





Atlas a biodiversité communale Version 1 - 2017

Ville de Guidel





#### Editorial

Mises en avant dans les multiples présentations de GUIDEL faites tout au long de l'année, la richesse de notre environnement naturel et la qualité de notre cadre de vie, perçues par certains comme un atout majeur pour notre ville, sont évoquées par d'autres comme sources de blocage à tout projet.

La réalité n'est évidemment pas aussi tranchée que cela et chacun reconnait aujourd'hui que notre grand intérêt pour les questions environnementales et leur bonne prise en compte dans nos différentes politiques municipales ne nuit pas au fort développement de notre ville.

Pour donner à chacun, toutefois, la possibilité de s'en faire une idée plus précise, il nous a paru judicieux de regrouper dans un même document, l'ensemble des données sur notre environnement naturel, aujourd'hui disponibles. Cela nous permet de les porter à la connaissance de tous et de nourrir ainsi, toutes les réflexions sur ce sujet.

C'est le sens de la mission confiée à Madame Maëlle DURANTE, intégrée au sein de notre équipe dans le cadre d'un service civique consacré à la réalisation d'un ATLAS de la BIODIVERSITÉ LOCALE. Mené à partir d'une compilation d'écrits déjà existants, de multiples contacts avec divers partenaires et d'observations sur le terrain, son travail a abouti à la réalisation d'un document remarquable, de près de 100 pages, dont plusieurs observateurs ont déjà souligné la grande qualité.

Partant d'informations générales sur la biodiversité et d'une présentation assez détaillée de notre commune, cet ouvrage est essentiellement construit autour de son axe central sur la biodiversité à GUIDEL. Abordée sous ses divers aspects, la question de la biodiversité y est évoquée à partir de différents types d'habitats (habitats littoraux, milieux aquatiques, forêts et espaces boisés, marais et milieux humides etc..) et de diverses espèces végétales, animales – Illustrées de nombreuses photos et d'éléments de cartographie, ces informations sont facilement abordables et mises ainsi à la portée de tous. L'ouvrage se termine enfin, par une synthèse, la présentation de quelques enjeux et surtout une liste détaillée des espèces observées.

Ce document qui ne sera tiré qu'à une dizaine d'exemplaires, sera surtout diffusé en sa version numérique. Mis sur le site de notre ville : www.guidel.com, il pourra y être consulté par tous et téléchargé par ceux qui voudront l'imprimer. Les établissements scolaires y trouveront un très bon support à leurs actions d'éducation à l'environnement, les amoureux de la nature, de bonnes sources d'informations.

Bref, du beau travail pour lequel Maëlle DURANTE doit être félicitée.

Bonne lecture à tous et à toutes.

Le Maire de GUIDEL

Jo. DANIEL

#### Remerciements

Porté par le service Agenda 21, ce travail a été réalisé avec les participations de :

J.P. PICHARD et S. BASCK (Fédération des chasseurs)

M. MARINGUE (Observatoire du Littoral)

O. DORE (Lorient Agglomération, Natura 2000)

L. PERIGNON (Service des Espaces Naturels Sensibles du Morbihan)

A. PELICHET (DREAL Bretagne)

V. PACAUT (Fonds de Dotation pour la Biodiversité)

G. LE GUISQUET (Syndicat mixte de la vallée du Scorff)

O. NORVEZ (Agence Française pour la Biodiversité)

E. LOZACHMEUR (Conseil départemental du Morbihan)

C. CADIEU, C. PEREZ (Mairie de Guidel)

L'ensemble de cette démarche a été coordonnée par J. DANIEL et mise en œuvre par C. BODIC (Chargée de mission Agenda 21) et M. DURANTE (en service civique à la mairie de Guidel).

Nous les remercions toutes et tous chaleureusement pour leur contribution.









Partie 1 : "ABC" et biodiversité -Généralités

p 4 – L'atlas de la biodiversité communale : l'ABC

p 6 – La biodiversité

p 12 – Pour aller plus loin



Partie 2 : La ville de Guidel

p 14 – Présentation de la ville

p 16 – Etat initial de la zone d'étude

Environnement et climat Occupation des sols Zones de connaissances et de protection La Trame Verte et Bleue Zoom sur les étangs du Loc'h



