



2016

Rapport d'activités



Groupe
Mammalogique
Normand

→ www.gmn.asso.fr

L'ASSOCIATION

Fondé en mars 1978, le Groupe Mammalogique Normand (GMN) s'est fixé comme objectifs l'étude et la protection des mammifères sauvages ainsi que la sauvegarde de leurs milieux en Normandie.

Agréé au titre de la protection de l'environnement, le GMN est membre de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères (SFPEM) dont il est le représentant régional.

Le travail effectué par les bénévoles et les salariés de l'association permet de constituer une banque de données incontournable sur les mammifères normands.

Cet état des connaissances permet de dresser une liste exhaustive des mammifères sauvages présents sur notre territoire et d'établir pour chaque espèce sa répartition et son statut de rareté.

Le GMN a porté l'édition de l'Atlas des mammifères sauvages de Normandie – Statut et répartition en 1988 ainsi que sa réédition en 2004.

Une nouvelle enquête globale est en cours sur la période 2011-2020, en vue d'établir un nouvel atlas à l'horizon 2021.

Les activités du GMN se déclinent sous quatre volets complémentaires :

- Les activités scientifiques de recherche ;
- Les actions de protection ;
- Les actions de coordination et d'animation de réseaux ;
- Les actions de sensibilisation, d'information du public et de formation.

Le présent rapport d'activités centralise l'ensemble des actions menées au cours de l'année 2016 en faveur des mammifères sauvages de notre région par les membres de l'association.

Le GMN publie périodiquement une revue scientifique (Le Petit Lérot – 1 numéro en 2016) et un bulletin de liaison (La Lettre du Petit Lérot – 3 numéros en 2016), destinés à ses adhérents.

Le GMN est membre de différents réseaux collaboratifs :

- France Nature Environnement/FNE (via Normandie Nature Environnement/HNNE) ;
- Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères/SFPEM ;
- Conservatoire d'Espaces Naturels de Basse-Normandie/CEN BN ;
- Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie/CEN HN ;
- Groupement Régional des Associations de Protection de l'Environnement de Normandie/GRAPE.

En 2016, le GMN a rassemblé 180 adhérents et son assemblée générale s'est tenue le 16 avril à Epaignes/27 au sein des nouveaux locaux du siège social.

Attentif à toujours répondre aux attentes de ses adhérents, le GMN a proposé deux nouveautés à ses bénévoles :

- Un questionnaire, afin de connaître les attentes et souhaits d'actions à mettre en oeuvre (130 réponses sur 520 consultations) ;
- La journée complète du 3 décembre pour présenter les projets réalisés, en cours ou à venir, mêlant études montées par l'équipe salariée et les travaux élaborés par les bénévoles.

Suivez nos actualités sur :

www.gmn.asso.fr & Facebook



SOMMAIRE

Le mot du Président	3
L'amélioration des connaissances	4
Les mammifères volants	10
Les mammifères terrestres	20
Les mammifères semi-aquatiques	24
Les mammifères marins	30
Les enquêtes	34
La communication	37
La vie associative	38

LE MOT DU PRÉSIDENT

Après les Carnivores terrestres, figurés par un renardeau surpris et curieux, pour présenter le rapport 2015, c'est la version marine des prédateurs, à travers les Pinnipèdes et plus particulièrement le Phoque veau-marin en situation émergée, qui a été retenue pour illustrer le bilan des activités du Groupe Mammalogique Normand (GMN) réalisées au cours de l'année civile 2016.

Immédiatement la question se pose du pourquoi de ce choix. Tout simplement parce que l'année 2016 se caractérise, non pas par une reprise mais par un accroissement substantiel, raisonné et progressif, des activités du GMN dévolues aux mammifères marins, et ce sans pour autant réduire les actions relatives aux mammifères terrestres, comme le montre très bien le contenu du présent rapport.

« Raisonné », parce que cette relance s'est opérée sur la base d'un état des lieux approfondi, réalisé durant la première moitié de 2016 par Anna LENOEL, recrutée en CDD grâce à un financement de l'Agence de l'Eau Seine Normandie, qui a permis de dégager une série de pistes d'actions, tant sur les Pinnipèdes que sur les Cétacés, non redondantes avec les activités d'autres associations ou structures travaillant sur les mammifères marins aux abords des côtes normandes.

« Progressif », parce que la synthèse issue de cet état des lieux a débouché sur le financement par l'Agence des Aires Marines Protégées d'un premier projet sur le suivi des phoques des côtes normandes, comportant une synthèse des données antérieures, une prospective sur les modalités de dénombrement des individus à l'aide de drones et un volet photo-identification.

Pour le reste, cet éditorial n'a pas vocation à résumer le contenu du bilan des activités menées en 2016, une page entière bien serrée n'y suffirait pas. Il peut en revanche constituer une base de rapport moral du Conseil d'Administration, soumis à l'appréciation des membres du GMN lors de l'Assemblée Générale statutaire annuelle du 18 mars 2017.

Ainsi, on constate que, si les actions du GMN restent fondamentalement centrées sur l'acquisition de connaissances sur les mammifères sauvages en Normandie, le suivi de l'évolution de leurs populations, la protection des espèces menacées et celle de leurs milieux, respectant en cela l'article 2 (Objet) de ses statuts, beaucoup de ces actions confèrent à notre association un rôle de référent pour diverses structures institutionnelles ou autres, mais aussi un rôle social en contribuant aux politiques publiques de protection de l'environnement et d'aide à l'emploi des jeunes (Service Civique), associés à un rôle de formation et de sensibilisation (nombreux stages, opérations grand public, interventions en milieu scolaire et universitaire)

Si la part des bénévoles est fondamentale dans ce bilan d'activités associatives, le travail mené à longueur d'année par les permanents de l'équipe salariée et les jeunes accueillis en Service Civique tient une place majeure dans le rendu. Quoi qu'il en soit, que toutes celles et tous ceux qui, à quelque titre que ce soit et indépendamment du niveau d'investissement individuel, ont contribué à faire de ce bilan ce qu'il est en soient vivement remercié(e)s.

Un grand nombre des actions évoquées dans ce rapport n'auraient pu voir le jour sans le soutien financier essentiel de nombreux partenaires qui nous accordent leur confiance et que ce document est l'occasion de remercier une fois encore.

Elaboré en quasi-totalité par l'équipe salariée, le présent rapport d'activité est assumé pleinement par le président et par le Conseil d'Administration du GMN.

pour le CA, le Président
François LEBOULENGER

L'amélioration des connaissances

OBJECTIF : ATLAS 2011-2020

Atlas : n.m. Recueil d'informations établissant un état des lieux de la biodiversité. Il permet d'apporter un regard objectif de l'état des populations (répartition des espèces, évolution des populations, etc.), outil de référence pour la mise en œuvre des politiques publiques locales et nationales.

Après la parution de deux atlas de répartition des mammifères sauvages de Normandie (1988 & 2004), le GMN a lancé en 2012 une troisième édition sur la période 2011-2020.

2016 marque un tournant dans la campagne de récolte de données : le temps de prospection s'est d'ores et déjà écoulé pour moitié ! Certes, mais où en est cette récolte de données ? Le point en quelques chiffres pour l'année 2016 :

2 pré-atlas publiés en 2016 (avril & octobre)
58 210 données récoltées entre le 1^{er} janvier 2011 et le 3 octobre 2016 (période représentée dans le 8^{ième} pré-atlas)

2 outils à destination des observateurs les plus actifs :
- 1 liste des espèces « manquantes » par maille 5x5 km
- 1 outil de correspondance entre commune et maille(s) 5x5 km

1 réunion du Comité de Coordination
6 protocoles validés

> LES PROTOCOLES

Lors de la 3^{ème} réunion du Comité de Coordination de l'Atlas, en date du 5 mars 2016, 6 protocoles ont été validés, dans l'optique de proposer un cadre pour la récolte des données, permettant de :

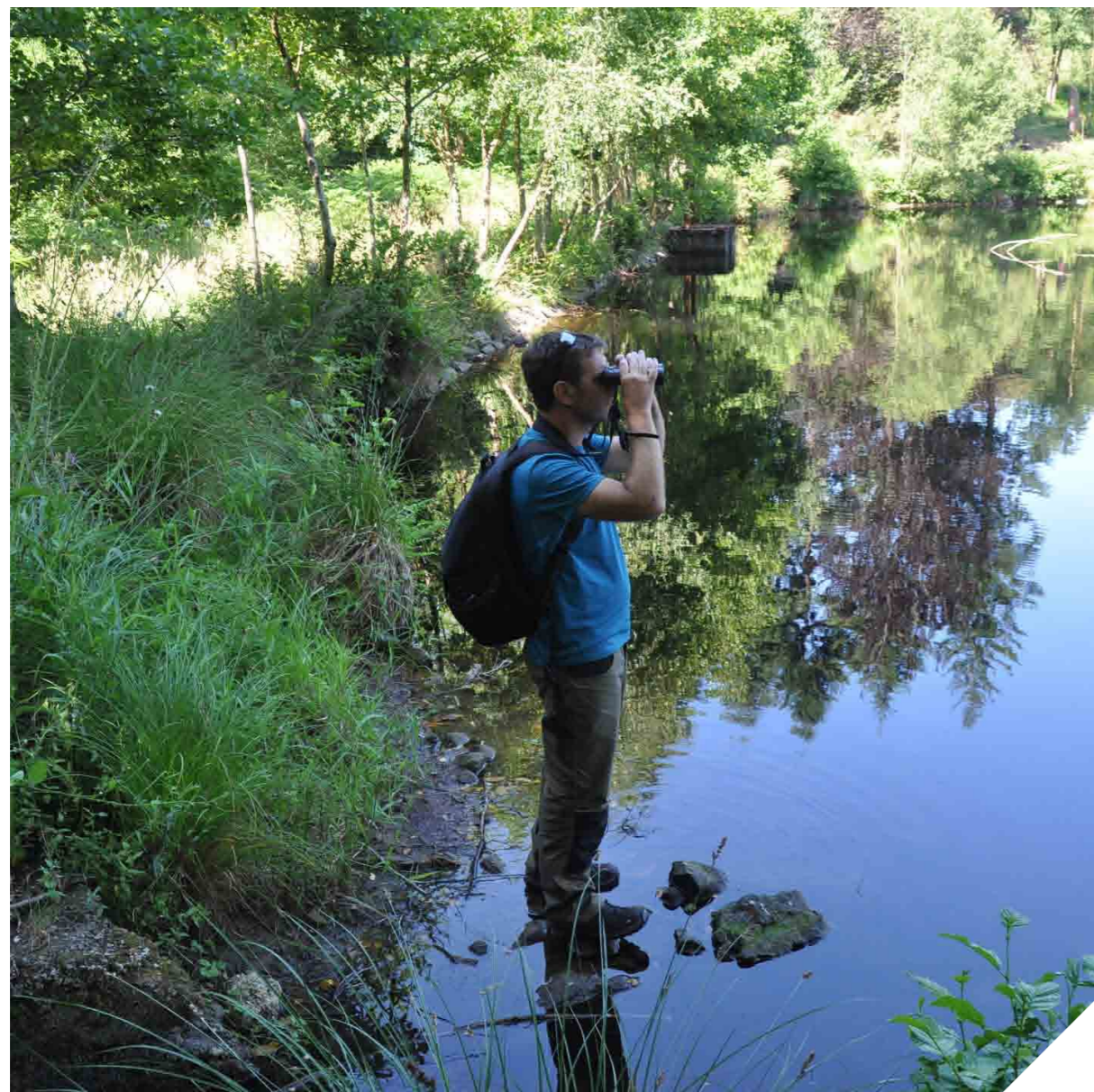
- homogénéiser la pression d'observation ;
- inciter à l'utilisation de techniques d'inventaires adaptées à la recherche de certaines espèces, parfois difficilement détectables ;
- acquérir des informations quantitatives et semi-quantitatives sur l'état des populations.

La mise en œuvre de 3 des protocoles retenus est aujourd'hui portée par les jeunes volontaires en services civiques (voir page 34), via la réalisation de prospections de terrain mais surtout par l'animation d'enquêtes spécifiques abordables par tous :

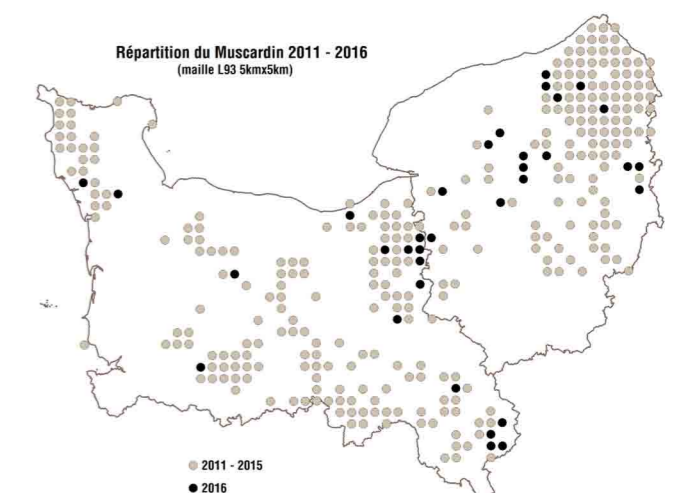
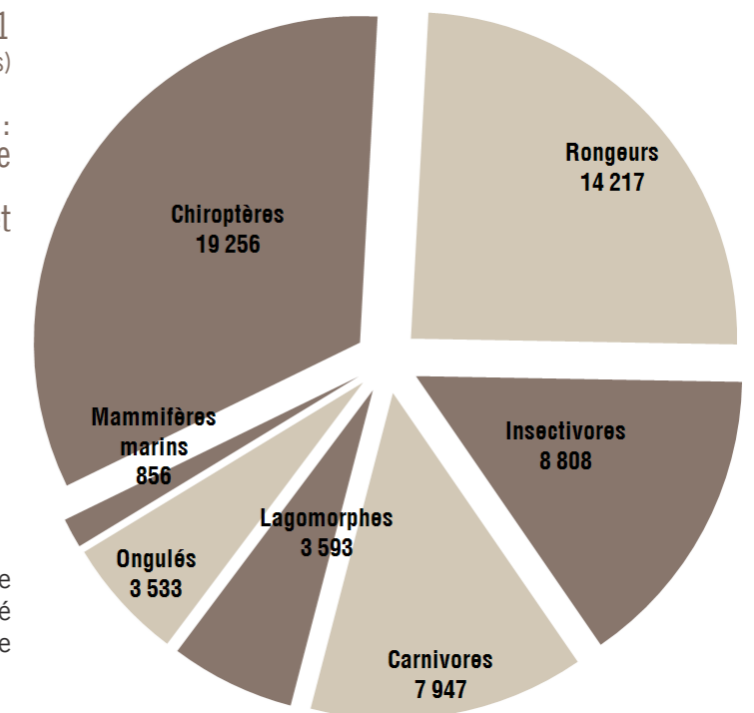
- Inventaire des **micromammifères** : protocole Pelotes ;
- Etude de la densité des populations de **Blaireau européen** (*Meles meles*) : enquête Blaireau ;
- Détermination des aires de répartition des **Gliridés normands** : enquête Lérot (*Eliomys quercinus*).

Un protocole spécifique à l'inventaire des **Chiroptères** est proposé, basé sur l'utilisation de détecteurs à ultrasons, et ce, sur deux niveaux d'investissement différents : un passage par maille 5x5km à l'aide d'un détecteur à ultrasons OU deux nuits d'enregistrement continu par maille 10x10km (à l'aide d'un enregistreur automatique).

Le GMN programme également de prospector l'ensemble des mailles 5x5km traversées par les cours d'eau principaux de Normandie, dans l'objectif d'obtenir une représentation la plus précise possible de la répartition de la **Loutre d'Europe** (*Lutra lutra*) sur le territoire régional.



Données 2011-2016 saisies dans la BDD du GMN



> ZOOM SUR LE PROTOCOLE 'CAMPAGNOLS AQUATIQUES'

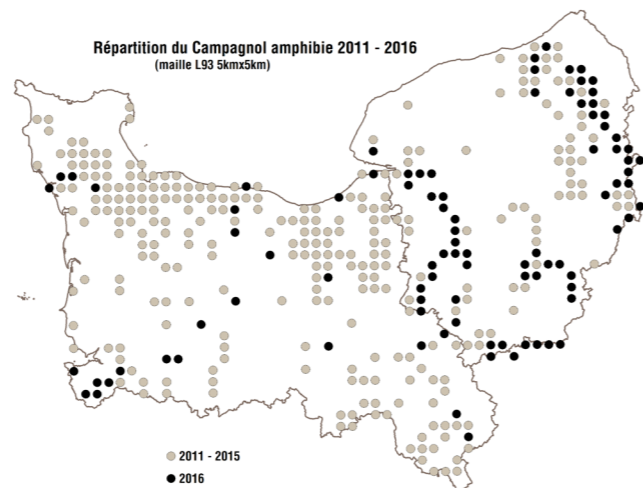
Le dernier protocole retenu concerne les campagnols aquatiques du genre *Arvicola* : le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*) et le Campagnol terrestre forme aquatique (*Arvicola terrestris*), le second n'étant présent que sur l'Yères/76 et la Bresle/76. Il s'appuie sur la mise en œuvre de celui de la SFPEM élaboré dans le cadre de l'enquête nationale réalisée entre 2009 et 2014.

