



# Agir pour les mammifères sauvages de Bretagne et leurs habitats



## 15<sup>ème</sup> Journée des Mammifères de Bretagne

Saint-Brieuc, 24 septembre 2022

### Compte-rendu



- **Siège régional** : ✉ Maison de la Rivière, 29 450 Sizun ☎ 02 98 24 14 00 📧 contact@gmb.bzh 🌐 www.gmb.bzh
- **Antenne des Côtes d'Armor** : ✉ 18 C rue du Sabot, 22 440 Ploufragan ☎ 02 96 61 06 64
- **Antenne Ille-et-Vilaine / Morbihan** : ✉ Château du Mail, 1 rue du Plessis, 35 600 Redon ☎ 02 23 63 40 58
- **Antenne de Loire-Atlantique** : ✉ 6 Bleuben, 44 530 Guenrouet ☎ 06 35 15 71 03

Le Groupe Mammalogique Breton (GMB), association loi 1901 de protection des mammifères sauvages de Bretagne et de leurs habitats, est agréé Association de protection de la nature au niveau régional et membre de la FNE-Bretagne.



# 1. Présentations

Aucune des actions qui vont être présentées dans ces pages n'auraient pu être possible sans la participation de nombreux bénévoles. Comme il n'est pas toujours possible de les citer tous, nous tenions, en guise d'introduction, à les remercier tous chaleureusement pour leur aide.

## Programme d'étude des espèces cryptiques de Mammifères *Fabrice Darinot*

Les espèces cryptiques sont des espèces difficiles à distinguer par leur morphologie et donc difficiles à étudier sur le terrain, même si leur différenciation reste possible sur des détails anatomiques discrets, leur physiologie ou leur reproduction. Le plus souvent, c'est la génétique qui les identifie. Chez les petits mammifères terrestres, plusieurs espèces posent toujours des problèmes d'identification aux naturalistes sur le terrain. Leur taxonomie reste à consolider et des critères de détermination fiables doivent être établis pour que les naturalistes les identifient, ce qui permettra d'améliorer la connaissance de leur répartition géographique, voire de leur statut de conservation. En Bretagne, il serait utile d'étudier le Campagnol agreste (*Microtus agrestis*), à différencier du Campagnol de Lavernède (*Microtus lavernedii*) qui est plus méridional mais dont la limite de répartition mérite d'être affinée. Chez le Campagnol des champs (*Microtus arvalis*), trois lignées génétiques existent en France, mais qui ne correspondent pas forcément à des espèces distinctes : la Bretagne peut être concernée par deux lignées. Les mêmes questions se posent pour le Campagnol roussâtre (*Clethrionomys glareolus*), qui présente plusieurs lignées génétiques en France. La reconnaissance du Campagnol de Gerbe (*Microtus gerbei*) comme espèce distincte du Campagnol des Pyrénées (*Microtus pyrenaicus*) ne fait pas l'unanimité chez les spécialistes, mais des différences significatives de mensurations dentaires semblent aller dans ce sens. Il serait particulièrement intéressant

d'étudier les "Campagnols des Pyrénées" autour de Nantes. Enfin, il semble que la Taupe d'Aquitaine (*Talpa aquitania*) remonte jusqu'en Bretagne, ce qui mériterait d'être confirmé. Pour améliorer la connaissance de ces espèces, la SFEPM s'associe à trois laboratoires de recherche pour un programme d'étude combinant une approche génétique et morphométrique sur les spécimens de petits mammifères. Cette double approche permettra d'identifier les taxons sur une base génétique et de leur associer des critères de détermination morphologiques utiles aux naturalistes. Ces trois laboratoires sont le Laboratoire de biométrie et de biologie évolutive de Lyon, l'Institut de Systématique, Évolution, Biodiversité (ISYEB) du Muséum National d'Histoire Naturelle et le Laboratoire de Biogéosciences de Dijon. Pour alimenter cette étude, la SFEPM lance un appel aux associations pour collecter des spécimens qui seront étudiés par ces laboratoires. Il s'agira en priorité de collecter des cadavres trouvés par hasard dans la nature ou rapportés par les chats. Ce projet de recherche coopérative se poursuivra pendant plusieurs années, avec des résultats qui bénéficieront à l'ensemble des naturalistes et de la communauté scientifique.