Partie 3 : La biodiversité à Guidel

p 34 – Milieux littoraux

p 39 – Milieux humides et aquatiques

p 46 – Milieux boisés

p 51 – Milieux bocagers et agricoles

p 59 – Milieux urbanisés



Partie 4 : Synthèse et enjeux

p 66 – Synthèse

p 68 – Enjeux

p 70 – Conclusion



Annexes

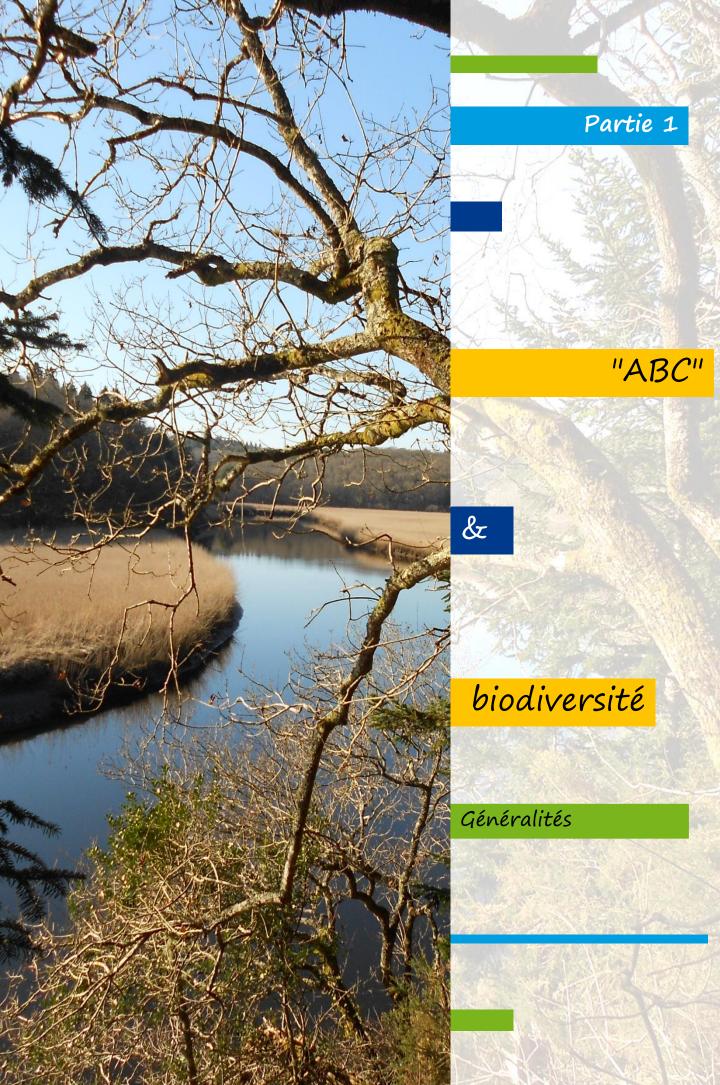
p 71 – Crédit photos

p 72 – Glossaire

p 73 – Bibliographie

p 74 – Liste complète des espèces observées





## L'Atlas de la biodiversité communale : l'ABC



١.



C'est en 1992, lors du Sommet de la Terre à Rio, que la communauté internationale a pris conscience de l'importance de la biodiversité pour notre société et des menaces qui pèsent sur elle. La conservation de la biodiversité est alors apparue comme une préoccupation commune de l'humanité et la communauté internationale s'est engagée dans ce sens à travers la Convention sur la Diversité Biologique. Dès lors, la France a mis en place une stratégie nationale pour les années 2011-2020 afin de

réduire l'érosion de la biodiversité sur son territoire. La démarche de l'Atlas de biodiversité dans les communes (ABC), initiée en mai 2010 par Chantal Jouanno, rentre dans cette dynamique nationale afin de sensibiliser et impliquer les élus, les acteurs locaux, socio-économiques et les citoyens aux problématiques et enjeux liées à la biodiversité de leur commune.



L'ABC est une invitation à prendre conscience de la biodiversité qui nous entoure

L'objectif de l'ABC est de permettre une acquisition cherchant l'exhaustivité des connaissances concernant la biodiversité dans les communes. Cela doit permettre d'aboutir à un diagnostic des enjeux liés à cette dernière et des zones à enjeux à l'échelle communale pour mieux les prendre en compte dans les politiques et les projets de la commune. (Atlas de la Biodiversité dans les Communes, Service du patrimoine naturel, MNHN)

Dans le cadre de son Agenda 21, Guidel souhaite poursuivre son engagement dans la prise en compte et la préservation de sa biodiversité au quotidien, qu'elle soit remarquable ou ordinaire. Pour cela, la commune a besoin d'en dresser un état des lieux actuel sur son territoire, en s'appuyant sur toutes les études déjà réalisées. En effet, la ville dispose à l'heure actuelle de nombreuses données issues d'études et d'inventaires réalisés conjointement par des experts, des scientifiques, ou des naturalistes amateurs volontaires. Néanmoins, toutes ces données ne sont pas reliées entre elles dans un unique document, l'atlas a donc pour premier objectif de répondre à ce besoin et de faciliter l'accès à l'information sur ce sujet.

