

3. Les amphibiens et les reptiles

Sources de données sur les espèces

A l'échelle du site Natura 2000 :

Localement, le site Natura 2000 n'a pas fait l'objet de suivi sur l'intégralité du périmètre. Des investigations et des suivis scientifiques ont par contre été réalisés sur des périmètres précis notamment sur le site des Dunes de Bon Abri sur la commune d'Hillion. Mais plusieurs données ont été transmises par des associations naturalistes qui ont mené des Atlas de Biodiversité communaux, et ces prospections plus larges ont permis d'obtenir des données plus ponctuelles.

A l'échelle régionale et nationale :

Au niveau régional l'une des sources utilisées est l'Atlas des Amphibiens et Reptiles de Bretagne et de Loire Atlantique paru dans les Penn ar Bed (Revue de l'association Bretagne Vivante) n°216 à 218 de 2014 (Bretagne Vivante-SEPNB, 2014). La seconde est le Penn ar Bed n°227 sur la Conservation de la faune et de la flore : Listes rouges et responsabilités de la Bretagne publié en 2017 (Bretagne Vivante-SEPNB, 2017). Et plus particulièrement la partie sur Les amphibiens et reptiles menacés en Bretagne rédigée par Franck Paysant et Régis Morel.

Espèces justifiant la désignation du site Natura 2000 :

Sur le site Nature 2000 Baie de Saint Briec Est, on ne recense pas d'espèce d'amphibien inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore. Mais le FSD fait mention de trois espèces patrimoniales inscrites en annexe IV : le Crapaud calamite (*Bufo calamita*), la Rainette verte (*Hyla arborea*), et le Crapaud pélodyte (*Pelodytes punctatus*).

Code EU	Nom vernaculaire	Nom scientifique	DH	Nat	ZNIEFF	LR Eur.	LR France	LR Br.
6284	Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	Annexe IV	X	X	LC	LC	NT
	Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	Annexe IV	X		LC	LC	LC
	Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>		X	X	LC	LC	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. **Annexe V** : espèces animales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

Nat : Protection nationale. Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles 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

LR France : Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015)

LR Br. : Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale Reptiles & Batraciens 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)

3.1 Les amphibiens

Pour le site de la Baie de Saint Briec est

La base de données de VivArmor Nature a permis de recenser 11 espèces d'amphibiens sur le site dont quatre espèces d'amphibiens sont inscrites à l'annexe IV de la DH.

Espèces présentes sur le site de la Baie de Saint Briec Est :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	DHFF	Législation France	Convention Berne	Liste Rouge Mondiale	Liste Rouge France	LR BZH
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>		Article 3	III	LC	LC	LC
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>		Article 3	III	LC	LC	LC
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>		Article 3	III	LC	LC	LC
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	IV	Article 2	II	LC	LC	NT
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>		Article 3	III	LC	LC	LC
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>		Article 3	III	LC	LC	NT
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	IV	Article 2	II	LC	LC	NT
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	V	Article 5	III	LC	LC	LC
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>						
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	IV	Article 2	II	LC	LC	LC
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	IV	Article 2	II	LC	LC	LC

Toutes ces espèces sont protégées au niveau national. Certains sites sont plus propices à la conservation, protection et reproduction des amphibiens notamment les dunes de Bon abri.

Il faut préciser que sur le site Natura 2000, nous avons noté la présence Crapaud épineux (*Bufo spinosus*).

Cette espèce a été distinguée du Crapaud commun (*Bufo bufo*) récemment par des analyses génétiques (Arntzen *et al.*, 2013). La séparation entre ces deux espèces au niveau européen se fait en France, à l'ouest d'une diagonale Caen-Nice on retrouve le Crapaud épineux, à l'Est le Crapaud commun. En Bretagne, seul le Crapaud épineux est présent, toutes les données anciennes de Crapaud commun sont donc des données de Crapaud épineux.

Que ce soit pour leur reproduction ou pour leur hibernation, les amphibiens sont très dépendants des milieux aquatiques et humides présents sur le site Natura 2000 ainsi que les milieux terrestres pouvant leur permettre de s'abriter.

Une petite mare près de la Dune fixée, aux Rosaires, sur la commune de Plérin, a été prospectée en 2012 et a relevé la présence de têtards de crapaud épineux et d'**Alyte accoucheur** (*Alytes obstetricans*). 3 observations ont été faites dans les enrochements de la digue de la Plage des Rosaires. (VivArmor Nature). Enjeu fort pour la Bretagne.