## Suivi du Campagnol amphibie en Bretagne

Thomas Le Campion, Manuella Maillet

L'enquête nationale menée par la SFPEM en 2009-2014<sup>1</sup> a montré que la Bretagne portait une responsabilité importante pour la conservation du Campagnol amphibie, espèce en déclin.

De 2017 à 2022, le protocole national de détection de présence de ce rongeur aquatique a été appliqué à nouveau, dans le cadre de l'Observatoire des Mammifères de Bretagne. Les données récoltées ont été traitées et analysées dans le cadre d'un stage de Master 1 BEE<sup>2</sup>. Elles ont également été comparées avec celles collectées selon le même protocole entre 2008 et 2014 dans le cadre de la réalisation de l'Atlas des Mammifères de Bretagne.

Nos modélisations montrent une baisse significative des proportions de présence à l'échelle du territoire (4 départements) entre 2014 et aujourd'hui (50 à 38 % de sites prospectés positifs). Le département du Finistère, où le taux de détection était historiquement très élevé, est plus particulièrement touché par cette baisse. Les niveaux y atteignent des seuils proches de ceux obtenus en Côtes d'Armor et Morbihan. Cette baisse finistérienne pourrait s'expliquer par un taux de boisement plus élevé notamment en fond de vallée, entraînant une baisse de la surface de milieux favorable à l'espèce. L'Ille-et-Vilaine affiche des taux de détection bien plus faibles sans tendance d'évolution marquée.

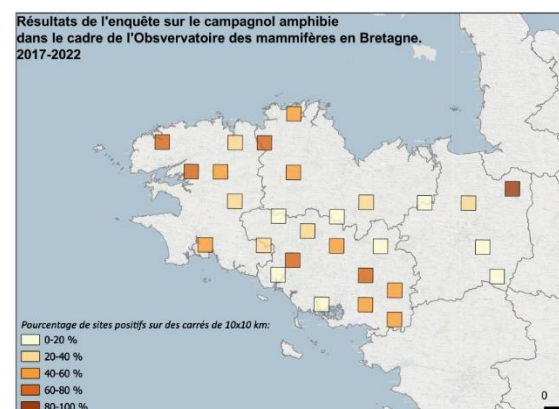
Département	29	56	35	22
Atlas des Mammifères	77,5	42	22,5	34
Observatoire des Mammifères	46	40	23	44

L'influence de différentes variables environnementales a été explorée. Le type de paysage et le niveau de perméabilité<sup>3</sup> ont

un effet significatif sur le taux d'occurrence de l'espèce. Elle est significativement plus importante dans les paysages de bocage dense sur collines à perméabilité élevée. À l'inverse elle est significativement plus faible dans les paysages cultivés à ragosses dont la perméabilité est plus faible (exemple du bassin rennais). Ces résultats valident les études déjà menées dans la péninsule ibérique, zone géographique où la présence de l'espèce est importante.



Photo Laurène Demange



À l'inverse, à l'échelle des sites, il semblerait que la gestion du pâturage et l'accès aux berges n'aient pas d'impact sur l'occurrence de l'espèce. Ces résultats, à l'encontre de ce qui est communément admis dans la bibliographie, sont à prendre avec précaution. Du fait de certains biais de prospection, on ne peut pas conclure à l'absence de lien entre la gestion des sites et la variation des populations.



Nos résultats suggèrent un déclin de l'espèce en Bretagne, ce qui incite à poursuivre les efforts de suivi. C'est pourquoi un nouveau protocole de prospection est proposé. Il serait intéressant de fournir un effort de recherche dans les secteurs où la proportion de sites positifs est faible, en précisant les variables environnementales de gestion de sites et d'accès aux berges. Favoriser en parallèle la détection de présence des espèces envahissantes sur les sites à faible

concentration de Campagnol amphibie serait un complément de données important. Ceci peut expliquer son absence et permet d'envisager des mesures de sauvegarde de ses populations.

