

Le patrimoine naturel

- État de la connaissance
- Oiseaux marins nicheurs
- Limicoles et anatidés hivernants
- Oiseaux nicheurs
- Chauves-souris
- Amphibiens et reptiles
- Poissons d'eau douce
- Poissons grands migrants
- Flore
- Fragmentation des milieux naturels
- Déplacement des espèces
- Actions menées en Bretagne
- En savoir plus

■ Ci-contre : Rainette verte © Laëtizia Beauverger



La connaissance du patrimoine naturel breton progresse et devient accessible. Ainsi, les associations naturalistes viennent d'éditer deux atlas régionaux de répartition des espèces. Et plusieurs autres sont en cours de réalisation. Des outils en ligne permettent depuis 2013 d'accéder à certaines données communales sur la flore ou la faune. Transformer cette connaissance en aide à la décision est un défi à relever, particulièrement pour les déclinaisons régionales et locales des nouvelles lois sur l'environnement. Celles-ci visent la mise place de trames vertes et bleues sur les territoires afin de préserver les écosystèmes et leurs fonctionnalités. Ainsi le schéma régional de cohérence écologique de la Bretagne, en cours d'élaboration, devrait être validé en 2015. Les schémas de cohérence territoriaux devront prendre en compte ce schéma régional.

20 000 données pour l'**atlas 2014 des amphibiens et reptiles** en Bretagne

50% des communes bretonnes ont un **milieu naturel très fragmenté**

67% des espèces d'oiseaux nicheurs en **régression depuis 30 ans**

État de la connaissance

L'indicateur régional d'état des connaissances du patrimoine naturel permet d'apprécier le niveau de connaissance nécessaire pour établir un état des lieux régional fiable et identifier puis hiérarchiser les enjeux de préservation associés. Il se fonde sur l'existence et la disponibilité de données concernant notamment la présence, les tendances et le fonctionnement des espèces.

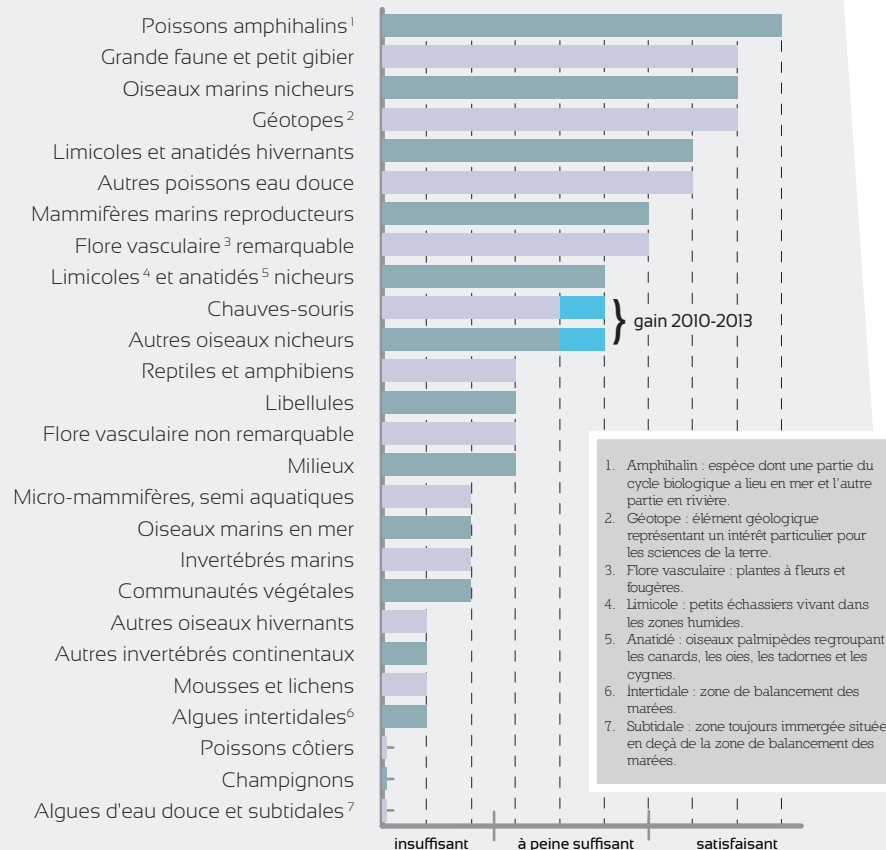
Depuis 2010, année de création de cet indicateur par l'OBPNB, trois groupes d'espèces ont bénéficié d'un apport de connaissance non négligeable.

Les chauves-souris constituent le premier. D'une part, des inventaires de quatre espèces de la directive Habitats-Faune-Flore ont complété une série temporelle débutée en 2000. D'autre part, des études ont porté sur le fonctionnement des populations **44**. L'indice atteint presque la qualification « satisfaisant ».

Les deux autres groupes d'espèces sont les oiseaux nicheurs et les reptiles et amphibiens. L'édition d'un atlas régional en 2012 marque le troisième recensement décennal sous forme cartographique des oiseaux nicheurs. La connaissance les concernant est ainsi quasi satisfaisante. L'atlas Reptiles et Amphibiens s'est achevé au printemps 2014 **45**. Un atlas des mammifères est encore en développement.

Certains groupes d'espèces sont orphelins de taxonomistes (experts spécialisés dans la détermination des espèces). Par exemple, la faune de l'estran reste largement méconnue dans sa composition et sa répartition en Bretagne, par défaut d'observateurs.

NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR LE PATRIMOINE NATUREL BRETON



Oiseaux marins nicheurs

Le recensement des oiseaux marins nicheurs en Bretagne est effectué sous l'égide de l'observatoire régional des oiseaux marins (Orom, coordination Bretagne Vivante-SEPNB).

Le recensement national effectué sur la période 2009-2012 révèle que 39 % des couples nicheurs de métropole (correspondant à 28 espèces) sont en Bretagne (région accueillant 17 espèces).

Toutes espèces confondues, les effectifs nicheurs en Bretagne sont passés de 95 400 couples en 1997-2000 à 85 100 couples en 2009-2012, soit une baisse de 11 %. L'essentiel de cette baisse est imputable à la décroissance des colonies de goélands argentés et bruns.

Huit des 17 espèces présentent un accroissement de leur population nicheuse supérieur à 10 % sur les 10 dernières années. Une forte diminution est enregistrée pour 3 espèces, dont 2 classées en danger critique d'extinction à l'échelle nationale : la sterne de Dougall et le macareux moine, la troisième espèce étant le goéland argenté.

Bien que la population de pingouin torda soit en hausse, cette espèce reste parmi les plus rares de métropole avec moins de 50 couples.

Le secteur des Sept-Îles au large des Côtes-d'Armor cumule le plus grand nombre d'espèces (12) et les effectifs nicheurs (25 000 couples) les plus importants de Bretagne. Quatre autres secteurs se distinguent par une abondance en effectif nicheur et une richesse en espèces.