Cet atlas se veut de rassembler toutes les connaissances acquises au cours des dernières années en termes d'espèces et d'habitats, mais aussi en termes d'actions, déjà réalisées ou en cours, en faveur de la conservation de la biodiversité.

Du fait de leur fort intérêt patrimonial et de leur statut (zone Natura 2000, ZNIEFF\*, ou encore Réserve Naturelle Régionale), les parties littorales et abords de la Laïta sont des zones fortement étudiées où de nombreux inventaires naturalistes ont été menés. Ce sont les sites où l'on retrouve la plupart des espèces remarquables sur Guidel, majoritairement inféodées\* au littoral.

Dans un second temps, la ville souhaite utiliser cet atlas comme outil fort de communication sur un sujet qui concerne tous les habitants de Guidel. Il doit être accessible par tous et mettre en lumière les ressources du territoire et de son patrimoine naturel. Il doit permettre à l'ensemble des acteurs de mieux connaître les écosystèmes de notre commune, pour mieux s'approprier la biodiversité guidéloise et les enjeux liés au territoire. On ne peut s'intéresser qu'à ce que l'on connaît!







Guidel est un territoire pour lequel des enjeux ont d'ores et déjà été identifiés et de nombreuses mesures de protection et de gestion des espaces naturels mises en place. Le travail bibliographique réalisé pour mener à la création de cet ABC est basé principalement sur la compilation des données existantes (études diverses pour le PLU, projets d'urbanisme, documents liés aux zones protégées, inventaires, bases de données naturalistes ouvertes au public). Les principaux travaux étudiés lors de ce travail bibliographique sont les suivants :

- ✓ Plan Local d'Urbanisme de Guidel de 2012 et études liées à celui-ci (zones humides (2011), cours d'eau, ...);
- ✓ Documents concernant la zone Natura 2000 FR5300059 :

Le Document d'objectifs (DOCOB) de 2010; Inventaires botaniques du Fort du Loc'h (Claudine Fortune, 2013) et du littoral Guidel-Ploemeur (relevés phytosociologiques, TBM, 2012);

Cartographie des habitats (TBM, 2014);

Etude confidentielle sur les chiroptères (2014) ;

Etude sur la loutre (Groupe Mammalogique Breton, 2008);

✓ Documents concernant la Réserve Naturelle Régionale du Loc'h :

Plan de gestion 2015-2019;

Inventaires botaniques (Claudine Fortune, 2015) et faunistiques (GRETIA, 2000-2013) ; Bilans d'activités ;

Etudes spécifiques (génétique des grenouilles vertes, ...);

- ✓ Le dossier de demande de dérogation pour la sauvegarde d'espèces protégées, projet de déviation est du bourg de Guidel (Althis, 2015);
- Documents des Espaces Naturels Sensibles du département :

Dune du Pouldu (CBNB, 2014);

Pen er Malo (CBNB, 2013);

Rocher Royal (CBNC, 2013);

Vallon du Pouldu (Biotope, 2007);

✓ Bases de données :

Inventaire National du Patrimoine Naturel INPN:

Centre Botanique National de Brest CBNB: e-calluna;

Faune Bretagne;

GIP Bretagne;



- ✓ Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), 2006 ;
- ✓ Trame Verte et Bleue (TVB);
- ✓ Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), 2015 ;
- ✓ Documents disponibles en mairie sur les contrats territoriaux, articles de presse, ...
- ✓ Actions de l'Agenda 21.



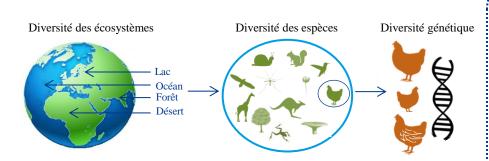


II. La biodiversité



Le terme récent de biodiversité, issu de la contraction de diversité biologique, qualifie l'ensemble du vivant sur Terre, les interactions de ces formes de vie entre elles et avec leur milieu, et se mesure par la variété des espèces différentes vivant dans une même zone.

Elle prend en compte toutes les échelles de taille, d'espace et de temps et se compose de trois niveaux interconnectés qui sont : les écosystèmes, les espèces dans ces écosystèmes, les gènes différents dans ces espèces. Dans l'univers du vivant, tout est relié, tout est interdépendant !



