

III. Espèces animales du site Natura 2000 de la Baie de Saint Briec est

La Directive Habitats, Faune, Flore distingue les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, comme étant celles qui sont :

- En danger d'extinction ;
- Vulnérables, pour les espèces qui ne sont pas encore en danger mais qui peuvent le devenir dans un avenir proche si les pressions qu'elles subissent ne diminuent pas ;
- Rares, lorsqu'elles présentent des populations de petite taille et ne sont pas encore en danger ou vulnérables, qui peuvent le devenir ;
- Endémiques, lorsqu'elles sont caractéristiques d'une zone géographique restreinte particulière, et strictement localisées à cette zone, du fait de la spécificité de leur habitat.

La directive fait la distinction entre les espèces qui nécessitent une attention particulière quant à leur habitat (annexe II), celles qui doivent être strictement protégées (annexe IV) et celles dont le prélèvement et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de réglementation (annexe V).

Le site de la Baie de Saint Briec Est est concerné par 7 espèces inscrites au FSD. Deux autres espèces ont été contactées, le Lucane cerf volant et l'Écaille chinée, ces espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitat, Faune, Flore ne sont pas considérées comme menacées en Bretagne. Le Lucane est quant à lui quasi-menacé sur la liste rouge européenne mais se porte bien en France.

Code NATURA	ESPECE DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS, FAUNE, FLORE	Nom Commun	Répartition sur le site Natura 2000	Statut	Responsabilité	FSD
1303	Rhinolophus hipposideros	Petit Rhinolophe		Protégé	Mineure	Oui
1304	Rhinolophus ferrumequinum	Grand Rhinolophe		Protégé	Très élevée	Oui
1308	Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe		Protégé	Modérée	Oui
1323	Myotis bechsteinii	Murin de Bechstein		Protégé		Oui
1355	Lutra lutra	Loutre		Protégé	Elevée	Oui

Code NATURA	ESPECE DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS, FAUNE, FLORE	Nom Commun	Répartition sur le site Natura 2000	Statut	Responsabilité	FSD
		d'Europe				

Pour le site de la Baie de Saint Briec Est, le FSD mentionne 5 mammifères terrestres dont 4 chiroptères.

1. Sources de données sur les espèces

Sources de données à l'échelle du site Natura 2000

Les études locales

Localement, les associations naturalistes GEOCA, GMB, GRECIA et VivArmor Nature produisent régulièrement des données.

On peut citer:

- Les **Atlas de Biodiversité Communaux** pour les communes de Plérin et de Saint Briec
- Le **Diagnostic Environnemental** sur Saint Ilan, Langueux
- L'**Atlas de la Biodiversité** pour Lamballe Terre et Mer
- L'**Atlas des oiseaux nicheurs 2012**
- Le suivi des effectifs **d'oiseaux nicheurs sur l'îlot du Verdelet** par VivArmor Nature et le GEOCA
- Le suivi de la **migration postnuptiale sur le site de la Cotentin**, le recensement des **Grands cormorans nicheurs** des Côtes d'Armor, par le GEOCA
- Des **recensements annuels** de plusieurs espèces nicheuses sont menés dans le département : Sternes pierregarin et caugek

Des études plus ponctuelles sont aussi des sources de connaissances locales :

- L'**étude de l'avifaune sur les dunes de Bon Abri et de la Ville Berneuf** réalisée par le GEOCA pour le compte du Département des Côtes d'Armor

- **L'étude de migration** réalisée par le GEOCA
- **L'étude de sensibilité de l'avifaune sur le périmètre du site Natura 2000 de la Baie de Saint Briec Est** réalisée par le GEOCA en 2011
- **L'étude de recensement des chiroptères** sur le site de Swarming au niveau du tunnel de Cesson portée par le GMB, 2020-2021

Pour agréments ces données, les Guides Atlas ont été également mobilisés :

- Le **Guide Atlas des rhopalocères**
- Les **Papillons des Côtes d'Armor** de ViVarmor Nature
- **L'Atlas de répartition des Odonates** de Bretagne Vivante
- **L'Atlas provisoire de répartition des Orthoptères** de Bretagne Vivante

Les documents administratifs

Les documents administratifs tels que le formulaire standard de données (FSD) de la ZSC et les fiches descriptives des ZNIEFF ont aussi été mobilisés :

- Formulaire standard de données de la Zone Spéciale de Conservation protection spéciale Baie de Saint-Briec Est par la Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
- ZNIEFF 530002422, Herbus de l'Anse d'Yffiniac
- ZNIEFF 530010397, Côte rocheuse de la Presqu'île d'Hillion
- ZNIEFF 530002421, Dunes de Bon Abri
- ZNIEFF 530020139 Falaises de Planguenoual
- ZNIEFF 530006824 Pointe de La Heussaye La Roche Jaune

Le plan de gestion de la Réserve Naturelle de la Baie de Saint Briec validé en 2018 est aussi une source d'informations, ainsi que le plan de gestion des Dunes de bon abri, Hillion de 2015.