<sup>1</sup> Rigaux P. 2015. Les Campagnols aquatiques en France. Histoire, écologie, bilan de l'enquête 2009-2014. SFPEM 156 p.- téléchargeable sur [sfepm.org](http://sfepm.org)

<sup>2</sup> Biodiversité, écologie, évolution (Université Aix-Marseille)

<sup>3</sup> Degré de connexion entre les différents espaces naturels qui facilite ou influence les mouvements d'espèces

## Comment se portent les chauves-souris en Bretagne ?

### Résultats des analyses de 20 ans de suivi

**Thomas Dubos**

Depuis sa création, le GMB essaie de suivre l'évolution des populations de chauves-souris. C'est le but des comptages hivernaux et estivaux de colonies menés avec Bretagne Vivante. C'est également celui d'un protocole d'enregistrement d'ultrasons en forêt mis en place par nos deux associations en 2014.

tendance positive depuis les années 1990 avec une croissance annuelle de leur population de l'ordre de 2 %. C'est même encore un peu plus pour le Murin à oreilles échanquées. Mais ces espèces avaient très fortement régressé au cours de la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Nous assistons donc à un rétablissement partiel de leurs populations. Les efforts des associations de

#### Suivis au gîte

Les chauves-souris les plus anthropophiles et grégaires sont dénombrées au gîte depuis plus de 30 ans en Bretagne, en hiver dans environ 500 sites d'hibernation et en été dans 150 gîtes de mise-bas.

L'analyse de ces chiffres, en prenant en compte l'influence de la météo, de l'effet de la date, ou des éventuelles perturbations nous donne les résultats ci-contre.

Les rhinolophes et le Grand Murin montrent une

Espèce	Affinité pour les gîtes anthropiques	Evolution annuelle effectifs hibernant 1988-2020	Evolution annuelle colonies de mise-bas 2000-2020	SYNTHÈSE	
				Tendance	Confiance dans l'estimation
Grand rhinolophe	très forte	+ 2,13 % (*)	+ 1,92 % (*) <i>inflexion</i> (***)		+++
Grand murin	très forte	+ 0,86 % (***)	+ 2,07 % (***)		++
Petit rhinolophe	forte	+ 2,43 % (***)	+ 1,92 % (**)		++
Murin à oreilles échanquées	forte	+ 6,40 % (***)	Darnault 2019 : + 34,8 % (***)		++
Murin de Daubenton	moyenne	- 1,60 % (***) <i>inflexion</i> (**)	/		+
Murin à moustaches	moyenne	+ 0,04 % (NS) <i>inflexion</i> (*)	/		-
Murin de Natterer	moyenne	- 0,61 % (NS)	/		-

Significativité des résultats : \*\*\* :  $\alpha < 0,001$  ; \*\* :  $\alpha < 0,01$  ; \* :  $\alpha < 0,05$  ; - :  $\alpha < 0,1$  ; NS : non significatif

protection de la nature pour protéger les gîtes souterrains et bâtis depuis 30 ans ont vraisemblablement contribué à cette amélioration.

Concernant certaines petites espèces de Murin dénombrées dans les sites d'hibernation, les résultats sont moins fiables. Ils sont peu significatifs concernant le Murin de Natterer (possible baisse) et le Murin à moustache (stable). En revanche, ils sont assez robustes concernant le Murin de Daubenton qui montre une régression de 1,6 % par an, et une accentuation de celle-ci au cours du temps. Cette chauve-souris liée aux rivières et étangs pour son alimentation, et en partie aux constructions humaines (ponts, moulins...) pour ses gîtes serait en diminution également à l'échelle nationale.

[Pour en savoir plus](#)

### **Suivis en forêt**

Le dénombrement des espèces arboricoles (qui logent dans les arbres) est plus compliqué et aléatoire. Il est plus efficace de mesurer leur activité à partir de

l'enregistrement de leurs ultrasons. Parmi les chauves-souris fréquentant activement les forêts, 6 espèces - la Barbastelle, l'Oreillard roux et quatre Murins - ont ainsi fait l'objet d'un suivi expérimental dans 12 forêts de la région de 2014 à 2020.

Concernant le suivi acoustique des espèces forestières, il a permis d'observer avec une certaine confiance une augmentation de l'activité de la Barbastelle d'Europe. Le Murin de Natterer montre également une augmentation mais avec une fiabilité relative. Pour les quatre autres espèces étudiées, le suivi réalisé ne permet pas encore de dégager de tendances d'évolution de l'activité de ces populations et nécessite d'être poursuivi.

