toute chose à remercier sincèrement l'ensemble des bénévoles ayant donné de leur temps pour la bonne réalisation des inventaires hivernaux. Ces derniers font intervenir pas moins d'une trentaine de référents de sites pour se charger des 87 cavités jugées d'importances majeures en Maine-et-Loire, dont 53 présentent des effectifs supérieurs à 50 individus cette année. Nous espérons pouvoir encore avoir la joie de compter sur votre présence parmi nous dans le temps à venir.

Actuellement, un maigre lot de données ne nous est pas encore parvenu sans pour autant avoir vraisemblablement d'incidences significatives sur notre bilan. Avoisinant les 12 931 chiros inventoriés en Maine-et-Loire cet hiver, les comptages semblent montrer une tendance qui se maintient malgré un hiver peu marqué (fig. 1).

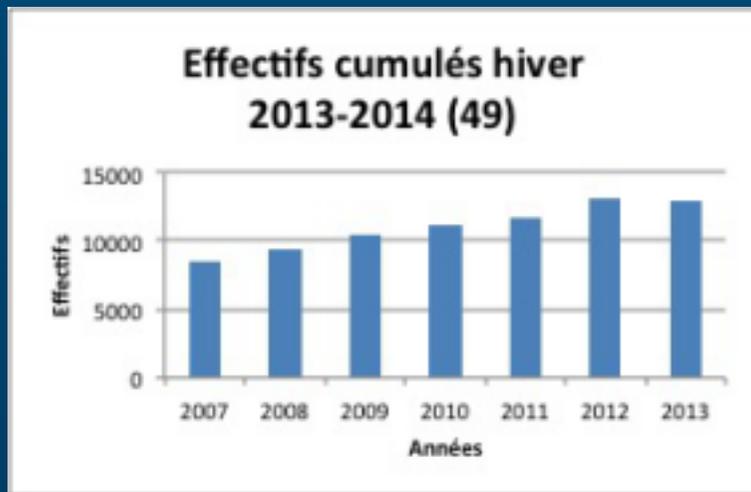


Fig. 1 : Évolution des effectifs cumulés

Concernant la pression de prospection (fig. 2) et l'évolution du nombre de sites dont les effectifs sont supérieurs à 50 individus (fig. 3), les tendances semblent montrer un maintien des effectifs.

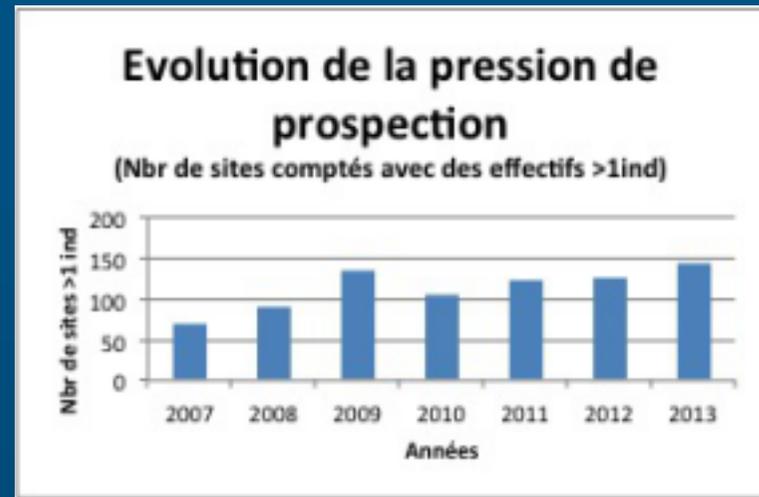


Fig. 2 : Évolution de la pression de prospection

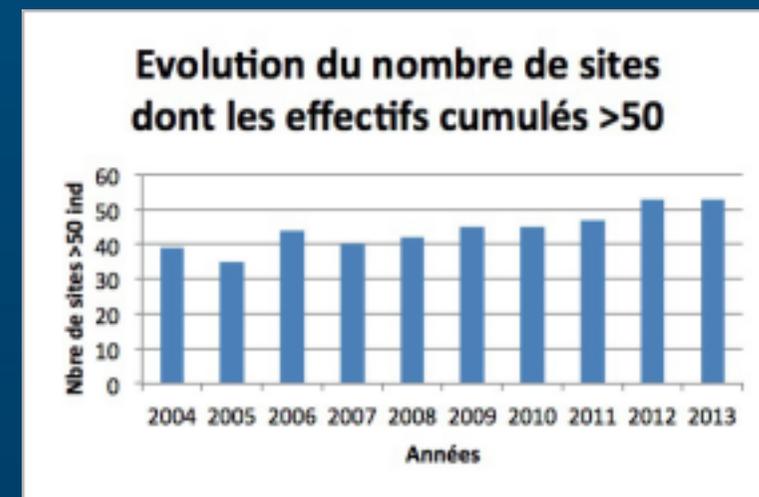


Fig. 3 : Évolution du nombre de sites > 50 ind.

Par ailleurs, la plus importante cavité du département, la cave Billard (en partie propriété de la LPO Anjou) montre un nouveau record cette année avec 1580 individus en hibernation dont 951 murin à oreilles échanquées et 534 grands Rhinolophes.

Une nouvelle fois, notons une tendance à l'augmentation pour le Murin à oreilles échancrées qui se confirme. L'incident Baugeois de 2011 (moins de 500 individus comptés) est bel est bien oublié. En effet, les effectifs ont repris depuis 2012 la dynamique enclenchée ces dernières années et confirment donc le potentiel report d'individus vers un site non compté ou inconnu à l'époque. Cela souligne notre manque de connaissances sur la compression des réseaux de gîtes et nous donne des pistes où des améliorations sont à apporter et qui permettront vraisemblablement d'amener une stratégie de conservation encore plus opérante (fig. 4). Concernant le Grand Rhinolophe, cette année, les effectifs semblent se maintenir après une augmentation ces dernières années... Affaire à suivre (fig. 4).

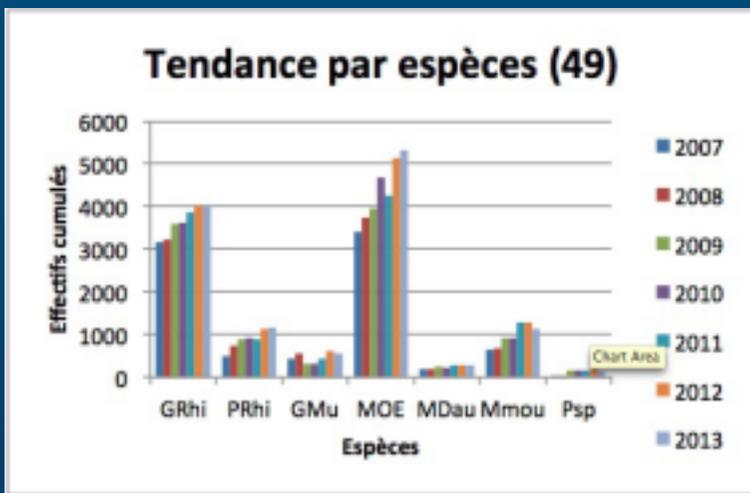


Fig. 4 : Évolution des effectifs par espèce

Ces observations sont le reflet d'interprétations basées sur des descriptions graphiques. Une analyse fine des données de manière statistique en tenant compte du travail mené en 2013 sur les réseaux de gîtes permettrait d'apporter des réponses significatives sur les dynamiques des populations chiroptérologique du département.

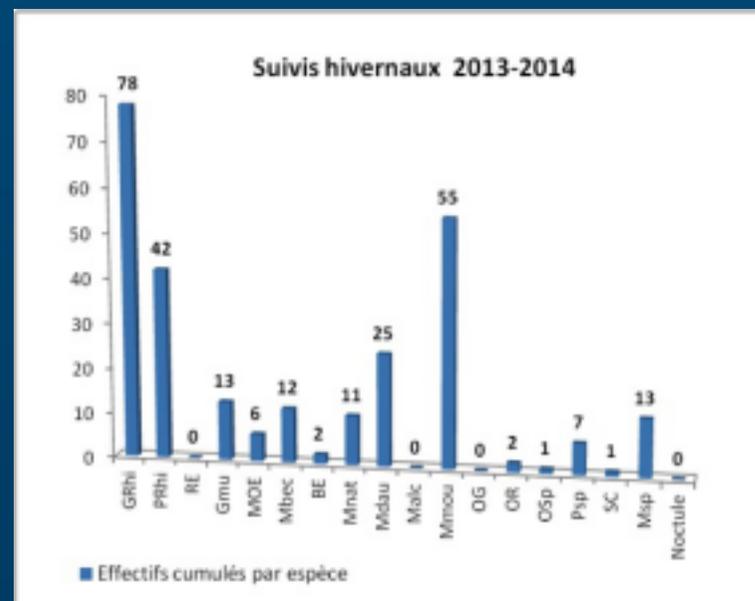
Michael LEROY

## Mayenne

### Résultats des suivis de l'hiver 2013-2014 en Mayenne

Suite à l'ajout de l'ensemble des données d'archives de MNE dans la base Faune-Maine en début d'année, une recherche a été effectuée sur les sites historiques d'hivernation, en se concentrant sur les données d'espèces cavernicoles les plus patrimoniales : Grand et Petit Rhinolophe, Grand Murin et Murin à oreilles échancrées.

Pas de grandes découvertes à l'issue des prospections, mais quelques gîtes hébergeant des rhinolophes qui méritent d'être surveillés dans les années à venir et des pistes intéressantes sur de nouvelles colonies de reproduction. Ce sont donc 29 gîtes qui ont été visités cet hiver, pour des effectifs qui culminent à 268 individus, dont 153 représentants d'espèces figurant à l'Annexe II de la Directive « Habitats » (57%).



Graphique des suivis hivernaux en Mayenne

Une prédominance des rhinolophidés, avec 45% de l'effectif total (120 individus), qui met en évidence la sous représentation des espèces fissuricoles lors des comptages.

Parmi ces 29 gîtes, il faut préciser que 22 sont formés par des cavités naturelles, en majeure partie concentrées sur le site du canyon de Saulges. Ce dernier affiche des valeurs relativement basses cet hiver, avec 136 bêtes dénombrées, contre une moyenne annuelle de 180 individus sur les 16 dernières années de comptage. Le site continue toutefois d'abriter une belle diversité, avec 11 espèces différentes dont 6 sont inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats ».

Des effectifs frêles pour la Mayenne qui peuvent en partie s'expliquer par la configuration géologique du département : des cavités naturelles tortueuses, qui présentent souvent des portions techniquement inaccessibles à l'observateur, voire qui impliquent d'entrée de jeu des compétences spéléologiques.

Les questions de droit d'accès peuvent aussi poser des limites. C'est pourquoi les 2 plus vastes cavernes de la Mayenne restent encore cet hiver dépourvues d'inspection. Pour la grotte du Rey, la dernière estimation réalisée en mars 2008 par photo-identification, renseignait sur la présence d'au moins 116 Murins à oreilles échanquées...

Kevin Lhoyer



Murin à oreilles échanquées  
(aquarelle François Cudennec)

## Sarthe

### Bilan du suivi des populations de chauve souris hivernantes en Sarthe pendant l'hiver 2013-2014



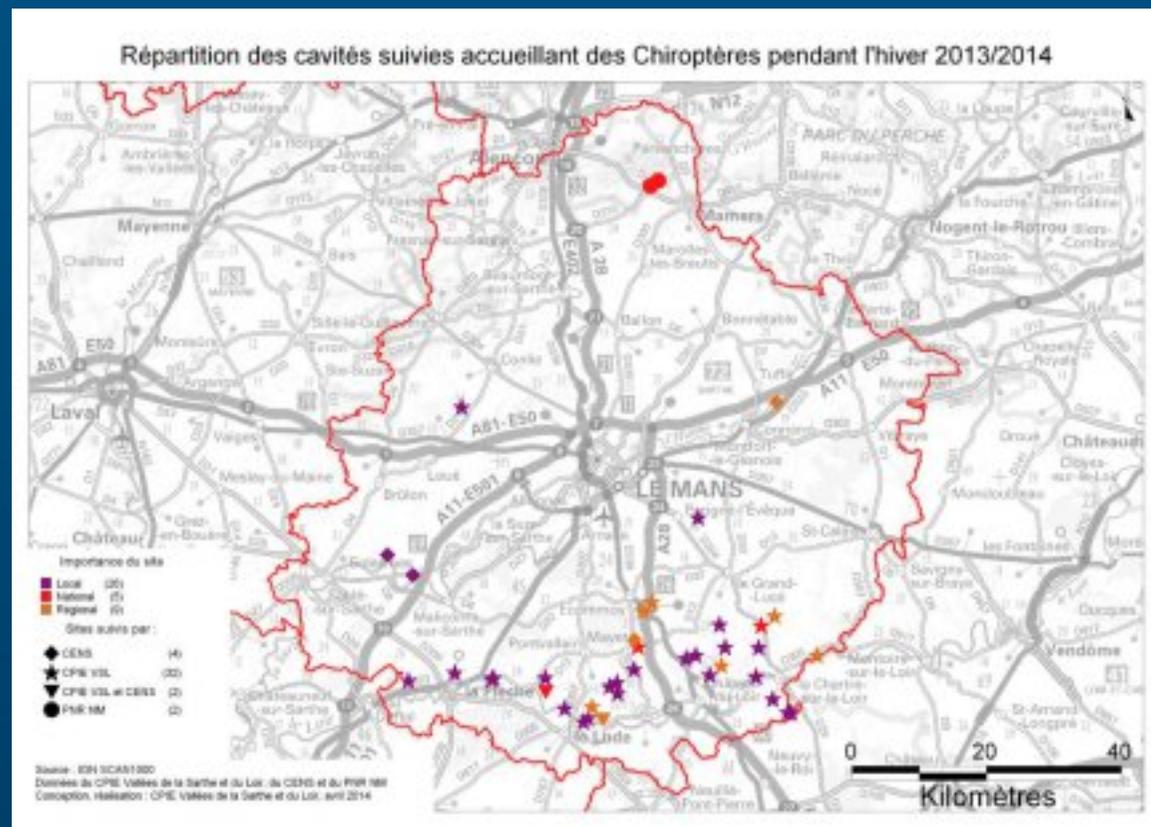
Voici la toute première synthèse départementale des populations hivernantes de Chiroptères en Sarthe pour l'hiver 2013-2014 !