Les quatre espèces patrimoniales inscrites en annexe IV :

Le **Crapaud calamite** (*Bufo calamita*)

De taille moyenne, cet amphibien fréquente les terrains sablonneux, avoisinant les dunes littorales, ou les prairies inondables. Depuis de nombreuses années, les populations sont en déclin, et il devient rare en Bretagne. Cette espèce est présente sur les Dunes de Bon abri commune d'Hillion mais également dans l'estuaire du Gouessant et l'anse de Morieux

La **Rainette verte** (*Hyla arborea*)

De très petite taille, cet amphibien a la particularité de grimper dans la végétation. Elle possède des ventouses à l'extrémité de ses doigts. Cette espèce est présente en lisière de forêt et affectionne les milieux de végétations hautes. Elle est présente sur le périmètre Natura 2000 au niveau des Dunes de Bon Abri, sur la commune d'Hillion, sur l'anse de Morieux

Le **Crapaud pélodyte** (*Pelodytes punctatus*)

De petite taille, cet amphibien préfère les milieux ouverts et affectionne également le littoral. Cette espèce est présente sur les Dunes de Bon abri commune d'Hillion mais également dans l'estuaire du Gouessant et l'anse de Morieux.

L'**Alyte accoucheur** (*Alytes obstetricans*)

Espèce de petite taille, dont l'adulte dépasse rarement 45 mm de longueur pour un poids situé autour d'une dizaine de grammes. Il se rencontre en principe dans des formations végétales assez ouvertes naturelles (landes, tourbières, garrigues...) ou artificielles (carrières, vieux murs, terrils...). Également assez tolérante au niveau de ses habitats aquatiques de reproduction, pourvu que ceux-ci soit suffisamment ensoleillés et qu'elle bénéficie de nombreuses cachettes à proximité, y compris en zone urbaine. Cette espèce est présente sur la commune de Plérin au niveau du cordon de galets des Rosaires.

Au total, on a recensé 11 espèces sur le périmètre Natura 2000 sur les 15 espèces connues en Côtes D'Armor ; et les 18 en Bretagne. On peut indiquer que le niveau de connaissance est bon sur ce site. Sur ces 11 espèces, 3 ont un statut renforcé en Bretagne.

Les menaces et atteintes

Les Amphibiens sont en voie de raréfaction dans le monde entier. Ils ont une stratégie de reproduction qui ne permet une augmentation rapide des populations. En revanche, leur diminution, pouvant aller jusqu'à leur disparition, peut être très rapide, du fait de leur très grande sensibilité aux variations du milieu. C'est d'ailleurs pour tous ces caractères que ces animaux sont d'excellents indicateurs biologiques.

Menaces naturelles :

La menace naturelle la plus présente sur le site est la fermeture des milieux et le comblement naturel des mares par la végétation ou par la matière organique.

Les mares ont un rôle important dans le cycle biologique de ces espèces.

Menaces anthropiques :

- Destruction et détérioration des zones humides

Une menace importante est la destruction des habitats où se reproduisent les amphibiens. Plus particulièrement, la destruction des zones humides à des fins d'urbanisation ou d'agriculture.

70% des zones humides ont disparu dans le monde depuis le XX^{ème} siècle (Gardner *et al.*, 2015)).

A cela s'ajoute une détérioration des habitats pouvant servir aux amphibiens. Ces espèces sont très sensibles et les différentes pratiques agricoles, qui utilisent des traitements chimiques, influent directement ou indirectement sur les populations.

- Mortalité routière

Ces espèces migrent pour rejoindre leur zone de reproduction. Ce danger est grandissant car les milieux sont pour une grande partie fragmentés et les espèces n'ont pas d'autre choix que traverser les routes. Aussi, il n'est pas rare d'avoir plusieurs centaines d'individus qui trouvent la mort sur un tronçon de 100m de route durant la migration (Beebee, 2013).

