



Compte rendu de la
5^{ème} Journée des Mammifères de Bretagne
- Rencontre des Réseaux du Groupe Mammalogique Breton -
Le samedi 15 octobre 2011, Carhaix (29)

Pour mener à bien ses actions d'étude et de protection des mammifères sauvages de Bretagne, le Groupe Mammalogique Breton s'appuie sur la motivation et la compétence de ses bénévoles et de personnes ressources extérieures à l'association. Au cours du temps, pour organiser nos actions, nous avons créé trois Réseaux qui regroupent ces personnes : le Réseau Loutre, le Réseau Chiroptères et le Réseau Micromammifères. Le 15 octobre 2011 s'est tenue la **5^{ème} Journée des Mammifères de Bretagne** à Carhaix (29). Le but de ce rendez-vous annuel est de permettre les échanges entre les membres de ces réseaux et de définir ensemble les besoins, les attentes de chacun (stages, formations, besoins matériels...) et les axes de travail. Lors de cette journée, 35 personnes étaient présentes.

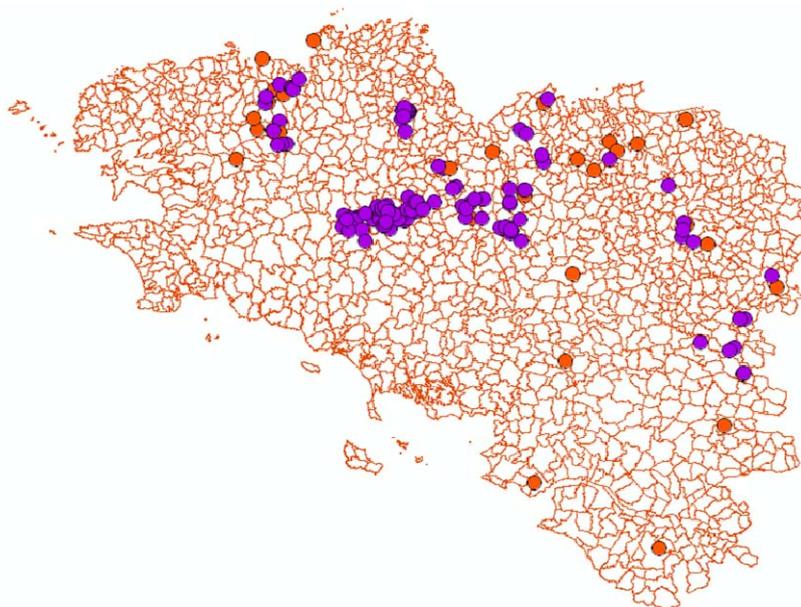
Réunion des réseaux :

✦ Etat d'avancement de l'étude de la répartition du Muscardin en Bretagne (Pascal Rolland)

Point sur la prospection du Muscardin en Bretagne (Pascal Rolland)

Le point a été fait sur l'avancée de la prospection du Muscardin en Bretagne et sur les priorités concernant les futures recherches. La carte ci-dessous, qui montre l'avancée de nos connaissances sur la répartition de l'espèce, a été présentée et commentée. Elle a été établie grâce à la collecte des données historiques et aux prospections menées pour l'Atlas des Mammifères Terrestres de Bretagne. Elle inclut aussi les données des partenaires du GMB et celles issues de diverses communications personnelles.

Carte de répartition du Muscardin en Bretagne (actualisation septembre 2011) : Violet (données 2005-2011), rouge (données antérieures à 2005)



La répartition des observations selon leur nature (voir tableau ci-dessous) montre l'importance des indices de présence qui sont à l'origine de 80% des données. La nécessité de varier les indices de présence exploités a été soulignée. Il s'agit de palier la rareté du noisetier dans certaines régions et le fait que, localement, le Muscardin ne consomme les noisettes qu'occasionnellement (c'est le cas notamment au nord-est du Finistère). Ces autres indices sont (outre les nids difficiles à découvrir) les noyaux de merises et de prunelles rongés, comme les noisettes, de façon très caractéristique par le petit rongeur. Un travail est aussi mené pour tenter de voir si les rongements de fânes pourraient être également utilisés.