Il consiste à rechercher les indices de présence des campagnols aquatiques sur des mailles de 10x10km, sur 20 tronçons de berges de 100 mètres linéaires positionnés dans les milieux paraissant, *a priori*, les plus propices à ces espèces.

Sur chacun des transects, les fèces (indice de présence le plus fiable) sont recherchées de façon systématique. A l'issue de la prospection, selon leur découverte ou non, l'espèce est notée comme présente ou absente sur le secteur.

Pour chaque transect, des éléments de description du milieu sont relevés sur une fiche standard, permettant d'apporter des informations complémentaires aux résultats des prospections et ainsi de mieux appréhender les préférences écologiques des espèces.

L'objectif est donc d'obtenir une carte de répartition fine des campagnols aquatiques du genre *Arvicola* (présence/absence avérée), éclairée à la lumière des variables environnementales relevées par les observateurs. Ces informations alimentent également et questionnent les modélisations réalisées par le GMN au cours de l'année 2015 sur la répartition, la dispersion théorique et la fragmentation des habitats occupés par les campagnols aquatiques du genre *Arvicola*.



> UNE BROCHURE SUR LES MAMMIFÈRES DES JARDINS



Dans l'optique de mobiliser le plus grand nombre d'observateurs possibles, le GMN a édité en fin d'année une brochure sur les mammifères des jardins, invitant le grand public à transmettre ses observations d'espèces communes et facilement identifiables telles que l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*), la Taupe d'Europe (*Talpa europaea*) et le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*).

En effet, malgré leur caractère commun, le GMN n'a pas été en mesure, lors de deux précédents atlas, de produire des cartes de répartition « complètes » pour ces espèces, faute de données, les observateurs de l'association transmettant plus facilement les informations sur les espèces « à enjeux » que celles des espèces plus communes.

Pour pallier ce manque de données, le GMN s'est tourné vers le Groupe Mammalogique Breton (GMB) pour lui demander d'adapter au contexte normand une de ses plaquettes de sciences participatives sur les mammifères des jardins, ciblant plus particulièrement l'Écureuil roux, la Taupe d'Europe et le Hérisson d'Europe.

Pédagogique et ludique, ce fascicule présente tour à tour :

- La démarche d'atlas régional et les modalités de participation de chacun, selon ses compétences et volontés d'investissement ;
- L'écologie et les mœurs des trois espèces ;
- Une double page pour reconnaître d'autres espèces normandes et les confusions possibles ;
- Et surtout trois cartes postales détachables, invitant à transmettre les observations de ces mammifères des jardins.

Pour la mise à jour de cet outil, le GMB a repris page à page sa plaquette en y intégrant de nouveaux visuels et les informations « normandes ». De plus, de nouvelles iconographies ont été réalisées par une dessinatrice normande de talent (Claire MOTZ) qui a su allier informations naturalistes et pointes d'humour. Espérons que cet outil rencontre le succès escompté !

ET CONCRÈTEMENT, SUR LE TERRAIN ? Ou l'art de chercher la petite bête...

> LES CHAUVES-SOURIS

Comme chaque année, le suivi des populations de chauves-souris a été réalisé en région, tant par le recensement dans les sites d'hibernation que par le contrôle des colonies de reproduction ou la réalisation de captures au filet et d'inventaires acoustiques.

Ainsi, en 2016, ont été réalisés :

- Le suivi de 367 sites d'hibernation, et ce, principalement au cours des 15 stages de prospection collective ;
- Le suivi de 33 colonies de reproduction ;
- 59 captures au filet (12 captureurs sur les 13 personnes possédant une dérogation en région).

> LES STAGES MULTIMAMMIFÈRES

En parallèle, pour « noircir » les mailles des pré-atlas, des prospections collectives multimammifères ont été organisées aux quatre coins de la Normandie, à raison de 5 week-ends et de 2 journées de prospections.

Originalité de l'année : un week-end Multimammifères ET Multiassociations !

Le GMN, le GMB et Bretagne Vivante (BV) ont envoyé leurs émissaires respectifs (pour un total de 36 participants), dans le secteur de Pontorson/50 au cours du week-end du 4 et 5 juin pour compléter l'inventaire des mammifères sauvages sur un ensemble de 42 communes, situées à cheval entre l'Ille et Vilaine/35 et la Manche/50.

Bénévoles, volontaires en Service civique et salariés des trois associations ont arpenté les prairies, cours d'eau, forêts et bourgs à la recherche :

- des traces et indices de mammifères terrestres tels que le Blaireau et le Chevreuil (*Capreolus capreolus*) et de mammifères semi-aquatiques comme la Loutre d'Europe et le Campagnol amphibie ;
- des noisettes grignotées par le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) et l'Écureuil roux ;
- des pelotes de rejection de Chouette effraie (*Tyto alba*) pour l'identification des restes osseux des micromammifères ;
- des colonies de chauves-souris dans les bâtiments et ouvrages d'art ;
- ...



A la nuit tombée, détecteurs à ultrason, enregistreurs automatiques, filets de capture et monoculaire thermique ont été sortis. Le rapprochement normando-breton a été poussé à son maximum avec la constitution systématique d'équipes mixtes, démarche riche en apprentissages et échanges... Cette expérience réussie mérite d'être renouvelée, voire tentée avec d'autres « collègues » limitrophes !

> LES INVENTAIRES COMMANDITÉS

De son côté, l'équipe salariée s'est mobilisée pour la réalisation de différents inventaires, missionnés par divers commanditaires désireux de connaître les espèces présentes sur leurs secteurs d'intervention.



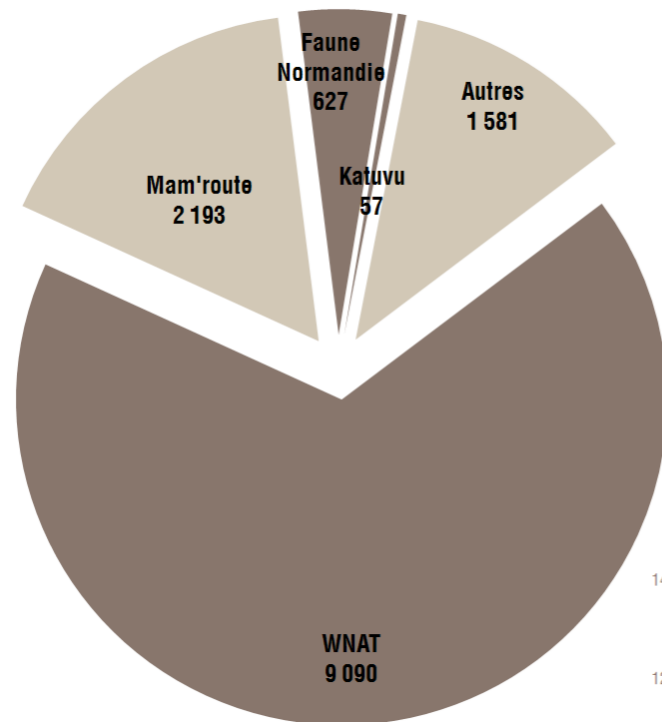
Bien évidemment, l'ensemble des informations naturalistes récoltées et/ou transmises au cours de l'année 2016 est venu nourrir la Base de données de l'association.

LA BASE DE DONNÉES

Quelques chiffres pour 2016 :
124 486 données centralisées au 31/12/16
13 548 données transmises au cours de l'année

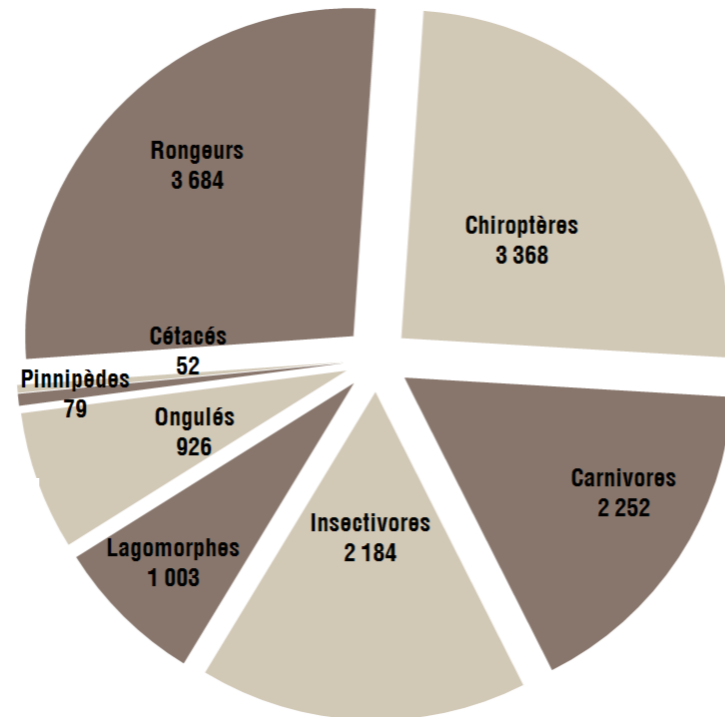
Les données centralisées dans la BDD du GMN sont transmises directement par les observateurs de l'association via l'utilisation d'un outil de saisie des données en ligne : WNAT.

Les autres informations sont intégrées dans la BDD par le Géomaticien, après récupération et validation des données par d'autres biais, notamment via des outils développés par des partenaires du GMN.

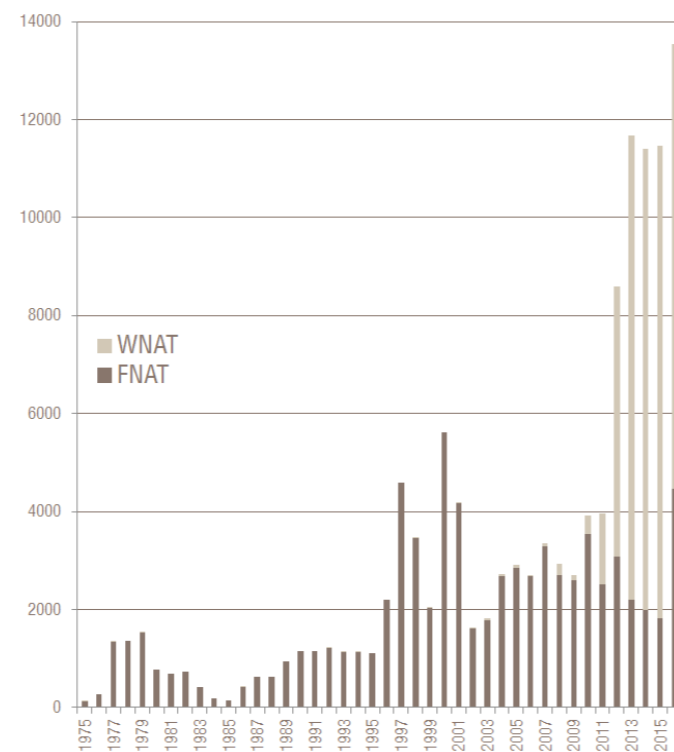


Données 2016 intégrées à la BDD via différents outils

Les données «Autres» sont transmises directement au Géomaticien (mail, formulaire pdf) ou par la centralisation d'informations relayées par la presse locale.



Répartition des 13 548 données intégrées à la BDD en 2016



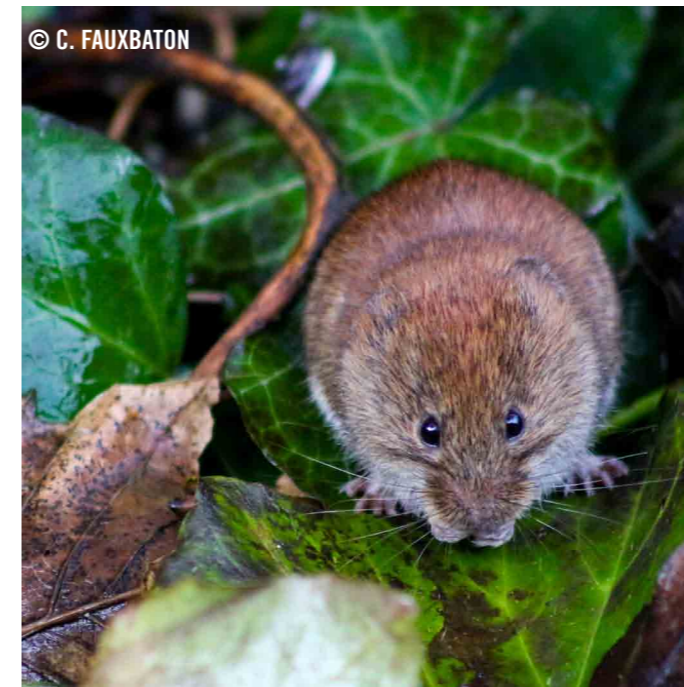
Evolution du nombre de données dans la BDD

Données FNAT : intégrées directement par le Géomaticien
Données WNAT : saisies en ligne par les observateurs via WNAT

> FAUNE NORMANDIE

Elaboré sur l'architecture du « ClicNat » de Picardie Nature, le logiciel de saisie en ligne Faune Normandie a fait son apparition au cours de l'année en région. Décliné à l'initiative du Groupe Ornithologique Normand (GONm), ce portail web propose aux naturalistes un outil de saisie en ligne permettant de renseigner l'ensemble des taxons via un seul et unique dispositif. Les données récoltées sont ensuite diffusées à différents partenaires pour validation et/ou exploitation de l'information, dont le GMN pour le volet mammifère.

Depuis sa mise en ligne, Faune Normandie a permis de recenser 627 données de mammifères sauvages.



© C. FAUXBATON

> KATUVU

Lancé en avril 2012, le programme KATUVU est une plateforme web du Conseil Départemental de la Manche (CD 50) permettant aux internautes de poster en ligne leurs observations naturalistes et de les faire valider par les experts régionaux des différents groupes taxonomiques.

Depuis 2012, cet outil a permis de récolter 448 données de mammifères sauvages terrestres et marins, dont 57 validées en 2016 par le GMN.



© A. HUREL

> OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITÉ DE HAUTE-NORMANDIE

Engagé aux côtés du Conseil Régional (CR) anciennement de Haute-Normandie, le GMN apporte son expertise dans l'élaboration et l'alimentation de l'Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie (OBHN).



Aussi, en plus de son expertise pour la validation des données de mammifères, le GMN a également produit deux outils :

- La liste des espèces de mammifères présentes par territoire, diffusée par l'OBHN aux collectivités pour les aider à une meilleure prise en compte du vivant lors de l'élaboration des documents d'aménagement (SCOT, SAGE, PLU, etc.) ;
- La liste des espèces fragiles ne devant pas être localisées précisément sur la plateforme web ODIN (Outil de Diffusion de l'Information Naturaliste).

> LES SYNTHÈSES

En tant que propriétaire de la BDD Mammifères de la région normande, l'association est également sollicitée par différents aménageurs devant tenir compte des sensibilités du territoire dans les projets et réflexions en cours.

En 2016, 16 synthèses et extractions de données ont ainsi été produites, concernant principalement la problématique Chauves-souris/Eoliennes.

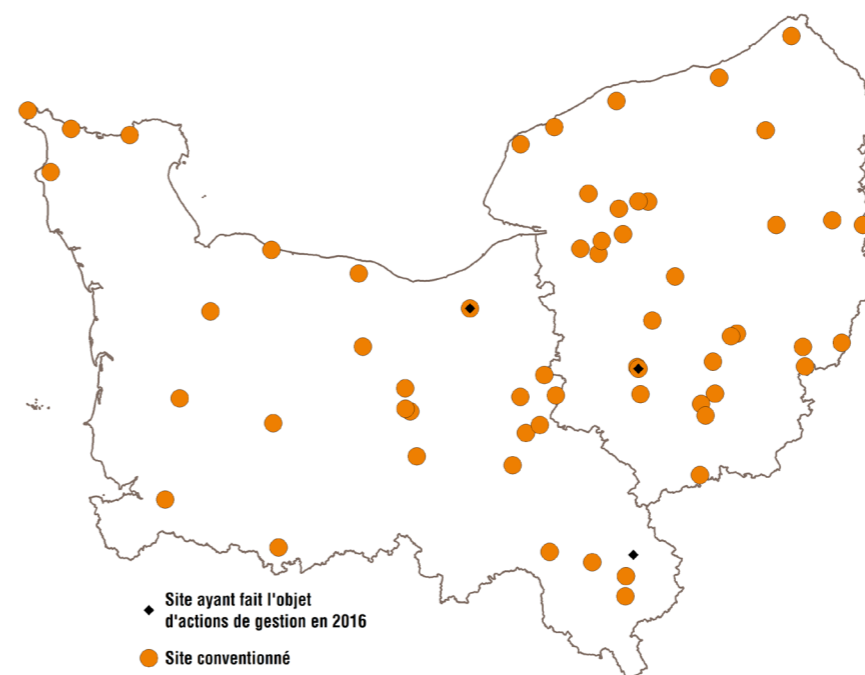


Les mammifères volants

PROTECTION réglementaire et administrative

Profondément mobilisé sur la thématique chauves-souris, et ce, depuis sa création, le GMN a poursuivi en 2016 sa démarche de négociation foncière dans l'objectif de s'assurer de la conservation des sites régionaux à enjeux en conventionnant les gîtes avec les propriétaires privés ou publics.