Concernant la Barbastelle d'Europe et le Murin de Natterer, la question se pose de savoir si l'on a assisté, au cours de cette période, à une augmentation des populations ou s'il s'agit d'un déplacement de l'activité depuis des zones plus perturbées au sein des massifs forestiers ou aux alentours.

[Pour en savoir plus](#)

## Inventaire des petits mammifères par piège-photo : premiers résultats

Thomas Le Campion

L'inventaire des petits mammifères par pièges photographiques ordinaires est généralement laborieuse. Si certains modèles permettent *a minima* l'identification de quelques espèces comme le Rat surmulot, le Lérot, le Mulot sylvestre ou la Crossope aquatique, il est quasi illusoire de déterminer avec certitude la plupart des autres espèces. L'achat récent d'un modèle de piège photographique adapté à ces espèces (focale à 14 cm et flash) par le Département d'Ille-et-Vilaine nous a permis d'inventorier plusieurs de ces espèces sur les Espaces Naturels Sensibles (ENS) de ce département. Le piège installé dans une boîte plastique est appâté avec du poisson (thon ou sardine) ainsi que par des pommes et fruits à coque. Le piège est déployé pendant environ 30 nuits. Huit espèces de petits mammifères (Rat surmulot, Campagnol roussâtre, Mulot sylvestre, Campagnol des champs, Crossope aquatique, Crocidure musette, Musaraigne pygmée et Musaraigne couronnée) ont ainsi été contactées sur cinq ENS. La Belette a également été inventoriée grâce à cette méthode qui va nous permettre d'en savoir plus sur les habitats de ces espèces discrètes.



Boite équipée d'un piège photographique spécialement conçu pour les petits mammifères.



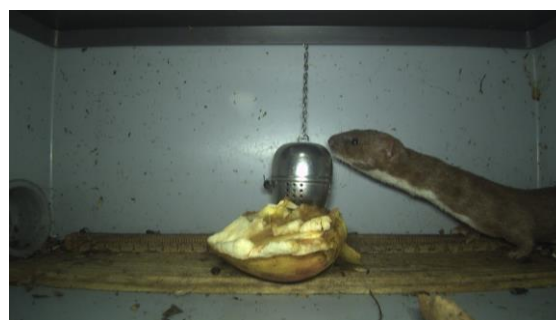
Crossope aquatique



Musaraigne couronnée



Mulot sylvestre



Belette d'Europe

# Présentation de la nouvelles mouture de l'Observatoire des Mammifères de Bretagne

*Franck Simonnet, Josselin Boireau*

L'[Observatoire des Mammifères de Bretagne](#) est un outil ayant pour objet d'assurer le suivi de certaines populations de Mammifères, d'assurer la gestion et l'échange des données mammalogiques en Bretagne et de proposer des outils pour la préservation des espèces. Le GMB le mène avec le concours de Bretagne Vivante et l'OFB, aux côtés des autres [Observatoires Régionaux Faune-Flore](#). La nouvelle version 2022-2024 présente quelques nouveautés :

- Le recentrage sur les espèces présentant des enjeux de conservation forts
- Un redéploiement du dispositif [Vigie-Chiro](#) avec un nouveau matériel et la mobilisation de bénévoles et de gestionnaires
- Une reconduite du suivi des chauves-souris en forêt avec des adaptations suite à [l'analyse des résultats antérieurs](#),
- Une réflexion sur un nouveau protocole de suivi du Campagnol amphibie,
- Une analyse des données issues de la dissection de pelotes de réjection pour voir si cela peut constituer un outil de suivi,
- La prospection de carrés où le Muscardin n'a plus été noté depuis 4 ans,
- La mutualisation de certains outils de saisie et de gestion des données avec Bretagne Vivante et la création d'un portail Observatoire en lieu et place de "[l'Atlas en ligne](#)" du GMB,
- Actualiser la Liste Rouge des Mammifères menacés de Bretagne,
- Fixer un cadre clair de validation des données.

De nombreuses actions sont reconduites telles que le suivi de la répartition régionale de la Loutre, les journées et weekends de prospection collective, le suivi annuel de la population de Castor des Monts d'Arrée.