Nombre de données en fonction de la nature de l'observation.

| Nature de l'observation | 1897-2004 | 2005-2011 | Ensemble |
|--|-----------|-----------|----------|
| Individu vivant, cadavre | 38 | 20 | 58 |
| Restes osseux (pelotes de réjection) | 4 | 11 | 15 |
| Noisettes rongées, noyaux de merise rongés | 0 | 117 | 117 |
| Nid(s) non occupé(s) | 1 | 5 | 6 |
| Autre | 0 | 1 | 1 |
| Total | 43 | 154 | 197 |

Comme le montre le tableau, les efforts récents ont permis de multiplier les données et ainsi d'établir en partie l'aire de répartition du Muscardin en Bretagne. Il reste cependant de nombreuses incertitudes, comme le statut de l'espèce dans une vaste région sud-est (Loire-Atlantique au sud de Châteaubriant, est du Morbihan de la région de Redon à la forêt de Paimpont) où des données éparées relevées jusqu'aux années 1970-1980 n'ont pu être confirmées récemment. La connexion des populations du nord-est du Finistère et de l'ouest des Côtes-d'Armor avec celles situées plus à l'est reste aussi en question. Enfin, d'importantes régions où le Muscardin est très probablement présent n'ont été que très peu prospectées, d'où des manques sur la carte qui seraient à corriger : région de la Rance, nord et est de l'Ille-et-Vilaine, notamment aux abords des forêts du Mesnil, de Villecartier et de Fougères.

🦨 Détection de la Crossope aquatique : utilisation de « tubes-capteurs de crottes » (Franck Simonnet)

Lors de la première Journée des Mammifères en 2007, nous avons invité les volontaires à tester une méthode de détection de la Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*) par l'utilisation de « pièges à crotte » également appelés « tubes-capteurs » d'indices de présence (méthode développée par Churchfield *et al.* 2000¹). Au cours de l'été 2011, nous avons eu l'occasion de profiter des expérimentations réalisées par Catherine Bout et Pascal Fournier du bureau d'étude GREGE (33) et ainsi pu progresser dans la mise en application de cette méthode grâce aux améliorations qu'ils y ont apportées.

Principe

Les musaraignes sont fréquemment attirées par les structures du type tunnel qu'elles visitent activement. La méthode de détection consiste à placer des tubes plastiques appâtés le long des cours d'eau dans le but de recueillir des crottes des musaraignes fréquentant le site concerné.

Dans un second temps, une analyse des crottes permet d'identifier celles produites par la Crossope aquatique à partir des restes de proies consommées. Pour l'heure, le GMB n'a mis en application que la phase de terrain (pose et relevé des tubes), mais a assez peu exploré l'identification des restes d'invertébrés consommés.

© Pascal Rolland



¹ Churchfield S., J. Barber et C. Quinn. 2000. A new survey method for Water Shrew (*Neomys fodiens*) using baited tubes. Mammal Review, 30 (3-4): 249-254.



Les tubes, leur pose et leur relevé.

Les tubes utilisés sont des tubes en plastique de section rectangulaire d'environ 5 cm de large, 4 cm de haut et de 20 cm de long. Ils sont découpés dans des goulottes électriques dont le couvercle coulisse, ce qui facilite leur relevé. Des graviers sont fixés au « plancher » de ces tubes à l'aide d'une colle adaptée aux conditions extérieures, imitant un substrat naturel et permettant surtout de mieux retenir les fèces. Une rainure est pratiquée dans le couvercle afin d'y glisser un petit sac de gaze contenant une petite poignée d'asticots (le fait d'empaqueter l'appât oblige les animaux à passer davantage de temps et donc augmente les chances que des crottes soient déposées – com. pers. Christophe Rideau, GMN).

Dix tubes sont placés sur chaque site échantillonné, le long du cours d'eau, espacés de 10 mètres et dans une bande de 2 à 3 mètres de berge. Les tubes sont placés parallèlement au cours d'eau et de préférence le long d'éléments structurants du milieu (racines, branches, sous-berge, etc.). Il est nécessaire d'anticiper les variations de niveau d'eau. Les tubes sont relevés au bout d'une semaine. Les fèces sont alors prélevées, l'état de l'appât est noté, ainsi que la présence éventuelle de restes de repas².

Analyse des fèces.