EFFECTIFS NICHEURS D'OISEAUX MARINS ET TENDANCES POUR LES CINQ RECENSEMENTS EXHAUSTIFS EN BRETAGNE

	1968-1970	1977-1978	1987-1989	1997-2000	2009-2012
Cormoran huppé	1732	2655 ●	3977 ●	5007 ●	5950 ●
Fou de Bassan	3000	4500 ●	6500 ●	15120 ●	22395
Fulmar boréal	43	108 ●	177 ●	335 ●	345 ●
Goéland argenté	27 693	45 933 ●	60 279 ●	45 001 ●	27 627 ●
Goéland brun	7 075	12 234 ●	22 008 ●	21 422 ●	18 680 ●
Goéland marin	280	819 ●	1 781 ●	3 051 ●	4 387 ●
Grand cormoran	0	95 ●	425 ●	622 ●	849 ●
Guillemot de Troïl	308	314 ●	345 ●	248 ●	309 ●
Macareux moine	931	464 ●	243 ●	257 ●	178 ●
Mouette tridactyle	795	1 731 ●	1 863 ●	1 185 ●	964 ●
Océanite tempête	435	600 ●	300	763 ●	869 ●
Petit pingouin	140	70 ●	42 ●	27 ●	42 ●
Puffin des Anglais	8	2 ●	105 ●	192 ●	210 ●
Sterne caugek	3 108	1 636 ●	1 586 ●	1 059 ●	1 156 ●
Sterne de Dougall	561	32 ●	109 ●	81 ●	4 ●
Sterne naine	25	57 ●	49 ●	50 ●	63 ●
Sterne pierregarin	1 797	931 ●	1 164 ●	982 ●	1 076 ●

Variation depuis le recensement précédent :

● augmentation de plus de 10 % ● variation dans la fourchette -10 % / + 10 % ● baisse de plus de 10 %

Limicoles et anatidés hivernants

La Bretagne a une forte responsabilité dans la préservation de nombreuses espèces de limicoles et anatidés hivernants. Les premiers sont de petits échassiers vivant dans les zones humides. Les seconds regroupent les canards, les oies, les tadornes et les cygnes.

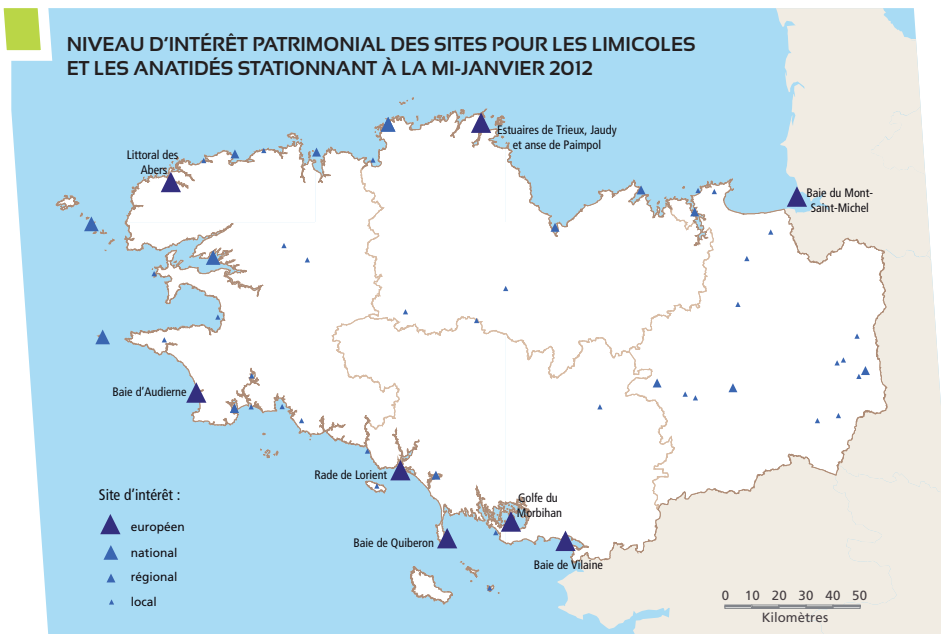
15 espèces d'anatidés et 18 de limicoles se distinguent parmi les 50 observées tous les ans en Bretagne. Cela représente au minimum 270 000 oiseaux.

Entre 2000 et 2012, 10 espèces dépassent régulièrement les 10 000 individus à la mi-janvier. Les trois plus abondantes sont le vanneau huppé (26 000 individus), la bernache cravant (29 000) et le bécasseau variable (presque 100 000). 26 espèces ont une population supérieure à 10 % de la population nationale (maximum : chevalier aboyeur avec 78 %). 18 autres dépassent 1 % de la population européenne (maximum : bernache cravant avec 13 %).

Chaque année, entre 7 et 11 sites sont d'intérêt européen ; ils accueillent au moins 1 % de l'effectif européen d'au moins une espèce. Le golfe du Morbihan et la baie du Mont-Saint-Michel dépassent 50 000 oiseaux chacun. En moyenne sur 10 ans, ils cumulent 37 % des effectifs bretons toutes espèces confondues. Chaque année, ils sont qualifiés d'intérêt européen pour au moins 5 espèces.

Pour la période 2000-2012, parmi les 21 espèces pour lesquelles la Bretagne a un rôle majeur, 5 sont à la baisse et 11 à la hausse. Cependant en l'absence d'analyse nationale, ces variations ne permettent pas de conclure sur l'état régional de conservation des espèces.

NIVEAU D'INTÉRÊT PATRIMONIAL DES SITES POUR LES LIMICOLES ET LES ANATIDÉS STATIONNANT À LA MI-JANVIER 2012



ÉVOLUTION DES EFFECTIFS DES ESPÈCES POUR LESQUELLES LA BRETAGNE A UN RÔLE MAJEUR DE PRÉSERVATION

Barge à queue noire Canard chipeau	Barge rouille Bécasseau maubèche Bécasseau sanderling Bernache cravant Courlis cendré Tadorne de Belon Tournepierre à collier Canard souchet Sarcelle d'hiver	Bécasseau violet Chevalier gambette Huitrier pie Macreuse noire Pluvier argenté	Avocette élégante Bécasseau variable Canard pilet Grand Gravelot Harle huppé
hausse forte	hausse modérée	stabilité	baisse modérée

Oiseaux nicheurs

Quarante ans après le premier atlas régional sur les oiseaux nicheurs (1970-1975), vingt-trois après celui de 1980-1985, de 2004 à 2008 les ornithologues bretons ont participé à un troisième recensement régional. Celui-ci a conduit à la parution d'un atlas en 2012.

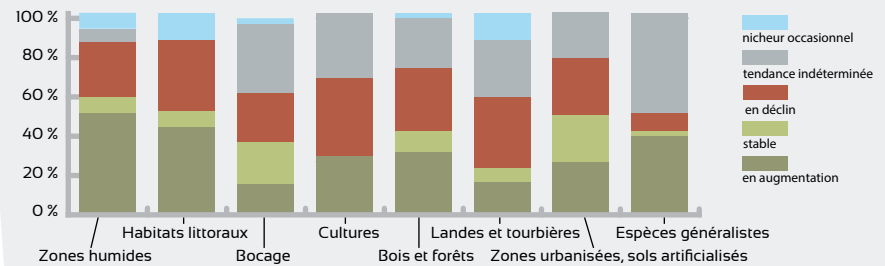
189 espèces indigènes et 11 introduites ont été détectées comme nicheuses. 15 espèces occupent la quasi intégralité du territoire : 14 passereaux et le pigeon ramier. Il y a 64 espèces nicheuses en moyenne sur les 428 mailles (10 km x 10 km) recensées. Le maximum est de 118. Le golfe du Morbihan et les marais de Vilaine concentrent les mailles à plus de 100 espèces, confirmation de l'importance des zones humides.

Par rapport à 1980-1985 (moyenne de 56 espèces par maille et maximum à 109), l'augmentation est certaine mais en grande partie due à un effort de prospection accrue. Les régressions constatées pour 67 espèces en sont d'autant plus significatives. Certaines ont même disparu : torcol fourmillier, cochevis huppé, pouillot de Bonelli. Parmi les 84 espèces en augmentation, citons l'aigrette garzette, le faucon pèlerin ou encore le pic noir.