- Introduction et propagation d'espèces exotiques

Une autre menace qui pèse sur les amphibiens est l'introduction d'espèces exotiques invasives. En France, on retrouve 5 espèces d'amphibiens introduits après 1500 (UICN, 2015). Parmi ces 5 espèces l'espèce la plus problématique est la Grenouille taureau (*Lithobates catesbeianus*) qui a été importée pour l'élevage et la consommation humaine comme animal de compagnie et agent naturel de contrôle d'insectes. Depuis, sa présence perturbe gravement les équilibres naturels et constitue une menace directe pour les autres espèces d'amphibiens qui partagent les territoires. L'absence de véritables prédateurs et un important taux de survie des larves lui permet de proliférer en toute quiétude. En phase d'expansion, ses populations s'étendent de 5 km par an, avec pour impacts directs et indirects (Adriaens *et al.*, 2013) :

- Réduction des populations des amphibiens autochtones ;
- Réduction du taux de survie des têtards de ceux-ci ;
- Réduction de la masse à la métamorphose des mêmes têtards ;
- Élimination des espèces d'amphibiens endémiques dans certains endroits ;
- Introduction d'agents pathogènes, dont elle serait porteuse saine

La Grenouille taureau n'est qu'un exemple. Dans la liste des espèces exotiques envahissantes prédateurs d'amphibiens on peut ajouter les Écrevisses américaines, les Carpes, les Poissons-chats et les Perches soleils. L'introduction de poissons, par l'homme dans des points d'eau où aucun poisson n'était présent, conduit systématiquement à un effondrement des effectifs et de la diversité des espèces présentes. En plus de ces prédateurs, il y a des espèces herbivores qui vont dégrader les sites

de reproduction en détruisant la végétation aquatique, les Écrevisses américaines et les Ragondins (Le Garff et Frétey, 2014).

- Propagation de maladies

Des études récentes ont mis en évidence également le rôle des pathogènes comme cause de déclin des populations d'Amphibiens dans le monde (Fisher et Garner, 2007). L'agent pathogène de la chytridiomycose est le champignon *Batrachochytrium dendrobatidis*, tandis que les agents pathogènes de la ranavirose sont les ranavirus. Des experts, dont l'UICN, le qualifient de « maladie infectieuse la plus grave jamais contractée par des vertébrés et une menace importante pour la biodiversité ».

- Changement climatique

Pour finir l'une des dernières menaces anthropiques s'avère être le changement climatique. Ce dernier va changer le climat que ce soit au niveau des températures, des quantités de précipitations qui risque d'amener des sécheresses importantes. Certains habitats de reproduction s'assècheront avant la fin du développement larvaire (Blaustein *et al.*, 2010). Les espèces ne seront plus adaptées car les changements seront beaucoup plus rapides que le permette leur adaptation (Préau *et al.*, 2018).

Mais le changement climatique ne va pas seulement avoir un impact sur leurs habitats. Les amphibiens étant ectodermes, leur activité dépend de la température environnementale et de ses fluctuations. Par exemple, une augmentation moyenne de température de 1°C est susceptible d'augmenter les dépenses métaboliques des ectothermes d'au moins 10 à 30% (Samways, 1994).

État de conservation à l'échelle régionale

ANNEE_EVALUATION	NOM_SCIENTIFIQUE_TAXREF	NOM_VERNACULAIRE	EVAL	RESULTAT_EXPLICITE
2017	Bufo bufo (Linnaeus 1758)	Crapaud commun	F	favorable
2017	Lissotriton helveticus (Razoumowsky 1774)	Triton palmé	F	favorable
2017	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte 1845	Grenouille agile	F	favorable
2017	Salamandra salamandra (Linnaeus 1758)	Salamandre tachetée	DI	défavorable inadéquat
2017	Epidalea calamita (Laurenti 1768)	Crapaud calamite	DI	défavorable inadéquat
2017	Pelodytes punctatus (Daudin 1803)	Pélodyte ponctué	DI	défavorable inadéquat
2017	Alytes obstetricans (Laurenti 1768)	Alyte accoucheur	DI	défavorable inadéquat
2017	Hyla arborea (Linnaeus 1758)	Rainette verte	DI	défavorable inadéquat
2017	Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus 1758)	Grenouille verte	DI	défavorable inadéquat

Risque de disparition à l'échelle régionale

ANNEE_EVALUATION	NOM_SCIENTIFIQUE_TAXREF	NOM_VERNACULAIRE	EVAL	RESULTAT_EXPLICITE
2015	Pelodytes punctatus (Daudin 1803)	Pélodyte ponctué	NT	quasi menacée
2015	Epidalea calamita (Laurenti 1768)	Crapaud calamite	NT	quasi menacée
2015	Alytes obstetricans (Laurenti 1768)	Alyte accoucheur	NT	quasi menacée
2015	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte 1845	Grenouille agile	LC	peu concernée
2015	Bufo bufo (Linnaeus 1758)	Crapaud commun	LC	peu concernée
2015	Lissotriton helveticus (Razoumowsky 1774)	Triton palmé	LC	peu concernée
2015	Hyla arborea (Linnaeus 1758)	Rainette verte	LC	peu concernée
2015	Salamandra salamandra (Linnaeus 1758)	Salamandre tachetée	LC	peu concernée
2015	Pelophylax ridibundus (Pallas 1771)	Grenouille rieuse	NA	non évaluée car marginale ou introduite
2015	Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus 1758)	Grenouille verte	DD	données insuffisantes pour statuer

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 amphibiens, la responsabilité est élevée pour le Crapaud commun.