L'identification des crottes est réalisée à partir de critères d'aspect (voir tableau) et du contenu. Les crottes de Musaraigne aquatique contiennent de grandes quantités des proies aquatiques que sont les gammares, les aselles et les larves de Trichoptères (les musaraignes terrestres peuvent, à l'occasion en consommer, mais la quantité relative dans les fèces est sans comparaison) et la Crossope est semble-t-il la seule consommatrice de Iules. Les proies aquatiques sont repérées à l'aspect typique de certaines parties de leur corps (antennes, pattes).



© Philippe Defernez



Patte d'Aselle
© Pascal Rolland

Tableau de comparaison des crottes de Crossope, Musaraignes terrestres et petits rongeurs (d'après Carter et Churchfield, 2006³)

| | Crossope aquatique | Musaraignes terrestres | Petits rongeurs (mulot, campagnols) |
|-----------------|---|---|--|
| Longueur | 3-10 mm | 2-5 mm | 3-8 mm |
| Largeur | 2-3 mm | 1-2 mm | 1-2 mm |
| Forme | « Ovale », extrémités non effilées | Allongées, avec une extrémité anguleuse | Cylindriques, avec une extrémité pointue |
| Aspect | Inégale et irrégulière | | Lisse et homogène |
| Couleur | humides : gris-noir sèches : argenté | gris-noir | noir |

Cette méthode permettrait de compléter avantagement l'analyse des pelotes de réjection et le recensement des observations par corps, modes de détection habituels de l'espèce demeurant assez insuffisants. Nous envisageons de mettre à disposition des bénévoles des lots de 10 tubes, ceux-ci pouvant soit se contenter de la pose et du relevé, soit s'essayer à l'analyse des fèces.

² Notons que le Campagnol amphibie peut alors utiliser le dessus des tubes comme site de dépôt de ses crottes !

³ Carter P. et S. Churchfield. 2006. The Water Shrew Handbook. Mammal Society, London, 36 p.



🐾 Test de pièges photographiques : exemples d'utilisation et éléments techniques (Franck Simonnet)

Lors de la dernière Journée des Mammifères en 2010, il avait été décidé de tester l'utilisation de pièges photographiques afin d'en mesurer l'utilité pour l'Atlas en terme de détection d'espèces rarement observées et difficilement détectables (Putois, Hermine par exemple). Nous avons donc acquis, en mai 2011, deux appareils, un *Bushnell Trophy Cam XLT* et un *Reconyx Hyperfire HC 600*. Ces deux appareils ont des caractéristiques différentes (et donc un coût différent !) et donc des utilisations différentes. Les deux appareils détectent le mouvement et la différence de température.

| | Reconyx Hyperfire HC 600 | Bushnell Trophy Cam XLT |
|--|--------------------------|-------------------------|
| Coût | Environ 600 € | Environ 250 € |
| Distance de détection annoncée par le fabricant | 10 m | 10 m |
| Distance du flash (infrarouge) annoncée par le fabricant | 10 m | 10 m |
| Mode video | Non | Oui |
| Ecran LCD | Non | Oui |
| Temps de déclenchement annoncé par le fabricant | 0,2 s | 1,3 s. |

Le *Bushnell Trophy Cam XLT* présente plusieurs modes d'utilisation : un mode photo ou video, la longueur de la video, le nombre de photos prises par évènement détecté (1 à 3), le temps de latence entre chaque photo et le temps entre chaque évènement détecté pouvant être réglé.

Le *Reconyx* présente de multiples modes, le nombre de photos par évènement détecté (1 à 5), les mêmes temps de latence, mais aussi un mode rafale (compensant quasiment l'absence de mode video) et la possibilité de régler les périodes de détection. Il est également possible de programmer la prise de photos à intervalles réguliers, ce qui s'est avéré très utile dans le cas d'une détection rendue inopérante par la présence d'un grillage plastique.

Le *Reconyx Hyperfire HC 600* s'avère plus efficace en raison principalement du temps réduit entre le repérage d'un animal et la prise de photo. Ainsi, même un animal passant à vive allure devant l'appareil peut être pris en photo (dépendamment de l'orientation de l'appareil vis-à-vis de la trajectoire de l'animal). Le *Bushnell Trophy Cam XLT* présente plusieurs inconvénients, en particulier un temps de déclenchement très long (*a fortiori* en mode video) qui ne permet pas la prise de certains animaux. Sa sensibilité de déclenchement pose également problème puisque le mouvement de l'eau (rivière) ou de branches peut le faire déclencher en continu. Il peut cependant être très utile sur des sites particuliers tels que les sorties de gîtes (terrier de blaireau par exemple) et les postes de marquage. La présence de l'écran est très utile pour repérer immédiatement le cadrage et les éventuels défauts d'orientation.