Les sciences participatives

Les sources de données peuvent aussi concerner les observations ponctuelles d'espèces recensées via les sciences participatives : le site internet faune-Bretagne.org contribue au partage d'information à large échelle et les informations recensées

Les sources de données générées par les observateurs des associations environnementales comme le GEOCA, le GMB, le GRETIA et VivArmor Nature

2. Les mammifères

Les mammifères terrestres

Sources de données sur les espèces

A l'échelle du site Natura 2000 :

Localement, pour le site Natura 2000 de la Baie de Saint Briec est, les données proviennent d'études menées pour des Atlas communaux de Biodiversité par exemple et de données naturalistes opportunistes.

Des sources d'associations naturalistes ont également été utilisées, notamment celles de l'association Groupe Mammalogique Breton (GMB). Ces inventaires mammalogiques ponctuels ont porté sur différents secteurs de la Baie de saint Briec.

Notamment, certaines données récentes proviennent d'une étude actuellement en cours et portée par le GMB sur le site de Swarming de Cesson, commune de Saint Briec. Cette étude a démarré en septembre 2020 et doit être finalisée en automne 2021.

A l'échelle régionale et nationale :

Au niveau régional les sources utilisées sont issues d'associations naturalistes.

En 2013, le Groupe Mammalogique Breton a réalisé une étude de la migration des chauves-souris en Bretagne (Campion, 2013), un guide concernant les loutres et les autres mammifères aquatiques en Bretagne (Lafontaine, 2005) et l'Atlas des mammifères de Bretagne (GMB, 2017).

Au niveau régional, il existe des sources scientifiques comme l'analyse statistique de la démographie de quatre espèces de chauves-souris : Le Petit rhinolophe, le Grand rhinolophe, le Grand murin et le Murin à oreilles échancrées, sur 13 années de comptage en Bretagne, et de son lien avec des facteurs environnementaux par l'Université de Rennes 1 (Baudouin, 2013).

A cela s'ajoute le Plan régional d'actions pour les chiroptères en Bretagne couvrant la période 2009 à 2013 rédigé par Choquene *et al.* (2009).

Au niveau national, les sources utilisées sont deux ouvrages. L'un sur les rongeurs de France par Quéré et Le Louarn (2011), et le second sur les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse de Arthur et Lemaire (2015).

Les espèces de la DHFF présentes sur le site Natura 2000

Le territoire Natura 2000 de la Baie de Saint Briec Est est un site majoritairement littoral. Cette spécificité aura donc un effet sur la diversité des mammifères et notamment sur la diversité des chiroptères rencontrés. (GMB 2015).

D'après les données collectées auprès du Groupe Mammalogique Breton (GMB) et de VivArmor Nature, sur le site Natura 2000, on compte 37 mammifères sur les 62 présents en Région Bretagne soit 59,68 % de représentativité dont 17 chiroptères.

Au total, 7 espèces sont listées sur l'annexe II de la Directive Habitats, Faune, Flore.

Espèces justifiant la désignation du site Natura 2000 :

Les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore sont en grande majorité des chiroptères pour quatre d'entre elles et la dernière est la Loutre d'Europe.

Code EU	Nom vernaculaire	Nom scientifique	DH	Nat	ZNIEFF	LR Eur.	LR France	LR Br.
1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Anx II & IV	X	X	NT	LC	LC
1308	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Anx II & IV	X	X	VU	LC	NT
1323	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Anx II & IV	X		VU	NT	NT
1304	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Anx II & IV	X	X	NT	LC	EN
1303	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Anx II & IV	X	X	NT	LC	LC

DH : Espèce figurant sur une des annexes de la directive habitats-faune-flore (avec précision des annexes ; les espèces inscrites à l'annexe 5 ne sont pas protégées légalement).

Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) - **Annexe IV :** espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées.

Nat : Protection nationale. Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Znieff : Liste des espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF en Bretagne

LR Eur. : Liste rouge européenne de l'UICN (2007)

LR France : Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2017)

LR Br. : Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale Mammifères de Bretagne (2015)

Catégories Liste rouge IUCN : EX (Eteinte au niveau mondial), EW (Eteinte à l'état sauvage), RE (Disparue au niveau régional), CR (En danger critique), EN (En danger), VU (Vulnérable), NT (Quasi-menacée), LC (Préoccupation mineure), DD (Données insuffisantes), NA (Non applicable), NE (Non évaluée)

Autres espèces inscrites à la DHFF ne justifiant pas la désignation du site :

2 espèces sont inscrites en annexe II et 12 espèces sont inscrites en annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore mais ne justifient pas la désignation du site Natura 2000. Ce sont en grande majorité des chiroptères, seule une espèce n'en est pas, c'est le Muscardin.

