



# Atlas des Mammifères terrestres de Bretagne

## Inventaire Mammifères semi-aquatiques

- Résumé -

Espèces ciblées :

🐾 **Loutre d'Europe, Campagnol amphibie, Ragondin, Rat musqué, Rat surmulot, Vison d'Amérique, Putois d'Europe.**

Protocole :

🐾 Technique d'inventaire : **recherche d'indices de présence** le long des cours d'eau

🐾 Mode opératoire : prospection de **4 tronçons de 600 mètres de long par carré de 10x10 km** (carroyage Lambert93). Sur chaque tronçon de cours d'eau, une berge est prospectée à la recherche des indices de présence des espèces ciblées. L'ensemble des 600 mètres doit être systématiquement parcouru.

Eléments à relever :

🐾 Une **fiche de relevé** spécifique (page suivante) est renseignée pour chaque prospection de tronçon.

🐾 Un **n° de site** est attribué à chaque tronçon et reporté sur la fiche. Il est composé du n° du carré et d'un chiffre de 1 à 4 (ex : E023N680-2).

🐾 Pour chaque espèce ciblée, noter les indices observés. Noter si des indices d'autres espèces ont été observés (en particulier pour le Renard, le Chevreuil et la Taupe).

🐾 Noter si la présence d'habitats favorables au Campagnol amphibie a été constatée sur les 600 m.

En pratique :

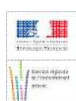
Si vous souhaitez participer :

🐾 Repérez le ou les carrés que vous êtes susceptibles de prospecter sur la **carte en ligne** et prenez contact avec le GMB pour savoir s'il(s) est(sont) déjà pris en charge (franck.simonnet at gmb.asso.fr ou 02-98-24-14-00).

🐾 La localisation des tronçons de prospection peut être réalisée par le Groupe Mammalogique Breton ou en concertation si vous connaissez bien le secteur.

🐾 Le GMB peut vous envoyer un fichier .jpg ou .pdf représentant le carré choisit au 1/25000 et la localisation des sites à prospecter.

🐾 Chaussez les bottes (ou les cuissardes) et reniflez les berges ! De petits guides d'identification sont téléchargeables (**Campagnol amphibie**, Loutre) et des formations sont assurées chaque année au printemps (**voir l'agenda des prochaines formations**).





# ATLAS DES MAMMIFERES DE BRETAGNE

## INVENTAIRE MAMMIFERES SEMI-AQUATIQUES

### FICHE DE RELEVÉ DES PROSPECTIONS



Protocole : recherche d'indices de présence sur les berges du cours d'eau,  
sur une distance de 600 m.

**Date** : ..... **Observateur(s)** : ..... **Site n°** : .....

**Commune** : ..... **Lieu-dit** : ..... **Cours d'eau** : .....

Conditions hydrologiques :     à sec     étiage     niveau habituel     crue récente

#### Indices observés

	crottes	empreintes	autres		crottes	empreintes	autres
<input type="checkbox"/> Loutre d'Europe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	<i>Autres</i>			
<input type="checkbox"/> Camp. amphibie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	Renard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/> Ragondin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	Chevreuil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/> Rat musqué	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	Taupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/> Rat surmulot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/> Vison/Putois	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

présence d'habitat favorable au Campagnol amphibie :     Oui     Non

GROUPE MAMMALOGIQUE BRETON - MAISON DE LA RIVIERE - 29 450 SIZUN



# ATLAS DES MAMMIFERES DE BRETAGNE

## INVENTAIRE MAMMIFERES SEMI-AQUATIQUES

### FICHE DE RELEVÉ DES PROSPECTIONS



Protocole : recherche d'indices de présence sur les berges du cours d'eau,  
sur une distance de 600 m.