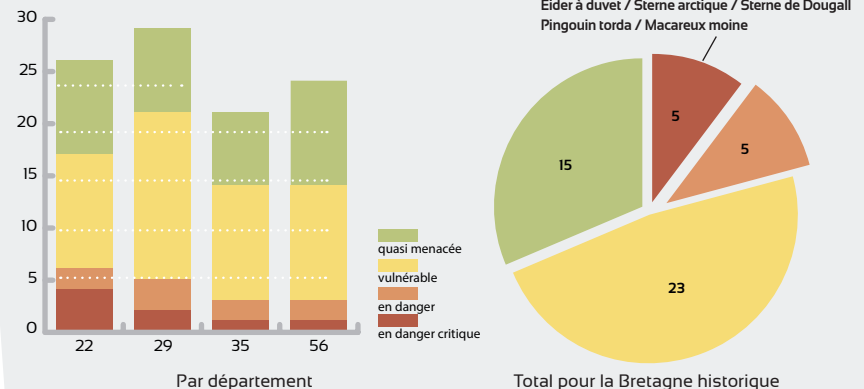
Dans chaque milieu, 25 à 40 % des espèces qui lui sont spécifiques présentent une baisse. Mais autant les oiseaux des zones humides ou des habitats littoraux sont bien connus, autant par exemple les généralistes ou les espèces bocagères souffrent d'un manque de connaissance (tendance indéterminée).

5 espèces classées en danger critique de disparition à l'échelle nationale nichent en Bretagne.

DYNAMIQUE PAR MILIEU DES ESPÈCES D'OISEAUX NICHEURS ENTRE 1980-1985 ET 2004-2008



ESPÈCES CONCERNÉES PAR LA LISTE ROUGE NATIONALE



Chauves-souris

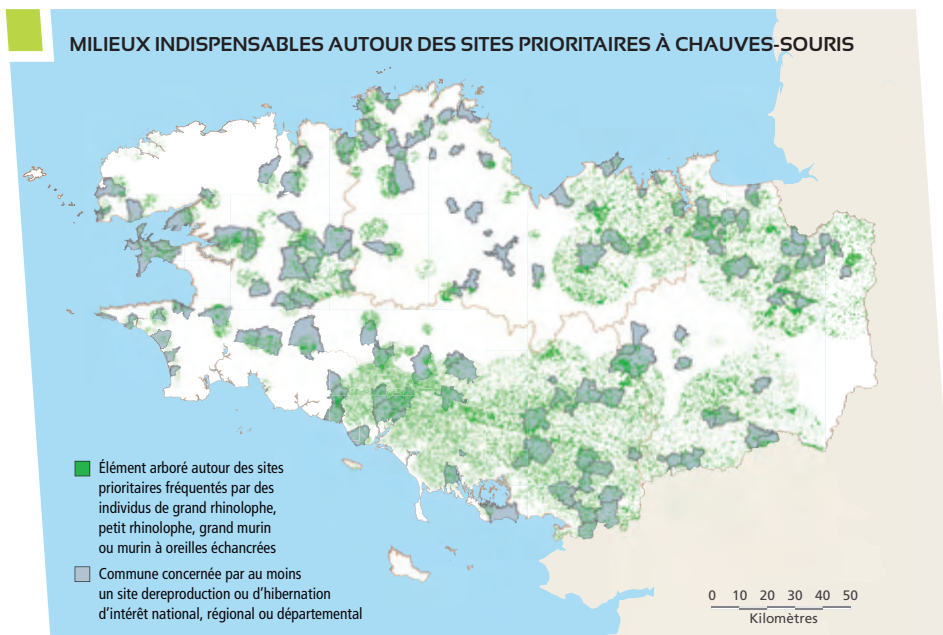
La Bretagne accueille 21 espèces de chauves-souris dont 4 avec des effectifs régionaux conséquents : petit et grand rhinolophe, murin à oreilles échancrées et grand murin. Celles-ci sont listées par la directive Habitats – Faune – Flore.

En 2013, l'actualisation de l'intérêt des sites d'hivernage, de reproduction et de regroupements automnaux a mis en évidence 169 sites d'importance nationale (5), régionale (46) ou départementale (118) parmi les plus de 600 connus à ce jour en Bretagne. Ces sites sont répartis sur 143 communes. Celles de Le Faou (29) et de Langast (22) possèdent chacune deux sites d'intérêt régional.

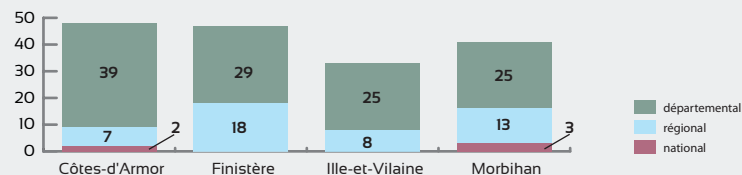
Malgré certains aléas de prospection ou de disparitions de colonies, la dynamique de population entre 2000 et 2011 est connue pour les quatre espèces de la directive. La population de grand rhinolophe est la seule en déclin avéré sur cette période. Celles de grand murin et de petit rhinolophe sont en augmentation lente. Celle de murin à oreilles échancrées est stable mais avec un fort taux de reproduction.

Autour de leur gîte, les individus ont besoin d'éléments arborés, de bocage, de forêts afin d'assurer leur survie. De par la densité des sites et les espèces concernées, de grands ensembles régionaux se dégagent : par exemple l'axe est - ouest du Sud Morbihan qui se prolonge profondément en Loire-Atlantique. De même, le grand ensemble du nord de l'Ille-et-Vilaine est en continuité avec le bocage de Basse-Normandie.

MILIEUX INDISPENSABLES AUTOUR DES SITES PRIORITAIRES À CHAUVES-SOURIS




NOMBRE DE SITES À CHAUVES-SOURIS PAR DÉPARTEMENT SELON LEUR INTÉRÊT



[Sources] 2005 : UMR 6554 – Costel ; 2013 : Bretagne Vivante - SEPNB, GMB

Amphibiens et reptiles

La mise à jour 2008-2012 de l'atlas paru en 1988 a été éditée au printemps 2014  52. Cet inventaire recense 12 reptiles et 16 amphibiens. Soit un nouveau reptile (la tortue de Floride, une espèce introduite) et un non retrouvé, ainsi qu'un nouvel amphibien, la rainette méridionale (origine introduite suspectée).

La prospection ayant été plus conséquente et sur des unités de recensements quatre fois plus petites que celles de 1988, les comparaisons restent délicates à interpréter. Pour 14 espèces, dont par exemple l'orvet fragile, la salamandre tachetée ou le triton alpestre, l'évolution positive apparente de la répartition serait due à ce différentiel de prospection.

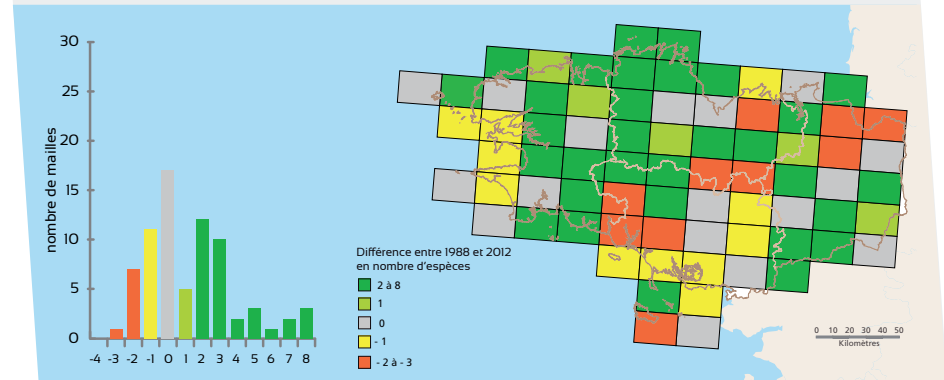
Un nombre de mailles stable ou en augmentation peut cacher une répartition significativement différente des mailles occupées entre les deux périodes. C'est le cas pour 8 espèces, avec par exemple le triton ponctué, apparemment stable (une seule maille de plus), mais dont 40 % des mailles diffèrent entre 1988 et 2008 - 2012.