Code EU	Nom vernaculaire	Nom scientifique	DH	Nat	ZNIEFF	LR Eur.	LR France	LR Br.
	Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Anx IV	X	X	LC	LC	NT
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Anx IV	X		LC	NT	LC
	Murin d'alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	Anx IV	X	X	DD	LC	DD
	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Anx IV	X		LC	LC	LC
	Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Anx IV	X	X	LC	VU	NT
	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Anx IV	X		LC	LC	LC
	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Anx IV	X		LC	NT	NT
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Anx IV	X		LC	NT	LC
	Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	Anx IV	X	X	LC	LC	LC
	Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Anx IV	X		LC	LC	LC
	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Anx IV & II	X	X	LC	LC	NT
	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Anx IV & II	X	X	LC	LC	NT
	Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Anx IV	X	X	LC	LC	LC
	Noctule de leisler	<i>Nyctalus leisteri</i>	Anx IV	X	X	LC	NT	NT

DH : Espèce figurant sur une des annexes de la directive habitats-faune-flore (avec précision des annexes ; les espèces inscrites à l'annexe 5 ne sont pas protégées légalement).

Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) - **Annexe IV** : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées.

Nat : Protection nationale. Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Znieff : Liste des espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF en Bretagne

LR Eur. : Liste rouge européenne de l'UICN (2007)

LR France : Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2017)

LR Br. : Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale Mammifères de Bretagne (2015)

Autres espèces à enjeux présentes sur le site Natura 2000

En dehors des espèces inscrites à la Directive Habitat Faune Flore, la Baie de Saint Briec Est accueille 3 autres espèces protégées au niveau national.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nat	Reg	Znieff	LR Eur.	LR France	LR Br.
Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>	X	-	X	VU	NT	NT
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	X	-	-	LC	LC	LC
Écureuil Roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	X	-	X	LC	LC	LC

Nat : Protection nationale. Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Reg : Protection régionale.

Znieff : Liste des espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF en Bretagne

LR Eur. : Liste rouge européenne de l'UICN (2007)

LR France : Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2017)

LR Br. : Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale Mammifères de Bretagne (2015)

En Bretagne, certaines des espèces présentes sur le site sont notées en Danger sur la liste des espèces menacées comme le Grand rhinolophe ou en quasi menacée comme par exemple pour le Muscardin, le Campagnol amphibie, le Lapin de Garenne, la Barbastelle d'Europe, le Murin de Bechstein, le Murin de Natterer, le Grand murin, le Murin à oreilles échancrées, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Nathusius.

Le site de la Baie de Saint Brieuc Est a donc une responsabilité pour la préservation de ces espèces.

Toutes les espèces sont renseignées dans le tableau ci après.

Espèces	Annexes de la DHFF	Législation française	Liste des espèces mammifères déterminantes pour ZNIEFF de	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Statut Régional
	Erinacéomorphes					
Hérisson d'Europe		Protégé		LC	LC	Intérêt local
	Soricomorphes					
Musaraigne couronnée				LC	LC	Intérêt local
Taupe commune				LC	LC	Intérêt local
	Chiroptères					
Grand rhinolophe	II+IV	Protégé	X	NT	NT	Prioritaire
Petit rhinolophe	II+IV	Protégé	X	LC	NT	Prioritaire
Sérotine commune	IV	Protégée		LC	LC	Intérêt local
Barbastelle d'Europe	II+IV	Protégée	X	LC	VU	Prioritaire
Oreillard roux	IV	Protégé	X	LC	LC	Remarquable
Oreillard gris	IV	Protégé		LC	LC	Intérêt local
Pipistrelle commune	IV	Protégée		LC	LC	Intérêt local

Espèces	Annexes de la DHFF	Législation française	Liste des espèces de mammifères déterminantes pour ZNIEFF	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Statut Régional
Pipistrelle de Kuhl	IV	Protégée		LC	LC	Intérêt local
Pipistrelle de Nathusius	IV	Protégée		LC	LC	Intérêt local
Murin de Natterer	IV	Protégée	X	LC	LC	Remarquable
Murin de Daubenton	IV	Protégée		LC	LC	Intérêt local
Murin d'Alcathoé	IV	Protégé	X	DD	DD	Intérêt local
Murin de Bechstein	II+IV	Protégé	X	NT	VU	Prioritaire
Grand murin	II+IV	Protégé	X	LC	LC	Prioritaire
Murin à oreilles échancrées	II+IV	Protégé	X	LC	LC	Prioritaire
Murin à moustaches	IV	Protégé	X	LC	LC	Remarquable
Noctule de Leisler	IV	Protégée	X	NT	LC	Prioritaire
	Carnivores					
Renard roux				LC	LC	Intérêt local
Belette				LC	LC	Intérêt local
Blaireau européen				LC	LC	Intérêt local
Loutre d'Europe	II+IV	Protégée	X	LC	NT	Prioritaire
Martre des Pins	V			LC	LC	Intérêt local
	Rongeurs					
Écureuil roux		Protégé	X	LC	LC	Remarquable
Campagnol amphibie		Protégé	X	NT	NT	Remarquable
Campagnol agreste				LC	LC	Intérêt local