11 nouvelles conventions de gestion ont été signées au cours de l'année (7 cavités d'hibernation et 4 colonies de reproduction), portant à 65 le nombre de sites à chauves-souris préservés en région par cette démarche.



Partenaires du GMN mobilisés pour la protection des sites à chauves-souris :

- Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) CD 27
- CEN BN
- CEN HN
- Office National des Forêts
- Parc Naturel Régional (PNR) des Boucles de la Seine Normande
- PNR Normandie-Maine

	Calvados	Eure	Manche	Orne	Seine-Maritime	Total
Site d'hibernation conventionné avec un propriétaire privé	8	13+3 en 2016	1	5	9+1 en 2016	40
Site d'hibernation conventionné avec une collectivité	1	2 en 2016	1	1	2+1 en 2016	8
Site de reproduction conventionné avec un propriétaire privé	1+1 en 2016	1	1+1 en 2016	3	2+2 en 2016	12
Site de reproduction conventionné avec une collectivité	3		2			5
Total	14	19	6	9	17	65

JURIDIQUE : Projet de parc éolien sur les communes de Ger et St-Georges-de-Rouelley/50

Pour rappel : en 2015, le GMN s'est opposé à un projet d'implantation de parc éolien dans la Manche en publiant un communiqué de presse et en émettant un avis critique de l'étude d'impact lors de l'enquête publique. L'association demandait l'abandon de ce projet, contraire à la conservation de notre patrimoine, l'implantation étant programmée en milieu forestier et bocager, habitats très favorables aux Chiroptères.

Voici la suite de nos aventures : le 13 mai 2016, le préfet de la Manche a autorisé l'exploitation du parc éolien par la SARL Vents d'Oc Centrale Energie Renouvelable. En réponse à cette décision, le GMN, accompagné du Comité Régional d'Etude pour la Protection et l'Aménagement de la Nature (CREPAN), du GRAPE, du GONm et de Manche-Nature, a déposé un recours devant le Tribunal Administratif de Caen, comme l'autorise la législation.

Le consortium d'associations attend à présent la transmission du mémoire en défense du porteur de projet et aura ensuite un mois pour faire valoir, de nouveau, les arguments opposables au projet.



GESTION pour protéger physiquement

Comme chaque année, les gîtes abritant les colonies de reproduction conventionnées ont été nettoyés par les courageux bénévoles de l'association, parfois soutenus par l'équipe salariée, permettant ainsi d'assurer une cohabitation pérenne entre les animaux (parfois nombreux) et les propriétaires acceptant leur présence dans leurs bâtiments.

En parallèle, trois chantiers ont été réalisés sur des sites conventionnés (ou en cours de conventionnement) :

> CAVITÉ DE BEAUFOR-DRUVAL/14

Grâce à l'obtention de financements suite à la signature d'un contrat Natura 2000 monté par le CEN BN, la cheminée de la grande champignonnière de la Butte de Beaufour-Druval/14 a été réouverte et sécurisée par la pose d'une grille adaptée au passage des chauves-souris, chantier réalisé par l'entreprise de réinsertion SVB.

La pose de sondes hygrothermiques en amont de ce chantier permettra de suivre les changements de température et d'hygrométrie au sein du développement souterrain. Une attention particulière sera apportée lors des prochains comptages hivernaux afin d'observer de possibles changements d'utilisation du site par le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), principale espèce du site (environ une centaine d'individus sur les 200 chauves-souris recensées chaque hiver).

> CAVITÉ DE BEAUMONT-LE-ROGER/27

Depuis 2014, le suivi hivernal de la cavité dite « de l'église » à Beaumont-le-Roger/27 a mis en évidence une diminution significative des effectifs de chauves-souris passant de 130 individus à 40/60 selon les hivers.

Une des causes de cette inquiétante régression a pu être déterminée cette année. En octobre, 30 cadavres de chauves-souris ont été récoltés à l'entrée du site, fermée par une grille à barreaux verticaux. Les cadavres présentant des blessures traumatiques, la prédation par un chat n'a fait guère de doute et cette hypothèse a été rapidement confirmée par la mise en place de pièges photographiques à déclenchement automatique.

Un aménagement d'urgence a été installé pour tenter de limiter le massacre en cours. Un grillage (type « grillage à poule ») a donc été fixé sur la grille d'entrée avec des fers à béton disposés façon « bavolets » pour éviter que le chat n'essaie de sauter par-dessus le grillage. Un fil de fer barbelé installé au niveau de la marche pour empêcher tout « stationnement » de l'animal devant la grille est venu finaliser le système de défense. Ce dispositif, provisoire, sera remplacé par un nouvel aménagement pérenne et sécurisé, et ce, grâce au soutien financier de la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement).

> COLONIE DE REPRODUCTION DE LONGNY-AU-PERCHE/61

Une première intervention en 2015, avec la pose de bâches sous la colonie mixte de Grand Rhinolophe et de Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*) du bourg de Longny-au-Perche/61, avait permis de limiter les nuisances liées à l'accumulation de guano dans les espaces utilisés par les propriétaires et de faciliter leur nettoyage.

Cependant, le volume de guano produit par la colonie au cours de l'année s'est avéré trop important pour que les bâches remplissent pleinement leur fonction sur la superficie à couvrir. La pose d'un plancher s'imposait donc ! Un chantier a été organisé et cinq membres de l'association, aidés par le propriétaire, ont installé solivage et plancher sur les 26 m² concernés, protégeant durablement le matériel du propriétaire stocké en dessous (financements : DREAL).

Dans le mois qui suivit le chantier, 219 Grands Rhinolophes et 36 Murins à oreilles échanquées étaient dénombrés sur le site, illustration d'une intervention réussie.

Une formation à destination des forestiers privés de Normandie :

A l'initiative du PNR Normandie-Maine et en la présence du GMN, du CRPF et de l'ONF, une journée de sensibilisation des exploitants forestiers a été proposée au printemps.

La matinée, en salle, a été consacrée à la présentation des chauves-souris et de leur sensibilité à la gestion forestière.

Puis, la dizaine de participants s'est rendue en forêt d'Andaine afin d'apprendre à reconnaître les arbres gîtes, éléments remarquables à préserver autant que possible lors des prélèvements forestiers.





© FRANCE 3 Région



DES CHAUVES-SOURIS SOUS COURGEON/61 une contrainte redoutée, un atout reconnu

> SÉCURISATION D'UNE CARRIÈRE SOUTERRAINE MENAÇANT LA SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES

Au début du mois de mai 2016, les services de la DREAL ont informé le GMN de la mise en place d'un plan de prévention des risques naturels sur une carrière souterraine située à Courgeon/61, suivie par l'association depuis 2002. Cette cavité, abritant chaque hiver entre 70 et 80 chauves-souris, dont beaucoup de Grands Rhinolophes et de Grands Murins (*Myotis myotis*), présente, d'après un récent rapport du Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA), « un risque d'effondrement imminent ». Un arrêté municipal a d'ailleurs été pris en réponse à cette information, interdisant toute pénétration à l'intérieur de la cavité mais, et surtout, obligeant trois propriétaires à quitter leurs maisons, situées à l'aplomb de la carrière et menacées d'effondrement, au même titre que certains tronçons routiers du bourg.

C'est donc dans un contexte d'urgence que le GMN et la DREAL sont conviés au Comité de Pilotage (CoPil) du plan de prévention afin de veiller à la prise en compte des Chiroptères dans les aménagements à venir. Malgré un travail de réflexion extrêmement avancé, pour un projet budgétisé à 500 000 €, les échanges techniques avec le CD 61 permettent de faire évoluer le programme, préservant alors au maximum la fonctionnalité du site tout en sécurisant les lieux au titre des biens et des personnes.

Aussi, même si le comblement total de certains secteurs de la cavité a été inévitable pour soutenir les habitations se situant à l'aplomb, un ancien puits d'extraction situé au nord de la cavité a été réouvert et sécurisé et l'emplacement des murs de confinement a été réfléchi afin de maintenir au mieux la circulation d'air au sein de la cavité.

De plus, contraint par l'arrivée automnale des chauves-souris, le calendrier d'intervention pour les travaux a été fortement raccourci avec une date ferme de fin de travaux établie à la mi-octobre.

Les entreprises retenues pour le chantier ont débuté leur intervention à la fin du mois d'août, après la sensibilisation des ouvriers à la présence et aux enjeux « chauves-souris » du site. Le chantier s'est déroulé sans complication et le calendrier a été respecté par tous.

Ces interventions s'intégrant dans un dossier « destruction d'habitats d'espèces protégées », le CD 61 s'est engagé dans la mise en œuvre de mesures compensatoires, en soutenant financièrement le GMN pour le suivi hivernal du site au cours des 5 prochaines années ainsi qu'en programmant la sécurisation de l'entrée d'une seconde cavité, proche de la première et propriété du Département.

> DES CHAUVES-SOURIS INTÉGRÉES À LA COMMUNAUTÉ COURGEONNAISE

Bien évidemment, de tels travaux ne peuvent pas passer inaperçus, d'autant plus lorsque certains administrés sont évacués de leur domicile.

Pour la collectivité, il fallait donc agir vite ! Et l'intervention d'une association de protection de l'environnement ne pouvait, a priori, que freiner le projet, d'autant plus que ce dernier nécessitait le comblement de tout ou partie d'un site utilisé par des espèces protégées. C'est donc avec beaucoup de réserve que la commune a accueilli le GMN lors des premiers échanges, mais c'est avec un grand soulagement que M. le Maire a rapidement compris que l'association souhaitait accompagner au mieux le projet, attentif à la préservation de l'environnement mais également raisonnable et conscient du contexte humain.

Les chauves-souris n'étaient alors plus des éléments perturbateurs dans le dossier mais également des administrées impactées par la situation. « Courgeon carrières solidarité », association créée dans le but de soutenir les habitants évacués, a d'ailleurs pris fait et cause pour ces petits mammifères, également menacés d'expulsion au même titre que les humains vivant au-dessus.

Une nuit de la Chauve-souris a ainsi été co-organisée, événement auquel plus de 60 personnes ont participé. Après un échange en salle, la soirée s'est poursuivie par une promenade nocturne au cours de laquelle de très nombreuses chauves-souris ont pu être observées et écoutées. Ce fut un rendez-vous réussi !

Lors de la réception de fin de chantier, en présence de la presse, des nombreux élus locaux et départementaux et après les remerciements de M. le Maire aux habitants pour leur solidarité et leur mobilisation pour les personnes évacuées, ces dernières ont pris la parole. Ils ont également remercié toutes les personnes qui s'étaient mobilisées pour les aider dans cette situation difficile, ainsi que les chauves-souris, leur présence ayant imposé un calendrier restreint pour la réalisation des aménagements, permettant aux habitants de retrouver leur foyer rapidement !

Aujourd'hui la présence des chauves-souris sous le bourg de Courgeon est connue de tous et leur devenir au sein de la commune est de l'intérêt de tous les Courgeonnais.

Carrière de Courgeon

LE PERCHE
MERCREDI 22 JUIN 2016
www.le-perche.fr

3

L'hibernation des chauves-souris risque de retarder les travaux

La présence de neuf espèces, toutes protégées, dans l'ancienne carrière pourrait retarder le début du chantier de consolidation de certaines cavités.



La carrière de Courgeon abrite neuf espèces de chauves-souris, toutes protégées.

Solidarité. La mobilisation ne faiblit pas afin de venir en aide à la commune de Courgeon et plus particulièrement aux trois

pour financer une partie de la consolidation des lieux. peinture, photos...

Solidarité locale

A ce jour, 4 000 euros ont été récoltés. C'est peu au regard du coût des travaux : 400 000 euros. Heureusement, une grande partie est prise en charge par l'État.

Président de Courgeon carrière solidarité, Christian Sablé a conscience que les soutiens financiers de particuliers ne permettront pas de boucler la boucle. Son objectif va au-delà. Il souhaite donner un cadre purement local à cette opération où le mot solidarité prend toute sa signification. Que tout le Perche se mobilise pour une telle cause serait, à ses yeux, un bel exemple d'entraide : « Nous faisons appel à toutes les volontés

Appel aux entreprises

Après avoir sollicité les particuliers, le Percheron pense aussi aux entreprises et envisage de les démarcher par le biais de Courgeon carrière solidarité. Avec un atout maître dans sa poche : la défiscalisation. « Comme pour les particuliers », explique-t-il. « Les dons sont déductibles des impôts. Cela peut intéresser une société. » Un argument de poids. « Les entreprises ont la possibilité d'apporter leur contribution à une cause locale, ce serait un beau geste. »

Prochainement, il va sonner aux portes des décideurs locaux, tout en expliquant ses intentions. « Ce placement local » portera-t-il ses fruits ? Tous l'espèrent.



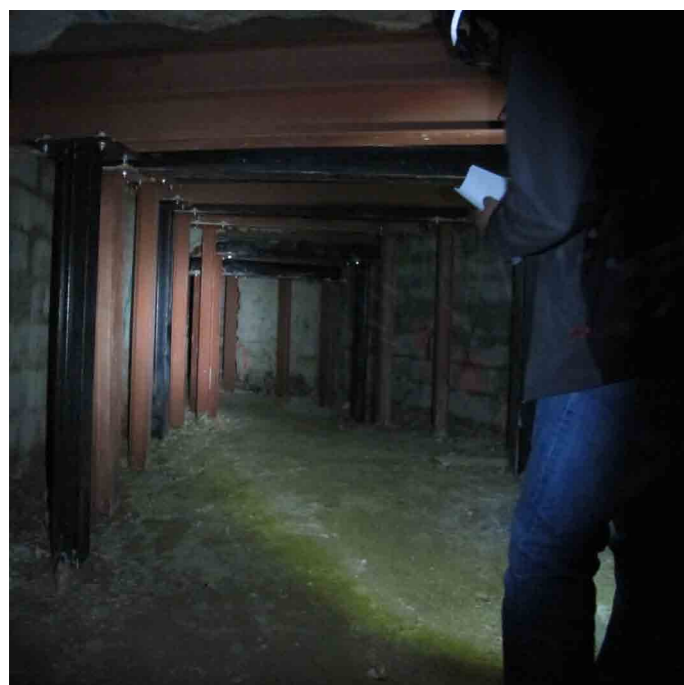
La carrière de Courgeon est située dans le cœur du centre-bourg.

toutes protégées. Deux d'entre elles plus particulièrement : le Grand murin et le Grand rhinolophe. Dans ce cas précis, rien

Course contre la montre

Donc, soit les travaux commencent dans les semaines à ve-

du pique-prune, ce scarabée avait, pendant six ans, bloqué la construction de l'autoroute A28 entre Le Mans et Tours.





LES ÉTUDES en cours

> LES CHAUVES-SOURIS MIGRATRICES DE NORMANDIE

Grâce au soutien financier de la Fondation du Patrimoine et de l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN), le GMN a installé des gîtes artificiels le long du littoral, plus précisément 30 à Jullouville/50 (Mare de Bouillon en lien avec le Conservatoire du Littoral), 30 à Ouistreham/14 (Pointe du Siège en lien avec la commune et le Conservatoire du Littoral) et 30 à Pont-Audemer/27 (Etangs en lien avec la commune). Dans quel but ? Voir, dans un premier temps, si ces nichoirs sont fréquentés par des chauves-souris, et plus particulièrement par la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), espèce migratrice fréquentant le littoral normand.

Pour la première année de mise en place du matériel, et bien que les nichoirs installés dans le Calvados et la Manche n'aient pas dévoilé tout leur potentiel, ceux de Pont-Audemer ont été rapidement occupés... et par des Pipistrelles de Nathusius ! Au total, 10 mâles et 8 femelles ont été recensés, avec jusqu'à 6 individus dans un même nichoir.

Une seconde année de suivi de l'installation permettra de tester l'intérêt des deux autres sites ainsi que d'étudier la faisabilité d'un programme permettant d'étudier finement le phénomène de migration en région.

> LA COLONIE MIXTE DE REPRODUCTION DE JUMIÈGES/76

L'abbaye de Jumièges/76 est un monument historique propriété et Espace Naturel Sensible (ENS) du Département de Seine-Maritime, également intégré au réseau Natura 2000, dont le Département est naturellement l'opérateur.

Dans ses souterrains, elle abrite une colonie de reproduction de plus de 1 300 Murins à oreilles échancrées et d'une cinquantaine de Grands Rhinolophes, connue par les naturalistes normands depuis le XIXème siècle.

En 2014, le Département a mis en place une caméra infrarouge sous la colonie, dans l'optique de :

- Améliorer les connaissances quant au fonctionnement de la colonie et à la phénologie d'occupation du site (dates d'arrivée et de départ de la colonie, dates de mise-bas, sorties/reintrées au gîte, etc.) ;
- Sélectionner des séquences exploitables pour la réalisation d'un support vidéo à vocation pédagogique, diffusable notamment lors des Nuits Internationales de la Chauve-souris organisées sur le site même.