Par contre, la couleuvre verte et jaune, la couleuvre d'Esculape et le triton crêté sont en régression certaine (respectivement 6, 15 et 17 mailles occupées en 1988 ; 1, 5 et 11 en 2008-2012). De plus, la vipère aspic n'a pas été retrouvée (2 mailles en 1988).

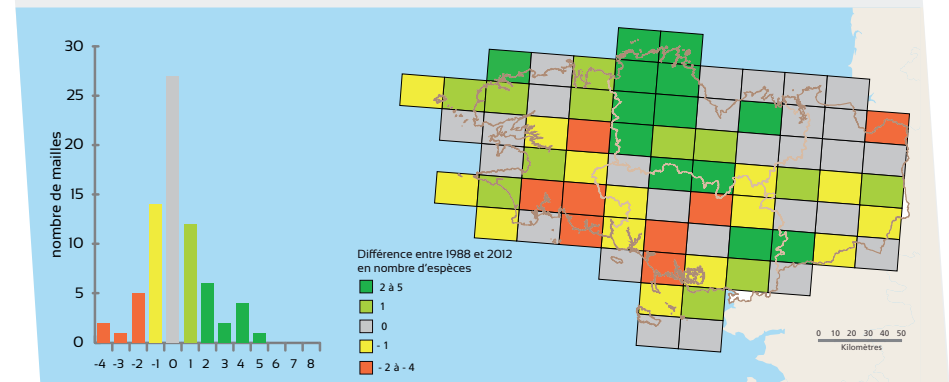
Toutes espèces confondues, les variations négatives sont plus apparentes sur le littoral et à l'est de la Bretagne, dans des zones où la présence de l'homme est forte.

1. Pour la comparaison, les mailles d'observation 2012 (10 km x 10 km) ont été transposées en mailles 25 km x 20 km utilisées en 1988 ; des distorsions avec la réalité de terrain peuvent être ainsi générées notamment pour les mailles bordières.

DIFFÉRENCE EN NOMBRE D'ESPÈCES D'AMPHIBIENS DÉTECTÉES PAR MAILLE ENTRE 1988 ET 2009 - 2012¹



DIFFÉRENCE EN NOMBRE D'ESPÈCES DE REPTILES DÉTECTÉES PAR MAILLE ENTRE 1988 ET 2009 - 2012¹



Poissons d'eau douce

L'hydrographie particulière de la Bretagne avec 560 bassins débouchant à la mer, son absence de grand fleuve et l'histoire glaciaire récente de la région expliquent les grands traits de la répartition des espèces de poissons d'eau douce.

Un gradient décroissant d'est en ouest est bien marqué. Aucun cours d'eau, à l'ouest d'une ligne Gouet (Saint-Brieuc) – Scorff, n'a plus de 16 espèces. La majorité des cours d'eau dépassant 12 espèces se situent à l'est et ceux ne dépassant pas 6 espèces se concentrent à l'ouest.

44 espèces de poissons d'eau douce fréquentent les cours d'eau de Bretagne et seules 2 ne s'y reproduisent pas (la truite arc-en-ciel et l'omble des fontaines).

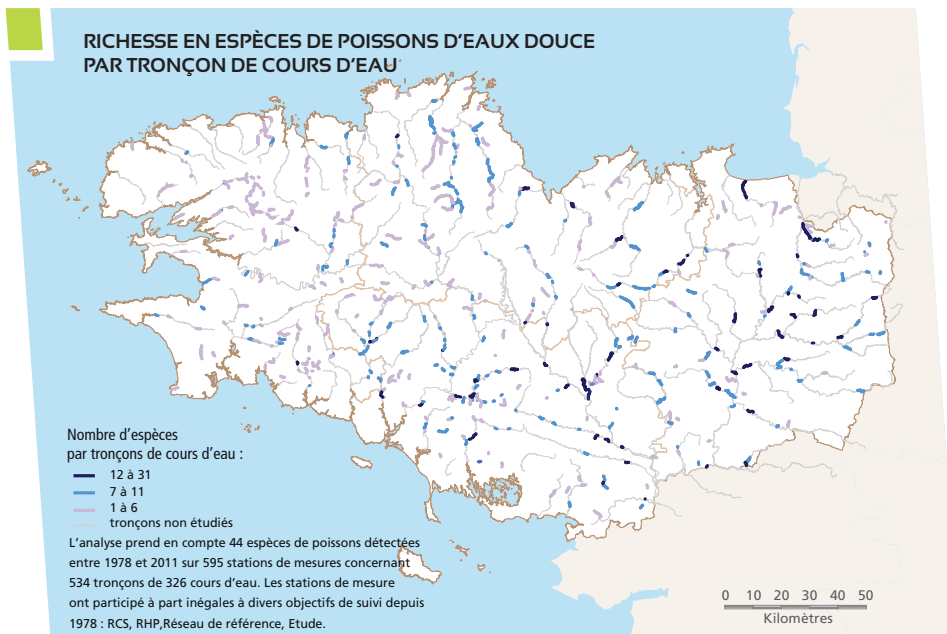
13 espèces, dont 11 forment des populations reproductrices pérennes, sont connues pour avoir été introduites depuis le XVII^e siècle. Les plans d'eau et étangs privés n'ayant pas fait l'objet d'inventaires soutenus, quelques espèces introduites pour la pêche complèteraient sans doute cette liste.

L'effet péninsule de la Bretagne avec ses 2730 km² de côtes induit une forte présence de migrateurs : saumon, anguille et 5 autres espèces.

La Bretagne joue un rôle certain dans la préservation de plusieurs espèces : le brochet, classé vulnérable au niveau national (liste rouge), et 4 migrateurs, considérés en danger d'extinction (alose feinte, grande alose, lamproie fluviatile, anguille d'Europe et saumon Atlantique).

1. Contour au 1/50 000 de l'IGN (BD Cartho)

RICHESSE EN ESPÈCES DE POISSONS D'EAUX DOUCE PAR TRONÇON DE COURS D'EAU



Poissons grands migrateurs

La Bretagne est riche de 7 espèces de poissons dont le cycle de vie est partagé entre la mer et les eaux douces.

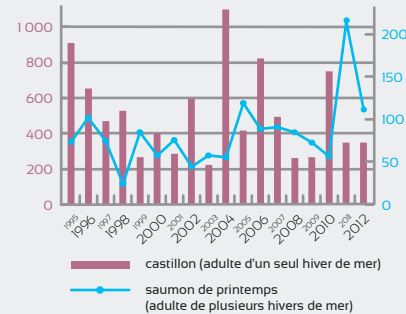
Elle est la seule région de France qui présente un véritable réseau de rivières à saumon Atlantique. L'abondance en juvéniles est relativement stable depuis 15 ans et régulièrement en état très bon. La situation par bassin est plus contrastée. Le bassin de l'Ellé - Isole - Laïta contribue de manière importante à la production de juvéniles puisqu'il représente à lui seul plus de 20 % de la production régionale. Le stock de saumons adultes du bassin du Scorff, représentatif de la population régionale, est stable depuis le début du suivi.

La situation est beaucoup plus critique pour l'anguille européenne. 10 % de la production nationale en anguilles argentées a lieu en Bretagne. Les suivis réalisés sur le Frémur et la Vilaine servent d'étalon de la situation régionale. L'évolution des effectifs montre une tendance générale à la baisse pour les civelles et les jeunes anguilles mais également pour les anguilles argentées.