L'utilisation de ces appareils révèle en outre d'assez nombreuses subtilités qui demandent de l'expérience avant d'être maîtrisées. En particulier, le lieu de pose, l'orientation, la hauteur sont des paramètres très importants pour assurer une bonne détection des mammifères et une bonne prise de photos. Par exemple, le champ de détection du *Reconyx Hyperfire HC 600* est divisé en 6 sections sur un plan latéral, la prise de photo étant déclenchée si l'animal passe de l'une à l'autre section. Aussi, si l'appareil est placé dans l'axe de la trajectoire d'un animal, ce dernier peut ne pas être repéré (le test des deux appareils placés en simultané au même endroit sur un passage à loutre a permis d'illustrer cet aspect).

Plusieurs photographies réalisées depuis le printemps démontrent que les appareils sont fréquemment détectés par la faune, soit qu'ils repèrent l'appareil en lui-même (olfactivement ou visuellement), soit qu'ils repèrent le flash ou le bruit du déclenchement (sans que nous sachions s'il s'agit de l'un ou de l'autre du flash ou du bruit qui attire leur attention). Il semble que certaines espèces comme la Loutre repèrent plus fréquemment l'appareil au moment du déclenchement que d'autres, mais cela demanderait de nombreuses données pour en avoir la certitude. L'impact de ce repérage semble assez réduit, les animaux changeant rarement leur comportement et ne semblant pas changer leurs habitudes. Cependant, il convient d'être prudent afin d'éviter d'effaroucher des animaux dans des situations dangereuses comme par exemple sous un passage à faune.





Blaireau



Loutre



Renard



Chat (fréquent !)



Chevreuil



Martre



Loutre en mode prise de photo à intervalle régulier (1').
Le grillage a semblé-t-il empêché la détection.





Loutre repérant le flash ou le déclenchement



Renard repérant le flash ou le déclenchement



Hérisson
la photo a été prise après un long
trajet dans le cadre (temps de
déclenchement long)



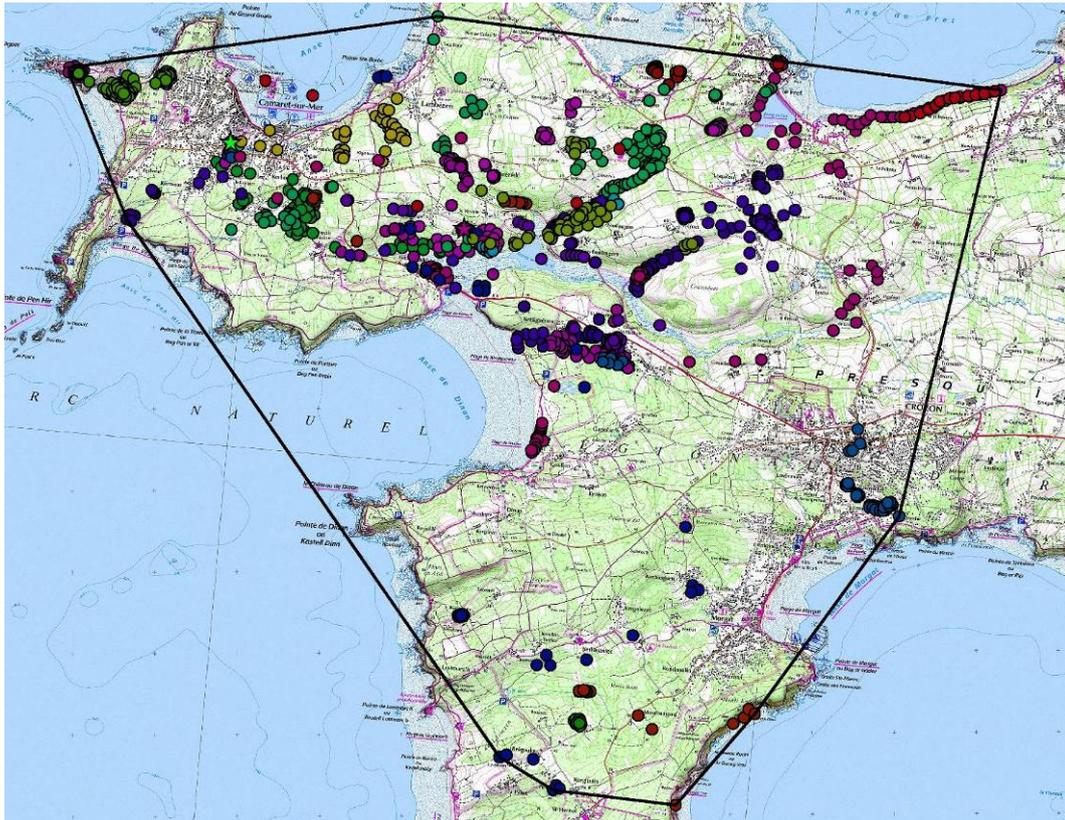
Loutre (accompagnée de son loutron) observant l'appareil placé au-dessus de la coulée