## Des nouvelles de la médiation Homme / Mammifères sauvages

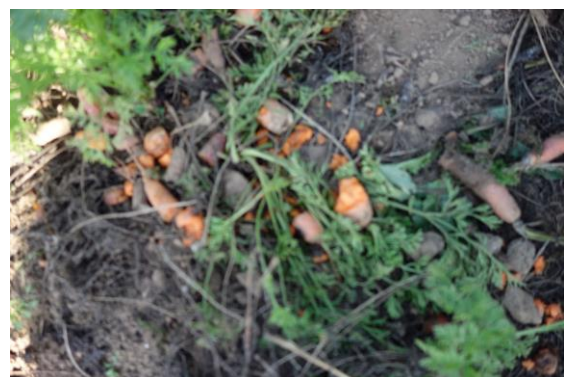
*Catherine Caroff*

Un séminaire interne au GMB a eu lieu le 7 mai. Ayant pour objectif d'engager une réflexion approfondie sur la médiation, il a apporté quelques enseignements et permis d'élaborer une feuille de route pour les années à venir :

- La médiation reste une obligation morale et une mission importante, mais apparaît plus utile concernant les cas de cohabitation que d'individus en détresse (non directement traités par le GMB).
- Pour rendre plus efficace le service "SOS Mammifères" et faire face à l'augmentation importante des demandes du public, plusieurs outils ont été imaginés, dont certains déjà mis en place depuis ([Foire aux questions sur le site - onglet de droite](#), annuaire des "solutions", formations aux professionnels, soutien à la création d'une nouvelle structure dédiée...).
- Pour améliorer l'efficacité des Refuges pour les Chauves-souris et des Havres de Paix pour la Loutre, une enquête auprès des signataires, telle que celle réalisée par [Lucie Golfier en 2021](#), doit être menée régulièrement. Une visite par le médiateur est importante à maintenir lors de la signature, et il faudra établir un rapport de visite.
- Un nouvel outil est à l'essai dans le Morbihan, [l'Obligation Réelle Environnementale](#), mais l'expérience soulève de nombreuses questions : légitimité du GMB pour protéger tout un écosystème malgré sa thématique "étroite" (peut-on alors parler d'habitats des mammifères ?), absence de compétences

juridiques pour la rédaction du texte (des juristes ont été contactées depuis mais toutes les réponses ne sont pas apportées), doutes sur l'organisation et le financement des états des lieux initiaux et des visites périodiques (question toujours en suspens)...

Parmi les nouveautés, on confirme la tendance amorcée depuis trois ans à une forte augmentation du nombre de SOS, mais aussi depuis deux ans à une diversification des espèces concernées, avec notamment l'apparition du Blaireau, quasi-inexistant jusqu'ici, aussi bien chez des particuliers que dans l'agriculture (quelques demandes chez des producteurs de fraise et des maraîchers). Les impacts du Blaireau dans l'agriculture représentant des enjeux financiers importants, une réflexion et des expérimentations doivent être menées sur ce nouveau thème, qui risque d'être chronophage et renforce la nécessité de la création d'une structure dédiée à la médiation.



Carottes déterrées et partiellement consommées par le Blaireau chez un maraîcher (22)

## Naturalité et biodiversité, un même combat pour les naturalistes? - *Loïs Morel*

Biodiversité et naturalité sont souvent présentées comme deux qualités relativement indépendantes des écosystèmes, voire parfois même opposées. Si, dans le cas des forêts, augmenter le degré de naturalité des écosystèmes semble faire consensus chez les naturalistes et les gestionnaires d'espaces naturels, cette perspective est bien moins partagée lorsqu'il est question d'autres habitats. C'est par exemple le cas pour nombre de milieux agropastoraux pour lesquels un minimum d'usage est d'ordinaire recommandé pour garantir les conditions d'existence des assemblages d'espèces dont on souhaite la conservation. Ainsi, l'absence d'usage extractiviste, une des composantes fondamentales d'un site à forte naturalité, reste une proposition polémique et parfois difficile à défendre y compris d'un point de vue écologique du fait de cette opposition théorique entre biodiversité et naturalité. En partant de ce constat - certes dessiné à traits grossiers - on peut s'interroger sur ce que les récents regain d'intérêts pour la nature sauvage et le vivant en général nous invite à changer dans la perception que nous avons des dynamiques spontanées et la place qu'elles pourraient prendre dans les stratégies de conservation déployées à l'échelle d'un territoire comme la Bretagne. Car nous assistons en effet, ces dernières années en Europe, à l'émergence d'un nombre croissant d'initiatives et de projets revendiquant la défense d'une nature plus sauvage, laissée en libre évolution et participant à un effort global de ré-ensauvagement du vieux continent. Ce mouvement s'appuie principalement sur deux constats. Le premier est la prise de conscience, finalement assez récente, de l'influence majeure qu'exerce l'anthropisation généralisée des paysages