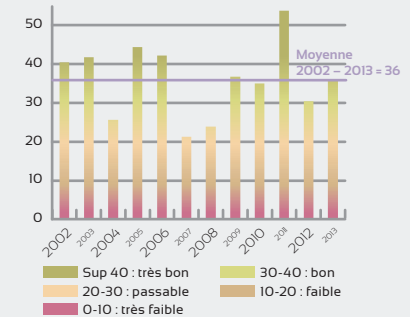
Pour les aloses (grande alose et alose feinte) et la lamproie marine, les informations sont moins nombreuses. L'effectif de grande alose est moindre en Bretagne par rapport aux effectifs d'autres bassins français. Sur la Vilaine et l'Aulne, où elles sont comptabilisées, la tendance semble à la hausse. Les lamproies marines, dont les effectifs nationaux sont globalement en baisse, présentent une situation fluctuante en Bretagne.

SAUMON ATLANTIQUE

Évolution de l'indice d'abondance régionale en juvéniles de saumon

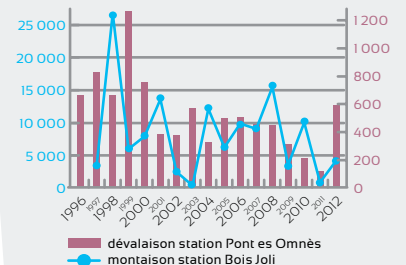


Évolution des effectifs estimés de saumons adultes sur la station du Moulin des Princes sur le Scorff

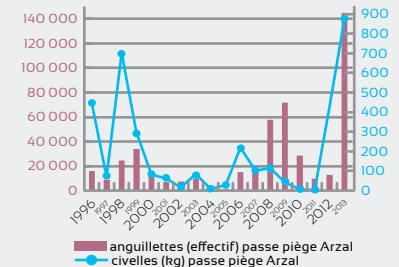


ANGUILLE D'EUROPE

Évolution des effectifs d'anguilles argentées¹ en dévalaison et d'anguilles en montaison sur le Frémur



Évolution du poids de civelles² et de l'effectif d'anguillettes³ en montaison sur la Vilaine



1. Anguille argentée : anguille prête pour la reproduction et retournant à la mer.

2. Civelle : alevin d'anguille.

3. Anguillettes : stade subadulte après le stade « civelle ».

Flore

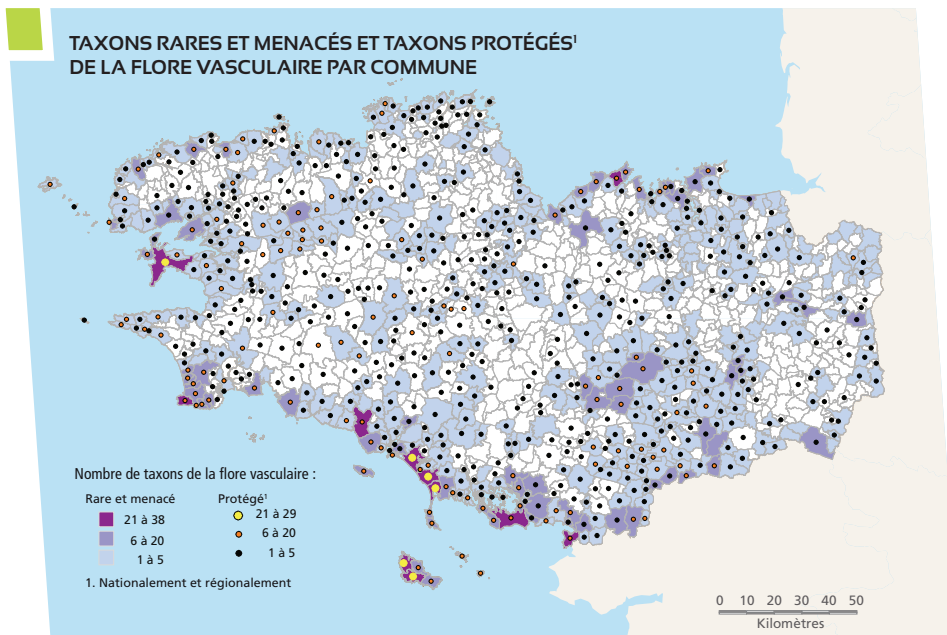
Le système d'information Calluna du CBNB comporte 1406388 observations de la flore bretonne fin 2012. Il a permis de cataloguer 1764 espèces ou sous-espèces (taxons) indigènes de plantes à fleurs et fougères de la région (2418 en tenant compte des sources bibliographiques anciennes). Les noms de ces taxons et leurs synonymies sont gérés avec le référentiel nomenclatural de la flore de l'ouest de la France comportant 35 601 noms latins.

LA FLORE MENACÉE

402 taxons de la flore vasculaire de Bretagne sont jugés rares et menacés à l'échelle régionale dont 36 non signalés récemment, 53 en danger critique, 93 en danger, 96 vulnérables et 124 quasi menacés. Leur répartition marque l'importance de la zone littorale pour la flore de Bretagne : les 11 communes hébergeant plus de 21 taxons rares et menacés sont toutes situées en bord de mer. 72 taxons sont protégés nationalement ou régionalement. Les 6 communes hébergeant plus de 21 d'entre eux sont toutes littorales en cohérence avec la distribution littorale des taxons rares et menacés.

8 taxons de la flore vasculaire et 1 mousse de Bretagne sont d'intérêt communautaire (directive européenne Habitats – Faune – Flore, annexe 2). Le référentiel phytosociologique (la phytosociologie est la science qui étudie les communautés végétales et leurs relations avec le milieu) du CBNB liste 1 940 communautés végétales. Il est à la base d'une classification emboîtée des végétations qui permet de rendre perceptible la phytosociologie pour les non spécialistes avec des termes comme forêt, lande, etc.

TAXONS RARES ET MENACÉS ET TAXONS PROTÉGÉS' DE LA FLORE VASCULAIRE PAR COMMUNE



LA FLORE INVASIVE

En Bretagne continentale, la flore vasculaire compte 20 taxons invasifs avérés, 22 invasifs potentiels et 60 jugés présenter un risque d'invasion dans le futur. Tous sont allochtones, c'est-à-dire non connus sur le territoire breton avant le XVII^e siècle, et ont été introduits.

Le caractère invasif se traduit par la formation de population pérenne, en expansion et impactant négativement la biodiversité autochtone, la santé humaine ou l'économie. Pour les avérés, le constat d'expansion et d'impact est sans ambiguïté. Les potentiels débutent une expansion et on connaît leur possibilité d'impact. L'introduction a pu être intentionnelle, par exemple via l'horticulture, ou non, par exemple concomitante des déplacements de l'homme.

Un cas particulier réside dans le croisement naturel d'une espèce indigène de la flore bretonne avec une allochtone : *Spartina x townsendii*. Cette variété de spartine, plante du milieu littoral salé, très invasive, concurrence sévèrement la spartine maritime indigène.