Le GMN a réalisé une analyse fine des 200 heures d'images enregistrées par le dispositif et de précieuses informations ont été obtenues, telles que l'observation de l'arrivée des premiers Grands Rhinolophes dès la fin du mois d'avril, de la première mise-bas de l'espèce à la mi-juin ou de celle des Murins à oreilles échancrées début juillet, date à laquelle l'effectif de femelles est maximal.

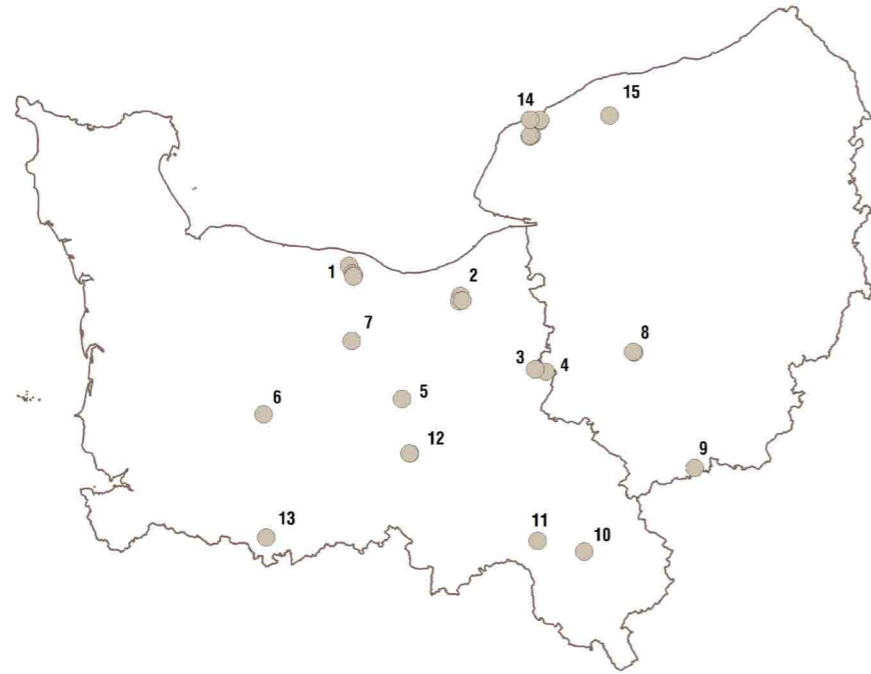
> LES MESURES COMPENSATOIRES DE LA DÉVIATION SUD-OUEST D'EVREUX/27

Pour la seconde année consécutive, le GMN est en charge de la mise en œuvre des suivis du peuplement de Chiroptères présents à proximité du tracé de la future déviation sud-ouest d'Evreux/27. Ainsi, en complément des comptages hivernaux réalisés dans les différentes carrières souterraines situées dans ce secteur, l'étude de l'utilisation estivale et automnale du périmètre a été poursuivie.

Quatre séances de capture au filet ont de nouveau été réalisées à Arnières-sur-Iton/27, sur le site de Bapeaume, reconnu pour son intérêt comme site d'hibernation et de swarming (rassemblement automnal des partenaires sexuels) des chauves-souris du secteur. Les résultats obtenus ont été proches de ceux de 2015, avec 603 chauves-souris de 9 espèces différentes prises dans les filets des observateurs, dont 240 Murins de Daubenton (*Myotis daubentonii*) et 206 Murins de Bechstein (*Myotis bechsteini*) !

Les études acoustiques ont également été poursuivies, à la fois aux entrées du site de Bapeaume et d'une seconde cavité d'hibernation proche du tracé ainsi qu'à plusieurs points du tracé de la déviation. Ces études ont pour objectif d'établir un état «initial» de la fréquentation des sites avant la mise en circulation de la déviation.

Les premiers résultats obtenus permettent de noter l'existence d'un pic de fréquentation des carrières de Bapeaume par les chauves-souris entre la dernière décade d'août et la seconde de septembre et le suivi acoustique réalisé aux entrées des souterrains montre que le swarming débute à la fin de la première décade d'août pour se terminer à la fin du mois d'octobre. Le suivi acoustique montre également qu'il existe une petite activité de swarming à l'entrée de la cavité de la route Potier ainsi que le Grand Rhinolophe, très sensible à la problématique «collision routière», fréquente les lieux une grande partie de l'année, nécessitant donc une réflexion importante quant à l'aménagement de la voie, afin de limiter les risques de mortalité.



Le GMN est opérateur Natura 2000 de 15 sites à chauves-souris en région (co-animateur avec le CEN BN pour les sites de la Normandie occidentale) :

- (1) les anciennes carrières de la Vallée de la Mue/14 ;
- (2) les anciennes carrières de Beaufour-Druval/14 ;
- (3) l'ancienne carrière de la Cressonnière/14 ;
- (4) les anciennes carrières d'Orbec/14 ;
- (5) l'ancienne carrière souterraine de Saint-Pierre-Canivet/14 ;
- (6) les combles de l'église de Burcy/14 ;
- (7) les combles de l'église d'Amayé-sur-Orne/14 ;
- (8) les cavités de Beaumont-le-Roger/27 ;
- (9) les cavités de Tillières-sur-Avre/27 ;
- (10) la carrière de Loissail/61 ;
- (11) l'ancienne champignonnière des Petites Hayes/61 ;
- (12) les anciennes carrières souterraines d'Habloville/61 ;
- (13) les combles de la chapelle de l'Oratoire de Passais/61 ;
- (14) le réseau de cavités du Nord-Ouest de la Seine-Maritime/76 ;
- (15) le Bois de la Roquette/76.

Comme chaque année, l'ensemble des sites a fait l'objet d'un suivi scientifique (comptages hivernaux, décomptes des effectifs avant et après la mise-bas) afin d'apprécier l'évolution des populations et l'efficacité des mesures de protection mises en place.

Dans le cadre de l'animation des sites, le GMN a organisé un CoPil à Tillières-sur-Avre/27 au printemps, permettant de présenter les dernières actualités et d'échanger autour de la réactualisation/modification du Document d'Objectifs (DocOb) et du périmètre actuel.

Concernant la contractualisation, plusieurs propriétaires ont été approchés afin de leur présenter la démarche de charte Natura 2000 et trois d'entre eux ont accepté de s'engager dans le dispositif, notamment le conseil municipal de Beaumont-le-Roger pour la cavité dite « de l'église ».

Enfin, le GMN a apporté son expertise technique, sur les sites Natura 2000 dont il est opérateur, aux différents porteurs de projet le contactant dans le cadre des dossiers d'études d'incidences et de manière plus large, aux services de l'Etat, lors de consultations pour l'instruction de dossiers « éoliens », d'études d'impact ou autre.

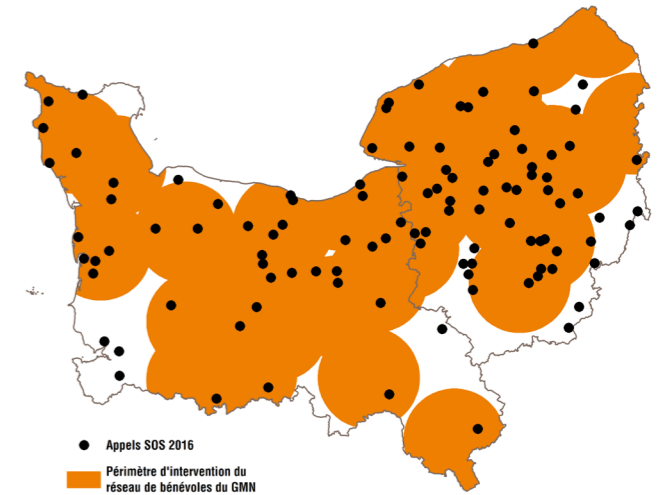
> LES SOS CHAUVES-SOURIS

Programme coordonné au niveau national par la SFEPM, le réseau SOS Chauves-souris est un outil indispensable dans la médiation faune sauvage, en répondant aux inquiétudes des particuliers ayant découverts des chauves-souris chez eux.

Le réseau SOS Chauves-souris présente un triple objectif de sensibilisation des particuliers, d'amélioration des connaissances et de protection des gîtes.

Cette démarche, déclinée au niveau régional, regroupe actuellement une trentaine de correspondants locaux bénévoles, qui interviennent sur la quasi-totalité du territoire normand.

Cette année, plus de 130 appels ont été pris en charge par les deux antennes de l'association, relayant l'information aux correspondants concernés et 36 déplacements ont été réalisés, permettant de faire d'intéressantes découvertes, comme celle d'une colonie de Grand Murin, d'une colonie de Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) et d'une colonie mixte de Grand Rhinolophe/Murin à oreilles échanquées.

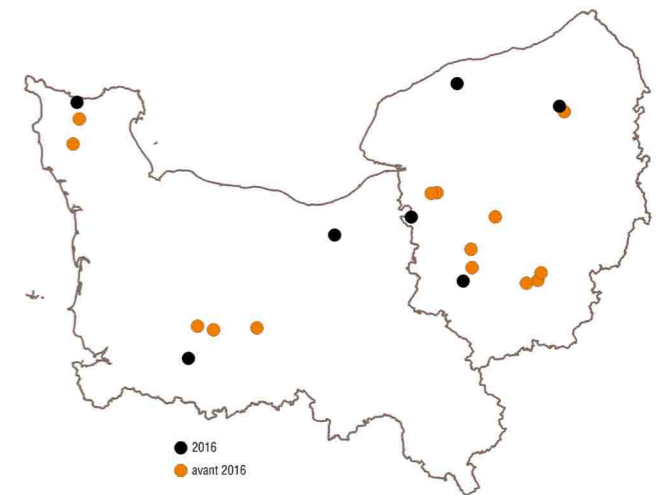


> LES REFUGES POUR LES CHAUVES-SOURIS

Initiée par le GMB et développée au niveau national par la SFEPM, l'opération Refuges pour les chauves-souris a pour objectif de créer un réseau de sites reconnus comme favorables à la présence de chauves-souris.

Pilotée en région par le GMN, cette démarche incite propriétaires privés et publics à conserver des gîtes dans le bâti et les jardins et/ou à en installer. Au travers de la signature d'une convention, le propriétaire s'engage moralement à respecter des préconisations visant à garantir la conservation d'espaces occupés ou disponibles pour les Chiroptères.

Cette année, 7 nouveaux refuges ont été signés, dont un avec la Communauté de communes de la côte d'Albâtre pour une cavité et un bunker, portant à 23 le nombre total de refuges en région.



© A. HUREL



© A. HUREL

Les mammifères terrestres

A LA RECHERCHE DU LOIR GRIS saison 2

Le Loir gris (*Glis glis*) est un petit mammifère arboricole méconnu en région bien que le sud de la Normandie semble constituer la limite nord-ouest de son aire de répartition actuelle en France.

En 2015, afin d'améliorer les connaissances quant à son statut sur le territoire normand, le GMN a installé et suivi 30 nichoirs dans les forêts d'Andaines/61 et d'Ecouvres/61, en lien étroit avec l'ONF et le PNR Normandie-Maine.

2016 est donc la deuxième année de suivi des installations. Les nichoirs sont certes fréquentés (plusieurs espèces d'insectes dont la Noctuelle cuivrée *Amphipyra pyramidea*, 9 nichées de Mésange charbonnière *Parus major*, un Oreillard *Plecotus sp.* et plusieurs Mulots sylvestres *Apodemus sylvaticus*) mais aucun Loir n'a été observé cette année encore.

La poursuite de cette étude est prévue pour les années à venir. En fonction des financements qui pourront être mobilisés pour ce travail, l'installation de nouveaux nichoirs est envisagée, ainsi que la pose de pièges à poils sur de nouveaux secteurs, notamment sur le territoire du PNR du Perche.

AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR LES MUSARAIGNES RARES

Soutenue financièrement par la DREAL, l'étude « Soricidés », débutée en 2015 et ayant pour objectif d'affiner les connaissances quant à la répartition et au statut des espèces de musaraignes dites rares de la Normandie occidentale, a été poursuivie en 2016.

Dans le cadre de cette expertise, basée sur la récolte et l'analyse de pelotes de réjection de Chouette effraie sur les secteurs considérés comme favorables à la présence des Crossopes aquatique (*Neomys fodiens*) et de Miller (*Neomys anomalus*) ainsi que de la Crocidure leucode (*Crocidura leucodon*), plus de 135 lots de pelotes ont de nouveau été récoltés cette année (contre 204 en 2015).

Bien que l'analyse de ces lots ne soit pas finalisée (89 sur 135), 8 846 proies ont d'ores et déjà été identifiées. La Crossope aquatique a été découverte dans 15 lots, la Crocidure leucode dans 1 seul et unique lot alors que la Crossope de Miller n'a pas encore été trouvée.

Ces résultats confirment la rareté de ces deux derniers taxons et argumentent pour la mise en œuvre d'études spécifiques complémentaires pour la recherche de ces espèces.

MAM'ROUTE un démarrage sur les chapeaux de roue

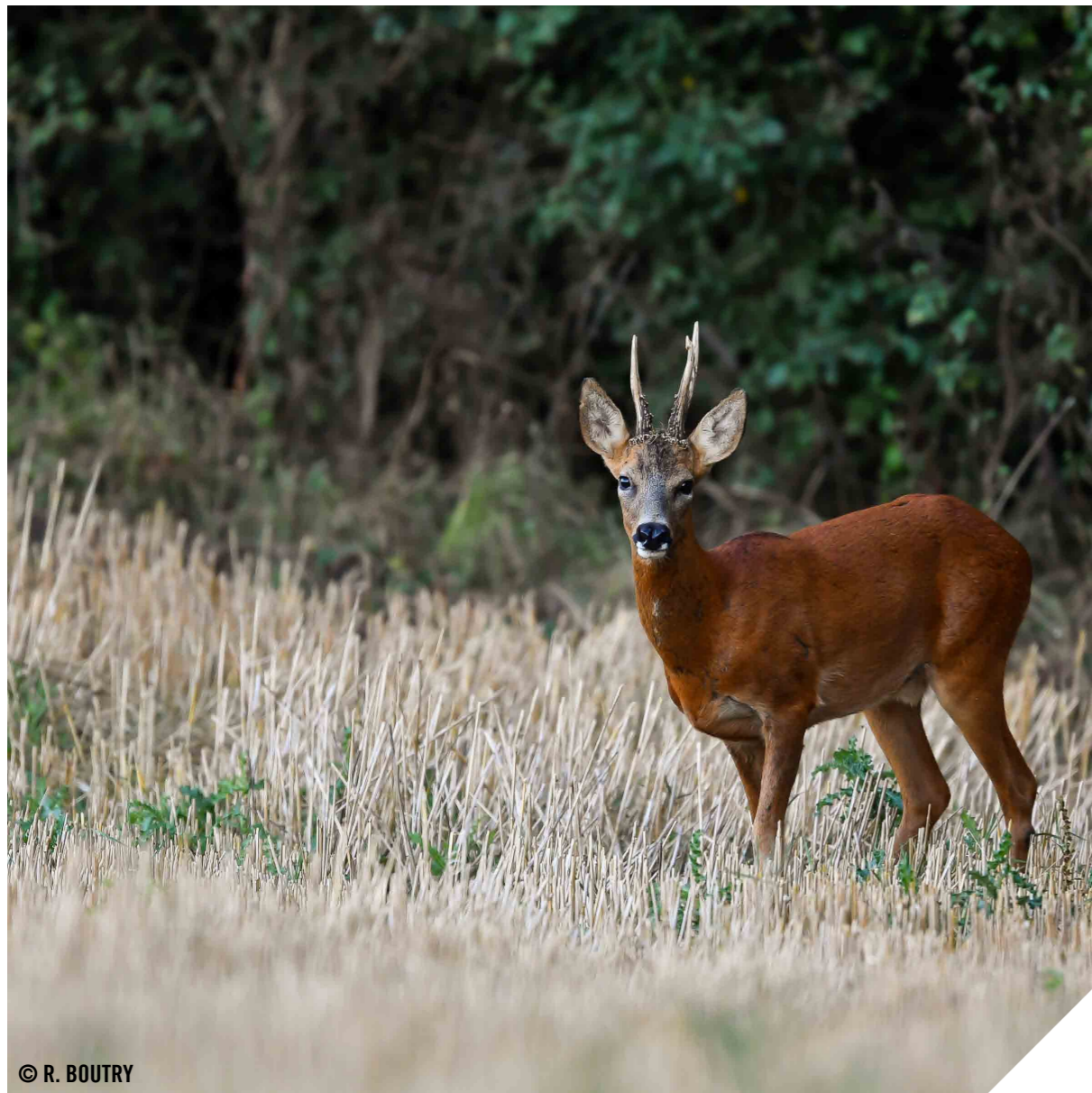
2016 a été la première année de mise en ligne des outils élaborés pour le recensement participatif des mammifères sauvages tués sur le réseau routier normand : Mam'route.

Grâce à une communication efficace, à l'aide notamment de cartes postales éditées spécifiquement pour le projet, les observateurs se sont rapidement appropriés la démarche. Aussi, en 12 mois d'utilisation, près de 2 200 données de mammifères tués en Normandie (et une centaine pour la Bretagne et la Picardie) ont été centralisées, à la faveur de l'investissement de 325 contributeurs !