sur la biodiversité. Nombre d'espèces manquent à l'appel dans les territoires paysages hyper anthropisés de l'Europe de l'Ouest si on tient compte de leurs potentialités écologiques. En prendre conscience permet de repenser la richesse et la valeur de conservation des écosystèmes naturels que nous cherchons à restaurer et protéger. Le second constat important dans ce « *renouveau du sauvage* » auquel nous assistons actuellement a été de revisiter les effets de la déprise agricole et de la dé-domestication des agrosystèmes sur la biodiversité. Longtemps considérée comme une menace supplémentaire à la préservation des cortèges d'espèces de milieux ouverts, la déprise agricole commence à être vue comme une opportunité de restauration spontanée des paysages du fait qu'elle participe au retour de nombreuses espèces, parmi lesquelles plusieurs, souvent charismatiques, ont frôlé l'extinction au cours du siècle précédent (pensons par exemple aux rapaces, aux prédateurs et plus généralement à toute la faune non anthropophile). Dans cette perspective où l'on repense la place des sociétés humaines dans leurs environnements non plus de manière exclusivement dichotomique mais le long d'un *continuum* allant des milieux les plus modifiés et contraints aux plus préservés et libres, défendre la nature sauvage - celles des grandes surfaces, des milieux peu ou pas gérés et des vieilles forêts pleines de gros arbres vivants et morts - ce n'est pas simplement défendre une esthétique et une symbolique, c'est aussi agir concrètement pour la restauration et la conservation d'une part du vivant qui s'accommode mal des activités industrielles de nos sociétés modernes.

# Retour sur l'actualité du Loup et pistes de travail

Philippe Defernez, Meggane Ramos

## Le Groupe Loup en quelques dates...

- 2015 : réécriture du projet associatif : le Loup entre dans le champ des responsabilités du GMB
- 2018 : séminaire dédié à l'espèce et constitution d'un groupe de travail et définition d'une liste de tâches à accomplir à échéances diverses.
- 2020 : le groupe de travail devient inter-associatif avec Bretagne-Vivante et la création du *Groupe Loup Bretagne* ([site internet](#) et [page facebook](#) associés)

## Les champs d'actions du GLB

- Connaître et suivre : l'évolution de la répartition en France, l'actualité à travers les médias et veille de terrain (lien avec l'OFB)
- Protéger le Loup : informer le grand public, aiguillonner les instances administrative et politiques, composer avec le monde de l'élevage, s'appuyer sur le réseau des vétérinaires

## En 2022... les faits marquants

- 26 janvier : rencontre avec le référent loup de l'OFB -> proposition d'une formation de terrain (date indéterminée)
- 5 mai 2022 : première observation avérée (validée par l'OFB) d'un Loup gris (*Canis lupus*) en Bretagne
- 8 septembre : invitation par la Commission Climat, Transition et Biodiversité pour une présentation de l'actualité lupine et des enjeux liés au retour de l'espèce
- 13 septembre : réunion entre le GLB et un groupe d'éleveurs sur le thème de l'anticipation
- 5 septembre : sollicitation des Groupements Techniques Vétérinaires (GTV) bretons
- Chaque semaine : mail hebdomadaire des actualités lupines à l'échelle de l'Europe.

À noter également qu'à trois reprises les services représentants de l'État en région ont été sollicités et qu'à ce jour, aucune réponse n'a été donnée aux courriers envoyés.

Il reste encore beaucoup à faire.

A suivre !