Trois structures ont piloté ces inventaires pendant la période favorable surtout lors de 2 week-ends de prospection bénévole où la grande majorité des cavités ont été recensées :

- Week-end Sud-Sarthe (CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir) : 18 et 19 janvier 2014,
- Week-end Nord-Sarthe (PNR Normandie-Maine) : 8 et 9 février 2014.

Le CENS a suivi de son côté deux secteurs dans le cadre de ses activités salariées :

- les cavités du Port des Roches et de la Réserve Naturelle Régionale des Caforts à Luché-Pringé
- les cavités du site Natura 2000 des Roches à Vouvray-sur-Huisne.



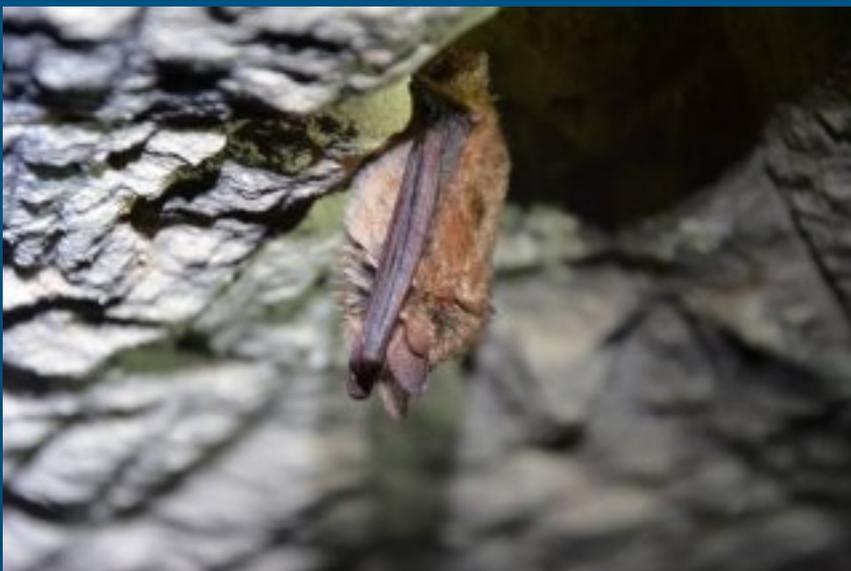
Ces comptages coordonnés nous auront permis de recenser une population de plus de 5 300 individus (un record pour la Sarthe ?). De plus, toutes les cavités « historiques » n'ont pu être visitées cette année. La marge de progression est donc toujours présente. Cela fait de la Sarthe l'un des départements majeurs de la Région pour l'accueil de Chiroptères en hiver avec notamment 5 sites nationaux.

Le tableau ci-dessous montre les effectifs par espèce et le nombre de sites fréquentés par espèce :

Espèce		Effectif total	Nombre de sites fréquentés	Effectif maximum par site
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1545	41	482
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	0	0	0
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	348	41	38
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	561	46	70
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	178	32	23
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	99	24	17
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	35	19	5
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	1952	36	418
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	550	39	94
Oreillard sp.	<i>Plecotus sp.</i>	25	12	7
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	6	4	3
Pipistrelle sp.	<i>Pipistrellus sp.</i>	36	10	15
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	2
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	2	2	1
Myotis sp.	<i>Myotis sp.</i>	13	11	3
<b>Total</b>		<b>5353</b>	<b>63</b>	-

Pas de surprise avec en tête de classement le Murin à oreilles échanquées et le Grand Rhinolophe. Il est à noter que nous atteignons des records sur les effectifs maximum de ces 2 espèces pour leur cavité.

Néanmoins, l'hiver très doux aura eu un impact sur l'observation des espèces arboricoles (Murin de Natterer, Murin de Bechstein, Oreillard roux, Barbastelle d'Europe, etc.).



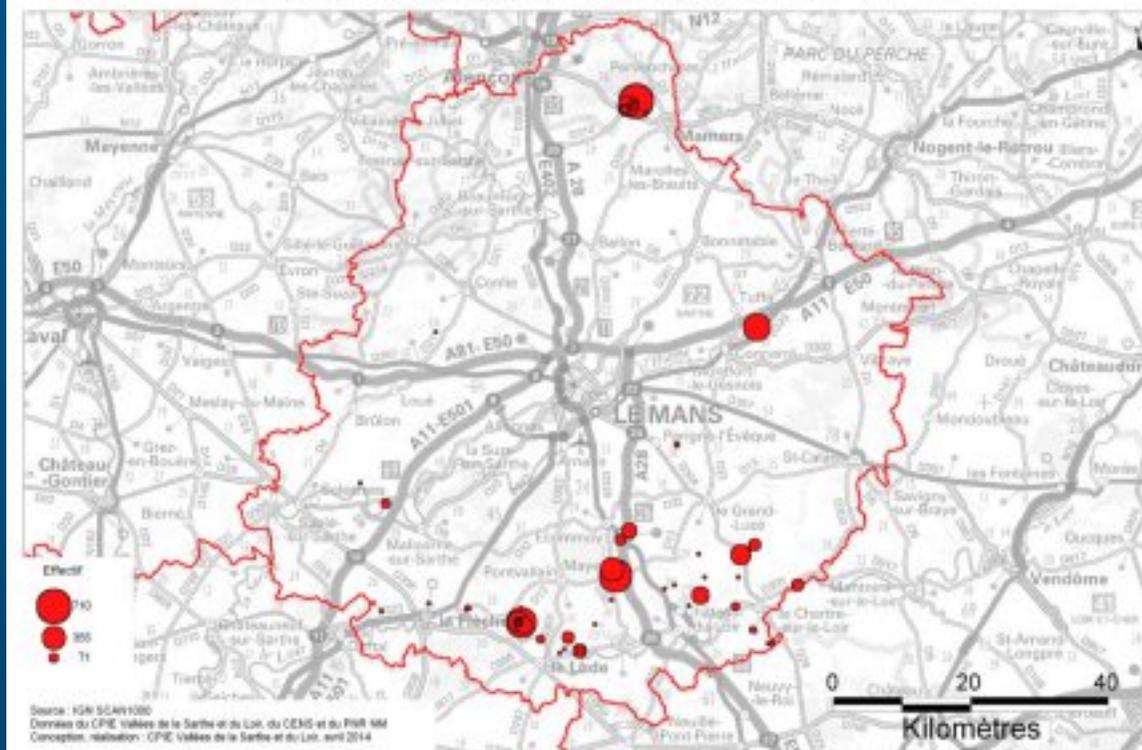
Murin à oreilles échancrées (Photo Clément Coutard)

Au vu de la cartographie ci-après, on remarque la forte disparité sur la présence de Chiroptères en Sarthe. Il est à signaler que ce sont les très grands réseaux de cavités qui accueillent aujourd'hui les effectifs les plus conséquents de Chiroptères avec notamment 3 communes sarthoises ayant plus de 1 000 chauves-souris en hibernation : Luché-Pringé, Mayet et Villaines-la-Carelle.

Maintenant que le réseau naturaliste est bien en place et coordonné, les efforts doivent aujourd'hui se porter sur la protection des sites.

Les projets ne manquent pas mais il faut les mettre en œuvre (contrat Natura 2000, extension des périmètres Natura 2000, conventionnement, APPB, etc.).

Effectifs de Chiroptères par cavité suivie pendant l'hiver 2013/2014



Un grand merci aux bénévoles toujours fidèles aux week-ends de recensement des Chauves-souris dans la joie et la bonne humeur ! Nos remerciements vont également pour les salariés des 3 structures qui ont permis ce travail de synthèse.

Marek Banasiak & Clément Coutard



# Pays de la Loire

## Retour sur l'AG 2013

L'assemblée générale du Groupe Chiroptères Pays de la Loire s'est déroulée le 23 novembre 2013 au Lycée de Briacé dans la commune du Landreau (44) dans le cadre des rencontres naturalistes régionales. Un peu plus de 70 personnes ont assisté à l'assemblée générale.



AG 2013 (Photo Julien Sudraud)

Le rapport d'activité met en lumière une année bien remplie pour le Groupe Chiroptères Pays de la Loire : réouverture d'églises, protection de cavités, conventionnement, comptages hivernaux, suivis des colonies de reproduction, radiopistage, chantier de dépollution de cavité, chantier guano et pose de bâche, sensibilisation, etc...

Lors de l'élection du conseil d'administration un seul membre est démissionnaire. Deux nouveaux membres se sont portés volontaire pour entrer dans le conseil d'administration. Il s'agit de Diane Anxionnat et de Morgane Sineau. Quelques petites lignes ci-dessous pour présenter les deux nouveaux membres :

Diane : "Je suis littéralement tombée dans le monde des Chiroptères en 2011 lors d'un stage d'études universitaires. J'ai découvert un peu par hasard ce qu'était l'étude des chauves-souris mais depuis je n'ai pas réussi à décrocher.

En 2012 j'ai remis le couvert en faisant un stage de 6 mois sur les Chiroptères à la LPO ANJOU.



Weekend radiopistage Grand Rhinolophe au Puy Notre Dame  
(Photo Benjamin Même-Lafond)

J'ai alors découvert le Groupe Chiroptères Pays de la Loire et les diverses actions qu'il coordonne pour l'étude et la protection des Chiroptères.

Depuis, j'ai eu le plaisir de participer à certaines d'entre elles en prospectant le Maine-et-Loire à la recherche de colonies de mise-bas, en radio-traquant les barbastelles en Vendée ou encore en prospectant les arbres à la recherche de chauves-souris à Notre-Dame-des-Landes.

Je travaille actuellement dans un bureau d'études en environnement où je milite pour une meilleure prise en compte des chauves-souris notamment lors des projets de création de parcs éoliens.

Sensible aux valeurs que défend le GCPDL, j'ai souhaité m'engager auprès de cette structure en devenant membre du Conseil d'Administration. "

Morgane : " Passionnée d'Amphibiens je suis arrivée en Sarthe en janvier 2011 pour une mission sur un dispositif de sauvetage des Amphibiens au sein du CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir. Très rapidement les actions du CPIE (et surtout l'insistance de Marek) m'ont permis de découvrir un monde que je ne connaissais pas, celui des Chauves-souris. Entre capture et radiopistage on devient vite accro et passionnée par ces petites bêtes, même si elles nous font quand même bien courir.



Pose de bâche à Précigné  
(Photo Marek Banasiak)

Il faut également préciser que l'ambiance barbecue sarthoise est bien sympa et donne envie de revenir. Depuis je participe régulièrement aux actions sur les chiros en Sarthe, parfois je tente de brèves incursions en Maine-et-Loire et en Mayenne. En participant aux rencontres naturalistes en 2013 au Mans, j'ai découvert alors le Groupe Chiro et en 2014 j'ai souhaité m'investir un peu dans le groupe en intégrant le CA et en donnant un petit coup de main à Bruno pour la gazette des chiros. "

Morgane Sineau

## **Chauves-souris équipées en Pays de la Loire : petit état des lieux**

Le lancement du Plan National d'Action Chiroptères en 2008 correspond à l'utilisation voire la démocratisation de nouvelles méthodes d'amélioration des connaissances, d'étude et de conservation des chauves-souris, en particulier en Pays de la Loire. Parmi ces « nouvelles technologies », on trouve les techniques acoustiques, la capture, la protection des gîtes à plus grandes échelles... L'un des procédés qui a néanmoins connu le plus grand essor est l'utilisation de micro-émetteurs.

Suite à une enquête nationale sur le sujet en lien avec la fin du Plan, il semblait temps de faire un point d'étape de l'utilisation de cette méthode localement et de le diffuser au sein de notre réseau régional. Cette modeste contribution présente donc les premières données brutes des espèces équipées, de leur répartition et quelques éléments de cadre d'étude dans notre région. Un prochain article reviendra sur des résultats plus utiles à l'amélioration des connaissances : nombre de colonies trouvées, distances moyennes, minimales et maximales, taux de réussite...



Pose d'un micro-émetteur sur un Oreillard à l'Isle Briand (49)  
(Photo Benjamin Même-Lafond)



Murin de Bechstein équipé à l'Isle Briand (49)  
(Photo Sylvie Souffaché)

#### De la pose d'émetteurs : pour quoi faire ?

Je ne reviendrai pas ici sur les matériels disponibles, les règles à respecter, les techniques de suivi, l'analyse des résultats, les biais et problèmes techniques... Simplement, rappelons que cette technique nécessite d'une part une dérogation préfectorale de capture, d'autre part des objectifs clairs desquels vont découler les méthodes, et enfin que chacune de ces actions a pour objectif, directement ou indirectement, la conservation des chauves-souris, tant dans leurs gîtes que dans leurs habitats. Cela s'est donc fait principalement en relation avec le Plan National d'Action et/ou les sites Natura 2000. Notons également que cette méthode est très chronophage en bénévolat et en kilomètres...