Espèces	Annexes de la DHFF	Législation française	Liste des espèces de mammifères déterminantes pour ZNIEFF	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Statut Régional
Mulot sylvestre				LC	LC	Intérêt local
Muscardin	IV	Protégé	X	LC	LC	Prioritaire
Rat surmulot				NA	NA	Indésirable
Ragondin				NA	NA	Indésirable
Rat des moissons			X	LC	LC	Remarquable
	Lagomorphes					
Lapin de garenne				NT	NT	Remarquable
Lièvre d'Europe			X	LC	LC	Remarquable
	Artiodactyles					
Chevreuil				LC	LC	Intérêt local
Sanglier				LC	LC	Intérêt local

Légende Liste rouge : **CR** (danger critique d'extinction), **EN** (en danger), **VU** (vulnérable), **NT** (quasi menacée), **LC** (préoccupation mineure), **DD** (Données insuffisantes), **NA** (non applicable)

Statut régional :

- **prioritaire** : espèce inscrite à l'annexe II de la directive Habitats **et** menacée ou quasi menacée en Europe ou en France
- **remarquable** : espèce soit inscrite à l'annexe II de la directive Habitats, **ou** espèce inscrite sur la liste des mammifères déterminants ZNIEFF, **ou** espèce menacée ou quasi menacée à l'échelle européenne ou française
- **d'intérêt local** : espèce non inscrite à l'annexe II de la directive Habitats, ni sur la liste des mammifères déterminants ZNIEFF, ni espèce menacée ou quasi menacée en Europe ou en France
- **indésirable** : espèce exogène introduite

2.1 Les chiroptères

Sur ce secteur, le paysage littoral est éloigné de grandes entités naturelles comme peuvent l'être les forêts, les paysages ruraux au bocage préservé. Le site Natura 2000 reste en majorité peu urbanisé sur la côte. Cette physionomie et la faible densité d'habitat peut alors remplir un rôle de « voie » de circulation pour certains chiroptères.

Au total, 17 espèces de chiroptères ont été contactées dans le territoire:

- **6 sont d'intérêt communautaire** (inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore) : la **Barbastelle d'Europe** (*Barbastella barbastellus*), le **Grand rhinolophe** (*Rhinolophus ferrumequinum*), le **Petit rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*), le **Murin de Bechstein** (*Myotis Bechsteinii*), le **Grand murin** (*Myotis myotis*) et le **Murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*).

- **3 sont d'intérêt patrimonial** (inscrites sur la liste régionale des espèces de mammifères déterminants et/ou espèce menacée : statut CR, EN, VU ou NT liste rouge française ou européenne) : le **Murin de Natterer** (*Myotis nattereri*), la **Pipistrelle de Nathusius** (*Pipistrellus nathusii*), le **Murin de Bechstein** (*Myotis Bechsteinii*).

- **Toutes sont protégées**: le **Murin d'Alcathoe** (*Myotis alcathoe*), le **Murin de Daubenton** (*Myotis daubentonii*), l'**Oreillard roux** (*Plecotus auritus*), l'**Oreillard gris** (*Plecotus austriacus*), la **Sérotine commune** (*Eptesicus serotinus*), la **Pipistrelle de Kuhl** (*Pipistrellus kuhlii*), et la **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*).

Les mammifères d'intérêt communautaire

La **Barbastelle d'Europe** (*Barbastella barbastellus*), le **Grand rhinolophe** (*Rhinolophus ferrumequinum*), le **Petit rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*), le **Murin de Bechstein** (*Myotis Bechsteinii*), le **Grand murin** (*Myotis myotis*) et le **Murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*).

Les espèces patrimoniales

En dehors des espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Faune Flore Habitat, les espèces les plus remarquables sont le **Murin de Natterer** (*Myotis nattereri*), et la **Pipistrelle de Nathusius** (*Pipistrellus nathusii*)(source GMB).

Un site spécifique et important concentre à un moment de l'année plusieurs espèces de chiroptères pour la reproduction et se situe à proximité du périmètre Natura 2000. En effet, un tunnel ferroviaire désaffecté est reconnu comme un site de Swarming. en 2020, une étude menée par le GMB est prévue pour permettre d'appréhender au mieux les enjeux et la vulnérabilité de ce site.

Focus sur le SWARMING

Chaque année en septembre certaines espèces de chauves-souris se rassemblent en grand nombre dans quelques sites privilégiés : les sites de «swarming». Ce sont des sites d'essaimage, qui sont de véritables «clubs de rencontre» où se regroupent les chiroptères.

La principale caractéristique de ces sites est la présence massive de plusieurs espèces au même endroit et en même temps à l'automne, période de reproduction des chauves-souris (juste avant l'hibernation). En effet, les chauves-souris s'accouplent avant l'hiver, et la gestation reprend au printemps.

On observe dans ces grands meetings des oreillards, des murins de Bechstein, murins de Natterer, murins de Daubenton, murins à moustaches, parfois aussi le peu connu murin d'Alcathoé, qui peut être découvert à cette occasion, des grands et petits murins, des pipistrelles.

Sur ces sites, il y a toujours un énorme brassage d'individus d'un soir à l'autre, et une grosse majorité de mâles (>80%) aux gonades gonflées donc en phase de reproduction.