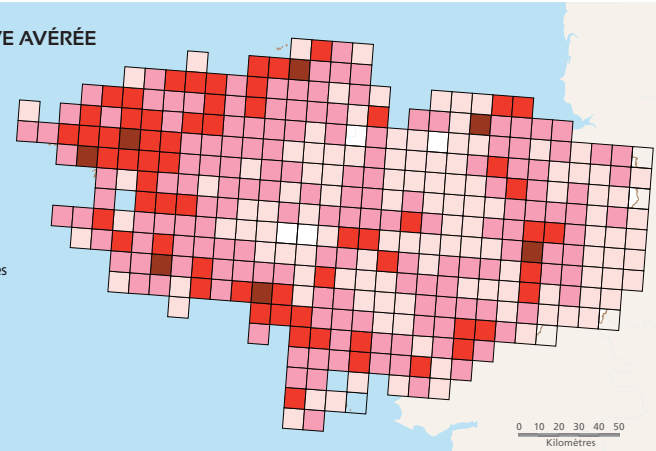
La présence d'invasives concerne toute la Bretagne. Le maximum dans une maille 10 x 10 km est de 13 espèces invasives avérées (7 mailles), 10 potentielles (33 mailles), 27 à surveiller (3 mailles). Toutes catégories confondues, le maximum est de 53 taxons invasifs pour une seule maille concernée.

La répartition est clairement concentrée autour des zones où l'influence humaine est forte : importants centres urbains, ports, voies majeures de circulation routière ou fluviale, urbanisation littorale, etc.

FLORE INVASIVE AVÉRÉE

Nombre de taxons d'espèces invasives avérées :

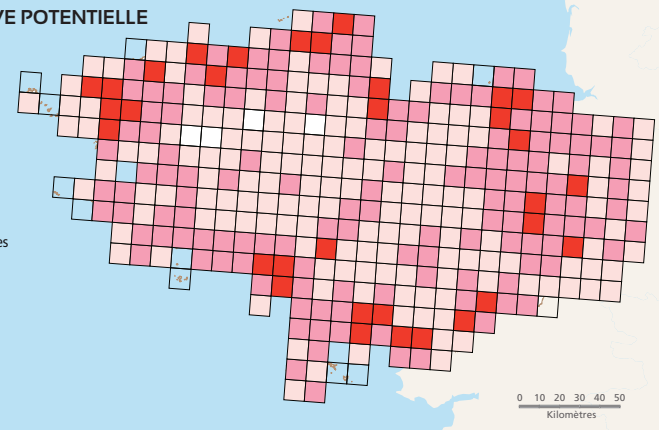
- 11 à 13
- 7 à 10
- 4 à 6
- 1 à 3



FLORE INVASIVE POTENTIELLE

Nombre de taxons d'espèces invasives potentielles :

- 7 à 10
- 4 à 6
- 1 à 3



Fragmentation des milieux naturels

En Bretagne, les milieux continentaux non aquatiques dits naturels sont issus des activités humaines : la forêt, quasi toute en exploitation en Bretagne, les landes qui sont la résultante d'un pastoralisme ancien, et le bocage dense qui est constitué de petites parcelles d'agriculture extensive cloisonnées par un réseau de haies et talus. Ces trois types de milieu couvrent 33 % du territoire breton.

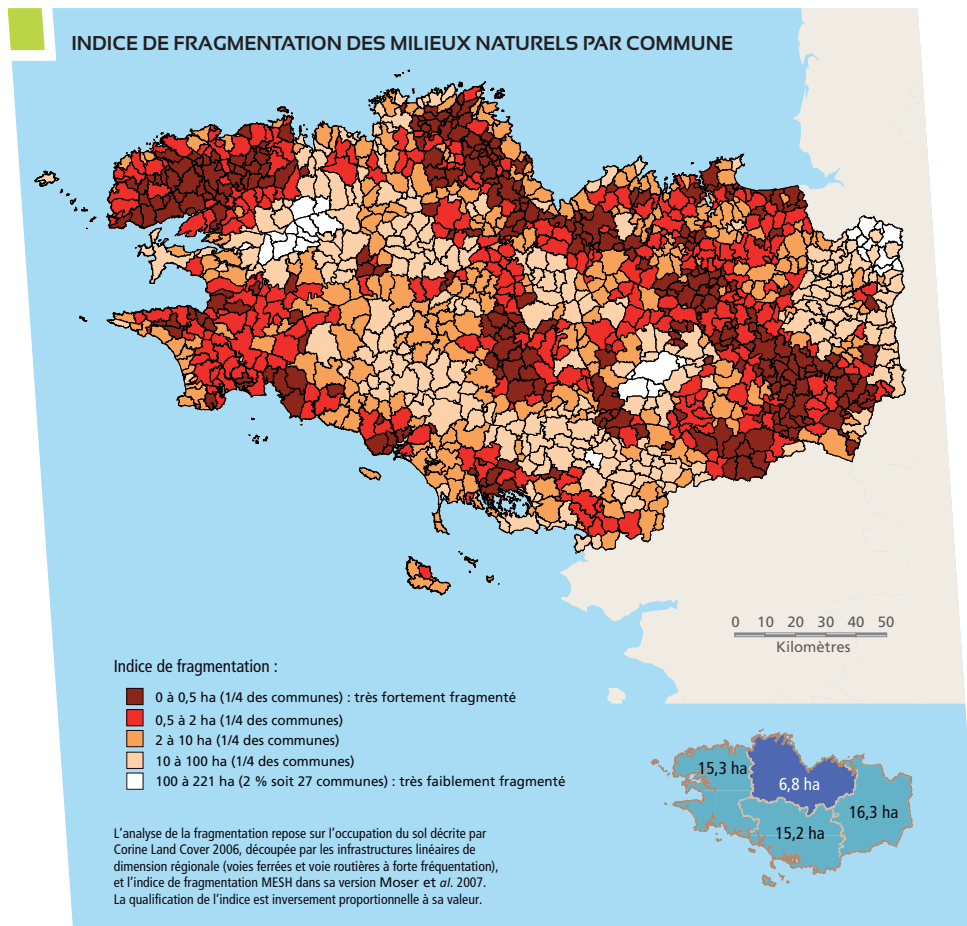
La composition et structuration du milieu naturel influent directement sur le potentiel en biodiversité d'un territoire : plus le milieu naturel est divers, abondant et non-morcelé, plus le territoire devrait être riche en biodiversité.

L'indice de fragmentation reflète la superficie totale des fragments de milieu naturel et leur taille moyenne. Il s'exprime en unité de surface. Plus l'indice est faible, plus la taille moyenne des fragments est petite et les fragments rares, donc plus le milieu est morcelé.

La Bretagne présente dans sa globalité une fragmentation de ces entités naturelles parmi les plus fortes de métropole. La fragmentation à l'échelle départementale est 2 fois plus forte dans les Côtes-d'Armor que dans les autres départements.


La moitié des 1270 communes présente un milieu naturel extrêmement morcelé (indice inférieur à 2 ha), un quart a un indice inférieur à 10 ha et seulement 27 communes ont un indice dépassant 100 ha (milieu naturel parmi le moins morcelé de Bretagne).

INDICE DE FRAGMENTATION DES MILIEUX NATURELS PAR COMMUNE



Déplacement des espèces

La fragmentation des milieux naturels est l'indice d'une faiblesse du territoire pour la biodiversité. Toutes les espèces ne perçoivent pas de la même façon la structure et la composition du paysage. Pour leur déplacement, certaines peuvent se satisfaire de fragments de milieux naturels organisés en pas japonais. D'autres nécessitent une stricte continuité des milieux naturels.