Si 1'on situe biodiversité sur la flèche du temps, son contenu actuel n'est qu'un instantané, une partie de infime biodiversité totale qui a vécu à la surface de la Terre à un moment ou l'autre l'histoire de la vie qui s'étend sur quelques trois milliards et

demi d'années.

Jacques Blondel, La biodiversité à travers des exemples\_1

#### 1. Les écosystèmes

Un écosystème est un système formé par un environnement (le biotope) et par l'ensemble des espèces (la biocénose) qui y vivent, s'y nourrissent et s'y reproduisent. Les espèces interagissent entre elles et avec leur environnement chacune à leur manière, créant une multitude d'écosystèmes sur Terre qu'on appelle la biosphère. Il existe différentes échelles d'écosystèmes, toutes imbriquées. Par exemple, une souche d'arbre et son tissu vivant forment à eux seuls un écosystème, celui-ci compris dans l'écosystème plus global de la forêt. Chaque espèce possède des préférences écologiques la conduisant à vivre dans des milieux donnés, adaptés à son mode de vie, d'alimentation, de reproduction. Plus il y a d'habitats diversifiés, supports de la biodiversité, plus la multitude d'espèces différentes est importante! Les types d'habitats ont été décrits et répertoriés par les scientifiques selon leurs caractères géologique, climatique, hydrologique, phytosociologie, etc. Pour cet atlas, les habitats de la commune ont été regroupés sous les trames suivantes :

- Milieux littoraux ;
- Milieux humides et aquatiques ;
- Milieux boisés ;
- Milieux bocagers et agricoles ;
- Milieux urbanisés.

Les habitats marins de pleine eau n'ont pas été étudiés dans ce cadre.

#### Un écosystème complexe : la laisse de mer

A première vue, c'est une bande de "déchets" plus ou moins large que la mer a formée au gré des marées. Elle est composée en réalité de débris organiques d'origines végétale (algues, bois mort, ...) et animale (os de seiche, mue de crustacé, animaux morts, ...), parfois de déchets d'origine humaine (sac plastique, filet de pêche, ...). Les détritivores, comme la puce de mer, se chargent de dégrader la matière organique en petits éléments nutritifs assimilables par les plantes du haut de l'estran ou par le phytoplancton. Ces détritivores sont eux-mêmes intégrés dans la chaine alimentaire, mangés par des oiseaux, des crustacés, ... C'est tout un écosystème qui est mis en place! Les déchets non dégradables d'origine humaine doivent être ramassés, en revanche il est indispensable de laisser le reste de la laisse de mer sur place pour favoriser cet écosystème de la plage. La laisse de mer assure également une fonction de protection de la dune en amortissant les vagues et en diminuant l'érosion.



#### 2. Les espèces

Une espèce est composée d'un ensemble d'individus pouvant se reproduire entre eux et engendrer une descendance viable et féconde, dans des conditions naturelles (*Ernst Mayr*, 1942). Les espèces entre elles sont liées par diverses relations pouvant aller de la symbiose à la compétition, en passant par le parasitisme ou encore le commensalisme. Sur Terre, on distingue quatre grands types d'organismes vivants : les microorganismes, la faune, la flore et la fonge.

#### Par exemple...

Le lichen est le résultat de la symbiose entre une algue et un champignon.

Ces deux organismes sont associés de manière permanente et chacun tire un bénéfice de cette association!



Escherichia coli

Les microorganismes représentent un réservoir de biodiversité immense et sont indispensables au bon fonctionnement de l'environnement (sol, eaux, symbiose avec des plantes, ...). Ils ne sont pas visibles à l'œil nu, ce sont entre autre les bactéries et les champignons microscopiques (dont les levures). Ils ne figurent pas dans cet atlas.

La faune, ou les animaux, représente un ensemble d'espèces très diversifiées tant au niveau de la taille que du mode de vie, de déplacement, ou de reproduction. Dans le cadre de l'ABC, les classes étudiées sont :

- ✓ Les mammifères ;
- ✓ Les oiseaux ;
- ✓ Les poissons ;
- ✓ Les amphibiens ;
- ✓ Les reptiles ;
- ✓ Les invertébrés (insectes, arachnides, gastéropodes, ...)



Mésange charbonnière



Passiflore

La flore, ou les végétaux, présente la particularité de réaliser la photosynthèse. Ce processus permet la synthèse de matière organique à partir d'eau, de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et d'énergie lumineuse, tout en relâchant dans le milieu externe du dioxygène (O<sub>2</sub>), indispensable à la respiration des animaux. Les végétaux étudiés dans cet atlas relèvent des groupes suivants :

- Les plantes à fleurs ;
- Les plantes sans fleur (fougères, mousses, algues).