En conclusion, ces appareils peuvent apporter des informations très intéressantes en termes de comportement, de fréquentation de sites ou d'aménagements et peut-être en terme d'inventaires et de suivi, mais cette utilisation n'a pas encore été suffisamment testée. A terme, nous tenterons de mettre quelques appareils à disposition des adhérents pour participer aux différents programmes de suivi et d'inventaire.

↳ Bilan de l'étude radiopistage Grand rhinolophe à Crozon (Josselin Boireau)

Le GMB a réalisé en 2009 et 2010 le suivi par radiopistage de 22 femelles de grands rhinolophes issues de la colonie de reproduction de Camaret-sur-Mer (29). Ce travail a été justifié par l'environnement très particulier de cette colonie (zone littorale, rareté des bovins et des boisements de feuillus...) qui diffère fortement des habitats habituels connus de l'espèce en Centre Bretagne. Une analyse du régime alimentaire de la colonie (2007) avait aussi mis en avant des particularités, notamment la présence d'un insecte lié aux zones dunaires. Les animaux ont été suivis individuellement et localisés toutes les 5mn.



Ce travail a permis de démontrer que l'église de Camaret était utilisée pour ses caractéristiques physiques, mais qu'étant excentrée, c'est un autre gîte, au cœur de la Presqu'île, qui est utilisé durant la nuit comme site de départ et d'arrivée des animaux. Comme en Centre Bretagne, les animaux chassent dans un rayon de 3,5 km (70% des contacts) autour de ce gîte. Au niveau des zones de chasse, l'analyse statistique de nos résultats montrent que les milieux les plus productifs en insectes (boisements de feuillus, prairies pâturées, jardins et vergers, prairies de fauche, ripisylves et boisements riverains et système dunaire) sont les milieux les plus fréquentés par les grands rhinolophes, par opposition aux secteurs moins riches ou pauvres en insectes (friches, pelouses littorales, boisements de résineux, landes, zones urbaines et rochers, cultures et mer). Durant l'étude, ces derniers milieux ont été très rarement utilisés en chasse. L'observation de grands rhinolophes en chasse sur les dunes littorales est une découverte tout à fait remarquable pour la biologie de l'espèce. Jusqu'à ce jour l'utilisation importante de ce type de milieu n'avait jamais été observée. Au contraire, la structure ouverte de ces zones faisait des dunes des milieux à priori défavorables. Il est probable que les animaux y recherchent des lépidoptères qui sont ponctuellement abondants.

Nos résultats serviront à affiner les recommandations de gestion des habitats de l'espèce dans le cadre du Natura 2000 « Crozon » et sur l'ensemble des Natura 2000 situés en zones littorales. Nous espérons obtenir une extension de la zone Natura 2000 « Crozon » intégrant les zones de chasse découvertes à l'occasion de cette étude.

↳ Comptage des chauves-souris d'espèces communes : premier bilan (Thomas Le Campion)

Les Chauves-souris d'espèces communes sont aujourd'hui très peu suivies au niveau national. Le programme de suivi des chauves-souris communes (vigie nature) relayé dans le cadre de l'Atlas des Mammifères de Bretagne et porté par le Muséum National d'Histoire Naturelle se base sur la détection des chauves-souris en chasse ou en transit par écoute d'ultra-sons le long de circuits (pédestres ou routiers). L'objectif de l'Atlas sur ce volet vigie nature chiroptères est la mise en place de 5 circuits par départements, soit un total de 25 circuits sur la Bretagne.