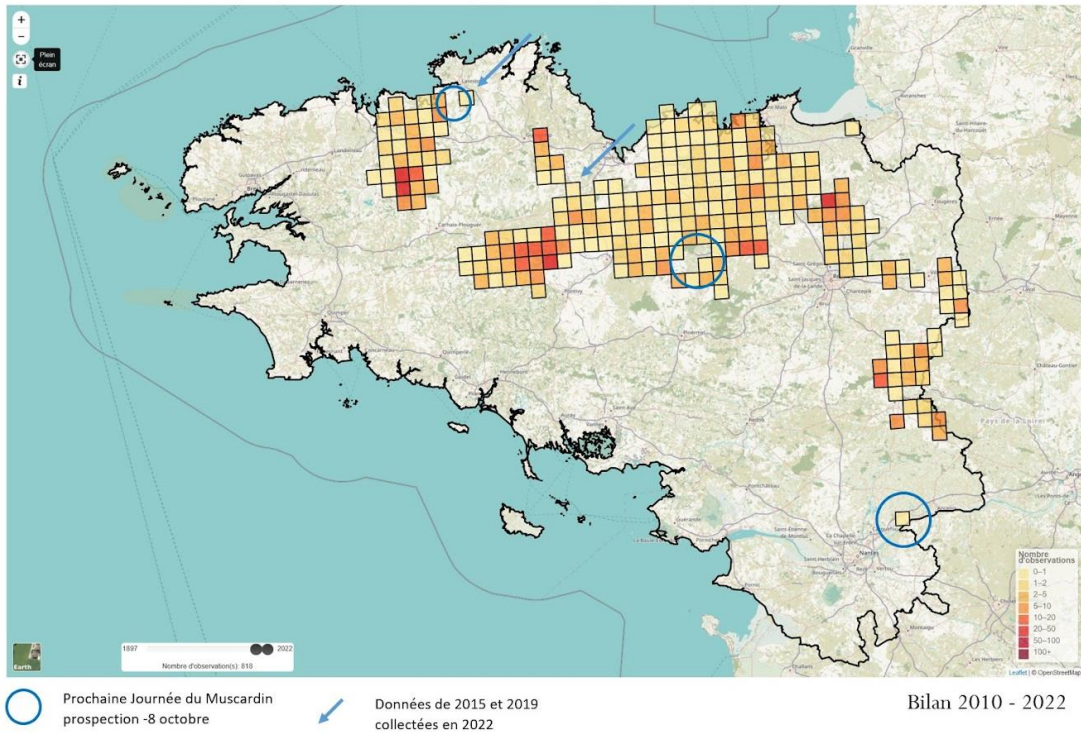


## 2. Posters

# Point sur l'enquête Muscardin

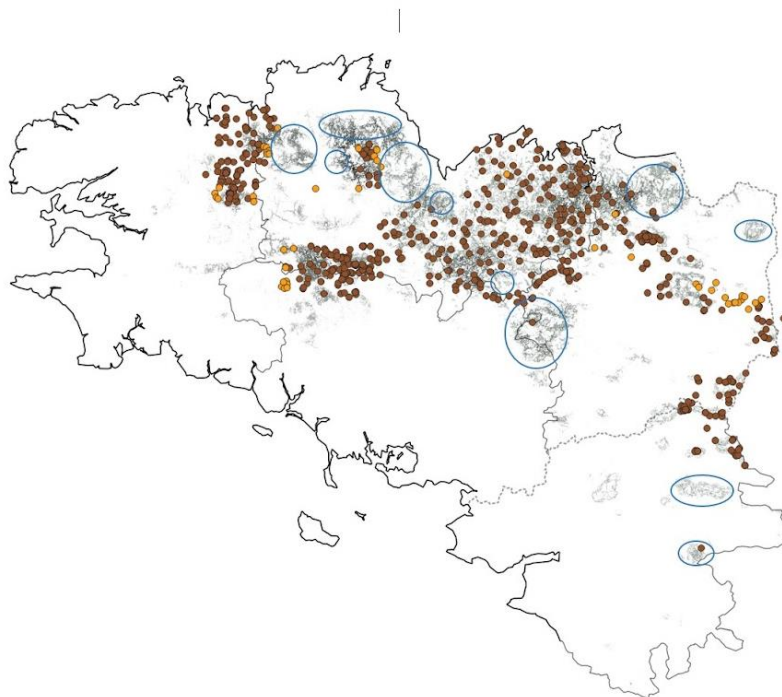
Josselin Boireau

## Enquête Régionale Muscardin



## Enquête Muscardin

### Bilan Muscardin 2010 – 2021 positif / négatif / Zones à prospecter





# Point sur l'enquête Loutre

Meggane Ramos