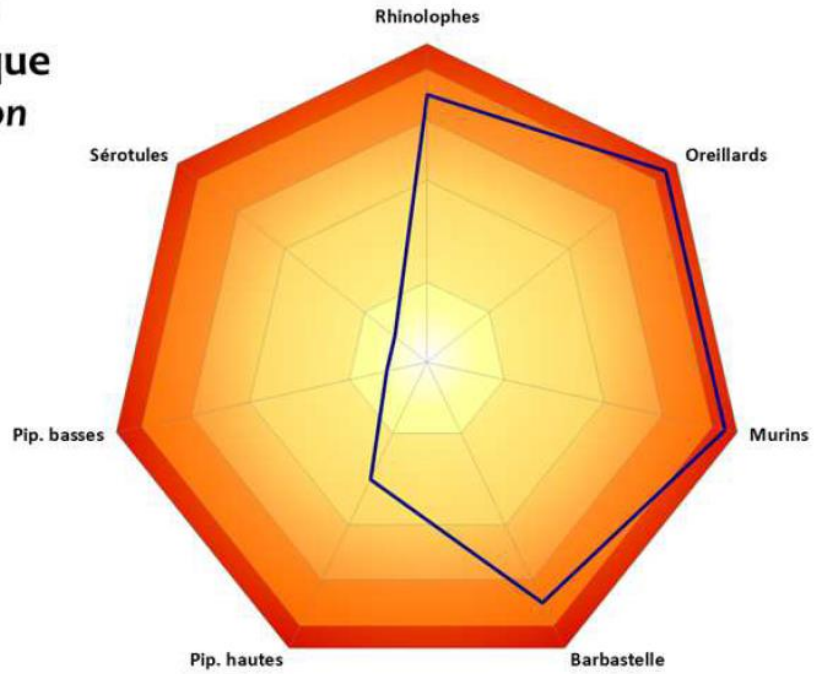
Ce sont de véritables «boîtes de nuit» pour chauves-souris !

Ces données sont extraites du premier compte rendu du GMB sur l'étude actuellement menées au niveau du tunnel de CESSON à SAINT BRIEUC.

Profil d'activité chiroptérologique - référentiel breton

- activité très forte
- activité forte
- activité assez forte
- activité moyenne
- activité nulle à faible

■ Tunnel du Légé (22) -
16/09/2020



Pour tous les chiroptères, l'accent est à mettre sur le maintien et l'amélioration des continuités écologiques.

2.2 Les autres mammifères:

Parmi les 37 espèces recensées, il y a 17 espèces « patrimoniales » c'est à dire avec un statut régional particulier (prioritaire ou remarquable).

Les plus emblématiques sont la Loutre, les Chauves-souris, mais aussi, le Muscardin, le Campagnol amphibie, ou le Rat des moissons.

Les micromammifères

Le **Muscardin** (*Muscardinus avellanarius*), la **Musaraigne couronnée** (*Sorex coronatus*), le **Campagnol agreste** (*Microtus agrestis*), le **Mulot sylvestre** (*Apodemus sylvaticus*), le **Rat des moissons** (*Micromys minutus*), et le **Rat surmulot** (*Rattus norvegicus*)

En ce qui concerne les micromammifères, on peut citer la présence du **Muscardin** sur la commune de Pléneuf-Val André, il est protégé au niveau national et a un statut quasi-menacé en Bretagne. Petit mammifère nocturne, il vit dans les espaces boisés denses. Les populations sont fragiles et en régression notamment à cause de la destruction des lisières forestières et des ronciers, l'arrachage des haies et le remplacement des forêts de feuillus par de la monoculture de résineux.

Le **Campagnol amphibie**, protégé depuis 2012, a été observé sur les communes d'Hillion et de Languieux. Espèce semi-aquatique, on la trouve dans les zones humides : marais, tourbières, cours d'eau, prairies humides, étangs etc. Les populations sont aujourd'hui en régression du fait de l'artificialisation et de la fragmentation des habitats nécessaires à l'espèce (aménagement des cours d'eau, enrochements des berges, drainage des zones humides).

Les autres espèces de mammifères

Parmi les Mustélinés, on peut noter la présence de la **Loutre** (*Lutra lutra*), du **Blaireau** (*Meles meles*), de la **Marte des pins** (*Martes martes*) et de la **Belette** (*Mustela nivalis*).

La **Loutre** (*Lutra lutra*) est présente sur le site mais n'a pas fait l'objet d'étude particulière. Il serait intéressant de pouvoir travailler sur une meilleure prise en compte de cette espèce et des corridors lors des projets d'aménagement. Elle a été contactée à proximité du site en 2021 sur le Gouédic.

Le **Chevreuil** (*Capreolus capreolus*), et le **Sanglier** (*Sus scrofa*) sont bien présents sur l'ensemble du territoire comme le **Lapin de Garenne** (*Oryctolagus cuniculus*) et le **Lièvre d'Europe** (*Lepus europaeus*).

Le **Hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*), l'**Écureuil roux** (*Sciurus vulgaris*), le **Renard roux** (*Vulpes vulpes*) et la **Taupe d'Europe** (*Talpa europaea*) sont bien représentés sur le périmètre Natura 2000.