Donc, très concrètement, les chauves-souris équipées en Pays de la Loire l'ont été avec deux finalités :

- Recherche de colonies de mise-bas dans un but de préservation. Cela a concerné principalement le Grand Murin, le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées en bâti ; plus marginalement le Petit Rhinolophe. Quelques espèces forestières ont également été visées en petit nombre : Murin de Bechstein, Noctule de Leisler, Murin d'Alcathoe, Murin de Natterer, Barbastelle d'Europe et Oreillard roux. L'ensemble des départements a été concerné ;

- Étude des territoires de chasse et de leur connectivité : mieux les comprendre pour mieux les prendre en compte. Ces sessions de télémétrie sont parties des gîtes ou habitats déjà connus pour héberger l'espèce ou le cortège d'espèce, pour aller vers le suivi le plus fin possible des déplacements et comportements. Bien entendu, elles ont permis de découvrir de nouveaux gîtes arboricoles ou épigés en complément. Lourdes à mettre en œuvre, les opérations conduites ont été :

- o «track» estival en forêt sur les espèces les plus indicatrices (Perseigne, Bercé et Vibraye (72), Le Gâvre (44), Chandelais et l'Isle Briand (49), Bellebranche (53) voire Mervent (85)) en particulier sur Murin de Bechstein,

o sessions estivales de télémétrie sur Murin à oreilles échanrées (Vallée de la Loire, 49) ; sur Grand Rhinolophe (bocage vendéen (85), secteur de vigne (49), vallée du Loir (72)),

o sessions automnales sur l'activité autour des sites de rassemblement automnal de Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein, Grand Rhinolophe et à la marge Murin à oreilles échanrées en Vendée.



Suivi par télémétrie au Lion d'Angers  
(Photo Benjamin Môme-Lafond)

Les structures organisatrices de ces sessions ont été le GMB (44), la LPO Anjou et le CPIE Loire et Mayes (49), MNE (53), le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir et le PNR Normandie-Maine (72), la LPO Vendée et les Naturalistes Vendéens (85), le tout souvent en lien avec l'ONF en forêt et en relation avec les forces vives du GCPDL ou d'autres associations locales.

### Quelles chauves-souris ont été équipées ?

Le tableau suivant reprend dans le détail l'évolution du nombre d'individus équipés. Avec 183 individus pour 10 espèces, le nombre d'individu est loin d'être négligeable. Par ailleurs, les données brutes nous montrent que plus des 3/4 des individus sont des femelles.

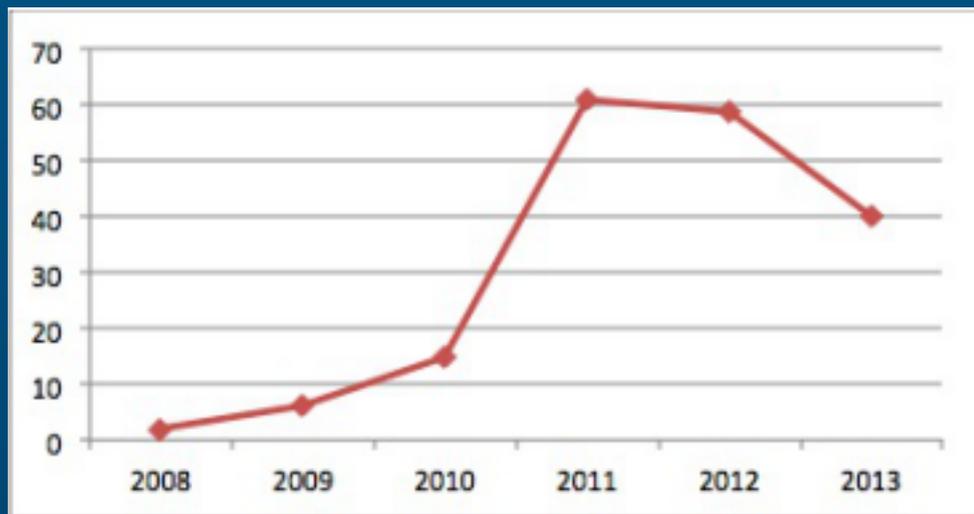
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Grand Rhinolophe			2	12	14	16	44
Barbastelle d'Europe	1	2	1	6	15	13	38
Murin à oreilles échanrées	1		8	21	2	2	34
Grand Murin		1	2	10	6	8	27
Murin de Bechstein		2	1	5	18		26
Oreillard roux		1	1	3	1		6
Murin de Natterer				1	1	1	3
Murin d'Alcathoé				2			2
Noctule de Leisler				1	1		2
Petit Rhinolophe					1		1
Rhinolophe euryale*							0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>61</b>	<b>59</b>	<b>40</b>	<b>183</b>

\*Le Rhinolophe euryale a été indiqué car il était une espèce potentiellement ciblée par les programmes



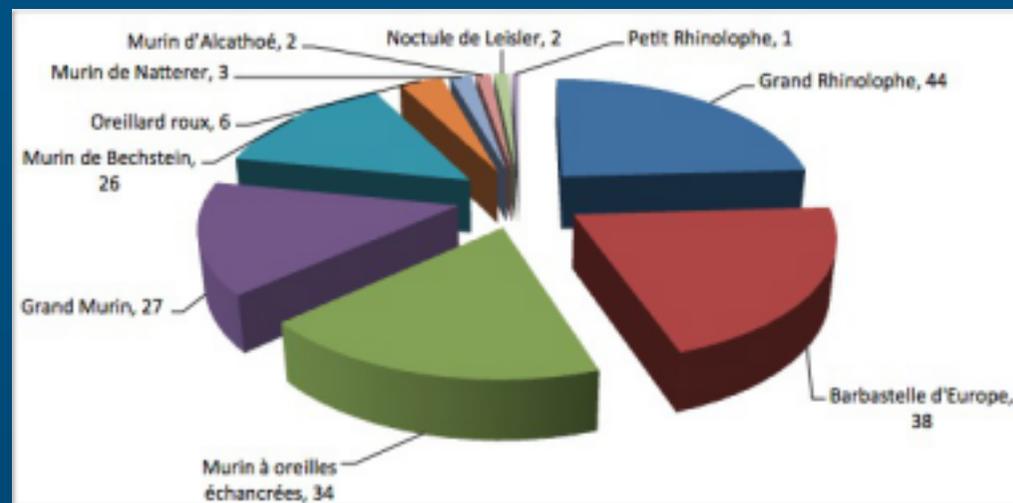
Suivi par télémétrie en forêt de Chandelais  
(Photo David Sarrey)

La figure suivante montre l'évolution du nombre d'individus équipés. Il reflète le lancement de la technique (2008 à 2010), sa démocratisation (2011 à 2013) et une phase d'essoufflement à un niveau relativement élevé.



Bien qu'important, ce nombre masque de nombreuses réalités distinctes : des sessions avec beaucoup d'individus équipés sur une même opération (étude des déplacements lors des rassemblements automnaux en Vendée, radiopistage de Murin à oreilles échanquées en contexte fluvial...). La baisse est donc liée à la fin de gros programmes même s'il est vrai que ces derniers sont moins nombreux à voir le jour aujourd'hui. En outre, la recherche des espèces anthropophiles et troglodytes patrimoniales reste, sur la durée, un fond relativement constant des individus équipés.

Concernant les espèces, la figure suivante détaille les résultats.



La moitié des 10 espèces se partagent 92% des individus. Ces espèces sont toutes classées en annexe 2 de la Directive Habitat et correspondent à des espèces listées dans les espèces prioritaires de la déclinaison régionale du Plan national d'Action (tant pis pour les autres...).

Dans le détail, 58% sont des espèces anthropophiles et troglodytes, espèces visées par une bonne partie des programmes, 21% étant ciblés par ailleurs sur les espèces dites forestières. La Barbastelle est un peu à part car elle a été étudiée tant en forêt que dans des contextes différents (Pissotte).

Paradoxalement, le Grand Murin correspond à lui seul à 15% des individus équipés alors qu'il n'a fait l'objet d'aucun programme spécifique d'étude des habitats ou des corridors : c'est une espèce pour laquelle la méthode de capture au filet utilisée apporte un bon taux de réussite (filets en sous-bois ou allées forestières) contrairement au Petit Rhinolophe. Enfin, notons que les premières colonies régionales de Murin de Bechstein, de Murin d'Alcathoé et de Noctules de Leisler ont été découvertes grâce à cette technique de radiopistage.

## Quelles suites à tout ça ?

Au cours des 5 dernières années, la télémétrie a indéniablement permis de nombreuses trouvailles en Pays de la Loire : découverte ou relocalisation de colonies de mise-bas parmi les plus importantes, éléments d'habitats occupés et d'utilisation du paysage par certaines espèces dans notre contexte... Tout cela participe à rendre plus justes nos préconisations. De plus bon nombre de colonies de certaines espèces ont fait l'objet d'actions fortes de conservation : nurseries sauvées in extremis, conseils aux propriétaires, nombreux Arrêtés Préfectoraux de protection de Biotope pour le Grand Murin en particulier, maintien d'arbres-gîte... Néanmoins, dans l'ensemble, on ne peut pas dire que l'énergie (et les moyens) déployés soient satisfaisants au regard du nombre de captures et de nuits de télémétrie. Ces résultats doivent donc servir en étant diffusés auprès des services, intégrés aux politiques publiques, «rabâchés» auprès des décideurs. C'est à cette condition que la télémétrie peut s'avérer une technique à utiliser à nouveau en complément de l'acoustique par exemple. On peut donc supposer que la capture de femelles d'espèces anthropophiles les plus patrimoniales se poursuivra dans la mesure où elle aboutit, en principe, à du concret dans la plupart des cas. Pour les autres programmes, l'avenir nous dira si cela a eu une quelconque utilité. À titre d'exemple, plusieurs préconisations faites dans certains contextes (renouvellement de plan d'aménagement en forêt, trames vertes et bleues, cartes d'alerte éolien ou infra, mise à jour des ZNIEFFs ; propositions d'extension de périmètres Natura 2000...) sont en cours d'arbitrage...

Benjamin Même-Lafond



Capture en forêt de Leppo (49)  
(Photo Benjamin Même-Lafond)

## Des nouvelles en provenance de Notre-Dame-des-Landes...

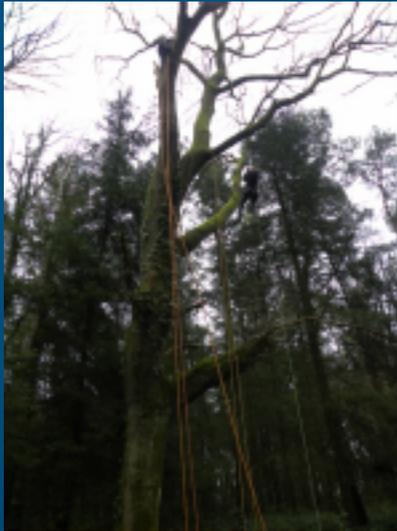
En février dernier, le préfet de Loire-Atlantique signait les arrêtés d'autorisation de destruction d'espèces protégées pour le projet d'aéroport de Notre-Dame-des Landes. Ces arrêtés débloquent l'un des derniers verrous empêchant le début des travaux.



Sauf que de récentes décisions viennent à nouveau mettre des bâtons dans les roues au démarrage des travaux. En effet, début avril, le Comité National de Protection de la Nature rendait un avis défavorable concernant la demande de dérogation au titre des articles L411-2 et R411-6 du code de l'environnement concernant le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*). Même si l'avis du CNPN demeure consultatif, c'est la première fois que celui-ci rend un avis défavorable !

La cerise sur le gâteau vient de Bruxelles. Le 16 avril dernier, la commission européenne vient officiellement d'adresser à la France un courrier la mettant en demeure de se conformer au droit de l'Union européenne à propos du dossier de Notre-Dame-des-Landes. Elle estime en effet que les évaluations environnementales menées n'ont pas pris en compte les effets cumulés de l'ensemble des facettes du projet.

Le Groupe Chiroptères Pays de Loire soutient le mouvement contre le projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes. Dans ce cadre, une journée avait été organisée en forêt de Rohanne afin de rechercher des arbres gîtes. Ce n'est pas moins d'une trentaine de participants qui ont été présents sous un beau soleil de janvier.



Deux arbres gîtes abritaient des chiroptères, l'un une Barbastelle d'Europe et l'autre un Oreillard roux !

Nous rappelons que tous les seconds dimanches de chaque mois sont organisés des inventaires par le collectif des Naturalistes En Lutte

(<http://naturalistesenlutte.overblog.com/>).

No pasaran

Nicolas CHENAVAL & Etienne OUVRARD

Journée grimpe sur la ZAD (Photo Nicolas ChenaVal)

## Mars 2015 : les rencontres Chiros Grand Ouest en Anjou

À noter d'ores et déjà dans vos agendas : le Groupe Chiroptères Pays de la Loire, avec l'appui logistique de la LPO Anjou, organise les prochaines rencontres. Tous les deux ans, cette manifestation est un moment fort du réseau de chiroptérologues de tout le Nord-Ouest de la France. C'est l'occasion de faire le point sur les études en cours, les découvertes, la conservation, les synthèses de données, les questionnements, le réseau, le plan d'action... et bien entendu les échanges ! Pour ceux qui ne connaîtraient pas encore, cela se présente sous forme de deux journées de conférences interrompues par une soirée conviviale. Vous pouvez donc réfléchir dès maintenant à des présentations et surveiller les listes ou le site du GCPDL pour les inscriptions. Il est également possible de se manifester auprès de la LPO Anjou pour participer à l'organisation ou tout simplement être bénévole lors du week-end.