Fort de son succès, le GMN a été invité à intervenir à plusieurs reprises pour présenter le programme et les outils associés, lors de manifestations réservées à un public plus ou moins spécialisé dans la préservation de l'environnement, la géomatique mais également l'aménagement du territoire régional. Il s'est ainsi rendu aux :

- Club Trame Verte & Bleue de Haute-Normandie – Agence Régionale de l'Environnement de Haute-Normandie (AREHN/AREN) ;
- Journée biodiversité et géomatique, de la connaissance à l'action – CEREMA ;
- Commission Territoriale (ComiTer) – AESN ;
- Atelier « Communs numériques » lors des premières Rencontres Régionales du Développement Durable – CR.

Au regard du nombre de données centralisées et bien que les observateurs soient invités à poursuivre la transmission d'informations, le GMN va initier une première analyse du jeu de données en 2017, afin de localiser les secteurs accidentogènes d'ores et déjà identifiables. Des mesures d'atténuation pourront alors être préconisées, adaptées aux contextes de chacun des points noirs identifiés.



© R. BOUTRY



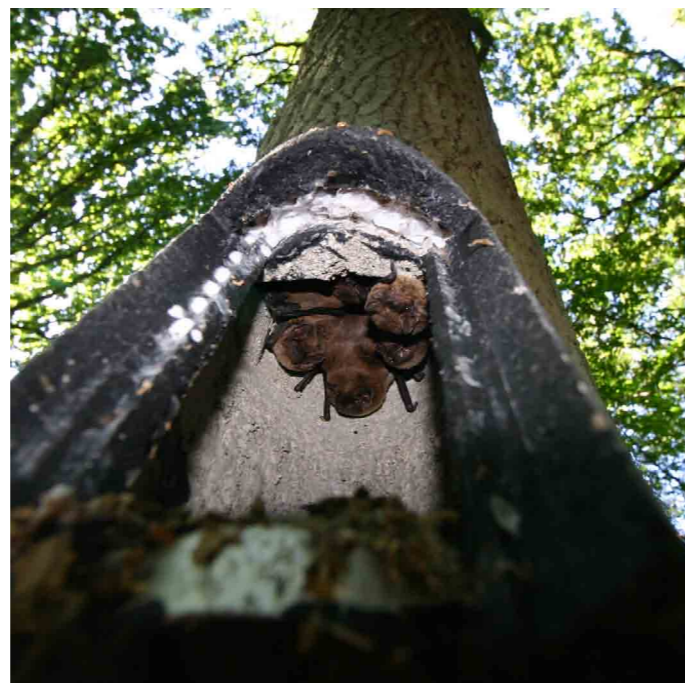
© Ville de CAEN



© C. PERELLE



© C. PERELLE



LE GMN S'ENGAGE AUX CÔTÉS DES COLLECTIVITÉS

Dans le cadre d'un partenariat naissant (pour la Ville de Rouen/76) ou d'un partenariat de longue date (pour la Ville de Caen/14), le GMN se positionne comme interlocuteur privilégié sur la thématique « Mammifères sauvages » en veillant à la prise en compte des espèces dans le tissu urbain.

Ces partenariats sont autant d'occasions d'améliorer les connaissances quant aux espèces présentes sur les territoires concernés et de mettre en œuvre des actions concrètes de gestion, de protection, voire de communication.

Les projets portés en 2016 avec les deux collectivités sont les suivants :



- Suivi de la Loutre d'Europe en agglomération caennaise et en forêt de Grimbosq ;
- Signature de près de 510 hectares en Havre de Paix en faveur de la Loutre d'Europe ;
- Inventaires des micromammifères de la forêt de Grimbosq ;
- Inventaires automnaux et hivernaux des chauves-souris de la Maladrerie ;
- Recherche de la Pipistrelle de Nathusius au sein de l'agglomération ;
- Accompagnement technique pour la mise en œuvre des mesures compensatoires de la Prairie et lors de la candidature de la collectivité au concours de la Capitale de la Biodiversité ;
- Déclinaison du Programme Pelotes&Noisettes au Jardin Botanique ;
- Réalisation de 3 temps d'animations grand public ;
- Tenue d'un stand dans le cadre des Journées du patrimoine vert.

- Inventaires multimammifères sur la Côte Sainte Catherine et à la Grand'Mare ;
- Contrôle des gîtes artificiels à chauves-souris et à Gliridés installés en 2015 sur le site naturel de Repainville ;
- Accompagnement technique sur le site naturel de Repainville pour la gestion de la population de Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) et concernant la pollution lumineuse ;
- Réalisation d'un temps d'animation grand public ;
- Tenue d'un stand dans le cadre du festival Graines de Jardin, l'une des plus grandes manifestations françaises «grand public» dans le domaine des plantes et du jardinage.

LES MESURES COMPENSATOIRES D'ALBEA A150 & Mammifères

Dans le cadre de la mise en œuvre des mesures compensatoires liées à la création et l'exploitation de l'A150 par ALBEA, autoroute reliant Rouen/76 à Yvetot/76, le GMN a réalisé le suivi des différentes installations mises en place en faveur des mammifères :

- Les passages à grande faune ;
- Les gîtes artificiels à Chiroptères ;
- Les nichoirs à Muscardin ;
- Un « tremplin vert » à chauves-souris.

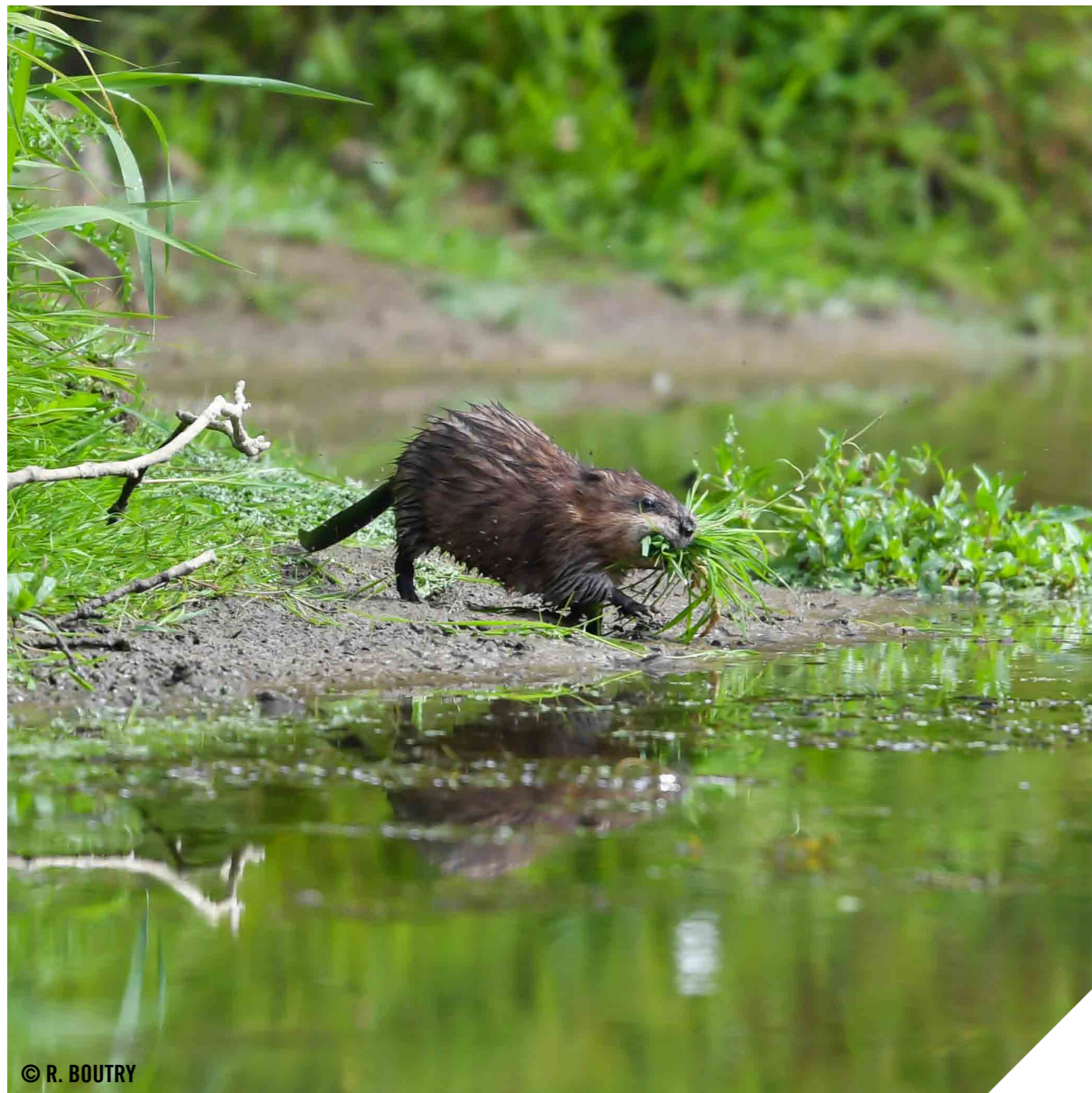
Les sept passages à faune du projet, suivis à l'aide de pièges photographiques, sont régulièrement empruntés par les carnivores du secteur. Les clichés obtenus ont, d'ailleurs, permis de noter des comportements spécifiques, certaines espèces privilégiant le passage au sol, alors que d'autres préfèrent utiliser les encorbellements.

Un groupe de Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) a été observé dans l'un des 30 gîtes artificiels à Chiroptères installés dans un bois de la commune de Villers-Ecalles/76, premier rassemblement de cette espèce observé en Seine-Maritime depuis 1993. Un Oreillard roux (*Plecotus auritus*) a également été contacté dans un second nichoir.

Trente tubes à Muscardin (Nest tubes) ont été installés dans un bois planté à l'attention de ce rongeur, sans résultat probant pour le moment.

Un tremplin vert (Hop-over) installé pour que les chauves-souris franchissent l'autoroute au dessus des véhicules a fait l'objet d'un suivi acoustique et visuel. La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) et la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) passent sans doute quotidiennement au dessus de la voie mais ne semblent par emprunter le tremplin dans l'axe souhaité. Le développement de la végétation sur les pentes du tremplin devrait, à terme, permettre de guider plus efficacement les animaux.

Les mammifères semi-aquatiques



© R. BOUTRY

UNE PREMIÈRE EN FRANCE, la télémétrie Crossope

Réalisée à quelques reprises en Europe, mais inédite en France, l'aventure de la télémétrie sur Crossopes du genre *Neomys* a été tentée par le GMN !

Ainsi, dans l'objectif d'améliorer les connaissances sur l'écologie des deux Crossopes normandes et notamment sur la caractérisation des micro-habitats qu'elles fréquentent, le GMN a souhaité suivre par pose de radio-émetteurs des Crossopes aquatiques et des Crossopes de Miller.

Le PNR des marais du Cotentin et du Bessin a accepté que cette étude soit réalisée au cœur de la Réserve Naturelle Nationale (RNN) de la Sangsurière et de l'Adriennerie/50.

Habituellement rares lors de sessions de capture, les Crossopes étaient au rendez-vous, permettant d'équiper 8 Crossopes aquatiques (identification confirmée génétiquement). Le suivi de ces individus a permis de mettre en lumière une certaine indépendance de l'espèce vis-à-vis des cours d'eau et fossés, certaines musaraignes fréquentant des habitats humides périphériques.

Bien que riche d'enseignement, cette session de télémétrie n'a pas permis d'acquérir autant d'informations qu'espéré initialement :

- Aucune Crossope de Miller n'a été capturée. La comparaison des habitats fréquentés par les deux espèces de Normandie n'est donc aujourd'hui pas possible ;
- Les individus équipés n'ont pu être suivis que sur un temps très court (une ou deux nuits), certaines musaraignes ayant perdu leur émetteur, mais la plupart s'étant retrouvées coincées, l'antenne de l'émetteur s'étant probablement enchevêtrée dans le système racinaire de la végétation des berges.

Le GMN tient particulièrement à remercier ici Emmanuelle BOUILLON, conservatrice de la RNN, et l'ensemble des bénévoles sans qui cette étude n'aurait pu se faire.



© P. SPIROUX



© P. SPIROUX

JURIDIQUE : Le GMN porte plainte contre X

Pour rappel : Une pollution de l'oton/27 au diester a été constatée au cours de l'été sur la commune de la Vacherie/27, trahie par d'importantes traces de brûlures de la végétation sur les berges et autour de plusieurs cadavres d'animaux découverts sur le secteur.

A la suite de la Fédération de l'Eure pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, le GMN a porté plainte pour dégradation du milieu et notamment d'habitat d'espèce protégée, le Campagnol amphibie étant très présent sur le secteur. Les deux associations attendent, à présent, les conclusions de l'enquête visant à identifier les responsables du rejet toxique.

LES CAMPAGNOLS AQUATIQUES DU GENRE *ARVICOLA*

Soutenu financièrement par l'AESN, le GMN porte actuellement un vaste programme d'études et de protection des campagnols aquatiques du genre *Arvicola* : le Campagnol amphibie et le Campagnol terrestre forme aquatique dont la présence a été confirmée génétiquement en Normandie en 2011. L'année 2016 a été marquée par trois volets distincts :

1. Une plaquette : le GMN a édité une plaquette de sensibilisation et de reconnaissance des campagnols aquatiques, dans l'objectif de limiter les confusions entre ces espèces et les trois autres rongeurs fréquentant les cours d'eau normands (Ragondin *Myocastor coypus*, Rat musqué *Ondatra zibethicus* et Rat surmulot *Rattus norvegicus*). Bien que destinée à tous, la plaquette a été pensée pour une diffusion ciblée vers les piégeurs régionaux, susceptibles d'attraper des individus sans maîtriser les critères d'identification.

2. Les zones blanches : Afin d'appréhender plus finement le statut des campagnols aquatiques sur le territoire normand, des prospections ont été réalisées au cours de l'année, ciblant les zones dites « blanches », c'est-à-dire sous ou non étudiées. .

Emilie LADENT, étudiante en master à Marseille accueillie comme stagiaire, a réalisé ce travail sur le territoire de l'Eure. Une autre partie de son travail ciblait la potentielle compétition entre le Campagnol amphibie et le Ragondin et le Rat musqué. Le sérieux et la rigueur d'Emilie ont permis de combler considérablement les zones « blanches » de l'Eure et d'initier une première approche des aspects de concurrence, qui fera d'ailleurs l'objet d'une publication dans une revue scientifique internationale.

3. La distinction entre *Arvicola sapidus* et *Arvicola terrestris* : les connaissances actuelles quant à la répartition des deux campagnols aquatiques laissent penser que le nord de la Seine-Maritime abrite la limite (stricte) des territoires occupés par l'une et l'autre des espèces. Afin de confirmer la présence exclusive d'*A. terrestris* sur les bassins versants de l'Yères et de la Bresle, un échantillonnage de fèces a été réalisé sur les têtes de cours d'eau du Pays de Bray/76, pour analyses génétiques. Face à des résultats mitigés, de nouveaux prélèvements seront effectués pour approfondir ce travail.

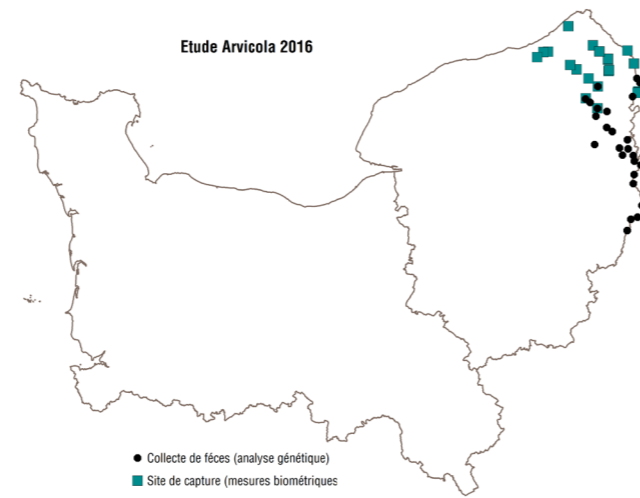
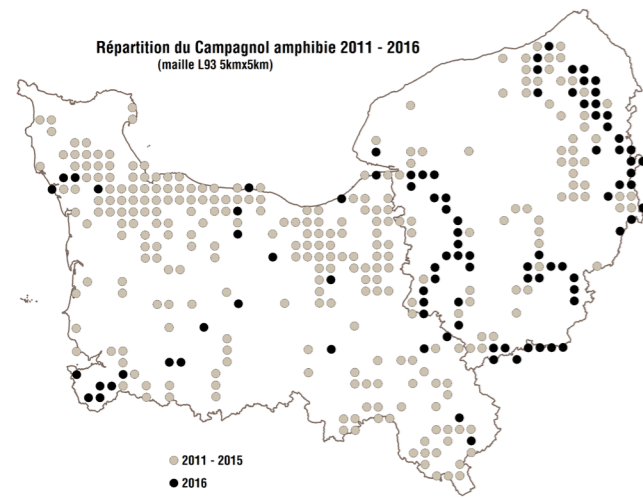
En parallèle, désireux de tester la robustesse des critères morphologiques utilisés nationalement pour distinguer *Arvicola sapidus* d'*Arvicola terrestris*, le GMN a initié une campagne de captures sur les fleuves côtiers constituant la limite d'aire de répartition des deux espèces. Ainsi, la longueur des pieds postérieurs (critère d'identification a priori le plus fiable) de 74 campagnols du genre *Arvicola* a été prise et des prélèvements de poils ont été effectués en parallèle, permettant de confirmer génétiquement l'espèce. Afin d'obtenir un nombre « d'échantillons » suffisant pour chaque espèce, de nouvelles captures seront programmées en 2017.