A l'heure actuelle la Bretagne compte 20 circuits :



Les objectifs fixés sont donc réalisables. Un effort devra être porté sur le Morbihan et la Loire Atlantique.

Outre le suivi vigie nature le GMB a souhaité aller plus loin en mettant en place un suivi des colonies d'espèces communes par la méthode du comptage en sortie de gîte en respectant un protocole précis téléchargeable sur le site Atlas du GMB.

L'objectif est d'établir à minima et à l'issue de l'Atlas (2015) un suivi pérenne de 10 colonies de mise-bas de Pipistrelle commune par département et du plus grand nombre possible de colonies de mise-bas de Sérotine commune et d'Oreillard gris. Le but final est de déceler sur plusieurs années d'éventuelles tendances d'évolution d'effectifs chez ces espèces.

Les comptages doivent intervenir lors de la première quinzaine de juin. Cette période garantie une certaine fidélité des chauves-souris au gîte car les premières naissances ont eu lieu ou ne tarderont pas.

Ces dénombrements consistent en un comptage, en sortie de gîte, des chauves-souris qui quittent leur gîte diurne pour partir en chasse. Afin de faciliter ce comptage il est conseillé de réaliser ce dernier lors de conditions météorologiques clémentes et si possible similaires d'une année sur l'autre. Le comptage débute lorsque le premier individu quitte la colonie et s'achève 20 minutes après la sortie du dernier individu. Les animaux qui re-rentrent dans la colonie sont soustraits immédiatement ou en fin de comptage. Plusieurs techniques et recommandations sont indispensables pour comptabiliser au mieux une colonie :

- Il est nécessaire d'arriver tôt sur le lieu du comptage (entre 21h30 et 22h00) afin d'être prêt dès la sortie des premiers individus. Ce conseil est d'autant plus important que les espèces suivies sortent très tôt en soirée, bien avant la pénombre totale.
- Il faut se placer correctement par rapport aux sorties afin de discerner au mieux les chauves-souris dans la pénombre. Pour cela vous devez essayer d'avoir un fond relativement clair (mur, fond de ciel dégagé,..) pour que les silhouettes des chauves-souris se démarquent.
- sur certaines colonies, il est parfois nécessaire d'être plusieurs personnes pour compter. Dans le cas de colonies peuplées (plusieurs centaines d'individus) il est préférable de s'équiper d'un compteur manuel (compteur ornithologique).
- Il est fortement déconseillé d'éclairer les trous de sorties afin d'éviter de créer une panique (animaux qui restent au gîte ou utilisent d'autres accès de sortie) qui biaiserait fortement les résultats.

Les premiers résultats :

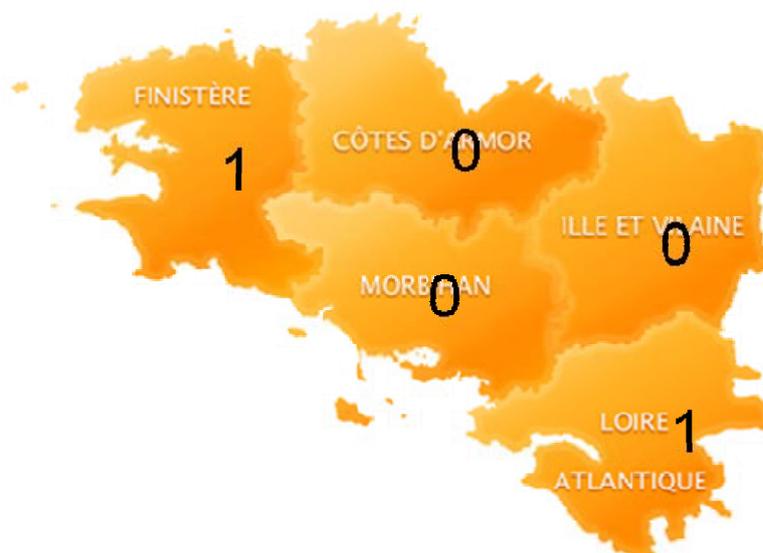
La première année de comptage s'est tenue cette année lors de la première quinzaine de juin. Ainsi une trentaine de bénévoles/salariés du GMB, propriétaires privées ou structures partenaires ont permis le dénombrement de 20 colonies de chauves-souris sur les 5 départements de la Bretagne historique. Nous avons compté au total 942 individus des 3 espèces cibles. La Pipistrelle sans surprise est l'espèce la plus suivie avec 15 colonies comptées.