Benjamin Même-Lafond

## Actualités par département

### Loire-Atlantique

#### Travaux à la cavité du Petit Vioreau à Joué/Erdre

La cavité artificielle, localisée au Petit Vioreau, sur la commune de Joué/Erdre est connue depuis de nombreuses années par les naturalistes de Loire-Atlantique comme gîte d'hivernage pour plusieurs espèces de chiroptères d'intérêt patrimonial et communautaire (Grand Murin, Grand et Petit Rhinolophe). Or cette cavité, de taille modeste et située sur une propriété privée facile d'accès, était régulièrement visitée ce qui semblait induire, depuis plusieurs années, une baisse des effectifs et de la diversité des individus.



Cave du Petit Vioreau avant travaux



Cave du Petit Vioreau après travaux

Afin de limiter les perturbations et maintenir les capacités d'accueil du gîte d'hivernage, un contrat Natura 2000 a été signé par le propriétaire ce qui a permis, au cours de l'été 2013, l'achat puis la pose d'une porte sécurisée, favorable au passage des Chiroptères. La pose d'une porte a été préférée à celle d'une simple grille pour des questions d'intégration paysagère mais également pour réduire les turbulences d'air et la luminosité auxquelles les chauves souris sont sensibles.

À noter que le suivi de la colonie est assuré par le GNLA (Groupe Naturaliste de Loire-Atlantique) et l'EDENN (Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable et Naturelle) depuis 2008 et qu'une convention « refuge pour les chiroptères » a été signée par le propriétaire, le GMB et l'EDENN, en 2012.

Enfin, un grand merci à Nicolas CHENAVAL (GMB & GNLA) et à Charles MARTIN (GNLA) pour leurs précieux conseils techniques.

Jean-Luc MAISONNEUVE

### Des gîtes à chauve-souris dans nos vergers

Le 1<sup>er</sup> mars dernier s'est déroulée en Loire-Atlantique (Donges) une journée sur la fabrication de gîtes artificiels à Chauves-souris. Cette action a été financée par le Conseil Général 44 dans le cadre du projet « Moi aussi, j'agis » et a été initiée par le Groupe Naturaliste de Loire-Atlantique (GNLA), en partenariat avec le Groupe Mammalogique Breton (GMB) et le Groupe Chiroptères des Pays de la Loire (GCPDL). C'est ainsi une trentaine de personnes qui se sont réunies durant cette belle journée pour confectionner ces gîtes. Les novices ont pu recevoir des informations sur la biologie et l'écologie des chauves-souris, les confirmés ont échangé sur la manière de fabriquer les gîtes.

Cette journée a été riche en transmission de savoir et savoir-faire. Les compétences de chacun ont ainsi permis d'avoir des gîtes artificiels faciles à réaliser, esthétiques (grâce à notre « fer à chauve-souris ») et on l'espère efficaces !



Fabrication de gîtes à Chauves-souris  
(Photo Maël Sinoir)



Fabrication de gîtes à Chauves-souris  
(Photo Vanessa Lelant)

Au total, 250 gîtes ont été fabriqués, et chacun est reparti avec ses plus belles œuvres.

Pour les plus curieux, un reportage photographique est consultable à l'adresse suivante :

[http://www.loire-atlantique.fr/jcms/services/environnement-energies/l-appel-a-projet-moi-aussi-j-agis-pour-l-environnement/les-actions-sur-le-terrain-le-webdocumentaire-fr-p1\\_75134](http://www.loire-atlantique.fr/jcms/services/environnement-energies/l-appel-a-projet-moi-aussi-j-agis-pour-l-environnement/les-actions-sur-le-terrain-le-webdocumentaire-fr-p1_75134)

Les gîtes restants vont être distribués à des arboriculteurs des Pays de la Loire et de Bretagne désireux de favoriser la biodiversité. Cette dynamique sera portée par les bénévoles des différentes structures naturalistes.

Plusieurs objectifs sont visés :

- encourager le contact avec les agriculteurs locaux ;
- faire de la communication sur les chauves-souris (dans l'idéal, une journée d'installation est possible avec les AMAPs dans lesquelles l'arboriculteur est présent) ;

– augmenter le potentiel de gîtes pour les chauves-souris et en tester l'intérêt ;

– réaliser des suivis réguliers sur la fréquentation des chauves-souris dans les vergers (suivi des nichoirs, suivi acoustique) ;

– encourager des changements de pratique en arboriculture.

Chaque référent bénévole par verger devra compléter les informations suivantes en partenariat avec l'arboriculteur engagé dans cette démarche :

#### **A. Coordonnées du référent bénévole**

a.1. nom, prénom

a.2. numéro de téléphone

a.3. structure (si il y en a une)

#### **B. Coordonnées de l'exploitation**

b.1. nom de l'exploitation

b.2. nom de l'agriculteur référent

b.3. lieu (adresse)

b.4. contact (mail et téléphone)

#### **C. Généralités sur l'exploitation**

c.1. les productions , les surfaces et/ou quantités

c.2. les labellisations

#### **D. Le verger**

d.1. date de création

d.2. surface

d.3. les variétés en place

d.4. type de verger (haute, demi ou basse tige)

d.5. les traitements annuels avant pose des gîtes artificiels (si possible)

d.6. les linéaires de haies environnantes (essences, hauteur..)

d.7. Les type de milieux environnants (grande culture, pâtûrage, vigne, zone humide..)

d.7. la présence de plan d'eau, mare, étang...

Dans l'idéal une cartographie de la parcelle et de la localisation des gîtes artificiels sera réalisée et envoyée.

#### **E. Les gîtes artificiels**

Aucun protocole standardisé de pose n'est mis en place. Cependant voici quelques indications à prendre en compte :

– varier les orientations cardinales car les chauves-souris changent de gîte suivant leurs exigences thermiques ;

– la hauteur retenue est habituellement de trois à quatre mètres. Plus le gîte est haut, plus il y a d'espèces mais le suivi en devient plus compliqué ;

– poser les gîtes par groupe de trois (jusqu'a cinq) ;

Pour chaque nichoir, essayer de décrire au mieux, l'arbre (essence ou variété, âge, taille et circonférence), l'orientation et la hauteur, la date de pose.



Gîtes posés dans les arbres à Maisdon-sur-Sèvre  
(Photo Maël Sinoir)



Gîte posé dans les arbres à Bois-Joubert  
(Photo Nicolas Chenaval)

## Le suivi

Il n'y a pas d'obligation mais un minimum d'un à deux suivis par an est conseillé lors de la période :

- printanière pour apprécier la présence de chauves-souris au moment des pics d'éclosion des insectes "problématiques" pour l'arboriculteur (période à définir avec l'exploitant selon ses pics de traitements) ;
- estivale pour identifier l'implantation de colonies ;
- un suivi plus régulier est bien entendu encouragé !

D'un point de vue social, il est aussi intéressant de nous faire parvenir des informations concernant la sensibilisation et la communication qui auraient pu avoir lieu lors de la journée de pose de nichoirs, les suivis, les éventuels partenariats avec des AMAPs, des photographies ou tout autre support qu'il vous semblerait pertinent de nous faire parvenir.

Toutes ces informations sont à transmettre à Vanessa Lelant à l'adresse mail suivante : [vanessa.lelant@gmail.com](mailto:vanessa.lelant@gmail.com). De même, si des personnes sont intéressées pour participer à ce projet, elles peuvent utiliser cette adresse.

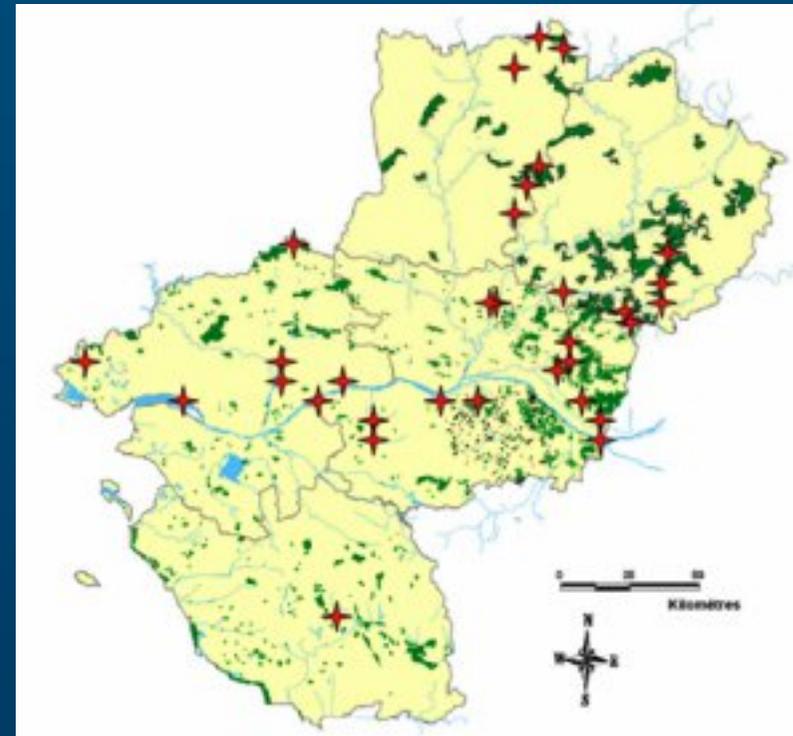
Cette démarche lance une dynamique. C'est un « projet test » qui espérons-le verra ses objectifs atteints. La création d'un protocole standardisé sera à envisager dans les prochaines années pour permettre un meilleur suivi. Un premier bilan sera effectué à l'automne prochain (déjà cinq vergers concernés). Merci à toutes les personnes qui s'impliquent et s'impliqueront dans cette démarche. Que cette nouvelle aventure soit riche en apprentissage naturalistico-agricole !

Vanessa Lelant, Maël Sinoir & Nicolas Chenaal

## Lancement du programme de réouverture de bâtiments favorables et mise en place de grilles de protection pour les Chiroptères en Loire-Atlantique

### Introduction

Le Plan Régional d'Action sur les Chiroptères en Pays de la Loire a permis d'améliorer la connaissance sur la présence de colonies de chauves-souris dans les édifices publics, notamment dans les églises. En effet, de nombreuses prospections ont été réalisées ces dernières années pour affiner et/ou réactualiser notre connaissance sur la répartition de ces mammifères volants.



Carte 1 : Répartition des colonies de mise-bas de Grand Murin en Pays de la Loire (Même-Lafond, 2010)

Néanmoins, sur 221 communes en Loire-Atlantique, il demeure près d'une soixantaine d'églises qui n'ont pas encore été prospectées, à notre connaissance. Il reste également des actions sur lesquelles de nombreux efforts sont à poursuivre, notamment à visée de conservation et de protection de sites pérennes pour l'établissement de colonies de mise-bas. Les édifices publics (notamment les églises) apparaissent comme des bâtiments qui offrent de vastes combles non utilisés par l'Homme. C'est dans ce contexte que le Groupe Mammalogique Breton a souhaité lancer ce programme de réouverture d'église, pour la durée 2014 à 2016, dans l'objectif d'offrir des sites potentiellement favorables à l'installation de colonies de mise-bas de chiroptères.

Le Groupe Naturaliste de Loire-Atlantique (GNLA), le Conservatoire des Rives de la Loire et de ses Affluents (CORELA) ainsi que le Groupe Chiroptères Pays de Loire (GCPDL) sont deux structures partenaires qui interviendront dans le projet afin de participer à la réflexion de fond et à des appels à bénévoles pour la mise en place de certaines actions (rencontre d'élus, aide lors des chantiers). La démarche de réouverture à l'échelle départementale de sites favorables aux chauves-souris se veut être dans une optique « d'essaimage » et d'échanges d'expériences avec les autres départements de la Région. En effet, lors de la dernière AG du GCPDL, le projet bénévole « ouvre ton église » a officiellement été lancé.