La fonge (champignons et lichens) constitue un groupe varié incapable de réaliser la photosynthèse, et dont le mode de vie est basé sur l'absorption des substances nutritives dans leur milieu de vie. Cette catégorie se compose :

- Des champignons;
- Des lichens.

Ils ne sont pas répertoriés dans l'atlas de Guidel.



Champignons

Un écosystème est composé de plusieurs types d'espèces formant des réseaux trophiques et chaines alimentaires :

- Les producteurs : Ce sont les plantes qui fixent le carbone grâce au processus de photosynthèse afin d'élaborer leur matière organique ;
- Les consommateurs : ce sont les espèces incapables de créer leur propre matière organique. Ils se nourrissent donc des producteurs.

On distingue trois catégories :

- Les herbivores qui se nourrissent directement de plantes (consommateurs primaires);
- Les carnivores se nourrissant des herbivores (consommateurs secondaires) :
- Les carnivores se nourrissant de carnivores (consommateurs tertiaires).
- Les décomposeurs : Ils se nourrissent de matières organiques inertes telles que les animaux morts, débris végétaux, liquides organiques,... Ce sont les bactéries, champignons, invertébrés ou charognards.





#### Pour nommer les espèces : la taxonomie!

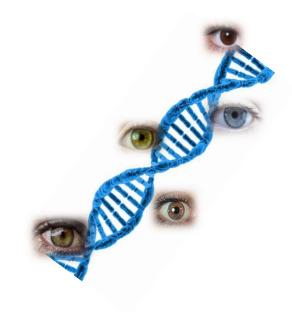
La taxonomie est la science de la description et de la classification des êtres vivants selon leur degré de relation, dans des classes plus ou moins larges :

Règne  $\rightarrow$  Embranchement  $\rightarrow$  Classe  $\rightarrow$  Ordre  $\rightarrow$  Famille  $\rightarrow$  Genre  $\rightarrow$  Espèce.

Par exemple, le phoque gris fait partie du règne Animal, de l'embranchement des Chordés, de la classe des Mammifères, de l'ordre des Carnivores, de la famille des Phocidés, du genre Halichoerus et de l'espèce Grypus. Il porte donc le nom d'*Halichoerus grypus*.

#### 3. Le niveau génétique

C'est le niveau de la biodiversité à l'origine des différences entre même espèce. Chaque individu, qu'il soit animal ou végétal, renferme dans ses cellules des ADN (acide désoxyribonucléique), brins d' supports de l'information génétique. C'est la diversité des gènes qui explique les différences telles que la forme du nez ou la résistance à une maladie chez les individus d'une même espèce. L'échange de gènes chez ces individus est primordial et entraine évolution et diversification de l'espèce. La variabilité des individus au sein d'une même espèce permet une meilleure adaptation de celle-ci lors de changements environnementaux. Qui dit adaptation, dit plus de chances de survie de l'espèce!









La biodiversité est une ressource d'une immense richesse. On l'utilise dans notre vie quotidienne, à tout moment de la journée, parfois même sans s'en rendre compte! La biodiversité nous nourrit, nous rend service, nous inspire...

Bref, elle est indispensable!



#### Pour l'alimentation...

L'agriculture, la pêche et l'élevage constituent la base de notre alimentation. La diversité des espèces s'illustre par les variétés de fruits, légumes, poissons, microorganismes utilisés dans les procédés alimentaires (pour la fermentation, la production de pain, yaourt, fromage, bière, ...).



#### Pour notre santé...

La majorité des molécules actives à l'origine de nos médicaments est issue de plantes!



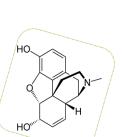
#### Pour les matériaux...

La biodiversité nous offre une multitude de matériaux à notre disposition pour construire, nous habiller, nous chauffer, et plus encore. On peut citer entre autre le coton, le bois, la laine, le caoutchouc, le lin...

La biodiversité, c'est aussi...



Une aide à la croissance et au développement des végétaux par l'action des insectes pollinisateurs (abeilles, papillons), des aérateurs (lombrics) et des décomposeurs (bactéries, champignons).



Un réservoir de gènes et de molécules pouvant être potentiellement à l'origine de futures innovations.



Des services écologiques rendus en rapport avec la qualité de l'air, l'épuration naturelle des eaux, la fertilisation des sols, la lutte contre l'érosion des sols, la régulation du climat, la régulation des maladies, ...



Une source d'inspiration pour les innovations technologiques et philosophiques futures grâce au biomimétisme.



Un rôle esthétique, récréatif, de bien-être.



Une source d'inspiration pour l'art ou les traditions.