3.2 Les reptiles

A l'échelle du site Natura 2000 :

Localement, le site Natura 2000 n'a pas fait l'objet de suivi sur l'intégralité du périmètre.

Des investigations et des suivis scientifiques ont par contre été réalisés sur des périmètres précis notamment sur le site des Dunes de Bon Abri sur la commune d'Hillion.

Mais plusieurs données ont été transmises par des associations naturalistes qui ont mené des Atlas de Biodiversité communaux, et ces prospections plus larges ont permis d'obtenir des données plus ponctuelles sur les reptiles.

A l'échelle régionale et nationale :

Au niveau départemental, la source principale est l'ouvrage Les serpents et lézards des Côtes-d'Armor (VivArmor Nature, 2011).

Au niveau régional l'une des sources utilisées est l'Atlas des Amphibiens et Reptiles de Bretagne et de Loire Atlantique paru dans les Penn ar Bed (Revue de l'association Bretagne Vivante) n°216 à 218 de 2014 (Bretagne vivante-SEPNB, 2014). La seconde est le Penn ar Bed n°227 sur la Conservation de la faune et de la flore : Listes rouges et responsabilités de la Bretagne publié en 2017. Et plus particulièrement la partie sur Les amphibiens et reptiles menacés en Bretagne rédigée par Franck Paysant et Régis Morel.

Les espèces de la DHFF présentes sur le site Natura 2000

Espèces justifiant la désignation du site Natura 2000 :

Sur le site Nature 2000 Baie de Saint Briec Est, on ne recense pas d'espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore. Mais le FSD fait mention d'une espèce de reptile patrimoniale inscrite en annexe IV : le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*).

Code EU	Nom vernaculaire	Nom scientifique	DH	Nat	ZNIEFF	LR Eur.	LR France	LR Br.
5179	Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Anx IV	X	-	LC	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 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 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles 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 (2009)
LR France : Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2015)
LR Br. : Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale Reptiles & Batraciens 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)

Autre espèce inscrite à la DHFF ne justifiant pas la désignation du site :

Pour le site de Saint Briec Est

Les bases de données renseignées et transmises par VivArmor Nature permettent le recensement de 7 reptiles sur le territoire du site Natura 2000 dont quatre sont inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore.

Il est à noter qu'il est difficile d'obtenir une bonne image de la richesse spécifique et des densités des populations de reptiles. Les longues périodes de digestion et phases d'inaction (hivernage et estivation) expliquent la discrétion de nombreuses espèces. Certaines d'entre elles, même en phase active, restent particulièrement discrètes.

Sur les 7 espèces présentes sur le département des Côtes d'Armor, il apparaît que le site recense toutes les espèces de reptiles.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	DHFF	Législation France	Convention Berne	Liste Rouge Mondiale	Liste Rouge France	LR BZH
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>		Article 3	III	NE	LC	LC
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	IV	Article 2	III	LC	LC	LC
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	IV	Article 2	II	LC	LC	DD
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>		Article 3	III	LC	LC	NT
Coronelle Lisse	<i>Coronella austriaca</i>	IV	Article 2	II	LC	LC	DD
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>	IV	Article 2	III	LC	LC	LC
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>		Article 4	III	LC	VU	EN

A noter la présence de la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*), cette espèce a été distinguée de la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*) récemment par des analyses génétiques (Kindler *et al.*, 2017). La Couleuvre à collier est uniquement présente en France dans le Sud-est.

En Bretagne, seule la Couleuvre helvétique est présente, toutes les données anciennes de Couleuvre à collier sont donc des données de Couleuvre helvétique.

Ces éléments ont été confortés grâce aux prospections réalisées lors de la réalisation des atlas de la Biodiversité ou des protocoles de recherche ont été mis en œuvre. Ces informations ne sont pas

forcément exhaustives mais permettent d'avoir une bonne représentativité des reptiles présents sur le site Natura 2000 de la Baie de Saint Briec Est.