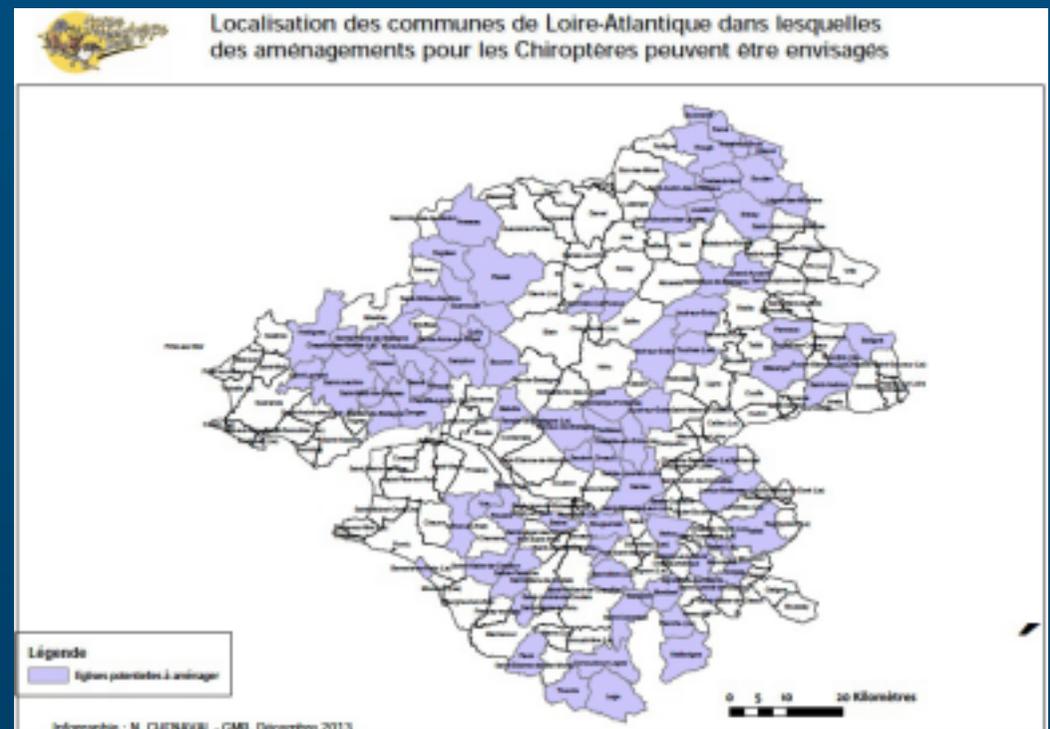
## Le projet

### *Réouverture d'églises*

Le premier axe concerne la réouverture d'édifices publics, essentiellement les églises, à l'échelle du département pour favoriser les sites d'accueil pour des colonies de mise-bas de chauves-souris. En effet, l'une des raisons du déclin d'espèces telles que le Grand Rhinolophe ou le Grand Murin, partout en France, est la disparition de sites favorables pour la formation des colonies de mise-bas lors de la saison estivale. L'objectif de cette action est

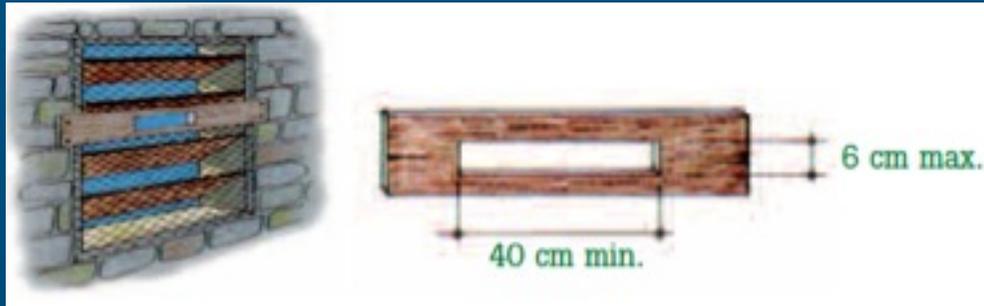
de rouvrir et de rendre 5 églises par an favorables à l'installation de colonies de mise-bas de Chiroptères en Loire-Atlantique.

Au total, près de 150 communes du département vont être sollicitées. Sur une soixantaine d'entre elles, nous n'avons jamais prospecté et sur les autres, un courrier a été envoyé aux communes en leur proposant de refaire un diagnostic de leur comble afin de leur conseiller des aménagements concrets et adaptés.



Localisation des communes sollicitées dans le cadre du projet pour réaliser des aménagements dans les combles d'églises

Concrètement, ces réouvertures peuvent le plus souvent se traduire par un aménagement simple dans les combles (peu chronophage et peu coûteux). Lorsque la toiture va être prochainement refaite, la mise en place de chiroptières, directement intégrée à la toiture, sera à conseiller.



Exemple d'aménagement simple pouvant être mis en place dans de nombreuses églises du département.



Mise en place d'un passage entre les grillages installés sur les abat-sons de l'église d'Ancenis. (Photo : Nicolas Chenaival)

Enfin, l'idée de ce projet est d'apporter des éléments concrets afin d'envisager les réouvertures les plus efficaces pour la réinstallation de colonies. Il s'agira donc, une fois les différents travaux effectués, de réaliser un suivi annuel pour estimer la réussite des projets en termes de réoccupation de ces espaces.

### *Protection et réouverture de cavités souterraines*

Un second aspect du projet est la mise en protection physique de sites d'hibernation d'intérêt pour les Chiroptères du département. Deux sites à protéger sont d'ores et déjà envisagés à ce sujet : la cavité du moulin de la Rouelle à Rougé, site d'intérêt départemental, ainsi que la réouverture d'un souterrain de l'Abbatiale à Saint-Gildas-des-Bois. D'autres sites sont également à l'étude.



Cavité située à Rougé sur laquelle un projet de protection est prévu



Colonie de Grands Murins au Landreau en 2013.  
(Photo : Alexis Viaud)

## Animations Nuit de la chauve-souris en Loire-Atlantique

Date	Lieu	Animateur/structure
24/05/14	Donges bois joubert	Nicolas Chenaal GMB/GNLA
30/08/14	Le Gavre Maison de la Forêt	Jean-François Sérot GNLA
23/08/14	La Chevrolière	CPIE Logne et Grandlieu
30/08/14	La Chaussée aux moines à Vertou	Alexis Viaud BV/GNLA
29/08/14	Pontchateau	Thomas Radigois GNLA
29/08/14	Joué-sur-Erdre, base de Vioreau	Nelly Guilbert BV
22/08/14	Nort sur Erdre	Jean-Luc Maisonneuve EDENN/GNLA
29/08/14	Savenay	Denis Lafage CORELA/GNLA

Plus d'information à [chauvessouris.info44@gmail.com](mailto:chauvessouris.info44@gmail.com) mais aussi pour les autres départements : <http://www.nuitdelachauvesouris.com/organisation-animation>

## Maine-et-Loire

### Retour sur la journée de perfectionnement à l'acoustique.

Un des grands enjeux de la préservation de la biodiversité, quel que soit le taxon, est de réussir à reconnecter notre société avec la Nature qui l'entoure. Pour cela, il faut parvenir à se réapproprié la préservation de celle-ci, qui incombe à chacun de nous. Ainsi, au regard des objectifs visés dans ce projet, le meilleur moyen de valorisation, au-delà de la communication sur les sites internet d'associations de protection de la Nature ou lors de conférences scientifiques, est de réussir à parler de ces projets dans les bulletins municipaux à l'échelle locale et citoyenne du territoire concerné.

Il est nécessaire d'insister ici sur la pérennité des actions prévues : la pérennité de nos actions dans le temps est un facteur difficile à évaluer mais primordial à prendre en considération. Espérons que cette dynamique départementale prospère et soit, dans les années à venir, d'une ampleur régionale (ne restera plus qu'à déterminer la notion de région !).

Nicolas Chenaal & Vanessa Lelant

Quatorze personnes venues de toute la région ont répondu présent à cette journée ensoleillée du 3 mai au cœur des Mauges pour compléter leurs connaissances dans ce domaine mystérieux et passionnant qu'est la détermination acoustique des Chiroptères. Cette journée a été l'occasion de nombreux échanges et de trucs et astuces pour mieux appréhender l'identification des espèces. Une seule journée est un temps très court pour se former sur le sujet, qui doit être suivi d'une pratique régulière pour réellement progresser, mais les chiroptérologues présents se sont investis à fond, on espère que le résultat a été à la hauteur de leurs attentes.

La journée était surtout axée sur la détermination en expansion de temps par écoute et sur l'utilisation des logiciels de détermination. Nous sommes revenus aussi sur les paramétrages du matériel, les prises de mesure sur logiciel, l'utilisation du matériel sur le terrain...

C'était aussi l'occasion pour les participants d'échanger sur des séquences problématiques qu'ils avaient pu enregistrer un peu partout dans la région ou même à l'extérieur de la région.

Le tout s'est terminé sur une sortie dans la vallée de l'Evre pour se remettre en selle avant l'été et comparer le matériel et des critères de détermination sur le terrain.

À présent que les FME, les P50, l'absence moyenne, le virtual bat detector, l'alternance et les SM2 n'ont plus de secret pour vous, il vous reste à parcourir la région pour trouver un éventuel Vespère ou un Murin de Brandt...

Merci à tous pour votre participation et votre bonne humeur !

Une mention spéciale aux barbecues de Chacha, parfaitement maîtrisés !

Loïc et Pascal Bellion



## Défrichage autour de la serre de Beaupréau

Le 28 février 2014 a eu lieu le défrichage autour de la serre de Beaupréau accueillant une colonie de mise-bas de Grand Rhinolophe (environ 30 femelles) et de Murin à oreilles échancrées (environ 300 femelles). Depuis un certain temps les ronces et autres ligneux commencent à boucher les entrées ainsi que des branches déposées dans le périmètre grillagé.



Avant le défrichage

Le CPIE Loire Anjou, travaillant avec la commune de Beaupréau pour la mise en œuvre du plan de gestion sur le parc (Espace Naturel Sensible), a donc mis en place une action de réouverture autour de la serre. Les quatre personnes présentes ont permis d'effectuer le chantier en moins de trois heures.



Pendant le défrichage



Après le défrichage

Un grand merci à Pascal Bellion et Aurélien Ménoury pour leur coup de main ainsi qu'aux services techniques de la commune pour leur aide et la mise à disposition du matériel. Merci également à Nicolas Rochard pour sa vigilance.

Loïc Bellion (CPIE Loire Anjou)

### **Structuration du réseau Bénévole 49 pour les SOS : Devenez «Chiro'Guide»**

Les appels restent trop souvent sans réponse au détriment de colonies présentes : « si on ne s'en occupe pas, c'est que ce n'est pas intéressant donc .... ». Or comme vous le savez grâce à ces appels nous avons pu (re)trouver des colonies importantes ces derniers temps.

Certes, il s'agit souvent de pipistrelle, mais justement c'est là une belle occasion de parler chauves-souris et promouvoir leur présence ! C'est l'occasion également d'avoir des contacts sur des secteurs peu connus, trouver de nouvelles cavités, de se faire payer l'apéro (et oui ça m'arrive !)

**Mais pas facile de s'y mettre : quoi dire, quoi proposer ?**



Alors on vous propose de vous former sur une journée avec témoignages et actions sur le terrain à l'appui pour des cas classiques (les cas compliqués seront laissés aux habitués). L'objectif est d'avoir des informateurs locaux autonomes pour répondre aux premières questions des habitants ou les orienter vers les bonnes structures (souvent montrer qu'on est présent et qu'on s'y intéresse suffit).

Pour les intéressés retenir deux dates : le 14 juin à Angers et le 6 septembre à Saumur.

Inscription et renseignements ici : [sylvie.desgranges@lpo-anjou.org](mailto:sylvie.desgranges@lpo-anjou.org).

Diffusez ce message à tous les intéressés, cette formation est ouverte à tout le monde. Nous espérons ainsi au fil du temps avoir un relais local dans chaque communauté de communes, ou mieux un référent par communes !

Sylvie Desgranges

### **Après le 85 et le 44, l'Anjou se lance à son tour dans un atlas départemental des mammifères sauvages**

Comme vous le savez tous, les Naturalistes Vendéens viennent de terminer leur « période atlas » (s'il vous reste des données jusqu'à 2013, il est encore possible de les transmettre, voir <http://www.naturalistes-vendeens.org/atlasmammiferes>). De même, le Groupe Mammalogique Breton en lien avec les autres associations locales (GNLA, Bretagne Vivante...) est dans sa dernière année de l'atlas breton : toute donnée sera utile (voir <http://www.faune-bretagne.org/index.php>).

Ne voulant pas être en reste, les Naturalistes Angevins, en relation avec la LPO Anjou et le CPIE Loire Anjou, ont décidé de lancer leur propre atlas. En effet, les dernières années ont vu une « explosion » des données permettant d'espérer une couverture bien plus fine et complète que le précédent atlas de 1991 (Pailley & Pailley). Ainsi, entre les nouvelles technologies (détecteurs d'ultrasons, capture et télémétrie), la mobilisation

des naturalistes sur certains taxons et les bases de données en ligne laissent entrevoir de très nombreuses nouvelles connaissances utiles à la connaissance et la prise en compte des mammifères angevins, et en particulier des chauves-souris. À titre d'exemple, 3 nouvelles espèces sont d'ores et déjà connues sur le département depuis. Concernant les chiroptères, nous espérons ainsi répondre à certaines questions : quelle est la répartition réelle du Rhinolophe euryale ? La Barbastelle est-elle si omniprésente ? Qu'en est-il des colonies de noctules ? Le Murin d'Alcathoé est-il localisé ou non ? Et bien d'autres encore...

Concrètement, bien qu'officiellement lancé à l'automne 2013, l'atlas sera rétroactif puisqu'il portera sur la période 2008-2017. Le maillage choisi pour la phase de récolte de données est de 5 km par 5 km soit 349 mailles en comptant les carrés limitrophes. Autant dire qu'il va falloir faire du terrain et que toutes les données sont les bienvenues... S'appuyant sur l'expérience des voisins, de nombreux outils de synthèse des données actualisées et de communication sont disponibles : cartes de présence, cartes des carrés, protocoles spécifiques (arbres à Noctules, Genette, Blaireau, mammifères semi-aquatiques, Gliridés...). La récolte des données se fera principalement par les bases de données en ligne, tant celle de la LPO Anjou <http://www.faune-anjou.org> que du CPIE Loire Anjou <http://www.cpieloireanjou.fr/index.php/base-donnees-faune-flore> même s'il reste possible d'envoyer des données « brutes ».

Pour plus d'information, le blog dédié précise tous les éléments à <http://atlas mammiferes49.blogspot.fr> ; nous vous invitons en particulier à aller consulter les cartes de présence actualisées deux fois par an à <http://atlas mammiferes49.blogspot.fr/p/pre-atlas-fin-2013.html> et à vous tenir au courant des prospections ciblées organisées.

Alors, lors de vos passages en Anjou, n'hésitez pas à noter et transmettre toutes vos observations...