Les menaces potentielles

Chiroptères :

Ces dernières décennies, la majorité des espèces de chiroptères ont vu leurs populations régresser en Europe. Exigeantes dans le choix de leurs habitats, qu'il s'agisse des gîtes ou des territoires de chasse, elles sont donc particulièrement sensibles aux modifications de leur milieu dues pour la plupart aux activités humaines. La rénovation des bâtiments, la fermeture des souterrains, l'éclairage de monuments, la disparition des prairies, haies et arbres creux, l'utilisation des pesticides, ou le trafic routier sont autant de menaces importantes.

- Perte de gîte. On observe depuis plusieurs dizaines d'années une baisse effective des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transit des chauves-souris. Ceci est dû à la rénovation ou à la destruction de vieux bâtiments, l'aménagement des combles, la disparition ou la fermeture des souterrains, la disparition des arbres creux, la pose de grillages bloquant l'accès aux clochers, etc. la mise en sécurité ou la fermeture de cavités souterraines, l'extension de carrières, les travaux d'aménagement touristique ou pour un usage de particuliers, les travaux d'entretien, les travaux d'archéologie, les activités touristiques impactent les chauves-souris en modifiant ou en supprimant leur gîte, entraînant parfois la mort de toute une colonie

- La destruction des colonies dans des habitations à cause des problèmes de cohabitations ou des idées reçues, risque d'invasion, destruction de l'isolation et des câbles électriques, guano risquant l'écroulement du plafond, transmission de maladies,

- L'éclairage artificiel d'un bâtiment durant la nuit peut pousser les chiroptères à l'abandonner. De plus l'éclairage artificiel retarde le développement des jeunes de ces espèces et il peut parfois même anéantir toute une colonie (Boldogh *et al.*, 2007).

- L'éolien montre un bilan alarmant de son impact sur les chauves-souris. Les chiroptères se rapprochent des éoliennes pour se nourrir, la chaleur des turbines et la structure peuvent attirer les insectes et les chauves-souris sont victimes des pales. Ce ne sont pas les chocs directs avec les pales qui sont le plus mortel mais la différence de pression entre l'avant des pales en surpression et l'arrière en dépression. Évidemment cette mortalité dépend de l'emplacement des éoliennes, certaines éoliennes pouvant tuer plus de 150 individus par an.

- La mortalité routière, un important facteur de menace sur ces espèces. Il y a d'abord un impact direct qui est la mortalité de l'individu. Mais il existe aussi impact néfaste indirect sur l'isolat des populations qui se traduit par appauvrissement génétique, et l'empêchement de la libre circulation des individus afin de coloniser de nouveaux territoires.

- Les grands espaces agricoles ont amputé des territoires de chasse aux chiroptères, surtout à cause de l'arrachage des haies et de l'usage des pesticides pouvant conduire à l'empoisonnement des individus. Mais aussi des pesticides présents sur le bois de charpente. Les adultes s'empoisonnent au contact du bois et transmettent ses molécules nocives aux jeunes par l'intermédiaire du lait. La gestion forestière joue un rôle important également. Le retrait des arbres morts et sénescents en forêt diminue fortement leur disponibilité en gîte estival et en gîte ponctuel. A cela s'ajoutent les nettoyages et les éclaircissements des sous-bois. Utilisation de pesticide contre les ravageurs

- Les maladies entraînent une mortalité et un risque pour l'état de conservation des populations. L'impact de facteur naturel peut être accru du fait d'une condition physique détériorée, notamment suite aux pressions anthropiques (perturbations accrues, diminution de la ressource trophique...).

Mammifères semi-aquatiques :

La principale menace pesant sur les mammifères semi-aquatiques est la disparition et la détérioration des habitats.

70% des zones humides ont disparu dans le monde depuis le XX^{ème} siècle (Gardner *et al.*, 2015). A cela s'ajoute les rectifications des cours d'eau, les destructions de ripisylve et la pollution de ces milieux. Deux types de pollutions existent, d'abord les pollutions organiques et bactériologiques issues de l'agriculture et des rejets domestiques. Ces pollutions diminuent la biomasse et la diversité de la faune aquatique et donc diminuent les quantités de proies disponibles ainsi que la végétation aquatique. Les secondes sont les pollutions chimiques et pétrolières. Ces dernières altèrent l'étanchéité et l'isolation de la fourrure. Mais le plus important dans ce type de pollution est la pollution de résidus micro-polluants issus des traitements phytosanitaires, des métaux lourds, de l'industrie ou des usages domestiques. Ils s'accumulent progressivement dans la chaîne alimentaire.

Les empoisonnements involontaires ont également un impact important. Ces animaux sont les cibles involontaires des campagnes d'empoisonnement des rats, des ragondins et des rats musqués.

Ces mammifères semi-aquatiques sont impactés par les mammifères allochtones invasifs qui vivent dans les mêmes milieux qu'eux comme les Visons d'Amérique, les Ragondins et les Rats musqué. Ces deux derniers sont en compétition directe pour l'alimentation et les refuges avec les autres mammifères semi-aquatiques. Alors que le Vison d'Amérique prédate les Campagnols amphibie.