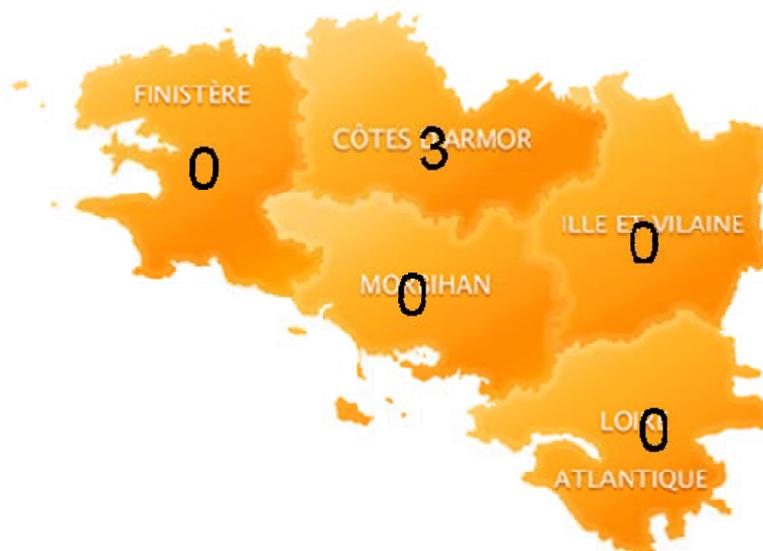
Pipistrelle commune



Sérotine commune



Oreillard gris



Ce suivi est expérimental et ne peut fonctionner que si nous avons suffisamment de colonies suivies. Pour atteindre les objectifs fixés il faudrait suivre encore 35 nouvelles colonies de Pipistrelle communes, idéalement réparties sur le territoire breton. Ce n'est qu'une fois atteints cet objectif que nous pourrons essayer d'identifier les seuils de détectabilité d'évolutions de population en fonction des biais connus (météo, observateurs, dynamique des espèces,...). Ces premiers résultats nous permettent d'affiner la pertinence du protocole via le retour d'expérience



des bénévoles. Il nous permet surtout de mesurer le travail important qu'il reste à mener pour atteindre les objectifs fixés. Ainsi nous vous invitons tous à compter une colonie de chauves-souris proche de chez vous en juin 2012. Si vous ne connaissez pas de colonie, il vous suffit de vous rapprocher du GMB via l'adresse suivante : thomas.le-campion@gmb.asso.fr.

Nous vous attribueront une colonie.

Réunion Atlas des Mammifères de Bretagne



🐾 Ki-Dour II Le Retour (Thomas Dubos)

Le Chemin de Ki-Dour, inventaire itinérant des Mammifères de Bretagne a lancé l'Atlas lors de l'été 2010.

Cet évènement, inédit pour le GMB, et même plus largement pour la région, fut l'occasion de quelques déceptions, mais surtout de nombreuses satisfactions.

La mobilisation des bénévoles du GMB et la convivialité que ces trois semaines de terrains ensemble ont générés nous invitent à rééditer le Chemin de Ki-Dour.

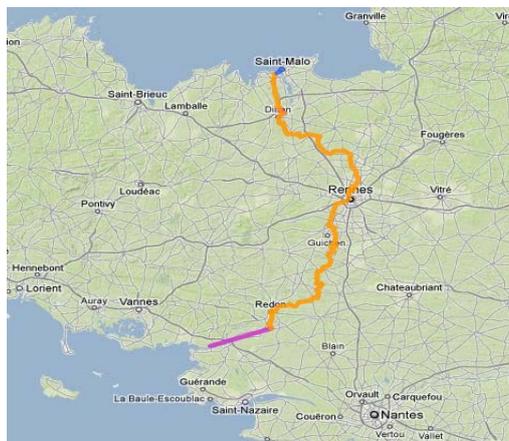
Une deuxième édition permettrait d'ailleurs de mettre à profit l'expérience acquise lors du premier Chemin de Ki-Dour pour en faire une encore plus grande réussite. D'autre part, du point de vue mammalogique, un tel évènement pourrait permettre d'apporter un grand nombre de données dans le département de l'Ille et Vilaine encore insuffisamment prospecté dans le cadre de l'Atlas.