Benjamin Même-Lafond

## Planning des festivités de la belle saison 2014 en Anjou

Comme chaque année, les bénévoles et associations membres du Groupe Chiroptères Pays de la Loire en Anjou ont prévu un planning chargé. Débutant ou expérimenté, il est possible d'y participer. Les tableaux ci-après reprennent type d'activité par type d'activité les actions envisagées. Ainsi, en-dehors de l'atlas angevin évoqué dans l'article ci-contre, de nombreux suivis, recherches de colonies et formations sont organisés localement.

### Suivis de site.

Les comptages sur les colonies sont indispensables pour évaluer à la fois les tendances de nos populations mais aussi pour identifier des reports de nurseries sur des sites inconnus. Avec les nombreuses colonies découvertes ces dernières années, le travail est important et a du mal à se mettre en place, contrairement aux suivis hivernaux qui fonctionnent bien de longue date. Pourtant, la plupart du temps ces suivis sont simples à réaliser (une visite ou une sortie de gîte). De plus, ils permettent d'assurer le lien avec les propriétaires des gîtes et donc d'anticiper d'éventuels problèmes. Cet aspect des choses est pourtant fondateur de notre démarche : conserver les colonies. N'hésitez donc pas à prendre en charge un ou deux sites proches de chez vous (cf. tableau suivis de sites).

### Recherche de colonies.

Bon nombre de nos colonies ne sont pas encore bien connues : délocalisation spontanée ou par perturbation de certaines d'entre-elles, indices de présence (contacts en période d'élevage des jeunes), soupçons forts sur des territoires préservés... Des actions plus « lourdes » de recherche de ces colonies sont donc organisées comme les dernières années, principalement orientées vers l'écoute, la capture et la recherche de nos colonies de Rhinolophes, Grand Murin et Murin à oreilles échancrées par télémétrie ou porte à porte. Nécessitant une main d'œuvre nombreuse, ces actions sont néanmoins l'occasion de se former et de rejoindre le réseau de chiroptérologues du département en se familiarisant aux techniques de recherche et de détermination (cf. tableau recherches de colonies).

		mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	Référent	Participants	Débutants ?	Remarque
SUIVIS	Suivi de la colonie de Grand Murin d'Allonnes									Yvon et Emilien	2 à 4 bénévoles sur 1 soirée par décade	Oui	
	Comptage des colonies de Grand Murin									Michaël et Benjamin	1 référent au moins par colonie (X colonies)	Oui	
	Comptage des colonies de Grand Rhinolophe, Rhinolophe euryale et Murin à oreilles échancrées									Michaël et Benjamin	1 référent au moins par colonie (X colonies)	Oui, en accompagnement	
	Comptage des colonies de Petit Rhinolophe et d'autres espèces (Noctules, Sérotines...)									Michaël	Selon les volontés locales	Oui	En option selon les volontés locales

Tableau suivis de sites

		mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	Référent	Participants	Débutants ?	Remarque
RECHERCHE DE COLONIES	Radiopistage Murin d'alcathoé									Loïc	Bénévoles captureurs, aide-démailleurs, pisteurs	Oui, en accompagnement	
	Capture et recherche de gîtes par télémétrie									Benjamin	Bénévoles captureurs, aide-démailleurs	Oui, en accompagnement	
	Recherche de colonies "perdues" et de réseaux de colonies									Emilien		Oui, en accompagnement	
	Radiopistage Rhinolophe euryale									Michaël et Benjamin	Bénévoles captureurs, aide-démailleurs, pisteurs	Oui, en accompagnement	Location de gîte sur place
	Week-end chiros Anjou / Sarthe									Benjamin et Marek	Maximum de bénévoles motivés	Oui	Location de gîte sur place ?

Tableau recherche de colonies

## Formations

De nombreux SOS Chiro restaient sans réponse par manque de temps de la poignée de personnes pouvant y répondre. Un changement de stratégie s'opère donc dans le Maine-et-Loire afin de palier ce constat. Ainsi, la LPO Anjou organise en 2014 deux sessions de formation à destination de toutes personnes (expert ou néophytes) souhaitant avoir les éléments de réponses pour aider les personnes en situation de SOS.

Ouvertes à tous, ces formations visent à démultiplier le nombre de personnes capables de s'occuper de cas «simples» mais aussi d'identifier les cas à enjeu de conservation nécessitant une intervention plus lourde.

		mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	Référent	Participants	Débutants ?
FORMATIONS	Formation acoustique débutants									Michaël	10 à 15 intéressés	Oui
	Formations SOS chiros									Guillaume et Sylvie	2 sessions de 10 à 15 bénévoles	Oui

Tableau Formations

Et après ?

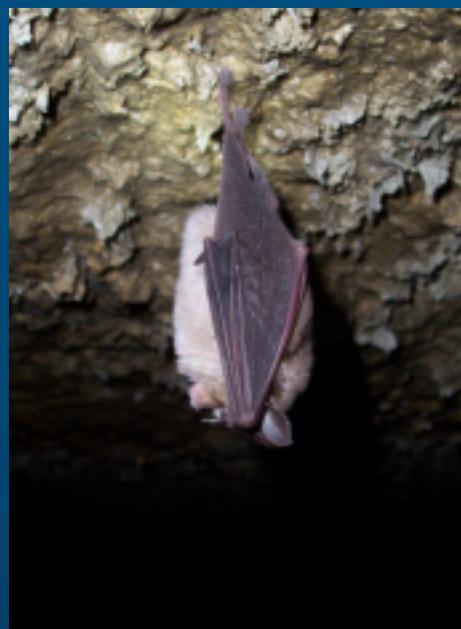
Bien entendu, l'ensemble de ces actions s'inscrit dans une logique de conservation des colonies. Au coup par coup, des chantiers de bénévoles seront ainsi programmés à la période la moins sensible : aménagement et nettoyage de combles à partir de décembre par exemple. Là aussi, la constitution d'un réseau opérant est indispensable au maintien de nos colonies, en particulier celles que nous ne manquerons pas de découvrir (ou de retrouver...) cet été grâce à l'aide des bénévoles.

Benjamin Même-Lafond

### Radio-tracking Euryale

Du **11 au 20 juillet 2014** sera organisée une semaine consacrée au programme de conservation du Rhinolophe euryale et autres chauves-souris anthropophiles prioritaires du Maine-et-Loire. Le but ultime, capturer et radio-tracker le mythique Rhinolophe euryale sur ses sites «historiques» et les autres espèces anthropophiles patrimoniales. Nous espérons ainsi découvrir une nurserie et ainsi pouvoir engager des actions de conservation sur ce mammifère le plus menacé de notre région. Pour l'occasion, un gîte sera loué sur la commune de Noyant (49 490) suivi d'un weekend à la maison forestière de Chandelais. Pas besoin de compétences particulière si ce n'est des disponibilités et un peu d'endurance...

Préparer vos récepteurs... le BIP...BIP...vous attend...



Rhinolophe euryale au Coteau Bizeau à Saumur  
(Photo Benjamin Même-Lafond)

Contact/inscription : LPO Anjou, Michaël Leroy au 02 41 44 44 22 /  
chirossc@lpo-anjou.org

Michaël Leroy & Benjamin Même-Lafond LPO Anjou

## Retour sur le second ChiroTour en Mayenne

La seconde édition du ChiroTour a eu lieu le week-end des 1<sup>er</sup> et 2 mars 2014. Le but était inchangé : faire des aménagements pour les chauves-souris et ce grâce à l'aide de bénévoles de MNE. Cette année, tous les travaux étaient liés à des sites sous conventions avec des particuliers ou des collectivités. Comme l'année précédente le week-end a été très sympathique grâce à la bonne humeur de tous les bénévoles et une soirée du samedi très conviviale en gîte. Les actions réalisées sur ces deux jours étaient l'aménagement d'un comble chez un particulier à La Cropte (pose de bache pour la séparation et l'assombrissement d'un comble), l'aménagement du comble de la chapelle du Bois du Tay sur la commune d'Hambers et l'ouverture de 2 clochers d'églises à Louverné et Montflours. Pour ce faire, deux équipes de 3 à 4 personnes se sont réparties sur les différents chantiers. Le compte rendu détaillé et imagé est disponible sur le site internet du GCPDL :

[http://chauvesourispdl.org/images/stories/CHIROTOUR2014\\_53/CR\\_Week-end\\_ChiroTour53\\_2014.pdf](http://chauvesourispdl.org/images/stories/CHIROTOUR2014_53/CR_Week-end_ChiroTour53_2014.pdf)

Claire Chatagnon



Réinstallation d'un porte avec chiroptière entre le clocher et le comblé dans la chapelle d'Hambers.

## Annuaire préhistorique

Au Paléolithique, à l'aube des questions de cohabitation entre hommes et chauves-souris, le besoin de stocker les données naturalistes se fit déjà sentir et c'est ainsi qu'apparurent les premières grottes ornées de pictogrammes animaliers, à l'image des rhinocéros et autres mammoths tapis dans les méandres karstiques de Saulges. Bien des années plus tard et avec l'apparition de l'écriture, les parois furent délaissées au profit du papier, plus commode à ranger dans un tiroir. Papier qui fut lui-même bientôt digitalisé, avec l'avènement du numérique... À cette époque, bien qu'assaillis de tous côtés par des termes barbares tels que «masque de saisie», «publipostage» ou encore «SIG», de vaillants naturalistes firent front et parvinrent à maintenir certaines données sous une forme très picturale, probablement guidés par des instincts ancestraux.

Un pan d'Histoire quelque peu revisité pour conter la genèse de l'Annuaire des sites majeurs à chauves-souris en Pays de la Loire et aboutir à un constat : si l'annuaire constitue bien un outil indispensable sur le fond, il est grand temps qu'il connaisse une évolution sur la forme.

Chaque année apporte son lot de nouveaux sites, rendant la priorisation et le suivi des actions à entreprendre toujours plus complexe. Pour s'y retrouver, la standardisation et la hiérarchisation des données deviennent indispensables. Or la forme figée des fiches annuaires ne s'y prête guère...

Le chantier est déjà bien entamé en Mayenne. Un tableur Excel a été réalisé. Il reprend les principaux critères des fiches mais impose des listes de choix pour bon nombre d'entre eux, afin de faciliter le tri et d'assurer la cohérence des données.

Deux outils sont ensuite disponibles pour un rendu sous forme de fiche :

- un publipostage (Word) qui donne un résultat similaire à l'ancienne version utilisée,
- une opération proche d'un publipostage mais réalisée via SIG (QGIS v.2), qui permet de générer des fiches avec un affichage dynamique des cartographies et une ergonomie revue.



Caractéristiques du site		
Grotte naturelle	Usage : Voies praticables durant l'hiver.	
Configuration : Site des grottes de Saulges, constitué d'une dizaine de grottes/avents/pornes.		
Protection		
Convention	Philosophie	Administrative
Non proposée ( )	Oui (non adaptée) / Gîtes (non adaptés)	- APPB - Non évaluable - N2000 - Pré-membre - Natura 2000 - Autre :
Ménages : fréquentation (nature mabon de site), grille (avant swarming, éclairage).		Niveau de protection
Besoins : Frits/frequent pour swarming.		Insuffisant
Suivi		
Méthode(s)	Fréquence	Dernière visite
2 comptages hivernaux : mi-décembre et mi-février	2x/an	03/2014
Perspectives : Suppression de la grille intérieure. Renforcement de la grille extérieure. Baisse de la fréquentation et visite sans les lumières entre 15 sept et 15 nov. Adaptation de l'éclairage actuel. Formation des guides à la visite sans lumière.		



Propriétaire(s)	
nom(s) propriétaire	Communauté de commune des Collines
Contact pour accès	MARGOT_Savil
Coordonnées	02 43 81 44 37 ccocharnie@wanadoo.fr Maison de Pays - 1, bis, rue Jean de Bueil - 53200 SAINT-SULPICE
Etat des contacts	Bon. Suivi régulièrement depuis 1983. Suivi annuel depuis 2002.
Engagements	MNE est mandaté pour une mission d'assistance technique sur le site Natura 2000 depuis 2002.

Dernière modification de la fiche le : 05/04/2014

Effectifs dernier comptage (Date) - Cadre pour effectifs espèces sur dernière année (ligne de table attri/tableau de comptage) -

Les fiches relatives aux sites d'hibernation mayennais ont toutes été transformées, l'occasion au passage d'actualiser les informations contenues (nouvelle nomenclature des noms de site, indice de hiérarchisation, ajout de coordonnées, ajout de photos...). Celles qui concernent les gîtes de mise-bas seront progressivement actualisées au fil des comptages estivaux afin d'avoir un tableau-annuaire entièrement à jour en fin d'été.

L'utilisation d'un tableau standardisé sur plusieurs départements pourrait ouvrir des perspectives intéressantes en termes d'analyse et si d'amicaux voisins sont prêts à tenter le coup, une «mallette annuaire» contenant l'ensemble des fichiers nécessaires et un tutoriel expliquant la démarche sont disponibles. Toutes les suggestions sont également les bienvenues !

Kevin Lhoyer

## La saison printemps-été 2014 en Mayenne

Beaucoup de choses au programme cette année, on rattrape le retard de 2013 qui a été très calme dans notre département. MNE accueille durant 6 mois (février à août) Kevin Lhoyer, service civique «médiateur chauves-souris». En plus de ses missions de suivi des conventions et des colonies patrimoniales, de prospection de gîtes de mise-bas et la structuration du réseau SOS Chiro 53, il viendra en appui sur un certain nombre de dossiers gérés par les salariés :

- protection physique et réglementaire des colonies d'espèces patrimoniales (projets d'APPB, de poses de grilles, etc.),
- étude du swarming sur le site Natura 2000 de la Vallée de l'Erve,
- étude sur la mortalité routière,
- puis aussi les inventaires par stations d'écoute sur plusieurs sites sur le territoire mayennais...