La mortalité routière, un important facteur de menace sur cette espèce. Il y a d'abord un impact direct qui est la mortalité de l'individu. Mais il existe aussi impact indirect sur l'isolat des populations qui se traduit par appauvrissement génétique, et le ralentissement de la libre circulation des individus afin de coloniser de nouveaux territoires.

Espèces introduites présentes sur le site :

Le site recense 2 espèces de mammifères introduites.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Commentaire
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	Invasive avérée
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	Invasive avérée

Données issues du Bilan chiffré des espèces exotiques envahissantes en Bretagne de l'Observatoire de l'environnement en Bretagne (OEB), 2019. Invasive avérée : Mammifère non indigène ayant dans son territoire d'introduction un impact négatif sur la biodiversité.

2.3 État de conservation à l'échelle régionale

NOM_SCIENTIFIQUE_TAXREF	NOM_VERNACULAIRE	RESULTAT_EVALU	RESULTAT_EXPLICITE
Myocastor coypus (Molina 1782)	Ragondin	NA	non évaluée car marginale ou introduite
Rattus norvegicus (Berkenhout 1769)	Rat surmulot	NA	non évaluée car marginale ou introduite
Pipistrellus kuhlii (Kuhl 1817)	Pipistrelle de Kuhl	F	favorable
Pipistrellus pipistrellus (Schreber 1774)	Pipistrelle commune	F	favorable
Sorex coronatus Millet 1828	Musaraigne couronnée	F	favorable
Sus scrofa Linnaeus 1758	Sanglier	F	favorable
Capreolus capreolus (Linnaeus 1758)	Chevreuril	F	favorable
Rhinolophus hipposideros (Bechstein 1800)	Petit Rhinolophe	F	favorable
Vulpes vulpes (Linnaeus 1758)	Renard roux	F	favorable
Microtus agrestis (Linnaeus 1761)	Campagnol agreste	F	favorable
Sciurus vulgaris Linnaeus 1758	Écureuil roux	F	favorable
Apodemus sylvaticus (Linnaeus 1758)	Mulot sylvestre	F	favorable
Arvicola sapidus Miller 1908	Campagnol amphibie	DI	défavorable inadéquat
Myotis nattereri (Kuhl 1817)	Murin de Natterer	DI	défavorable inadéquat
Myotis alcaethoe Helversen & Heller 2001	Murin d'Alcaethoe	DI	défavorable inadéquat
Lutra lutra (Linnaeus 1758)	Loutre d'Europe	DI	défavorable inadéquat
Rhinolophus ferrumequinum (Schreber 1774)	Grand Rhinolophe	DI	défavorable inadéquat
Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius 1880)	Pipistrelle de Nathusius	DI	défavorable inadéquat
Barbastella barbastellus (Schreber 1774)	Barbastelle d'Europe	DI	défavorable inadéquat
Oryctolagus cuniculus (Linnaeus 1758)	Lapin de garenne	DM	défavorable mauvais
Lepus europaeus Pallas 1778	Lièvre d'Europe	DM	défavorable mauvais
Myotis bechsteinii (Kuhl 1817)	Murin de Bechstein	DM	défavorable mauvais
Talpa europaea Linnaeus 1758	Taupa d'Europe	I	données insuffisantes pour statuer
Erinaceus europaeus Linnaeus 1758	Hérisson d'Europe	I	données insuffisantes pour statuer
Myotis daubentonii (Kuhl 1817)	Murin de Daubenton	I	données insuffisantes pour statuer
Eptesicus serotinus (Schreber 1774)	Sérotine commune	I	données insuffisantes pour statuer
Mustela nivalis Linnaeus 1766	Belette	I	données insuffisantes pour statuer
Micromys minutus (Pallas 1771)	Rat des moissons	I	données insuffisantes pour statuer
Meles meles (Linnaeus 1758)	Blaireau européen	I	données insuffisantes pour statuer
Plecotus auritus (Linnaeus 1758)	Oreillard roux	I	données insuffisantes pour statuer
Plecotus austriacus (J.B. Fischer 1829)	Oreillard gris	I	données insuffisantes pour statuer