Tous ces services rendus par la nature sont ainsi qualifiés de **services écosystémiques**. Aujourd'hui, on tente de chiffrer le coût de ces services et bénéfices tirés de la nature, afin de donner une valeur financière et représentative aux yeux de tous de ce que la nature nous apporte. Toute la difficulté réside dans le fait que la biodiversité n'est pas un marché et qu'elle ne peut être compensée financièrement. Qu'importe leur coût, les services écosystémiques sont nombreux et d'une efficacité remarquable!



Le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) et la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB) attirent l'attention sur les phénomènes de co-extinctions. En effet, une espèce A entretient des relations avec d'autres espèces B, C et D. La disparition de l'espèce A peut entrainer une prolifération de l'espèce B, créant un déséquilibre et une forte diminution de l'espèce C ....

## Zoom sur un service écosystémique bien connu : la pollinisation!

- Le rapport d'évaluation sur les pollinisateurs, la pollinisation et la production alimentaire réalisé par la Plateforme Intergouvernementale Scientifique et Politique sur la Biodiversité et les Services écosystémiques (IPBES) conclut que 90% à *minima* des plantes sauvages à fleurs dépendent, au moins en partie, du transfert de pollen par les animaux. A l'instar de ces plantes sauvages, 75% de nos cultures vivrières dépendent également dans une certaine mesure de la pollinisation animale pour ce qui est du rendement et/ou de la qualité. A l'échelle mondiale, ce serait 235 à 577 milliards de dollars qui seraient directement attribuables à la pollinisation animale!
- On estime que majoritairement, les espèces pollinisatrices sont sauvages et très diverses : abeilles bien sûr, mais aussi mouches, papillons, guêpes, scarabées, oiseaux, chauves-souris, ...
- Les principales menaces qui pèsent sur les pollinisateurs sont l'agriculture intensive, l'usage des pesticides, la simplification des paysages agricoles, la pollution de l'environnement, les espèces exotiques envahissantes, les changements climatiques, les agents pathogènes.

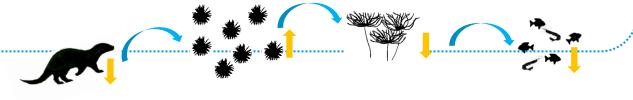
Ce phénomène met en lumière les relations complexes existant au sein des écosystèmes : la moindre modification peut totalement les déséquilibrer. Il existe des espèces appelées "clé de voûte" dont l'extinction entraîne la disparition de nombreuses espèces. A cela s'ajoute la dimension spatiale : dans le milieu marin, une modification peut engendrer une perturbation visible à des milliers de kilomètres via les courants marins!

#### Un exemple donné par Robert Barbault du Muséum National d'Histoire Naturelle

Sur les côtes ouest de l'Alaska, la loutre de mer voit sa population diminuer malgré son statut protégé.

La cause : La diminution des proies de l'orque (jeunes baleines, phoques) l'aurait conduit à modifier son régime alimentaire et à s'attaquer aux loutres de mer.

La conséquence : La loutre de mer joue un rôle important dans la chaîne alimentaire en se nourrissant d'oursins. Moins il y a de loutres, plus les oursins prolifèrent et broutent les laminaires. La population de ces algues diminuant, les petits poissons et crustacés qui trouvent refuge dans ces "forêts" sous-marines sont donc plus facilement exposés et victimes de leurs prédateurs...









Espèce protégée, patrimoniale, d'intérêt communautaire,

Autant de notions liées à la biodiversité qu'il convient de définir pour avoir les idées claires! Les définitions cidessous sont celles proposées par l'INPN.

Espèce patrimoniale: Notion subjective qui attribue une valeur d'existence forte aux espèces qui sont plus rares que les autres et qui sont bien connues. Par exemple, cette catégorie informelle (non fondée écologiquement) regrouperait les espèces prise en compte au travers de l'inventaire ZNIEFF (déterminantes ZNIEFF), les espèces Natura 2000, beaucoup d'espèces menacées...

Autre sens : Espèce sauvage souvent utile à l'Homme et importante pour lui dans une région donnée. Ex. la truffe dans le Périgord.

<u>Espèce sur liste rouge</u>: Une des espèces évaluées par l'UICN pour ses listes rouges. Elle n'est pas nécessairement menacée.