Un été qui s'annonce en effet chargé en Mayenne! L'heure des suivis estivaux approche à grands pas et les comptages devront partager la vedette

Exemple de rendu d'une nouvelle fiche annuaire.

avec la prospection des bâtiments publics : 89 communes et au moins autant d'édifices religieux encore vierge de tout chiroptérologue parcourant ses combles... On espère réduire ce nombre au plus bas d'ici la fin août ! Les particuliers ne seront pas pour autant en reste et devraient avoir leur dose d'info sur les chauves-souris, avec la relance du réseau SOS Chiro. Outre des appels laissés en suspend et qui augurent peut être la découverte de belles colonies, il est prévu de renforcer le réseau d'intervenants bénévoles. Profitant de la dynamique initiée par nos voisins angevins, cela passera par une formation et la mise à disposition d'outils pour les personnes souhaitant s'investir dans cette mission essentielle de médiation.

Enfin, pour se détendre en fin de saison, l'étude du swarming se poursuivra sur le site des Grottes de Saulges, qui est marqué par des regroupements important de Murin de Natterer et surtout de Murin de Beichstein, espèce pour laquelle il s'agit probablement d'un site majeur au niveau régional.

### **Les dates à retenir**

Le week-end naturaliste de MNE aura lieu les 14 et 15 juin 2014 : les chiroptérologues sont bien entendu les bienvenus aux côtés des autres naturalistes (botanistes, ornithologues, entomologistes, herpétologues) pour parfaire notre connaissance de la biodiversité sur le territoire mayennais (plus d'informations auprès de MNE : 02 43 02 97 56).

### **Nuit de la Chauve-souris**

En fin d'été, 2 animations sont programmées dans le cadre de la nuit européenne de la chauve-souris, sur 2 sites d'importance pour les chiroptères en Mayenne, le 29 août à Saulges (sur le site Natura 2000 de la Vallée de l'Erve), le 6 septembre à Olivet (à l'ancienne Abbaye de Clairmont). Comme les années précédentes un atelier fabrication de gîte est proposé aux familles avant la soirée diaporama, film et sortie d'écoute.

Pour toute information : <http://www.nuitdelachauvesouris.com/organisation-animation>

Claire Chatagnon & Kevin Lhoyer

## Vendée

### **«Ouvre ton église» la première en Vendée !**

Au cours de l'hiver 2013-2014, la mairie de La Genétouze (commune du Pays Yonnais) contacte la LPO Vendée pour tenter de trouver une solution face aux désagréments engendrés par une colonie estivale de chauves-souris dans le toit d'une salle communale (ancienne école).

Une visite montre rapidement que des aménagements sont peu envisageables sur ce site qui est restauré depuis très peu de temps. Aucune solution simple et sûre pour maintenir la cohabitation avec les chauves-souris visiblement de grande taille (Sérotine, Grand Murin ?) ne satisferont la mairie.

Le désarroi des élus devant le guano qui s'accumule sur la table des vins d'honneur (voire dans les verres ...) et la nécessité de reconduire des travaux lourds pour maintenir la colonie ont permis, dans la discussion, d'entrevoir la perspective d'aménagements favorables aux chiroptères sur d'autres bâtiments publics.

Dans la foulée, une visite de l'église met en évidence les traditionnels aménagements bricolés et plus ou moins hermétiques interdisant toute intrusion des volatiles quels qu'ils soient.

Ce même jour, le cadavre d'un oreillard et les quelques traces de guano dans le clocher et les combles de l'église, pourtant réputés imprenables, ouvrent la voie vers un réaménagement du bâtiment.

Malgré la présence des choucas en été, la volonté de l'élu de ne pas, une fois de plus, porter atteinte à la faune et aussi l'espoir de voir se déplacer la colonie du toit de la salle communale (ça c'est dans le discours...) ont suffi pour qu'il accepte l'aménagement d'ouvertures horizontales dans les grillages du clocher.

Une rapide explication à l'employé communal suffira pour qu'il prenne en charge la réalisation et la pose de 8 planches trouées sur les grillages derrière les abat-sons du clocher (dimension des trous 60 X 7 cm) (voir photo ci-dessous).



Le 15 mai 2014 nous constatons la mise en œuvre des ouvertures comme convenu (posées en fin d'hiver) et trouvons un autre oreillard mort sur les voûtes (est-il entré par les ouvertures ?).

Les choucas se sont de nouveaux installés derrière les abat-sons mais aucun n'est entré dans le clocher.

Actuellement, un Contrat Nature est engagé dans les communes du Pays Yon et Vie. Parmi les diverses actions, la LPO Vendée, partenaire du Pays Yon et Vie, intervient auprès de quelques communes du territoire pour expertiser les églises et soumettre des aménagements en faveur des chiroptères.

Au vu des premières observations (expertises en cours), les classiques grillages et calfeutrages semblent aménageables à moindres frais. Il ne reste plus qu'à expliquer, discuter, parlementer ... et convaincre les élus !!!!

Affaire à suivre.

Charles Dupé - LPO Vendée

## Notes et articles

### Impact des pratiques agricoles sur la localisation des zones de chasse des Murins à oreilles échancrées.

Trois sessions de radio-tracking de la LPO Anjou (2010/2011) sur la colonie de Murins à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* (MOE) de Savennières (49) (850 femelles en 2010) ont montré que ces chauves-souris chassent régulièrement dans les stabulations d'élevage bovin. Nous avons donc poussé l'étude afin de mieux décrire le lien entre les pratiques d'élevage et la localisation des zones de chasse de ces murins.

Étudiants en IUT Génie Biologique option Agronomie, nous avons interviewé 12 agriculteurs dans le but de comparer leurs pratiques entre les fermes avec et sans MOE. Nous avons choisi des fermes proches les unes des autres pour atténuer l'influence du paysage et de l'environnement. Nous avons donc réalisé des «couples de fermes», une ferme avec MOE (en chasse) et une ferme sans, peu éloignées l'une de l'autre.

Le Murin à oreilles échancrées se nourrit exclusivement d'Arthropodes, plus précisément d'Arachnides et de Diptères à 70 %, puis de Lépidoptères, de Névroptères, et de Coléoptères.

Nous avons sélectionné les facteurs suivants qui, selon nous, pouvaient jouer sur la localisation des zones de chasse (la plupart en lien avec le régime alimentaire des MOE) : le type d'activité agricole, la fréquence et la période de raclage des effluents, la vermifugation des animaux, les apports minéraux et organiques sur prairies, la fauche des prairies, le pâturage et la charge en animaux à l'hectare, les traitements insecticides sur le bétail, le pourcentage de concentrés dans la ration, la concentration en UGB/m<sup>2</sup> (Unité Gros Bétail) dans les bâtiments.

Après avoir testé toutes les hypothèses, notre étude a pu conclure sur plusieurs facteurs significatifs : 86% des fermes accueillant des Murins à oreilles échancrées sont des fermes laitières, alors que seulement 43% des fermes n'en accueillant pas le sont. Concernant les fermes laitières, on peut penser que lors de la traite, la concentration régulière et très importante en fèces au même endroit sur toute l'année, peut influencer la population de *Musca* qui constitue une part importante du régime alimentaire des MOE.

Les fermes avec MOE raclent leur fumier et leur lisier respectivement 8 et 3 fois plus souvent que les fermes sans murins. Le raclage influence l'accumulation de déjections animales ce qui favorise le développement des insectes coprophages (proies du MOE) puisqu'il y a plus d'habitat disponible.

De plus, les prairies sont conduites de manière plus intensive dans les fermes sans MOE, avec en moyenne 0,65 UGB/ha de plus, et un nombre de fauches plus élevé. Cela s'explique par une entomofaune moins riche dans les prairies davantage pâturées du fait d'une diversité de hauteur d'herbe et d'espèces. Concernant la fauche, cela détruit le milieu des Arthropodes accessibles notamment les toiles d'araignées et la végétation.

Enfin, la vermifugation est systématique dans les fermes sans MOE, alors qu'elle ne concerne que 33% des fermes avec MOE. En effet, il a été démontré que les vermifuges se retrouvent dans les déjections et tuent les larves des Diptères et des Coprophages pendant 4 semaines. Leur population diminuant, les Arthropodes prédateurs de ces insectes sont aussi affectés. Ceci concerne les deux molécules les plus utilisées dans le monde agricole bovin (Eprinomectine et Ivermectine).

Ces trois derniers critères influencent la localisation des zones de chasse des Murins à oreilles échancrées via l'impact sur l'entomofaune et les Arachnides, composantes majeures du régime alimentaire du murin.

Cette étude a été réalisée par des étudiants d'IUT Génie Biologique option Agronomie (Angers) dans le cadre d'un projet professionnel avec la LPO. Notre étude mériterait donc des approfondissements sur les points cités ci-dessus. De plus, comme il n'y avait pas assez de fermes dans le périmètre de chasse des murins, notre échantillon de fermes était trop petit pour être testé statistiquement et ainsi vérifier que les facteurs sont bien significatifs. D'un autre côté, le radio-tracking de la LPO n'a été fait que sur 19 individus sur les 850 femelles de la colonie, ce qui n'est pas entièrement représentatif non plus.

Coline De l'hommeau, Lucie Arnou, Maud Magère, Jocelyn Carré  
IUT Génie Biologique option Agronomie, 2<sup>e</sup> année, ANGERS



Une stabulation (Aquarelle Olivier Loir)

## Une opération nichoirs à chauves-souris en forêt de Nuillé (49)

### Historique et objectifs du projet

Ce projet a vu le jour en début d'année 2011 à l'initiative de la Maison de la Nature du Comité Animation Enfance (CAE) de Cholet. Cette structure d'éducation à l'environnement propose des animations orientées vers la nature pour différents publics. Dans le cadre de ses activités, les animateurs mettent en place des animations de découverte des chauves-souris. L'approche de cette thématique est facilitée par la présence sur le site de 4 colonies de Pipistrelles, d'Oreillards roux et de Barbastelles d'Europe.

C'est dans ce contexte pédagogique que le projet initial s'est développé. La mise en place d'un outil concret supplémentaire a permis une approche complémentaire de la découverte des chauves-souris.

Mais ce projet ne s'est pas limité au domaine pédagogique. La mise en place des nichoirs a été aussi l'occasion de déterminer la présence d'espèces sur le site et de connaître l'état de leurs populations (hibernation, reproduction).

L'association Mauges Nature (association d'étude et de protection de la nature) a été sollicitée pour participer à l'opération. Le regroupement de ces deux structures autour du même projet, avec la présence de personnes qualifiées, a permis de mener un projet d'étude sur 5 années.

### Site de l'étude et choix des nichoirs

La Maison de la Nature est basée sur un site naturel regroupant 5 ha de milieux ouverts avec la présence de bâtiments et d'environ 20 ha de forêt. Le régime d'exploitation du milieu forestier est défini par une futaie de chêne sous taillis de Charme, avec cependant une absence d'exploitation du bois. Ces 20 ha font partie d'un regroupement de plusieurs bois privés, constituant un massif d'environ 2 500 ha.

Le choix du lieu d'installation des nichoirs s'est porté sur le milieu forestier.

Afin d'optimiser les chances d'occupations, il a été défini plusieurs types de milieux pour créer trois secteurs : un secteur en lisière de bois et proche de la ferme pédagogique, un secteur dans une clairière en milieu de forêt, et un dernier secteur dans un milieu fermé par un sous-étage de houx.

Il nous a semblé intéressant de créer trois secteurs différents mais aussi de créer un pôle de plusieurs nichoirs dans chaque secteur. Nous avons donc choisi de positionner six nichoirs par pôle, avec si possible une différence de conception des nichoirs sur un même pôle.

Pour mener à bien l'étude, le choix des nichoirs a été important : qualité, fiabilité, occupation, intégration dans le milieu, facilité de pose. Nous avons sélectionné des nichoirs spécifiques en béton de bois. L'achat des 18 nichoirs s'est fait auprès de la société Schwegler.

Trois types de nichoirs ont été achetés : le modèle 2FN, le 2F universel et le 1FS (nichoirs visibles sur le site de la société Schwegler). Ils ont été choisis pour les raisons suivantes : nichoirs de cavités correspondant aux chauves-souris forestières, nichoirs avec des entrées différentes et le nichoir 1FS pour la présence de plaques de bois intérieures créant ainsi un gîte à fissure et à cavité.



## Mise en place de l'étude

La fréquence des contrôles a été fixée à 1 fois par saison. L'objectif est de découvrir quelles espèces sont présentes pendant la période d'hibernation, et quelles sont celles qui se reproduisent sur le site.

Lors des contrôles, les informations suivantes ont été notées :

- occupation par des chauves-souris, espèces, nombre, état,
- occupation par d'autres espèces animales,
- présence ou non de guano,
- nettoyage réalisé ou non.

Afin de communiquer sur cette opération, la presse locale s'est déplacée et des articles sont parus dans différents journaux.

Des messages sur le blog de Mauges Nature sont régulièrement postés pour donner les résultats des contrôles, avec un diaporama à la clé pour illustrer les propos.



En complément de ces messages, les dates des contrôles sont données à l'avance sur le lien de discussion de l'association. Les demi-journées de contrôle sont ouvertes aux personnes intéressées ou curieuses.

## Bilan des contrôles

Lors de la 1<sup>ère</sup> année (celle de l'installation) les contrôles ont été négatifs, mis à part des chenilles et des papillons nocturnes. Cependant, nous avons trouvé ce que nous pensions être du guano dans plusieurs nichoirs lors du 1<sup>er</sup> contrôle hivernal.