**Date** : ..... **Observateur(s)** : ..... **Site n°** : .....

**Commune** : ..... **Lieu-dit** : ..... **Cours d'eau** : .....

Conditions hydrologiques :     à sec     étiage     niveau habituel     crue récente

#### Indices observés

	crottes	empreintes	autres		crottes	empreintes	autres
<input type="checkbox"/> Loutre d'Europe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	<i>Autres</i>			
<input type="checkbox"/> Camp. amphibie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	Renard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/> Ragondin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	Chevreuil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/> Rat musqué	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	Taupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/> Rat surmulot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/> Vison/Putois	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....	.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.....

présence d'habitat favorable au Campagnol amphibie :     Oui     Non

GROUPE MAMMALOGIQUE BRETON - MAISON DE LA RIVIERE - 29 450 SIZUN

# Atlas des Mammifères terrestres de Bretagne

## Inventaire Mammifères semi-aquatiques

### - Protocole détaillé -

Les Mammifères semi-aquatiques (Loutre, Ragondin, Rat musqué, Castor, Campagnol amphibie, Rat surmulot, Vison d'Amérique et Putois) laissent de nombreux indices de leur passage le long des cours d'eau. Ces indices constituent généralement le meilleur moyen de détection de ces espèces. Aussi, la prospection des berges de cours d'eau selon un protocole standard permet d'établir une **fréquence d'occurrence des indices** qui permet de connaître la répartition et peut apporter des informations sur l'état des populations (abondance, fragmentation, etc.).

Le suivi des populations de **Loutre d'Europe** à une échelle régionale et nationale bénéficie d'un tel [protocole](#), défini par l'UICN<sup>1</sup> et basé sur la prospection d'un site par unité de 25 km<sup>2</sup>. Dans le cadre du [Plan National d'Action Loutre](#), les carrés 10 x 10 km Lambert 93 est utilisé. Dans le cadre de l'Atlas des Mammifères terrestres de Bretagne, ce sont donc ce protocole et ce carroyage qui ont été retenus et élargis à d'autres espèces.

#### Espèces ciblées :

Les espèces ciblées sont en priorité **la Loutre d'Europe** (*Lutra lutra*), **le Ragondin** (*Myocastor coipus*), et **le Rat musqué** (*Ondatra zibethicus*), trois espèces facilement détectables et reconnaissables en bord de cours d'eau. Dans la mesure du possible en fonction des compétences des prospecteurs, la présence du **Campagnol amphibie** (*Arvicola sapidus*), du **Rat surmulot** (*Rattus norvegicus*), du **Vison d'Amérique** (*Mustela vison*), devra être notée systématiquement. La mise en œuvre de cet inventaire est également l'occasion de relever de façon systématique des indices de présence d'espèces communément observés le long des cours d'eau, à savoir **le Chevreuil** (*Capreolus capreolus*), **le Renard** (*Vulpes vulpes*) et **la Taupe d'Europe** (*Talpa europaea*).

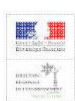
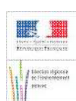
#### Objectifs

L'objectif est de relever le plus systématiquement possible la présence d'indices des espèces ciblées, de façon à établir des cartographies représentant la **fréquence de sites positifs** pour chaque espèce et de comparer ces résultats à l'avenir.

#### Protocole

Les indices de présence sont recherchés par prospection des berges de milieux aquatiques. Cette recherche est effectuée sur des tronçons de **600 mètres de long** où **une seule rive** est prospectée. **Quatre sites** (ou tronçons) sont prospectés **par carré de 10 km de côté** (projection Lambert 93 – [voir la carte](#) représentant le carroyage – *contacter le GMB pour prendre en charge la prospection d'un ou plusieurs carrés*).

<sup>1</sup> UICN : Union Internationale de Conservation de la Nature



Choix des tronçons (consulter le GMB pour leur localisation): Les tronçons de prospection doivent être placés autant que possible en respectant les indications suivantes (Reuther *et al.*, 2000<sup>2</sup>):

- 1 tronçon par carré de 5 x 5 km
- Espacement de 5 à 8 km entre les tronçons
- Les habitats prospectés doivent être représentatifs de ceux du carré
- Les chances de découverte des indices doivent être les meilleures (structure des berges et physionomie du cours d'eau hétérogène, présence de ponts, de sites de marquages, déversoirs...)