Espèce déterminante ZNIEFF : Dans le cadre des ZNIEFF, sont qualifiées de déterminantes : 1) les espèces en danger, vulnérables, rares ou remarquables répondant aux cotations mises en place par l'UICN ou extraites des livres rouges publiés nationalement ou régionalement ;

- 2) les espèces protégées nationalement, régionalement, ou faisant l'objet de réglementations européennes ou internationales lorsqu'elles présentent un intérêt patrimonial réel au regard du contexte national ou régional;
- 3) les espèces ne bénéficiant pas d'un statut de protection ou n'étant pas inscrites dans des listes rouges, mais se trouvant dans des conditions écologiques ou biogéographiques particulières, en limite d'aire ou dont la population est particulièrement exceptionnelle (effectifs remarquables, limite d'aire, endémismes...)

<u>Espèce d'intérêt communautaire</u> : Définition juridique. Espèce en danger, vulnérable, rare ou encore endémique énumérée :

- soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation;
- soit aux annexes IV ou V de la directive "Habitats, faune, flore" et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Espèce Exotique Envahissante (EEE): Synonyme de "espèce invasive". Espèce allochtone, dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives

Espèce menacée : Espèce qui satisfait aux critères de cotation liste rouge correspondant aux catégories vulnérable (VU), en danger (EN) ou en danger d'extinction (CR). Cela signifie que l'espèce a plus de 10 % de risque d'avoir disparu dans 100 ans.

Espèce protégée : Espèce qu'il est interdit de chasser, pêcher, cueillir, détruire, et parfois transporter, vendre, acheter, à tous les stades de développement (œufs, jeunes, adultes) et produits dérivés (peaux, plumes, écailles...), selon une réglementation internationale, nationale ou locale.

#### Ordinaire ou remarquable?

A l'image de la faune et de la flore des jardins, parcs, bords de route qui nous entourent au quotidien, la plupart des espèces peuvent être qualifiées de communes. Dans ce cas, on parle de nature dite "ordinaire", caractérisée davantage par la diversité que par la rareté. On l'oppose souvent aux espèces dites "remarquables", plus rares et plus spécifiques







## Partie 1



- http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-Atlas-de-la-biodiversite.html
- http://www.fdbiodiversite.org/
- http://www.developpement-durable.gouv.fr/-La-biodiversite,4247-.html
- https://inpn.mnhn.fr/accueil/index
- La biodiversité, comprendre pour mieux agir : http://www.lespetitsdebrouillards.org/Media/prods/prod\_1/Media/livret.pdf
- http://www.fondation-nicolas-hulot.org/sites/default/files/publications/livret\_decouverte\_biodiversite.pdf
- http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosbiodiv/index.php?pid=decouvrir
- Les documents du Ministère de l'Environnement :
  - La biodiversité s'explique
  - La biodiversité se raconte
  - La biodiversité à travers des exemples







#### Présentation de la ville



Ι.



Guidel est une commune littorale se situant le plus à l'ouest du département du Morbihan (56), en Bretagne. Elle est séparée du Finistère par le fleuve côtier Laïta, et est localisée à équidistance entre Lorient et Quimperlé (11 km). Guidel jouxte les communes morbihannaises de Pont-Scorff, Gestel, Quéven, Ploemeur, et les communes finistériennes de Rédéné, Quimperlé et Clohars-Carnoët. En 1996, elle a rejoint Lorient Agglomération qui regroupe aujourd'hui 25 communes.

Les paysages guidélois sont formés par trois entités géographiques : paysage agro-naturel, paysage urbain, paysage littoral. Plusieurs éléments structurent le territoire :



Pays de Lorient, PLU, Lorient Agglomération

La côte Atlantique : elle est constituée d'une longue plage de sable interrompue par quelques roches, et comprend essentiellement un massif dunaire avec ses zones humides, dont les étangs du Loc'h et de Lannénec.

La vallée de la Laïta : vallée étroite et encaissée aux versants parfois très raides et montrant localement des affleurements rocheux (comme au Talhouet ou au Pont Saint-Maurice).

Plusieurs petites vallées affluentes ont creusé le rebord du plateau et contribuent ainsi à créer un relief accidenté. Du Bas-Pouldu, estuaire de la Laïta, jusqu'à Quimperlé, le paysage maritime s'estompe laissant peu à peu place à un paysage rural. L'intérieur rural : plateau agricole légèrement vallonné entrecoupé de bois et de vallées.

Le bâti : Le paysage urbain de Guidel s'observe dans le centre-ville, à Guidel-plages, et aux Cinq Chemins. Des dizaines de hameaux sont dispersés sur l'ensemble du territoire.

.....