PARTENARIAT AVEC L'ONCFS je te forme, tu me formes..

Dans l'objectif d'avoir des observateurs formés à l'identification des indices de présence du Castor d'Europe (*Castor fiber*), non encore présent en région mais connu dans les départements limitrophes, le GMN a contacté la délégation interrégionale du Centre Val-de-Loire Île-de-France de l'ONCFS pour programmer un temps d'échange sur l'espèce et la présentation des traces que ce gros rongeur laisse derrière lui.

Paul HUREL, coordinateur du réseau Mammifères du bassin de la Loire, a accueilli en juin une dizaine de membres du GMN sur les bords de la Loire ponctués de « crayons » et de « baguettes », indices de présence typiques de l'espèce. Un affût crépusculaire a également permis d'observer deux Castors, moment privilégié et utile pour appréhender la taille et les comportements de l'espèce.

Et en retour ? Le GMN a accompagné l'ONCFS dans le cadre de la formation de ses agents et des professionnels de l'environnement du bassin de la Loire (CEN, Ligue de Protection des Oiseaux LPO, etc.) sur la thématique du Campagnol amphibie et des Musaraignes « aquatiques » (*Neomys sp.*), positionnant alors l'association comme interlocuteur/expert national pour l'étude des mammifères semi-aquatiques.



L'ADNE : UNE NOUVELLE TECHNIQUE POUR L'INVENTAIRE DES MAMMIFERES (?)

En lien avec SPYGEN, laboratoire spécialisé dans l'inventaire de la biodiversité grâce à l'ADN environnemental (ADNe), le GMN a participé à deux campagnes distinctes d'inventaires dans le but de tester la robustesse d'une nouvelle méthode de recherche d'ADNe en eaux courantes, au regard des connaissances acquises par des inventaires naturalistes « classiques ».

> LE MARAIS VERNIER/27

S'intégrant dans un projet ADNe porté par le PNR des Boucles de la Seine normande, le GMN a réalisé des inventaires sur le Marais Vernier/27 à la recherche des mammifères semi-aquatiques, afin de comparer les résultats des prospections de terrain et des analyses de prélèvements d'eau effectués sur différents secteurs du site.

Bien que l'analyse d'ADNe ait révélé la présence du Campagnol amphibie, effectivement « commun » sur l'ensemble du marais, ainsi que celle des trois autres rongeurs aquatiques (Ragondin, Rat musqué et Rat surmulot), également bien présents sur le site, le protocole d'échantillonnage a, de nouveau, montré ses limites.

En effet, et pour ne parler que des mammifères progressant dans les pièces d'eau, l'analyse de pelotes de rejection récoltées sur le site a permis d'identifier la présence de la Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*), non décelée par la méthode ADNe.

Ces prospections, réalisées par Loïc LECAPITAINE dans le cadre de son stage de fin d'études, ont également permis de recenser un grand nombre de mammifères terrestres, de micromammifères et de chauves-souris, informations qui seront transmises aux différents gestionnaires du site pour une meilleure prise en compte des espèces dans leurs interventions sur le marais.

> LA LOUTRE D'EUROPE

Au même titre que l'ONCFS, également mobilisé au niveau national pour le projet, le GMN a apporté son soutien dans le calibrage du protocole de recherche de la Loutre d'Europe en eau courante. Le bassin versant de l'Orne/14 & 61, bastion régional de l'espèce, a été retenu pour la réalisation de l'échantillonnage. Sur la dizaine de prélèvements répartis sur des secteurs fréquentés de manière certaine par le carnivore, un seul s'est avéré positif à la lumière de l'analyse de l'ADNe, résultat révélant la nécessité d'amélioration de la méthode.

Aussi, bien que la méthode de recherche d'ADNe pourrait permettre, in fine, de détecter les espèces rares ou discrètes sur des secteurs parfois difficiles à prospector, elle ne peut actuellement pas se substituer aux prospections de terrain, encore indispensables.

UN SOUTIEN AUX TECHNICIENS RIVIÈRE DE HAUTE-NORMANDIE

A l'initiative du CD 27, le GMN est intervenu auprès des techniciens rivières des départements 27, 28 et 76 lors d'une journée « Espèces remarquables » aux côtés de la Fédération de l'Eure pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique.

La matinée en salle a permis de présenter les différentes espèces de mammifères protégées fréquentant les zones humides et les cours d'eau, leurs exigences écologiques ainsi que les points de vigilance à avoir avant toute programmation d'intervention sur le milieu.

Après un repas convivial, la quarantaine de participants s'est rendue sur le terrain et, pendant que la Fédération de Pêche s'installait pour la réalisation d'une pêche électrique, la prospection des berges du site retenu a été l'occasion de former les techniciens à la reconnaissance des indices de présence de Campagnol amphibie.

Suite à cette rencontre avec les acteurs de l'ex-Haute-Normandie, certains ont repris contact avec l'association pour s'assurer d'une expertise complémentaire sur leurs terrains. Ainsi, une visite sur un projet de la Fédération de Seine-Maritime pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique a été effectuée sur la commune d'Héricourt en Caux/76, afin d'identifier les enjeux « mammifères » liés à la renaturation de l'emprise d'une ancienne pisciculture.



© CD 27

LA LOUTRE D'EUROPE le plan en actions

> AMÉLIORER LES CONNAISSANCES SUR LA RÉPARTITION DE L'ESPÈCE : 2 BASSINS, 2 DÉMARCHES !

1. Suite à la découverte d'indices de présence de Loutre sur le cours du Couesnon en 2015, côté normand, les bretons voulaient, eux aussi, leur épreinte (fèces servant de marquage territorial) ! Aussi, afin d'allier travail et plaisir, le GMB a programmé une journée de prospection collective, à laquelle le GMN a été invité et au cours de laquelle, une nouvelle donnée normande a pu être découverte sur un affluent du Couesnon.

2. Redécouverte sur les vallées de la Seulles et la Mue en 2014, la Loutre a été particulièrement bien « accueillie » dans le Bessin, avec pas moins de 5 Havres de Paix (voir paragraphe suivant) signés en deux ans. Malheureusement et malgré des prospections régulières, aucun nouvel indice de présence n'a été retrouvé en 2015. Face à ce constat, le GMN a souhaité initier une surveillance de l'espèce dans le secteur avec la pose de pièges photographiques, financés par une réserve parlementaire de la Députée Isabelle ATTARD et installés chez un réseau de propriétaires ayant conventionné leurs terrains en Havres de paix. Aucune loutre, ni aucun indice de présence n'ont été retrouvés en 2016. La densité de population de l'espèce pourrait s'avérer localement suffisamment faible pour passer inaperçue.

> HAVRE DE PAIX EN FAVEUR DE LA LOUTRE D'EUROPE

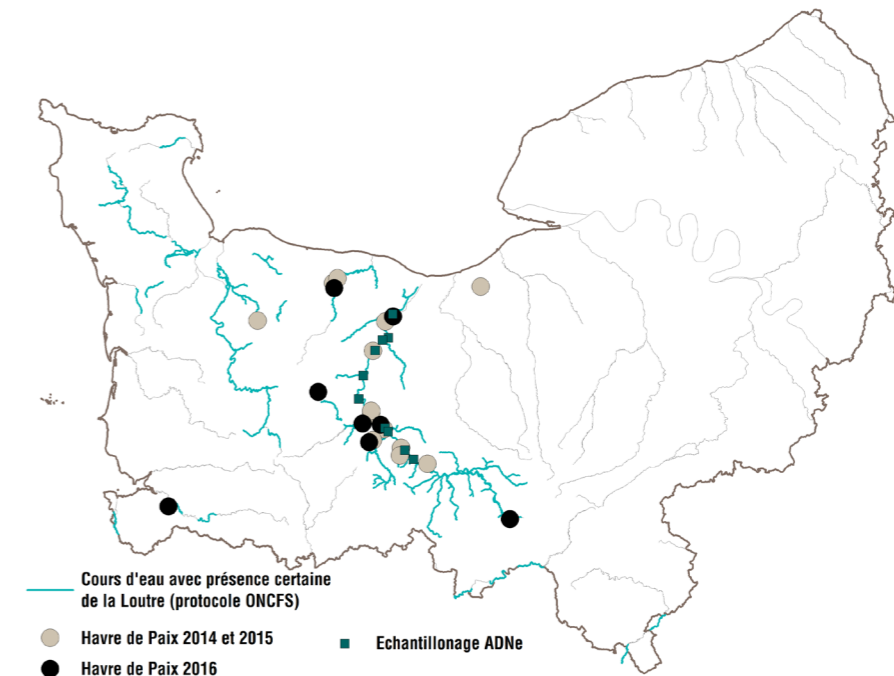
Opération créée à l'initiative du GMB dans les années 80, la démarche « Havre de Paix » (HdP) est un outil de sensibilisation prioritairement destiné aux propriétaires de terrains situés en bordure de cours d'eau fréquentés par l'espèce. En s'engageant via la signature d'une convention, le propriétaire veille à ne pas avoir d'actions défavorables au passage d'individus et agit ainsi directement en faveur de la conservation et de la protection de l'espèce.

Lancé en 2012, ce programme est porté en région conjointement par le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) des Collines normandes et le GMN.

En 2016, de nouveaux propriétaires se sont engagés dans la démarche, le réseau comptabilisant à présent 27 sites distincts, pour plus de 38 kilomètres de berge conventionnés.

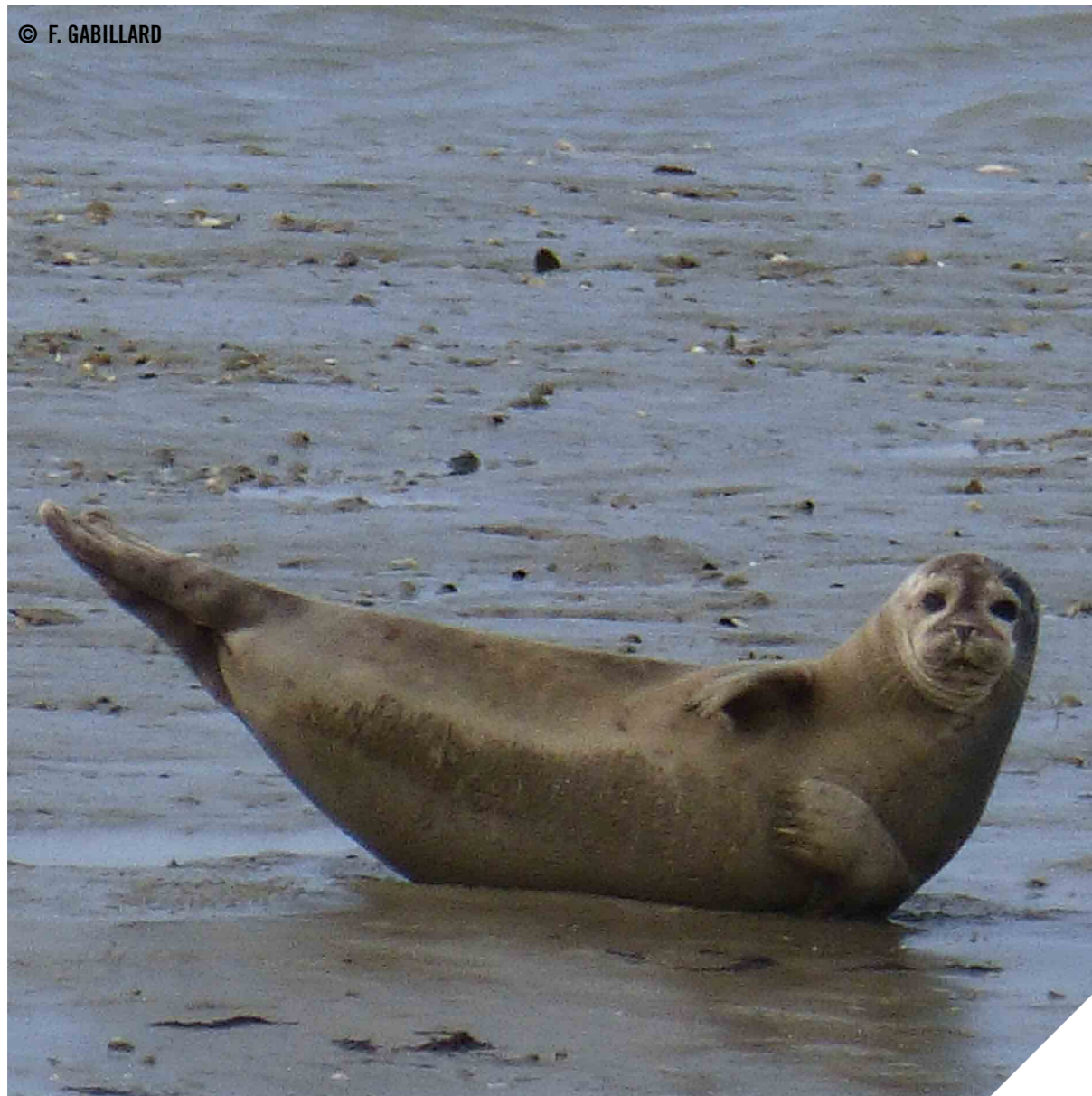
Les points notables de l'année 2016 :

- Un premier HdP sur le bassin de la Sélune, sur la commune de Saint-Aubin-de-Terregate/50 ;
- L'engagement du Conseil départemental du Calvados (CD 14) sur une partie des rives de l'Orne et de l'Odon dont il est propriétaire sur les communes de Caen/14, Louvigny/14 et Fleury-sur-Orne/14, pour une superficie de 37 hectares ;
- L'engagement de la Ville de Caen sur le secteur de la Prairie et de la forêt de Grimbosq/14, pour une superficie de près de 510 hectares pour 22 kilomètres de berge !





© F. GABILLARD



Face à l'ampleur et à la complexité de la tâche inhérente à la conservation des mammifères marins fréquentant les côtes normandes, le GMN, soutenu par l'AESN, a engagé en 2016 une réflexion quant à un renforcement de son investissement sur la thématique.

En effet, très mobilisé jusqu'en 2009, avec de nombreuses études et actions de protection menées essentiellement par les bénévoles de l'association, le GMN a progressivement restreint ses activités concernant les mammifères marins. Celles-ci se limitent, depuis quelques années, aux (indispensables) interventions de quelques bénévoles correspondants locaux du Réseau National Echouage (RNE).

Parallèlement à la baisse de l'implication du GMN sur la thématique, les structures œuvrant en faveur des mammifères marins se sont progressivement multipliées et diversifiées. Gestionnaires d'espaces naturels, unités de recherche, associations de protection de la nature, établissements publics sont aujourd'hui autant d'acteurs mobilisés en région en faveur de l'amélioration des connaissances et de la conservation de ces espèces. Cependant, les actions en cours ne permettant pas de couvrir la totalité du littoral et/ou des thématiques de préservation des mammifères marins, une expertise complémentaire par le GMN semblait pertinente.

Aussi, afin de répondre au plus juste aux besoins actuels sur les problématiques régionales tout en proposant un positionnement approprié de l'association au regard de ses propres statuts et volontés internes, le GMN a réalisé un exercice consultatif et analytique, permettant d'identifier précisément les lacunes de mobilisation en région par les uns et les autres.

En réponse à ces dernières, des actions opérationnelles concrètes, déclinées à court, moyen et long terme ont été listées au sein d'une « Stratégie d'étude et de conservation des mammifères marins » de l'association, organisée autour de trois grands objectifs :

- Dynamiser le réseau d'observateurs ;
- Développer des programmes de recherche spécifiques aux phoques (Phoque veau-marin *Phoca vitulina* et Phoque gris *Halichoerus grypus*) et au Marsouin commun (*Phocoena phocoena*) ;
- Former et informer les usagers de la mer sur la conservation des espèces.

Ainsi, aux habituelles fiches actions d'animation de réseau, de formation d'observateurs, de création d'outils de communication ou de mise en place de veille environnementale, deux axes d'études ont été retenus :

> LES PHOQUES

La Normandie abrite 2 espèces de phocidés : le Phoque veau-marin et le Phoque gris. Malgré une abondance largement inférieure à celles des colonies britanniques, irlandaises, danoises ou même picardes, ces populations constituent néanmoins les plus méridionales d'Europe, leur conférant une importance pour le maintien de l'aire de répartition de ces deux espèces.

Aujourd'hui, les deux principales colonies normandes font l'objet de suivis réguliers et de mise en œuvre d'études ponctuelles par le Syndicat Mixte de la Baie du Mont Saint Michel et la Réserve Naturelle Nationale du Domaine de Beauguillot.