Déroulement de la prospection : La prospection ne se fait que sur **une seule rive**. Le choix de la berge se fait en fonction des chances de découverte d'indices (présence d'éléments susceptibles d'être marqués, de confluences, etc.). La berge choisie est arpentée à la marche, en examinant les différents supports pouvant porter des indices. La largeur de prospection est délimitée par la surface que les yeux peuvent sonder en marchant. Les 600 mètres peuvent être comptabilisés dans une seule direction à partir du point de départ (pont en général) ou en amont et en aval (300 mètres de part et d'autre par exemple). La distance parcourue est évaluée à l'aide de la carte 1/25000 (600 m = 2,4 cm) et des méandres effectivement présents sur le terrain. **L'ensemble des 600 mètres doit être systématiquement parcouru** afin d'obtenir la même pression d'observation sur chaque site et donc des résultats comparables pour toutes les espèces<sup>3</sup>.

Période de prospection : Les prospections sont bien souvent plus aisées en dehors de la belle saison où la végétation peut diminuer la détectabilité des indices. De plus, concernant la Loutre, l'activité de marquage diminue à la belle saison. Au contraire, pour certains rongeurs (Campagnol amphibie, Rat musqué), une intensité de marquage plus importante est rapportée en période de reproduction. Etant donné le climat tempéré de la zone d'étude, le fait que les crues laissent des bancs de vases propices à la découverte d'empreintes, la plus grande densité des rongeurs et l'expérience ayant montré la persistance des crottiers de ces espèces en hiver, la période retenue est d'**octobre à avril**. Cependant, au sein de cette période, il est nécessaire d'éviter les quelques jours suivant une crue importante.

Fréquence de prospection : L'objectif minimal fixé pour cet inventaire est **une prospection de chaque site au cours des 5 années de 2010 à 2014**. Si cet objectif est atteint suffisamment tôt, une seconde prospection ou une densification des sites prospectés sera envisagée.

Fiche de relevé (voir ci-dessus): Une fiche de relevé est renseignée **pour chaque prospection d'un tronçon**. Sont notés les noms et prénom du ou des observateurs, la commune et le lieu-dit où est localisé le tronçon, la date ainsi qu'une information sur les conditions de prospections pouvant influencer sur le résultat (en cas de crue essentiellement). Le **n° du tronçon** est indiqué, il est constitué du n° du carré Lambert 93 suivi d'un chiffre de 1 à 4 correspondant à la numérotation des 4 tronçons à l'intérieur du carré. La présence d'indices des différentes espèces est indiquée (éventuellement d'autres espèces). Une observation directe d'un animal doit également être notée. Enfin, **la présence d'habitat favorable au Campagnol amphibie** (berges occupées par une végétation hygrophile ouverte et de préférence dense et diversifiée – jonchaie typiquement). En effet, cette espèce étant assez exigeante, présentant un domaine vital réduit et ses habitats n'étant pas systématiquement présents sur les tronçons de 600 mètres, il est important de pouvoir rapporter les résultats au nombre de tronçons présentant des habitats favorables (même réduits).

<sup>2</sup> Reuther C., Dolch D., Green R., Jahrl J., Jefferies D., Krekemeyer A., Kucerova M., Madsen A.B., Romanowski J., Roche K., Ruiz-Olmo J., Teubner J & Trindade A. 2000. Surveying and Monitoring Distribution and Population Trends of the Eurasian Otter. Uidelines and Evaluation of the Standard Method of Surveys as recommended by the European Section of the IUCN/SSC Otter Specialist Group. Habitat n°12, 148 pp.

<sup>3</sup> dans le protocole spécifique à la Loutre, le site peut être quitté dès la découverte du 1<sup>er</sup> indice de présence de l'espèce