Le site des Dunes de Bon abri est un site d'intérêt pour les reptiles et notamment pour les Lézards à deux raies. Les habitats y sont favorables notamment avec la présence de buissons, de rochers, de talus enherbés, de ronciers...

Les landes sont typiquement des zones privilégiées et sur le site, elles offrent de multiples endroits pour permettre aux reptiles de profiter de zones ensoleillées et de retraite.

Sans oublier l'importance des zones de fourrés et friches présentes sur le périmètre Natura 2000. Ces milieux sont riches en espèces en bordure littorale par exemple.

Toutes ces espèces sont protégées en France. La Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale Reptiles & Batraciens de Bretagne (2015) nous permet de mettre en avant le site Natura 2000 pour la protection et la préservation de la **Vipère péliade**, du **Lézard vivipare**.

Pour le site Natura 2000 de la Baie de Saint Briec Est, quatre espèces font partie de l'annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore:

- La Coronelle lisse (*Coronella austriaca*)
- La Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*)
- Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
- Le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*)

La **Coronelle lisse** (*Coronella austriaca*)

De taille moyenne, ce reptile aime les milieux avec de la végétation et des tas de pierre. Présente sur le site, les données recueillies font état d'une présence sur la commune de Lamballe Armor (ex Morieux).

La **Couleuvre helvétique** (*Natrix helvetica*)

Facilement reconnaissable, elle affectionne les endroits humides. Agile, elle peut nager toujours en gardant sa tête hors de l'eau. Ce reptile est présent sur le territoire et a été contacté sur la commune de Saint Briec en 2020.

Le **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*)

Comme son nom l'indique, il peut être localisé près des vieux murs, des tas de pierres, de rails... Il est surtout présent à l'est du site au niveau de Pléneuf Val André, sur le Verdelet et a été rencontré également dans l'anse d'Yffiniac et sur la commune de Saint Briec en 2020.

Le **Lézard vert occidental** (*Lacerta bilineata*)

Plus grand lézard breton, ce reptile est de couleur verte vive. Il peut se rencontrer au niveau d'une végétation dense et ensoleillée. Très présent sur le périmètre Natura 2000, il peut se voir sur le littoral de la pointe du Roselier sur Plérin à Erquy. Les dunes de Bon abri à Hillion et landes de Béliard à Lamballe Armor accueillent une population intéressante de ce lézard.

Au total, on a recensé 7 espèces sur le périmètre Natura 2000 sur les 7 espèces connues en Côtes D'Armor, et sur les 10 présentes en Bretagne. On peut indiquer que le niveau de connaissance est moyen à bon sur ce site. Sur ces 7 espèces, 2 ont un statut renforcé en Bretagne dont la Vipère péliade qui a un statut « En danger »..

Les menaces et atteintes

Les reptiles sont en voie de raréfaction dans le monde entier. Ils ont une stratégie de reproduction qui n'offre pas une augmentation rapide de la population. En revanche, leur diminution peut être très rapide et aller jusqu'à leur disparition. Ces espèces sont très sensibles aux variations et aux modifications de milieux (Whitfield *et al.*, 2000).

Menaces naturelles :

La menace naturelle la plus présente sur le site est la fermeture des milieux avec la disparition des landes. La présence de strates arbustives et arborées importantes impacte fortement la thermorégulation des reptiles. Il sera beaucoup plus difficile pour eux de trouver un site adapté à la nécessité de bains de soleil.

Menaces anthropiques :

La menace anthropique la plus importante est la disparition et la dégradation des habitats.

Cette menace est sans aucun la plus néfaste pour les reptiles. L'urbanisation et l'activité agricole modifient les milieux et impactent les milieux naturels.

L'artificialisation des sols détruisent les habitats en périphérie des villes et fragmentent les milieux. Cela induit une augmentation des mortalités.

Les activités agricoles ont eu aussi un rôle dans les destructions d'habitat et notamment lors du remembrement. Les parcelles se sont agrandies et les talus et les haies ont disparu.

Les pratiques ont également évolué et l'utilisation de pesticides impacte les reptiles en diminuant les proies potentielles. Les reptiles sont sujets aux produits et susceptibles d'être contaminés. La bioaccumulation peut alors conduire à une mortalité prématurée des individus.