Le support d'un second Chemin de Ki-Dour serait donc la Vilaine, et le Canal d'Ille et Rance qui coure entre Manche et Atlantique, sur un peu plus de 200 km depuis Saint-Malo, jusqu'à Pénestin.

La discussion sur ce projet s'oriente vers l'organisation, ce qui permet de dégager plusieurs points :

- réalisation en 2013
- des étapes plus courtes que lors du Chemin de Ki-Dour n° 1 (plutôt 8/10 km)
- idée de faire deux équipes simultanées à partir de St-Malo et de Pénestin pour finir ensemble à Rennes
- le maintien des animations nocturnes mais pas des animations en journée au fil du trajet
- l'abandon des « carnets de Ki-Dour » au profit de points presse
- l'organisation d'un évènement festif (cf. Fest Noz de Ki-Dour lors de CKD n°1) destiné aux bénévoles, adhérents et sympathisants du GMB
- la proposition de confier la partie communication (qui a péché lors de CKD n°1) à des professionnels (au moins pour la diffusion de l'information, la maîtrise des outils de communication pouvant demeurer au GMB)

Les naturalistes présents à la journée des mammifères, membres du GMB ou non, sont favorables à la réédition du Chemin de Ki-Dour, le projet sera donc développé à partir du début d'année 2011 (contact : thomas.dubos@gmb.asso.fr).



🐾 Quoi de neuf pour l'Atlas : présentation des nouveaux outils mis en place (Catherine Caroff):

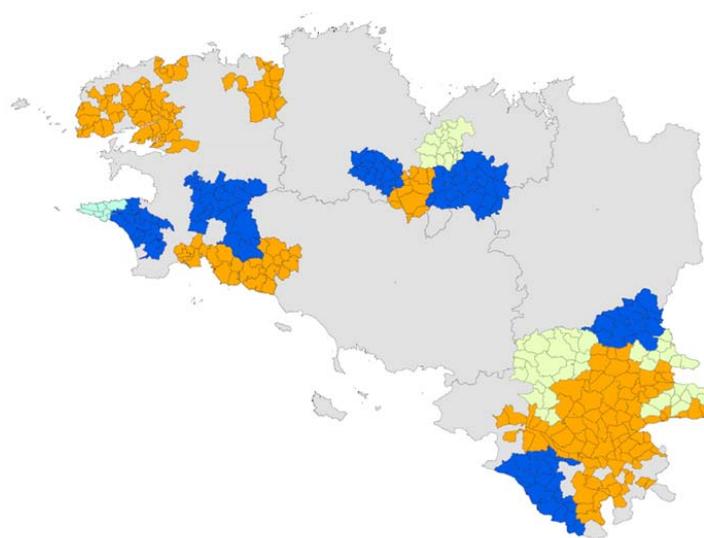


Deux nouveaux outils viennent de sortir : la brochure « les mammifères de la campagne bretonne » (brochure de 12 pages munie de cartes postales détachable pour l'envoi de données) et l'affiche appelant le public à participer. Les participants ont été invités à en prendre un lot pour les placer dans différents lieux recevant du public : centres de découverte, maisons de sites, cabinets vétérinaires, collectivités, sièges d'associations etc.

🐾 Etat d'avancement des prospections Chauves-souris et WEPTA (Thomas Le Campion)

Depuis 2008, un certain nombre de prospections chiroptérologiques (stages, Natura 2000,...) et Week-End de Prospections Tous Azimuts ont été réalisés sur les 5 départements de la Bretagne historique. Une carte bilan des communes prospectées dans le cadre de ces activités a été dressée afin d'orienter les prospections futures et mesurer le travail réalisé :

WEPTA (en bleu), Stages et études (en orange), WEPTA à venir (en vert), Opération recherche de colonie de Grand rhinolophe sur le cap Sizun (en turquoise).



🐾 Carte de répartition Atlas (Franck Simonnet)

Les cartes d'espèces présentées ci-dessous ont été l'objet de nombreuses discussions sur la répartition et les efforts de prospections à mener pour améliorer la connaissance sur la répartition des mammifères bretons. Elles ont surtout permis de mesurer le travail important accompli en une année en comparaison avec les mêmes cartes datées de 2010.