2. 2.4 Risque de disparition à l'échelle régionale

ANNEE_EVALUATION	NOM_SCIENTIFIQUE_TAXREF	NOM_VERNACULAIRE	EVAL	RESULTAT_EXPLICITE
2015	Apodemus sylvaticus (Linnaeus 1758)	Mulot sylvestre	LC	peu concernée
2015	Arvicola sapidus Miller 1908	Campagnol amphibie	NT	quasi menacée
2015	Barbastella barbastellus (Schreber 1774)	Barbastelle d'Europe	NT	quasi menacée
2015	Capreolus capreolus (Linnaeus 1758)	Chevreuril	LC	peu concernée
2015	Eptesicus serotinus (Schreber 1774)	Sérotine commune	LC	peu concernée
2015	Erinaceus europaeus Linnaeus 1758	Hérisson d'Europe	LC	peu concernée
2015	Lepus europaeus Pallas 1778	Lièvre d'Europe	LC	peu concernée
2015	Lutra lutra (Linnaeus 1758)	Loutre d'Europe	LC	peu concernée
2015	Meles meles (Linnaeus 1758)	Blaireau européen	LC	peu concernée
2015	Micromys minutus (Pallas 1771)	Rat des moissons	DD	données insuffisantes
2015	Microtus agrestis (Linnaeus 1761)	Campagnol agreste	LC	peu concernée
2015	Mustela nivalis Linnaeus 1766	Belette	LC	peu concernée
2015	Myocastor coypus (Molina 1782)	Ragondin	NA	non évaluée car introduite
2015	Myotis alcaethoe Helversen & Heller 2001	Murin d'Alcaethoe	DD	données insuffisantes
2015	Myotis bechsteinii (Kuhl 1817)	Murin de Bechstein	NT	quasi menacée
2015	Myotis daubentonii (Kuhl 1817)	Murin de Daubenton	LC	peu concernée
2015	Myotis nattereri (Kuhl 1817)	Murin de Natterer	NT	quasi menacée
2015	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus 1758)	Lapin de garenne	NT	quasi menacée
2015	Pipistrellus kuhlii (Kuhl 1817)	Pipistrelle de Kuhl	LC	peu concernée
2015	Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius 1880)	Pipistrelle de Nathusius	NT	quasi menacée
2015	Pipistrellus pipistrellus (Schreber 1774)	Pipistrelle commune	LC	peu concernée
2015	Plecotus auritus (Linnaeus 1758)	Oreillard roux	LC	peu concernée
2015	Plecotus austriacus (J.B. Fischer 1829)	Oreillard gris	LC	peu concernée
2015	Rattus norvegicus (Berkenhout 1769)	Rat surmulot	NA	non évaluée car introduite
2015	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber 1774)	Grand Rhinolophe	EN	en danger
2015	Rhinolophus hipposideros (Bechstein 1800)	Petit Rhinolophe	LC	peu concernée
2015	Sciurus vulgaris Linnaeus 1758	Écureuil roux	LC	peu concernée
2015	Sorex coronatus Millet 1828	Musaraigne couronnée	LC	peu concernée
2015	Sus scrofa Linnaeus 1758	Sanglier	LC	peu concernée
2015	Talpa europaea Linnaeus 1758	Taupa d'Europe	LC	peu concernée
2015	Vulpes vulpes (Linnaeus 1758)	Renard roux	LC	peu concernée

Données issues du site internet <https://bretagne-environnement.fr>

L'évaluation de la responsabilité biologique de la Bretagne pour une espèce positionne le statut régional de cette dernière dans un contexte de menaces à l'échelle nationale. Pour les mammifères, la responsabilité est très élevée pour le Grand Rhinolophe, et élevée pour le Campagnol amphibie et la Loutre d'Europe.

État de conservation

NOM Français	NOM SCIENTIFIQUE	Code espèce	Directive Habitat		Convention de Berne	Protection Nationale	État de conservation au niveau national	Évaluation de l'état de conservation (FSD)
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1308	2	4	2	Liste rouge	U1 (=)	B
Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i>				3	Liste rouge		
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>				3	Liste rouge		
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>					Liste rouge		
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304	2	4	2	Liste rouge	U1 (x)	B
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>					Liste rouge		
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>					Liste rouge		
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>				3	Liste rouge		
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	1355	2	4	2	Liste rouge	FV (+)	
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	1323	2	4	2	Liste rouge	U1 (x)	B
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	1329		4	2	Liste rouge	U1 (=)	
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	2	4	2	Liste rouge	U1 (=)	B
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1309		4	3	Liste rouge	U2 (-)	
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>							
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>							
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>					Liste rouge		
Surmulot	<i>rattus norvegicus</i>							
Taube d'Europe	<i>Talpa europaea</i>					Liste rouge		
Vespertilion de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	1314		4	2	Liste rouge	FV (=)	

Espèce d'intérêt communautaire

Rouge Espèce ajoutée après l'extension mer

Légende de l'état de conservation au niveau national (Rapport MNHN 2013) :

FV	Etat de conservation favorable (pour un paramètre, ou globalement)
U1	Etat de conservation défavorable inadéquat (pour un paramètre, ou globalement)
U2	Etat de conservation défavorable mauvais (pour un paramètre, ou globalement)
XX	Etat de conservation inconnu (pour un paramètre, ou globalement)
(=)	Tendance stable entre les 2 rapportages
(-)	Tendance à la détérioration de l'état de conservation entre les 2 rapportages
(+)	Tendance à l'amélioration de l'état de conservation entre les 2 rapportages
(x)	Tendance inconnue entre les 2 rapportages

Légende de l'état de conservation au niveau local (Formulaire Standard de Données 2014) :

A	Etat de conservation excellent
B	Etat de conservation bon
C	Etat de conservation moyen/réduit