Après analyse des différentes problématiques, les axes d'intervention du GMN pourraient concerner :

- La mise en œuvre d'un suivi formel des petits groupes peu étudiés de la baie d'Orne et de la Baie de Seine ;
- L'exploitation des données photographiques pour la photo-identification des phoques veaux-marins ;
- La tentative de mise en place de techniques alternatives à l'ULM pour le suivi des colonies ;
- La création et animation d'un «réseau phoque» à l'échelle régionale, permettant d'optimiser l'efficacité des différents suivis, faciliter l'exploitation et la valorisation des résultats.

> LE MARSOUIN COMMUN

Autrefois rare près des côtes normandes, le Marsouin commun est aujourd'hui relativement commun sur notre littoral. Les données d'échouage ainsi que les observations fortuites sont en effet en augmentation sur l'ensemble des côtes de la Manche depuis le début des années 2000. Notons, parmi les données opportunistes relayées, la présence régulière de jeunes individus au sein des groupes observés en baie de Seine, signifiant une reproduction probable de l'espèce sur le territoire normand.

Un accroissement progressif du nombre annuel d'échouages et de plus en plus d'individus présentant des traces de captures accidentelles sont observés ces dernières années. Malgré cela, les connaissances sur l'espèce en Normandie sont actuellement très faibles et ne permettent pas d'apporter de pistes pertinentes pour la conservation des populations.

Aussi, un projet Marsouin se dessine sous les traits suivants :

- L'élaboration d'un projet de recherche par acoustique passive pour le suivi de l'espèce en Baie de Seine ;
- L'étude du régime alimentaire en mer de la Manche à partir des contenus stomacaux prélevés par RNE ;
- L'évaluation de l'impact des captures accidentelles en mer de la Manche et l'identification de mesures de conservation.



Illustration de la pertinence des propositions faites par le GMN, l'association a immédiatement reçu le soutien financier de l'Agence des Aires Marines Protégées (AAMP) pour la mise en œuvre d'une partie du volet Phoque dès 2016, avec une mise en œuvre s'étirant sur l'année 2017.

L'association s'est donc engagée dans un projet d'étude et de suivi des deux espèces de phoques normands, à travers :

- La réalisation d'un état des lieux des populations sur le littoral normand ;
- L'étude de la faisabilité à long terme de l'étude des mouvements d'individus au sein des différents rassemblements par photo-identification ;
- L'étude de la faisabilité à long terme du suivi des colonies à l'aide de nouvelles technologies innovantes, via l'utilisation de drone ;
- L'enrichissement de l'étude du régime alimentaire initiée en Baie des Veys, sur d'autres sites normands.

L'ensemble de ces actions est bien évidemment réalisé en partenariat étroit avec les gestionnaires des espaces où se concentrent les phoques, soient le Syndicat Mixte de la Baie du Mont Saint Michel, la Réserve Naturelle Nationale du Domaine de Beauguillot ainsi que la Réserve Naturelle Nationale de l'Estuaire de la Seine.

Des outils pour communiquer :

A l'occasion de l'élaboration de l'indispensable état des lieux sur les mammifères marins, réalisé en amont de la rédaction de la « Stratégie », une base de conférence sur les espèces des côtes normandes a été créée.

Disponible à tous, elle est un support de qualité pour l'organisation de conférence ou d'animation sur la thématique. N'hésitez pas à la solliciter !

> ZOOM SUR LES PHOQUES DE LA BAIE D'ORNE/14

Jusqu'ici suivi par certains bénévoles de l'association, actuellement en possession d'une base de données photographiques conséquentes, le petit groupe de phoques observés depuis quelques années dans l'estuaire d'Orne, fait aujourd'hui l'objet d'un suivi plus fin. Un passage minimum par semaine a été réalisé au cours du dernier trimestre de 2016, permettant de noter, en fonction de l'heure de marée :

- Le nombre d'individus présents et leur sexe ;
- Leur localisation et leur comportement.

Ces données, associées aux informations antérieures acquises par le réseau de bénévoles du secteur, ont d'ores et déjà permis de réaliser une première salve d'analyses sur l'utilisation du site par les phoques :

- Un premier individu observé en 2014 contre un groupe composé de 13 phoques (maximum) en 2016 ;
- Une diminution du groupe au cours de la période estivale, avec un déséquilibre du sex-ratio, les femelles matures désertant probablement les lieux pour la mise-bas et l'élevage des jeunes, à une période de grande fréquentation touristique, au profit des autres sites fréquentés par les grosses colonies ;
- Le schéma type des déplacements des individus au sein de l'estuaire, en fonction des marées, avec l'identification précise des reposoirs de marées haute et basse ;
- L'importance du site en tant que reposoir, comme zone de tranquillité en période dite sensible (gestation, mue, etc.) et comme zone d'alimentation ;
- L'observation d'individus de petite taille et de comportements de jeu cohérents à la toute récente colonisation des lieux.

La prise systématique de photographies, enrichies par les clichés des bénévoles, a permis de débiter un catalogue de photo-identification pour les individus fréquentant régulièrement l'estuaire. Aujourd'hui, une dizaine de phoques a été identifiée à l'aide des taches reconnaissables sur leur pelage.

> UN RÉSEAU ÉCHOUE TRÈS SOLlicitÉ

Les trois bénévoles du GMN possédant la fameuse carte verte indispensable à toute intervention sur mammifère marin échoué se sont déplacés au cours de l'année pour la prise en charge (classique) de 26 Marsouins communs.

Cependant, l'année 2016 a apporté son lot de surprises : à quelques semaines d'intervalle, RNE a été mobilisé en Normandie pour un Mésoplodon de Sowerby (*Mesoplodon bidens*) en Baie du Mont-Saint-Michel et un Cachalot (*Physeter macrocephalus*) en estuaire de Seine.

L'échouage de grands plongeurs comme le Mésoplodon ou le Cachalot est rare, voire exceptionnel ! En effet, la « petite » Baleine à bec de 6 mètres de long pour 1,5 tonne récupérée en Baie du Mont-Saint-Michel s'avérait être le sixième spécimen pris en charge par RNE en 35 ans. Aussi, de nombreux prélèvements ont été réalisés dans l'espoir d'acquérir de nouvelles connaissances sur cette espèce. Malgré son aspect rarissime, l'intervention de RNE sur cet échouage est passée inaperçue, alors que l'arrivée d'un Cachalot en site naturel protégé a défrayé la chronique, notamment du fait de la difficulté d'intervenir sur un individu aussi grand (14,5 mètres).

Le GMN accueille à l'année des jeunes volontaires en Service Civique ayant pour missions de mettre en œuvre différentes enquêtes permettant une amélioration conséquente des connaissances (objectif : Atlas 2011-2020), en s'appuyant sur la mobilisation d'un public plus ou moins spécialisé, allant du grand public aux naturalistes confirmés, en passant par les curieux de Nature.

Pour répondre à cet objectif, le GMN a mis en place deux « programmes » destinés à un public complémentaire : le Réseau « Pelotes&Noisettes » et les soirées dites « Pelotes-Bières ».

> LE RÉSEAU 'PELOTES&NOISETTES'

Elaboré dans le souci de mobiliser le grand public dans la récolte et l'analyse des pelotes de rejection de Chouette effraie et de noisettes grignotées, le réseau « Pelotes&Noisettes » s'appuie sur la mise en place de points de récolte au sein de structures partenaires du GMN.

Une boîte estampillée « Pelotes&Noisettes » a été déposée dans 3 nouveaux points relais du programme, composé à présent de 24 localisations de récolte.

Au cours de l'année, sur l'ensemble des boîtes réparties au sein du territoire normand, 18 d'entre elles ont permis de réceptionner des petits lots de pelotes (entre 1 et 10) mais surtout 4 lots plus conséquents (plus de 20 pelotes) ainsi que 20 lots de noisettes rongées, grâce à l'implication d'une quarantaine de contributeurs, auxquels le GMN s'efforce de communiquer les résultats des analyses réalisées sur le matériel récolté (pelotes et noisettes)/

De plus, permettant de communiquer sur l'existence du programme mais également d'inviter les collecteurs à analyser leur propre lot, des ateliers d'analyse sont proposés. Co-organisées avec une partie de la trentaine de structures partenaires du programme, 13 animations ont rassemblé 200 participants au cours de l'année.



Protocole atlas retenu :

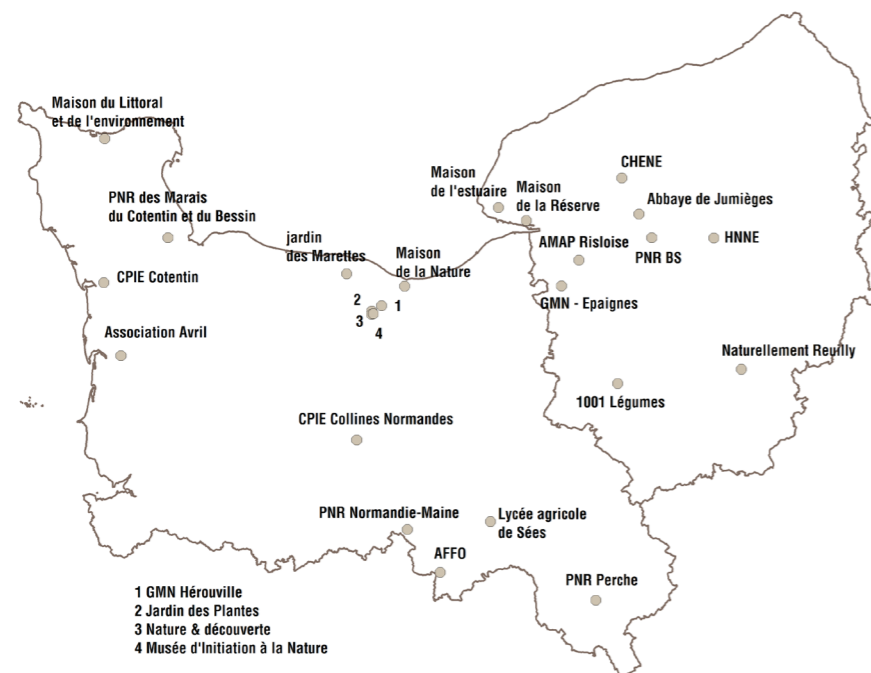
Basé sur l'analyse de pelotes de rejection de Chouette effraie, il repose sur l'identification, pour chaque maille 10x10km, de :

- Au moins 100 proies pour chaque maille 5x5km ;
- Au moins 1 000 proies pour l'une des quatre mailles 5x5km.

L'objectif est d'apprécier la variation d'abondance relative des micromammifères de Normandie. Le souhait d'atteindre 1 000 proies pour une maille 5x5km par maille 10x10km augmente la possibilité de contacter certaines espèces peu abondantes et/ou occasionnellement capturées par la chouette et ainsi de mieux apprécier les variations géographiques d'abondance relative de ces mêmes espèces.

Information non négligeable :

L'équipe du magasin Nature&Découvertes de Rouen/76 a retenu le GMN et son réseau « Pelotes&Noisettes » pour profiter de l'opération « Arrondi ». En invitant chaque client à arrondir à l'euro supérieur le montant de ses courses au profit du GMN, et ce pendant 6 mois, l'équipe du magasin de Rouen a récolté **2 510,97 €**, somme permettant de pérenniser le réseau pour l'année à venir.



Localisation des points relais Pelotes&Noisettes

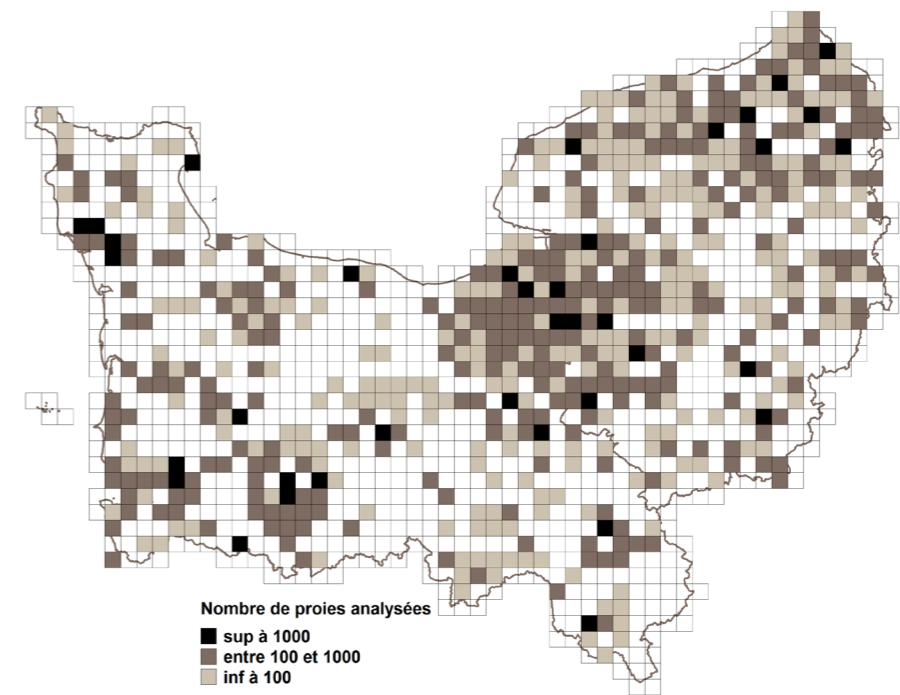
> LES SOIRÉES 'PELOTES-BIÈRES'

En parallèle des ateliers d'analyse destinés au grand public, des temps de formation et de décorticage réservés aux bénévoles de l'association sont organisés ponctuellement dans les locaux de l'association : les soirées dites « Pelotes-Bières ». Ainsi, au cours de l'année, 14 soirées Pelotes-Bières ont été proposées, regroupant 150 débutants et confirmés.

La nouveauté de 2016 se joue dans la formalisation d'un petit groupe de « Peloteurs fous » qui s'est organisé dans les alentours de l'agglomération rouennaise. Plusieurs bénévoles se retrouvent régulièrement, au cours de soirées où règnent convivialité et rigueur, pour participer activement à l'amélioration des connaissances quant à la répartition des micromammifères de Normandie. La location d'une salle auprès de ville de Rouen s'est d'ailleurs avérée nécessaire, pour accueillir ce petit groupe proposant toujours de nouvelles activités !

La mobilisation des uns et des autres, tant en termes de récolte de pelotes que d'analyse des lots a permis de combler, cette année encore, de nombreuses mailles du futur atlas des Mammifères en Normandie.

Merci à tous les participants et avis aux motivés !



Nombre de proies analysées
 ■ sup à 1000
 ■ entre 100 et 1000
 ■ inf à 100

Etat d'avancement du protocole Pelotes au 3 octobre 2016



© Groupe scolaire de MOYAUX

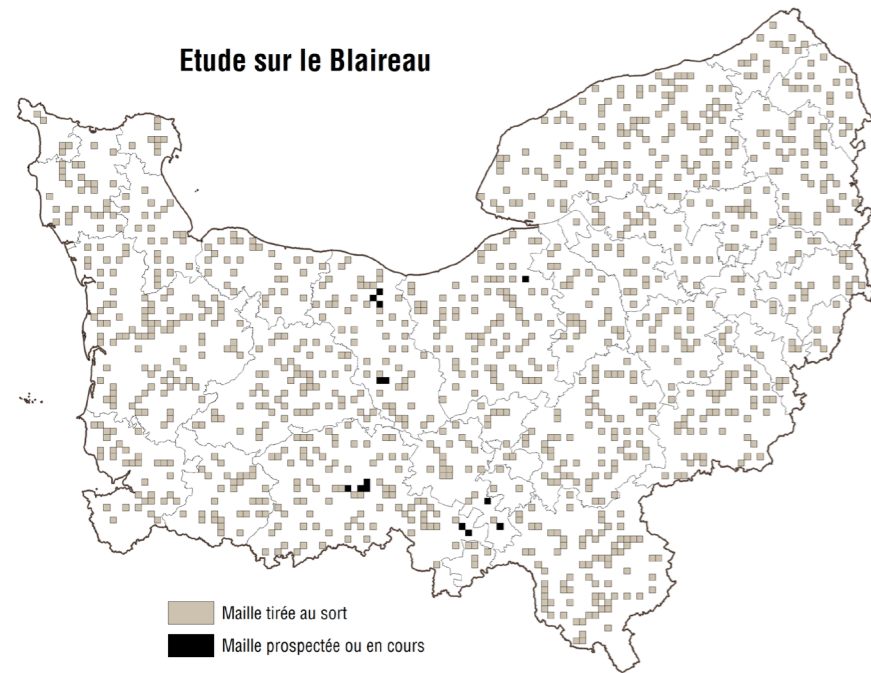


© Ville de CAEN

> ETUDE DES DENSITÉS DE BLAIREAU EUROPÉEN

Pour prospecter l'ensemble des 301 mailles de 2x2km (sur les 1 100 tirées au sort) d'ici 2020, la mobilisation d'un grand nombre d'observateurs est nécessaire. Aussi, une nouvelle enquête Blaireau a été lancée en fin d'année 2016, invitant les uns et les autres à participer à la mise en œuvre de ce protocole, en prenant en charge des mailles.