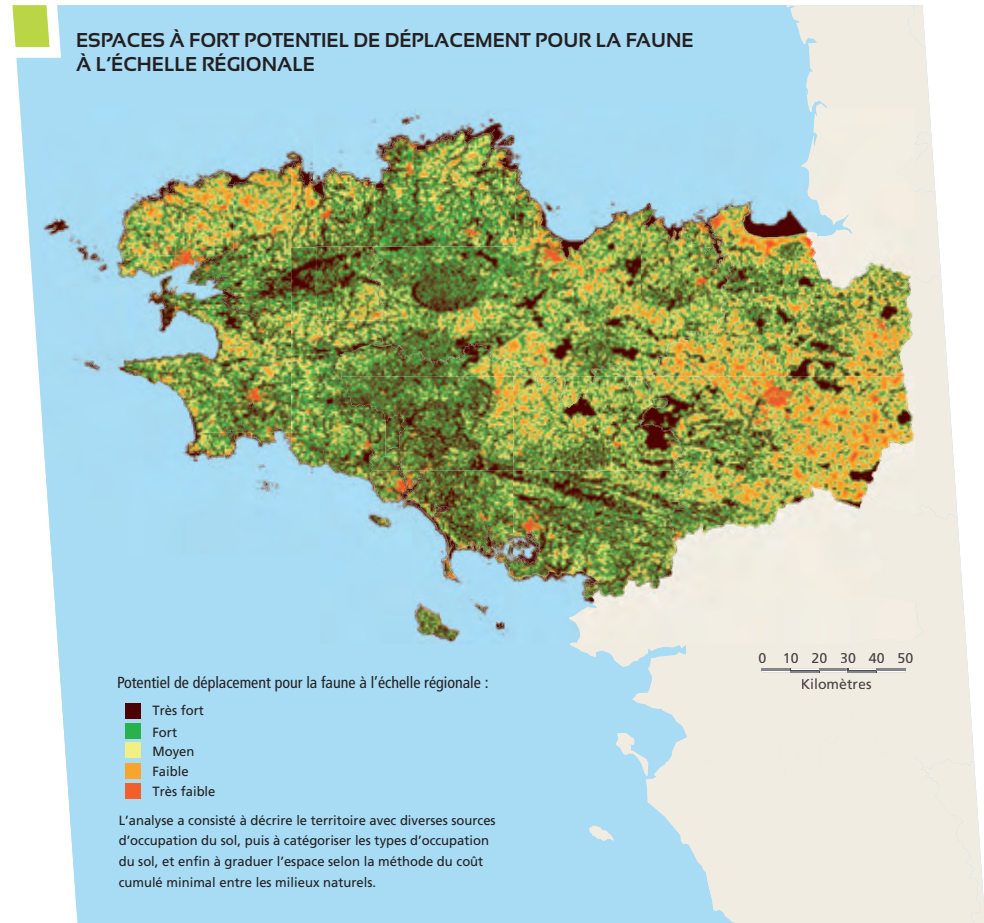
Les travaux réalisés dans le cadre du SRCE  52 ont permis d'identifier les espaces continentaux (estran compris) qui, à l'échelle régionale, présentaient un fort potentiel pour le déplacement des espèces.

Cette cartographie du territoire breton reflète le gradient de perméabilité des milieux ainsi que la distance au milieu naturel le plus proche. Il traduit une situation globale, dans une vision au 1/100 000, des possibles continuités, freins ou fractures entre les espaces à très forte concentration en milieux naturels.

L'échelle de travail (1 cm sur la carte = 1 km sur le terrain) et les entités spatiales utilisées (minimum un hectare) écartent de l'analyse les espèces à très forte capacité de déplacement (cervidés, oiseaux grands migrateurs, etc.) ou au contraire celles à très faible capacité (par exemple avec un rayon d'action inférieur à 1 000 m).

Les possibles contraintes liées à des infrastructures aériennes ou aux pollutions lumineuses n'ont pas été prises en compte. Les principales routes et voies ferrées ont été superposées à l'analyse dans un second temps.



ESPACES À FORT POTENTIAL DE DÉPLACEMENT POUR LA FAUNE À L'ÉCHELLE RÉGIONALE



Actions menées en Bretagne

L'AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

L'inventaire des zones naturelles d'intérêts faunistique et floristique (Znieff) est en cours de révision. Le nombre de sites a été réduit (fusions) mais la superficie totale a augmenté (actualisation de périmètres et ajout de sites).

Parmi les contrats Nature thématiques financés par le CRB, 3 ont permis une plus-value de dimension régionale en matière de connaissance sur les chauves-souris, les oiseaux nicheurs, les reptiles et les amphibiens  40. C'est l'œuvre sur le terrain de naturalistes coordonnés par Bretagne Vivante, le Geoca, le GMB, le GOB, la LPO ou VivArmor Nature. Un 4e contrat Nature a conclu l'étude des invertébrés des milieux dunaires et des estrans, menée par le Gretia. Enfin, 2 autres contrats soutiennent les activités de l'Orom  41 et l'atlas en cours des mammifères (GMB).

La Dreal Bretagne assure la coordination de 2 plans nationaux d'action : celui du panicaut vivipare, une plante des pelouses amphibies, et celui du phragmite aquatique, un oiseau migrateur. La Bretagne joue un rôle majeur dans la conservation de ces 2 espèces.

Piloté par Bretagne vivante jusqu'en 2016, le programme européen Life + sur la moule perlière (grand mollusque en voie de disparition dans les cours d'eau

bretons) permet notamment de développer son élevage dans une station expérimentale en vue de repeuplement.

Enfin, la plateforme Web inter associative Faune Bretagne, initiée en 2013, propose aux naturalistes un outil de numérisation et d'archivage de leurs observations. Elle permet aussi de visualiser en temps réel la spatialisation de l'ensemble des données.


LA PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL

Il existe plusieurs dispositifs pour protéger le patrimoine naturel : la réserve naturelle, l'arrêté préfectoral de protection des biotopes (APPB), la réserve biologique intégrale (RBI), l'acquisition par le conservatoire du Littoral (CELRL), l'espace naturel sensible (ENS) et Natura 2000. Ces dispositifs concernent 54,8 % de la superficie de la bande littorale des 100 m (depuis le rivage vers l'intérieur des terres) et 3,9 % de la superficie terrestre de la Bretagne.

Les dispositifs réglementaires forts (réserves naturelles, APPB et RBI) cumulent un peu plus de 1 % dans cette bande littorale, et 0,24 % de la superficie totale de la Bretagne.

Les eaux territoriales sont concernées à 45 % par des dispositifs tels le parc naturel marin d'Iroise ou Natura 2000.

Des cours d'eau ont été classés par arrêtés pour tenir compte de la continuité écologique des rivières. Les aménagements y sont strictement réglementés. Ceci

afin de garantir leur bon état écologique, leur rôle de réservoir biologique, la circulation des poissons migrateurs  47 et des sédiments.

Deux réserves naturelles régionales ont été créées en 2013 : les Landes de Monteneuf (35) et les sites d'intérêt géologique de la presqu'île de Crozon (29).

La superficie des APPB a été doublée depuis 2008 avec notamment la protection de 4 sites cumulant plus de 1500 ha.

Une RBI est en procédure de classement : Butte de Malvrans en forêt de Quénécan (56).

Depuis 2008, la superficie des parcelles littorales acquises par le CELRL a augmenté de 20 %, et 142 nouveaux ENS ont été créés (soit une augmentation totale de presque 1400 ha). Le réseau écologique européen Natura 2000 s'est enrichi de 10 sites : 4 ZPS et 6 ZSC. Quasiment tous les sites terrestres bénéficient d'une cartographie des habitats ainsi que 20 sites marins sur 37.

Déclinaison régionale du projet «trame verte et bleue» issu du Grenelle de l'Environnement, le schéma régional de cohérence écologique en Bretagne, porté par l'État et le CRB, est en phase d'élaboration. Ce futur outil d'aménagement du territoire vise à maintenir et reconstituer un réseau d'échanges pour les espèces. Le PNR du golfe du Morbihan a vu officiellement le jour en octobre 2014.