Une autre menace qui pèse sur les reptiles est l'introduction d'espèces exotiques invasives. En France, on retrouve 2 espèces de reptiles introduits après 1500 (UICN, 2015).

L'espèce la plus problématique est la Trachémyde écrite (*Trachemys scripta*) aussi appelée la Tortue de Floride, qui a été importée à des fins ornementales comme animal de compagnie. L'espèce est actuellement présente sur l'ensemble du territoire national (Arvy et Servan, 1996). Depuis, sa présence perturbe gravement les équilibres naturels et constitue une menace directe pour les autres espèces de tortues qui partagent ses territoires. Il a une compétition entre les espèces autochtones les espèces allochtones notamment pour la ressource alimentaire et pour le site de reproduction.

A cela s'ajoutent la prolifération des animaux de compagnie comme les chats qui s'avèrent être de redoutables prédateurs pour les reptiles.

La dernière des menaces est le réchauffement climatique. Le climat va évoluer que ce soit au niveau des températures, ou des quantités de précipitations. Les habitats favorables risquent de se déplacer vers le nord. Les populations de reptiles devront migrer pour survivre et elles seront confrontées à la fragmentation de leurs habitats.

Ce changement climatique ne va pas seulement avoir un impact sur leurs habitats mais également sur leur vie. Leur activité dépend de la température environnementale et de ses fluctuations. Par exemple, une augmentation moyenne de température de 1°C est susceptible d'augmenter les dépenses métaboliques des ectothermes d'au moins 10 à 30% (Samways, 1994).

État de conservation à l'échelle régionale

ANNEE_EVALUATION	NOM_SCIENTIFIQUE_TAXREF	NOM_VASCULAIRE	EVAL	RESULTAT_EXPLICITE
2017	Anguis fragilis Linnaeus 1758	Orvet fragile	F	favorable
2017	Natrix natrix (Linnaeus 1758)	Couleuvre à collier	F	favorable
2017	Lacerta bilineata Daudin 1802	Lézard vert	F	favorable
2017	Zootoca vivipara (Lichtenstein 1823)	Lézard vivipare	DI	défavorable inadéquat
2017	Coronella austriaca Laurenti 1768	Coronelle lisse	DI	défavorable inadéquat
2017	Vipera berus (Linnaeus 1758)	Vipère péliade	DM	défavorable mauvais
2017	Podarcis muralis (Laurenti 1768)	Lézard des murailles	I	données insuffisantes pour statuer

État de disparition pour ces espèces

ANNEE_EVALUATION	NOM_SCIENTIFIQUE_TAXREF	NOM_VERNACULAIRE	EVAL	RESULTAT_EXPLICITE
2015	Vipera berus (Linnaeus 1758)	Vipère péliade	EN	en danger
2015	Zootoca vivipara (Lichtenstein 1823)	Lézard vivipare	NT	quasi menacée
2015	Anguis fragilis Linnaeus 1758	Orvet fragile	LC	peu concernée
2015	Lacerta bilineata Daudin 1802	Lézard vert	LC	peu concernée
2015	Natrix natrix (Linnaeus 1758)	Couleuvre à collier	LC	peu concernée
2015	Podarcis muralis (Laurenti 1768)	Lézard des murailles	DD	données insuffisantes pour statuer
2015	Coronella austriaca Laurenti 1768	Coronelle lisse	DD	données insuffisantes pour statuer

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 reptiles, la responsabilité est très élevée pour la Vipère péliade et modérée pour le Lézard vivipare.

État de conservation

AMPHIBIENS – REPTILES :

NOM Français	NOM SCIENTIFIQUE	Code espèce	Directive Habitat	Convention de Berne	Protection National	Etat de conservation au niveau national	Evaluation de l'état de conservation (FSD)
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>			3	Liste rouge		
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	1283	4			FV (=)	
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	1202	4	2	Liste rouge	U2 (x)	
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>			3	Liste rouge		
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	1209	4	3	Liste rouge	FV (x)	
Grenouille verte	<i>Rana kl.esculenta</i>		5	3	Liste rouge		
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	1256	4	2	Liste rouge	FV (=)	
Lézard vert	<i>Lacerta viridis</i>	1263	4	2	Liste rouge	U1 (-)	
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>			3	Liste rouge		
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	1203	4	2	Liste rouge	U1 (-)	
Triton palmé	<i>Triturus helveticus</i>			3	Liste rouge		
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>			3	Liste rouge		

- 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