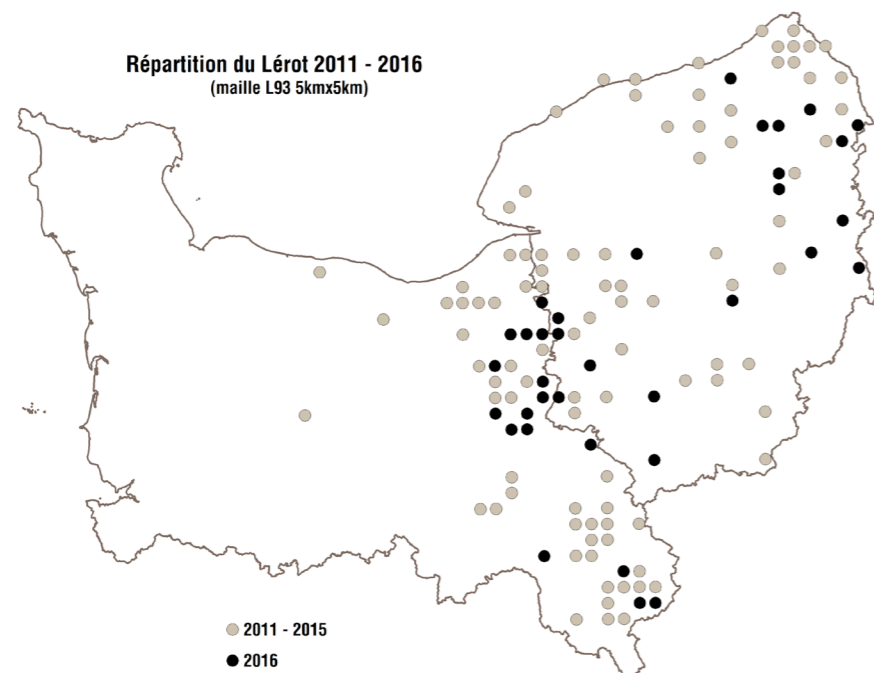
Afin de permettre aux volontaires d'acquérir les compétences nécessaires aux prospections, des journées de formation à la reconnaissance des terriers sont également proposées.



> DÉTERMINATION DES AIRES DE RÉPARTITION DES GLIRIDÉS

Aussi, dans la poursuite du travail réalisé en 2015 dans le Bessin, l'enquête Lérot a été déclinée sur l'ensemble du territoire normand, avec une attention particulière en Suisse normande.

Les outils de communication, fournis aux collectivités, ont permis de récolter 8 nouvelles données par l'intermédiaire de la boîte mail dédiée au cours de l'année : enquete.glirides@gmn.asso.fr



Protocole atlas retenu :

Afin de proposer une analyse plus fine qu'une simple carte de répartition de l'espèce illustrant son caractère commun en Normandie, un travail spécifique est initié sur le Blaireau européen. Pour appréhender les différences de densité de populations pressenties au sein de la région normande, les terriers principaux et secondaires sont dénombrés sur des mailles de 2x2km, tirées au sort de manière aléatoire, au sein des petites régions agricoles.

Après 2 mois de mise en œuvre :

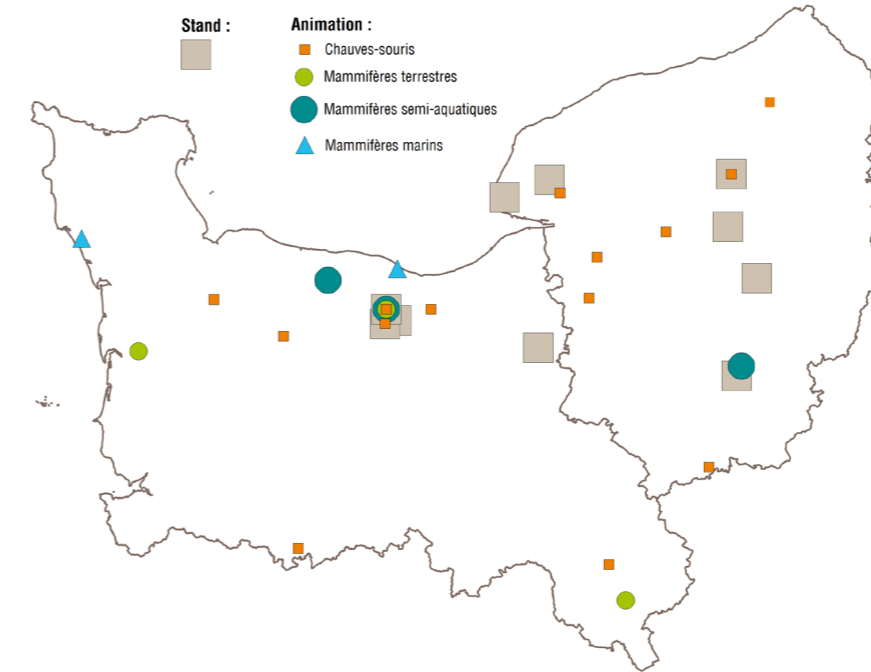
- 5 mailles ont été prospectées ;
- 2 sont en cours ;
- 2 formations ont été réalisées ;
- 27 mailles attribuées



Protocole atlas retenu :

Afin d'obtenir des données qualitatives sur la répartition des trois espèces de Gliridés, une enquête « grand public » par voie de presse a été privilégiée.

ON S'EST FAIT REMARQUER ! Mais pour la bonne cause



Conformément à ses statuts, le GMN s'investit dans la sensibilisation et la formation de publics divers dans un objectif de meilleure prise en compte des espèces et ainsi la préservation de notre patrimoine naturel régional.

Au cours de l'année, les bénévoles et salariés de l'association ont mené de nombreuses actions de communication :

- 12 stands ;
- 14 animations Chauves-souris ;
- 4 animations Mammifères semi-aquatiques ;
- 2 animations Mammifères marins ;
- 4 animations sur le thème de la Faune nocturne, des mangeurs de noisettes, des micromammifères ou encore des sciences participatives.

De plus, plusieurs média locaux ont relayé les actualités de l'association et des mammifères normands.

On peut ainsi recenser :

- 6 articles de presse ;
- 2 articles pour des bulletins municipaux ;
- 2 interviews radio ;
- 1 page web.

LE RÉSEAU DES CLUBS CPN DE NORMANDIE, un partenariat au poil



Fort de ses 50 clubs, le Réseau des Clubs CPN organise tous les deux ans une opération commune à thème. Pour les années 2016 & 2017, le choix s'est porté sur les Mammifères, sous l'intitulé : Tous à Poils !

Pour permettre aux responsables des clubs d'être en compétence de décliner activités et jeux autour des Mammifères, le GMN est intervenu lors de l'Assemblée Générale du Réseau le 5 mars 2016 pour expliquer ce qui définit et singularise un mammifère.

Après plusieurs mois de réflexion, les Clubs CPN motivés par la thématique se sont retrouvés au cours du week-end du 8-10 juillet pour présenter le résultat de leur travail.

Des activités de grande qualité ont été proposées par des responsables de Club également bénévoles au GMN (Anthony GOURVENNEC et Virginie FIRMIN) et un jeu de plateau a été présenté : le Mam'Bluffer, permettant de découvrir des anecdotes étonnantes sur les mœurs et l'écologie des mammifères normand et du monde.

Le GMN est également sollicité pour trouver des experts pour participer à différentes commissions. Aujourd'hui, des membres de l'association siègent (à titre individuel ou au nom de l'association) à :

- La Commission Départementale de la Chasse et de la Faune Sauvage de l'Eure : Jérémy BOSSAERT
- La Commission Départementale de la Chasse et de la Faune Sauvage de l'Orne : Laëtitia FAINE
- La Commission Départementale de la Chasse et de la Faune Sauvage de la Seine-Maritime : Franz LEUGE & François LEBOULENGER
- La Commission des sites du Département de l'Eure : James JEAN-BAPTISTE & Christophe RIDEAU

Le Coordinateur Chiroptères de Normandie, trait d'union indispensable entre le niveau national (Groupe Chiroptère de la SFEPM) et le niveau régional sur la thématique Chauves-souris a été élu le 3 décembre 2016 au cours de la réunion annuelle du Groupe Chiroptère : Sébastien LUTZ.

Depuis 2015, le GMN est membre actif du Conseil d'Administration de la SFEPM, grâce à l'investissement de son infatigable Président : François LEBOULENGER. Il y anime également le groupe thématique sur les micromammifères

Enfin, le GMN a des représentants au sein des Conseil d'Administration des deux CEN, François RIBOULET pour la Basse-Normandie et François LEBOULENGER pour la Haute-Normandie. Ce dernier siège également au Conseil scientifique du CEN HN.

VIE ASSOCIATIVE, en interne

Le volet social de l'année 2016 n'a pas connu de bouleversement, avec le maintien des mandats de l'équipe dirigeante bénévole en place et la conservation des postes salariés :

> LES ADMINISTRATEURS

Bureau :

Président : François LEBOULENGER
 Vice-président Normandie occidentale : Benoît LEMERCIER
 Vice-président Normandie orientale : Alexandre HUREL
 Trésorier : François RIBOULET
 Secrétaire : François MARCHALOT
 Secrétaire adjoint : Aurélie MARCHALOT

Les autres administrateurs :

Dominique BENOIST
 Thomas CHEYREZY
 Roald HARIVEL
 Anthony LABOUILLE
 Philippe SPIROUX



> L'ÉQUIPE SALARIÉE

Antenne d'Hérouville-Saint-Clair :

Laëtitia FAINE : Coordonnatrice & Chargée de mission Mam. semi-aquatiques
 Mélanie MARTEAU : Chargée de mission Chiroptères & Chargée d'études
 Bastien THOMAS : Chargé d'études

Antenne d'Épaignes (sièges social) :

Emilie AVRIL : Chargée de mission Chiroptères
 Coralie BONJEAN : Chargée d'études
 Claude GRUEL : Secrétaire-comptable
 Sébastien LUTZ : Géomaticien
 Christophe RIDEAU : Chargé d'études

> CEUX QUI SONT PASSÉS CHEZ NOUS EN 2016

Du renfort :

Pendant 6 mois, Anna LENOEL a rejoint l'équipe du GMN afin de rédiger de la « Stratégie d'étude et de conservation des mammifères marins ».

Nos stagiaires :

Florian CRETTE (2nde BAC PRO « Gestion des Milieux Naturels et de la Faune » / LEGTA Horticole et Paysager d'Evreux - maître de stage : Laëtitia FAINE) : Participation aux actions d'inventaires de l'association
 Gwenaëlle HURPY (Master 1 « Biodiversité Ecologie et Evolution » / Université d'Aix-Marseille - maître de stage : Christophe RIDEAU) : Etablissement d'un référentiel biométrique régional (période 2000-2015) pour les 20 espèces de chauves-souris

Nos volontaires en Service Civique :

De janvier à avril : Marie FRANCOU (poursuite de 2015)
 D'avril à octobre : Marion LEBEAU
 D'octobre à décembre : Claire BRABANT & Anissa CAPITANIO

Emilie LADENT (Master 2 Pro « Expertise Ecologique et Gestion de la Biodiversité » / Université d'Aix-Marseille - maître de stage : Bastien THOMAS) : Interactions entre le Campagnol amphibie et deux espèces exotiques envahissantes, le Ragondin et le Rat musqué

Loïc LECAPITAINE (Master 2 ECOCAEN « Gestion et Valorisation agri-environnementales » / Université de Caen - maître de stage : Laëtitia FAINE) : Inventaires multimammifères en zone humide et préconisations de gestion dans le Marais Vernier/27

Décomposition des ressources 2016 :

Une nouvelle fois, le soutien financier accordé par nos partenaires publics ont permis de couvrir plus de 70 % des dépenses de l'association.

La mise à l'équilibre de l'exercice financier 2016 a nécessité la mobilisation, à nouveau, d'une partie des excédents des exercices précédents. Ce « déficit » est généré par un retard de signature de convention financière fléchée pour des actions 2016 mais qui ne pourra être enregistrée que sur l'exercice 2017

Décomposition des charges 2016 :

La part des dépenses liées aux charges de personnel reste constante avec presque 65 % du budget affecté à ce poste.

Les charges de fonctionnement ont, quant à elles, nettement augmenté (+ env. 25 000 €), conséquences notamment des déménagements de 2015 des deux locaux de l'association (et donc de l'augmentation de loyer associée) et l'acquisition de matériels nécessaires au bon déroulement des missions.

Charges	476 739,41 €		Produits
Bénévolat valorisé	42 394,50 €		Bénévolat valorisé
	8,89 %		
Charges de personnel	309 458,95 €	338 201,51 €	Subventions
	64,91 %	70,94 %	
Charges de fonctionnement	100 337,36 €	76 642,09 €	Prestations
	21,05 %	16,08 %	
Dotation aux amortissements	23 692,94 €	6 192,66 €	Autres produits
	4,97 %	1,30 %	
Charges exceptionnelles	855,66 €	13 308,65 €	Excédents sur exercices précédents
	0,18 %	2,79 %	

VIE ASSOCIATIVE, en externe

Ayant à coeur de mener des actions qui ont du sens et des finalités concrètes pour la protection et la sauvegarde de notre environnement, le GMN s'insère dans le tissu régional (et national) dense et diversifié des acteurs mobilisés par la conservation du patrimoine naturel.



VIE DE RÉSEAUX

En tant qu'acteur régional de la protection de l'environnement, référent sur la thématique des Mammifères sauvages depuis près de 40 ans, le GMN a répondu présent tout au long de l'année afin de participer aux nombreuses réunions Trame Verte & Bleue, comités de gestion d'Espaces Naturels Sensibles ou de Réserves Naturelles Nationales/Régionales, CoPil Natura 2000, etc.

Il a également été attentif à être présent lors des échanges concernant la mise en oeuvre des politiques publiques telle que la démarche RAMSAR (Marais Vernier/27) ou la création d'un Agence Régionale de la Biodiversité (ARB).

Envie de participer aux actions du GMN ?

Naturaliste confirmé ou « simple » amoureux de la nature, vous pouvez apporter votre contribution aux actions menées par l'association, à travers les nombreux projets portés par le GMN.

> POUR LES NATURALISTES EN HERBE

Participez et/ou relayez les enquêtes en cours, déclinées sur l'ensemble de la Normandie :

- **A la recherche du Lérot** : facile à déterminer, ce rongeur masqué se rencontre fréquemment dans nos habitations. Un appel auprès du grand public par voie de presse ou via des affichettes dans des commerces permet de mieux appréhender sa répartition normande.
- **Le réseau Pelotes&Noisettes** : les pelotes de rejection et les noisettes grignotées sont des éléments incontournables pour améliorer les connaissances sur les petits mammifères. En complément des points relais existants, des campagnes de récoltes ponctuelles peuvent être organisées sur des territoires restreints, comme une commune ou une communauté de commune.

L'ensemble des supports de communication sont **téléchargeables** sur notre site internet.

> POUR LES AMOUREUX DES CHAUVES-SOURIS

- Les **colonies de reproduction** actuellement recensées ne sont pas toutes suivies, faute de volontaires. Contactez-nous pour savoir si certaines d'entre elles se trouvent à proximité de votre domicile.
- Le **réseau SOS Chauves-souris** est mobilisé toute l'année pour sensibiliser les personnes découvrant des chauves-souris chez elles ou pour récupérer un animal blessé. Nous sommes toujours à la recherche de nouveaux relais SOS pour étoffer et intensifier notre réponse territoriale.

> POUR LES OBSERVATEURS AGUERRIS

Des inventaires spécifiques sont en cours sur des territoires ciblés

- Calvados, Manche & Orne : récolte d'**épreintes fraîches** pour poursuivre l'étude génétique sur les populations de Loutres normandes.
- Eure & Seine-Maritime : recherche de la **Martre des pins** (*Martes martes*) au nord de la Seine pour accompagner les pouvoirs publics dans la restauration du paysage normand.
- Prospections (Calvados & Orne) et captures (Seine-Maritime) d'**Arvicola** pour poursuivre l'amélioration des connaissances sur la répartition du Campagnol amphibie et valider génétiquement les critères morphologiques utilisés pour distinguer les deux Arvicola normands.
- Toute la Normandie : recensement des terriers de Blaireau d'Europe par maille de 2x2 km afin d'estimer les possibles variations de densité de population au sein de la région.

> POUR TOUS

Nous recherchons des bénévoles motivés pour organiser des **week-ends de prospection**, sur des secteurs encore peu ou pas couverts par les données atlas.

Aucune connaissance naturaliste n'est nécessaire pour cela, votre rôle principal consiste à trouver un pied-à-terre pour un petit groupe de bénévole, le GMN s'engageant à porter financièrement la possible location de gîte.

**Un projet de chantier ? Une envie d'étude ?..
N'hésitez pas à être force de proposition pour le développement de nouvelles activités...
Et si elles nécessitent d'engager des investissements, on recherchera les financements !**



Antenne Normandie occidentale

320, Quartier du Val
14 200 Hérouville-Saint-Clair

Tél. 09 54 53 85 61

gmn@gmn.asso.fr

Antenne Normandie orientale

32, route de Pont-Audemer
27 260 Epaignes

Tél. 02 32 42 59 61

> www.gmn.asso.fr