DISPOSITIFS DE PRISE EN COMPTE DU PATRIMOINE NATUREL ¹


DISPOSITIFS	NOMBRES DE SITES	SUPERFICIE (ha)	SUPERFICIE TERRESTRE (ha)	SUPERFICIE MARINE (ha)	VARIATION DEPUIS 2008	
Znieff type 1	759	89 740			↗	
Znieff type 2	79	391 790			↘ (suite à une révision)	
Arrêtés préfectoraux de protection des biotopes - APPB	74	3 560			↗	
Réserves naturelles nationales - RNN	7	2 170	750	1 410	→	
Espace remarquable de Bretagne - RNR	8	2 600	2 270	330	↗	
Réserve biologique intégrale - RBI	1	71			→ (1 RBI en cours de classement)	
Réserve nationale de chasse et de faune sauvage	1	7 350	740	6 600	→	
Sites inscrits	241	127 330	115 070	12 260	↘ (suite à une révision)	
Sites classés	261	127 510	28 310	99 200	↗	
Cours d'eau classés L214-17 Liste 1		9 430 km soit 39 % des cours d'eau cartographiés			classés en 2012	
Cours d'eau classés L214-17 Liste 2		2 939 km soit 12 % des cours d'eau cartographiés			classés en 2012	
total Listes 1 et 2		9 437 km soit 39 % des cours d'eau cartographiés				
CELRL (acquisitions)	330 km de linéaire côtier		7 664	7 190	474 (estran)	↗
ENS (acquisitions) Côtes-d'Armor	79	1 950				
ENS (acquisitions) Finistère	179	3 900				
ENS (acquisitions) Ille-et-Vilaine	106	2 810				
ENS (acquisitions) Morbihan	171	3 430				
total ENS	535	12 080			↗	
Forêts domaniales	29	20 380			→	
Natura 2000 ZPS (sites de la directive « oiseaux »)	29	655 830	19 480	636 360	↗	
Natura 2000 ZSC (sites de la directive « Habitats »)	59	830 600	91 900	738 700	↗	
total ZPS + ZSC		887 410	97 550	789 880		
PNR d'Armorique et du golfe du Morbihan	2	190 986			↗	
Parc naturel marin d'Iroise	1			342 840	→	
Réserve de biosphère	1	19 700			→	
Sites Ramsar	2	66 720			→	

1. Le référentiel géographique de calcul des superficies est la BD Carto © IGN. Tout espace situé sur l'estran est comptabilisé comme marin. Superficies arrondies à la dizaine.

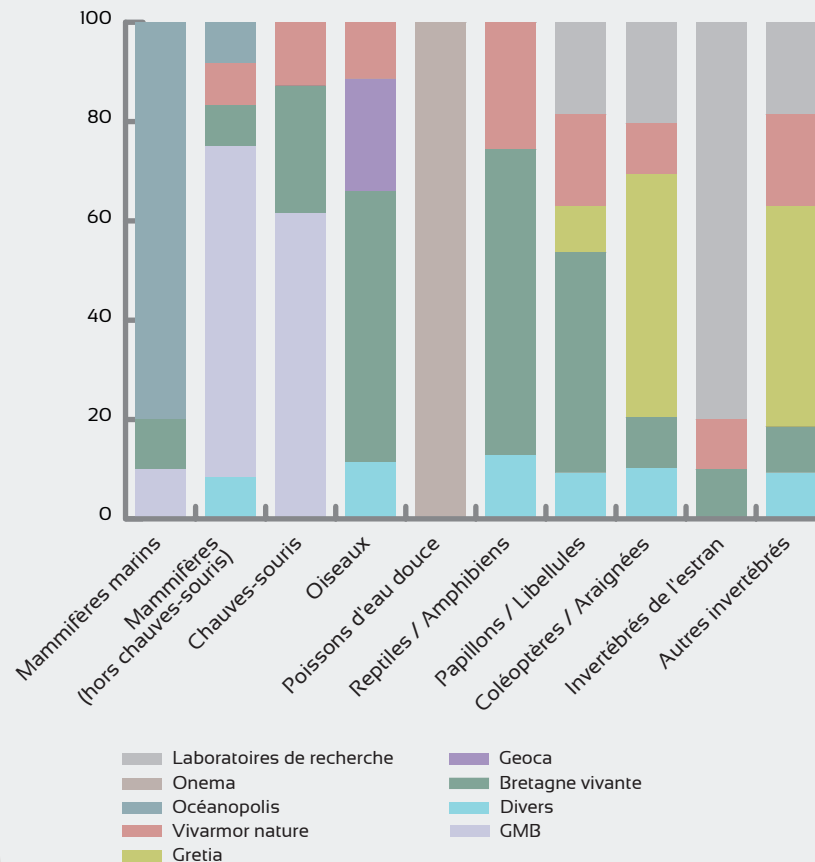
Production et gestion des données

La structuration régionale des données naturalistes en Bretagne présente deux facettes distinctes selon qu'il s'agit de la flore ou de la faune. D'une part, la flore : le conservatoire botanique national de Brest centralise la majorité des données produites par différents réseaux ; d'autre part, la faune : de nombreux organismes, héritage de l'histoire, compile une partie des données de telle ou telle espèce.

Cette multiplicité révèle le dynamisme de la sphère associative. Mais elle rend plus difficile le partage des données et la production d'une vision régionale de la connaissance. Concernant la donnée naturaliste Faune, les freins sont divers : collecte souvent non protocolée des données, quasi absence de méta donnée, technicité de gestion des flux de données peu présente dans le réseau associatif, puissance de travail reposant essentiellement sur le bénévolat. Il en résulte des difficultés opérationnelles à l'étape de l'agrégation : obtenir 100 % des données, compiler des fichiers aux formats différents, homogénéiser les référentiels taxonomiques ou spatiaux.

Deux initiatives récentes pourraient être mobilisées : la plateforme inter associative de données Faune ainsi que GéoBretagne  52, dynamique conjointe État/Conseil régional de Bretagne, avec le déploiement en région du catalogage des dispositifs de collecte de données nature (Système d'information sur la nature et les paysages).

RÉPARTITION DE LA CONNAISSANCE PAR ORGANISME



[Sources] 2013 : Bretagne vivante, GMB, VivArmor Nature, Geoca, Gretia

SÉLECTION
DOCU
MENTAIRE



Dossier *Les chauves-souris en Bretagne*, GIP BE, 2014 (sur www.bretagne-environnement.org).



Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne, Groupe ornithologique breton, Bretagne Vivante – SEPNB, LPO 44. Geoca, 2012. Delachaux et Niestlé, 512 p.



Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne, CBNB, 2011.



Dossier *Les oiseaux marins en Bretagne*, GIP BE, 2014 (sur www.bretagne-environnement.org).



Atlas des amphibiens et reptiles de Bretagne, Bretagne Vivante, 2014. Penn ar Bed n° 216-218.

Ressources
web

- www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr
- www.tvb-bretagne.fr
- www.faune-bretagne.org
- www.bretagne-vivante.org
- www.gmb.asso.fr
- www.cbnbrest.fr
- www.observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr
- www.vivarmor.fr
- geoca.pagesperso-orange.fr
- www.onema.fr
- www.gretia.org

Rédacteurs
et collaborateurs

Rédaction : François Siorat (GIP BE)

En collaboration avec : Pierre Yésou (ONCFS), Bernard Cadiou, Guillaume Gélinaud, Bernard Le Garff, Franck Paysant, Patrick Philippon, (Bretagne vivante - SEPNB), Thomas Dubos et Josselin Boireau (GMB), Thibault Vignerou (Onema), Gaëlle Germis (BGM), Marion Hardegen (CBNB), Françoise Burel (UMR Ecobio CNRS – Université Rennes 1), Audrey Gachet (CRB), Aude Pelichet et Nicolas Ampen (Dreal Bretagne)

Fonds de carte : © IGN BD Carthage® 2012, © IGN BD Carto® 2012