En 2012, nous avons contrôlé 2 individus dans les nichoirs lors du passage à l'automne. L'espèce occupant le gîte était la pipistrelle. Aucune détermination précise de l'espèce n'a été réalisée. La présence de guano dans les nichoirs était toujours observée, avec cette fois ci, une certitude sur la détermination des prélèvements (examen à la binoculaire).

En 2013, les premiers indices d'occupations fréquents des nichoirs par des chauves-souris ont été révélés par la présence de guano dans 5 nichoirs. Ceux-ci ayant été nettoyés en octobre 2012, l'occupation était donc récente. Il ne restait maintenant plus qu'à trouver un individu dans un des gîtes, mis à part une donnée de Pipistrelle commune noté lors d'un contrôle.

Au mois de juillet 2013, deux espèces ont été découvertes dans les nichoirs, avec une certitude de reproduction pour l'une d'entre elles. Lors de ce contrôle, nous avons observé une colonie d'Oreillard roux avec des jeunes, un mâle de Noctule commune et malheureusement, une chauve-souris indéterminée qui s'est envolée lors de l'ouverture d'un nichoir.



L'année 2013 est donc l'année de départ des données positives avec la présence des espèces suivantes : Pipistrelle commune, Noctule commune et Oreillard roux.

Sur les 18 nichoirs, nous avons une confirmation d'occupation par des individus ou par du guano dans 12 nichoirs. Ce qui représente 67% d'occupation, un chiffre positif pour la 2<sup>ème</sup> année entière de l'étude. Nous ne notons cependant pas de différence d'occupation au niveau des modèles de nichoir ou au niveau des secteurs (différence de milieu).

Au contrôle de printemps de 2014, 10 noctules communes ont été observées dans un même nichoir, et 1 noctule commune dans un autre nichoir sur le même pôle. L'hypothèse d'une colonie de reproduction de l'espèce est envisageable. Le prochain contrôle la validera ou non.

Le tableau suivant donne les résultats des différents contrôles par saison :

Date des contrôles	Présence des chauves-souris				
	Nb d'espèces	Nb d'individus	Nb nichoirs occupés	Pourcentage d'occupation	Nb de nichoirs avec du guano
Juillet 2011	0	0	0	0%	0
Octobre 2011	0	0	0	0%	3
Décembre 2012	0	0	0	0%	5
Avril 2012	0	0	0	0%	0
Été 2012	/	/	/	/	/
Septembre 2012	1	2	1	5%	1
Février 2013	0	0	0	0%	5
Juillet 2013	2	10	3	17%	4
Octobre 2013	2	7	6	33%	3
Janvier 2014	0	0	0	0%	4

Lors des contrôles, il a été remarqué que les nichoirs pouvaient aussi être utilisés par d'autres locataires. Nous avons trouvé des indices de reproduction de Mésange bleue et Mésange charbonnière (plusieurs données), mais aussi de Sittelle torchepot (1 donnée). Et 1 gîte a été entièrement occupé par des Frelons européens (2 années de suite). Ces espèces peuvent occuper jusqu'à 38% des nichoirs.



### Action supplémentaire à l'étude.

Avec le concours de Benjamin Même-Lafond, de la LPO 49, nous avons réalisé une séance de contrôle des nichoirs suivie d'une soirée capture.

Cette soirée avait pour objectifs de déterminer si d'autres espèces étaient présentes sur le site, en dehors de celles contrôlées dans les nichoirs, et de trouver des colonies de reproduction d'espèces sensibles grâce à la pause d'émetteurs. Nous avons capturé pendant cette soirée :

- 1 femelle de Pipistrelle commune allaitante,
- 1 femelle d'Oreillard roux allaitante (sans doute de la colonie du nichoir contrôlé le même jour),
- 1 femelle de Barbastelle d'Europe allaitante,
- 1 mâle de Sérotine commune,
- et 1 femelle de Murin de natterer allaitante.

La capture de ce dernier individu a permis la pose d'un émetteur et la découverte le lendemain de la colonie de reproduction dans un bâtiment de ferme avoisinant le site des Noues.

## Suite de l'étude.

Comme indiqué au début de l'article, l'étude se déroule sur 5 années. Nous allons donc poursuivre ce projet jusqu'au début de l'année 2016. Nous espérons trouver de nouvelles espèces dans les nichoirs, avec la découverte d'autres colonies de reproduction.

Le problème d'occupation par les oiseaux doit être résolue, pour laisser la place aux chauves-souris. Une solution est actuellement en recherche.

Nous pouvons d'ores et déjà parler d'action positive pour ce projet, puisque les chauves-souris semblent apprécier les gîtes artificiels. Le bilan des contrôles des 2 ans et demi donne des informations intéressantes, qui vont continuer sans aucun doute à s'étoffer.

Sites Internet :

[http://www.nichoirs-schwegler.fr/accueil\\_1.html](http://www.nichoirs-schwegler.fr/accueil_1.html)

<http://mauges-nature.blogspot.fr/>

Eric Van Kalmthout



Oreillards  
(Aquarelle François Cudennec)

## Premier isolement de *Geomyces destructans* en Maine-et-Loire

Nous devons à Benjamin Même-Lafond le premier cas documenté et confirmé de *Geomyces destructans* en Maine-et-Loire effectué cette année durant les recensements hivernaux de chauves-souris. Benjamin a flairé le bon coup en dégainant un de ses écouvillons (super coton-tiges) qu'il a eu la bonne idée d'emporter pour prélever (style "Les experts à Miami") délicatement le museau "blanc" d'un Murin à moustaches (fig. 1 et 2), le dimanche 2 février 2014 à Cuon (Hôtel Hervé) pour être précis. La manœuvre était d'autant plus délicate que la bestiole était bien calée dans une fissure.



Murin à moustaches présentant un museau blanc (photo : Benjamin Même-Lafond)

Certains doivent se poser la question : Qu'est-ce que *Geomyces destructans* ? En fait, vous le connaissez sans le savoir. C'est le nom du champignon responsable du syndrome du nez blanc ou white nose syndrome (WNS) découvert récemment aux USA et qui a notablement défrayé la chronique (fig. 3 et 4). Et pour cause, ce pathogène est responsable de mortalités massives parmi les chauves-souris d'Amérique du Nord. En 2013, les biologistes américains estimaient la mortalité associée au WNS à plus de 5 millions de chauves-souris dans le nord-est des Etats-Unis et le Canada.

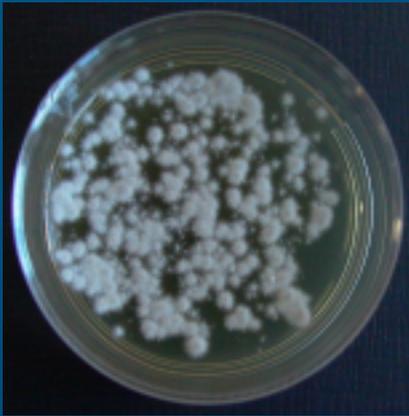


Fig. 3

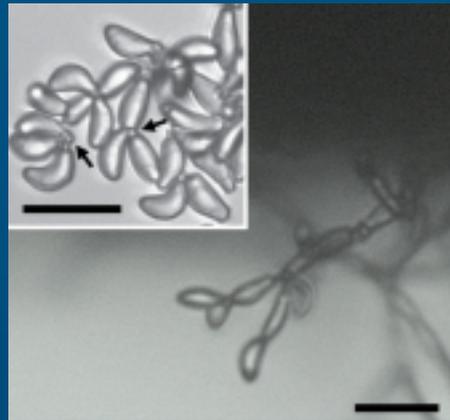


Fig. 4

Mais attention, pas de panique en ce qui nous concerne, l'isolement de Benjamin ne signifie aucunement que nos chauves-souris angevines, voire européennes soient menacées de la même manière. Bien au contraire, une étude menée par Sébastien Puechmaille (Groupe chiroptères de Midi-Pyrénées), qui a entre autres analysé l'échantillon angevin, a montré la présence de *G. destructans* chez neuf espèces de chauves-souris réparties à travers l'Europe sans qu'aucune mortalité n'ait pu être imputée à ce champignon. Il y aurait même une prévalence élevée de *G. destructans* chez nos chauves-souris, en particulier vers la fin de leur hibernation en mars-avril.

Je vois poindre une autre question : pourquoi les chauves-souris américaines sont atteintes par le WNS et pas les nôtres ? Plusieurs hypothèses ont été émises. D'une part, il faut bien comprendre que parmi les microorganismes de type bactéries, champignons, il peut exister chez une même espèce des souches plus ou moins virulentes. Ainsi, la souche américaine de *G. destructans* serait plus virulente envers les chauves-souris que la souche européenne. On peut d'autre part regarder du côté des chauves-souris : les chauves-souris américaines seraient plus sensibles au champignon pathogène que les chauves-souris européennes, différence de "terrain" comme on dit en santé. Les derniers résultats des études menées

feraient pencher vers la 2<sup>e</sup> hypothèse. En effet, on pense de plus en plus que *G. destructans* serait d'origine européenne et aurait été introduit par inadvertance dans la grotte d'Howes Cave (Etat de New York, USA). L'Europe serait donc la source de ce champignon qui de Howes Cave se serait propagé en Amérique du Nord. La découverte de deux marqueurs génétiques très conservés identiques à 100 % chez des isolats américains et européens de *G. destructans* suggère un échange relativement récent. Ainsi les chauves-souris européennes pourraient avoir été exposées au champignon depuis longtemps et pourraient avoir développé une immunité, une résistance génétique ou comportementale à ce pathogène.

Ceci étant dit, il n'empêche que de nombreuses questions subsistent autour du WNS américain et de la présence de *G. destructans* à la fois en Europe et en Amérique du Nord. Plusieurs équipes continuent à mener des travaux de recherche dans ce domaine. En tout cas, le fait que *G. destructans* n'affecte pas nos chauves-souris européennes alors que les américains restent confrontés à une grave panzootie chez leurs chiroptères constitue une occasion unique de comprendre les mécanismes physiopathologiques concourant à l'émergence d'un pathogène.

En tant qu'adhérent du Groupe Chiroptères des Pays de la Loire, nous constituons une capacité irremplaçable de veille sur le terrain de nos populations de chiroptères. Nous pouvons contribuer efficacement aux recherches sur *G. destructans*, en particulier lors de nos recensements hivernaux en alertant de la présence de chauves-souris avec un "nez blanc", voire en prélevant ces individus à l'aide d'écouvillons. De cette manière, nous remplirons pleinement notre rôle dans la protection des chauves-souris et dans une meilleure connaissance de la biodiversité.

Gérald Larcher  
Coordinateur RAGE SFEPM-ANSES

Ont participé à ce numéro :

Lucie Arnou, Marek Banasiak, Loïc Bellion, Pascal Bellion, Jocelyn Carré, Claire Chatagnon, Nicolas Chenaival, Clément Coutard, François Cudennec, Coline De l'hommeau, Sylvie Desgranges, Aurélien Draperon (maquette), Bruno Gaudemer, Gérald Larcher, Vanessa Lelant, Michaël Leroy, Kevin Lhoyer, Olivier Loir, Maud Magère, Jean-luc Maisonneuve, Etienne Ouvrard, Jean-Paul Paillat, David Sarrey, Morgane Sineau, Maël Sinoir, Sylvie Souffaché, Julien Sudraud, Eric Van Kalmthout, Alexis Viaud et deux anonymes...

**NDLR** : en l'absence de référence, les photographies sont de l'auteur de l'article.

**Pour information**, ce document PDF possède **des liens internes**, il vous suffit de cliquer dans le sommaire à la page où vous voulez aller et vous y êtes, pour le retour au sommaire cliquer tout en bas de la page dans la partie bleu foncé.

## Photo mystère



Photo proposée par Maël Sinoir.

À qui appartient cette oreille ?

Solution de la photo mystère du précédent numéro : C'est la première vertèbre caudale de la fouine !

Groupe Chiroptères Pays de la Loire  
Association à but non lucratif (loi 1901)

Siège social : Sauvegarde de l'Anjou 14 rue Lionnaise  
49100 Angers

Courrier électronique : [contact@chauvesouris-pdl.org](mailto:contact@chauvesouris-pdl.org)

Site internet : <http://www.chauvesouris-pdl.org>

Adhésion individuelle : 5 euros, bulletin sur le site internet  
<http://www.chauvesouris-pdl.org/nous-rejoindre>

Le conseil d'administration est composé de :

Collège individuel

Étienne Ouvrard : Président, Julien Sudraud : Vice-Président, Marek Banasiak : Secrétaire, Vanessa Lelant : Secrétaire-adjoint, Gérald Larcher : Trésorier, Bruno Gaudemer : Trésorier adjoint

Diane Anxionnat, Erwan Guillou, Morgane Sineau, Frédéric Touzalin

Benjamin Même-Lafond : Coordinateur régional

Membres d'honneur : Didier Montfort & Patrice Pailley

Collège associatif :

Ligue pour la Protection des Oiseaux LPO Vendée, représentée par François Varenne

Les Naturalistes Vendéens, représenté par Jean-Paul Paillat et Charles Dupé

Ligue pour la Protection des Oiseaux LPO Anjou, représentée par Sylvie Desgranges

Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement CPIE Loire Anjou, représenté par Loïc Bellion

Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir, représenté par François Cudennec

Groupe des Naturalistes de Loire-Atlantique GNLA, représenté par Nicolas Chenaival

Mayenne Nature Environnement MNE, représentée par Claire Chatagnon  
Conservatoire Régional des Rives de la Loire et de ses affluents CORELA, représenté par Denis Lafage.