#### Guidel, une ville soumise à la Loi "Littoral"

#### Cette loi a pour but :

- ✓ La protection des équilibres biologiques et écologiques, la préservation des sites, des paysages et du patrimoine culturel et naturel du littoral ;
- ✓ La préservation et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau ;
- ✓ La mise en œuvre d'un effort de recherche et d'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral ;
- ✓ La maîtrise de l'urbanisme : extension en continuité ou en hameau nouveau intégré à l'environnement, mais limitée par la création de coupure d'urbanisation et dans les espaces proches du rivage, non constructibilité dans la zone des 100 m à compter de la limite haute du rivage ;
- ✓ La protection stricte des espaces et des milieux naturels les plus caractéristiques du patrimoine naturel et du patrimoine culturel.







#### Le SCoT

Guidel fait partie des communes intégrées dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Lorient. Le SCoT doit notamment assurer "la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques" (Art. 14 de la loi Grenelle 2 adoptée le 12 juillet 2010). C'est un outil pour planifier et coordonner des actions de sauvegarde de la biodiversité à l'échelle du Pays de Lorient.

# Quelques chiffres

- 11 462 habitants;
- ➤ Altitude : 0 70m;
- Superficie: 5229 ha;
- Façade maritime : 17 kilomètres dont 5 kilomètres de façade océanique;
- > 5 plages;

- > 2 zones agglomérées (Guidel-centre et Guidel-Plages) et près de 100 hameaux et villages ;
- Plus de 40% du territoire protégé ;
- > 700 hectares de boisement classé;
- ▶ 1ère fleur Ville Fleurie en 2010, 2ème fleur en 2013, 3ème fleur en 2016.

 $Sources: IN SEE\ et\ www.guidel.com$ 





11.

#### Etat initial de la zone d'étude



#### 1. La géologie, le relief, les bassins versants

Guidel se situe sur des formations géologiques orientées Ouest-Est parmi lesquelles on distingue :

- Au nord, le massif granitique anatectique, type granites de Guidel;
- Au sud, vers l'étang de Lannénec, du leucogranite à gros grain syntectonique, type leucogranites de Ploemeur;
- Entre ces deux formations, des micaschistes à quartz, type micaschistes du Pouldu.

La partie nord de la ville de Guidel est dominée par une alternance de plateaux et d'espaces vallonnés pouvant culminer à 60 voire 70 mètres d'altitude pour le plus haut. L'intérieur de l'espace communal se caractérise par un plateau agricole légèrement vallonné entrecoupé de bois et de vallées.

La vallée de la Laïta est quant à elle étroite et encaissée, aux versants parfois abruptes et faisant apparaitre des affleurements rocheux. Enfin, en se dirigeant vers le sud et la façade atlantique, le relief s'estompe, l'altitude est de 20 à 30 mètres jusqu'à former le cordon dunaire. Les plages de sable sont entrecoupées par des massifs rocheux (comme devant le Sémaphore et à la Crique des Amoureux).



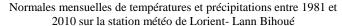
Le territoire communal est divisé en trois bassins versants :

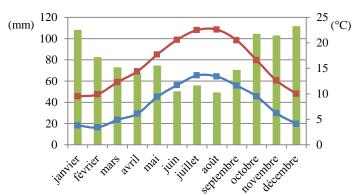
- A l'ouest, le bassin versant de la Laïta;
- Au nord, le bassin versant du Scorff (sous bassin du Scave);
- A l'intérieur et au sud, le bassin versant côtier (des étangs du Loc'h et de Lannénec)

Guidel dépend du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin du Scorff, et la Laïta de celui du bassin Ellé-Isole-Laïta.

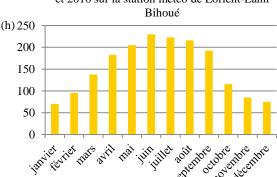
#### 2. Le climat

A Guidel, le climat est océanique et tempéré, aux caractéristiques douces et humides. Selon les normales annuelles de Météo France entre 1881 et 2010 sur la station de Lorient-Lann Bihoué, il pleut 132,4 jours avec un total cumulé de précipitations de 950,9 mm par année. L'ensoleillement quant à lui est de 1827,2 heures par an. Les températures minimale et maximale annuelles moyennées sur trente ans sont respectivement de 8,2°C et 15,8°C.





Normales mensuelles d'ensoleillement entre 1991 et 2010 sur la station météo de Lorient-Lann



Précipitations (mm) Température minimale (°C) Température maximale (°C)







L'occupation des sols sur le territoire de Guidel est répartie selon les cinq catégories de la nomenclature CORINE Land Cover :

#### Vous avez dit "CORINE Land Cover"?

La base CORINE Land Cover est obtenue par photointerprétation humaine d'images satellites de précision 20 mètres. L'unité spatiale au sens de CORINE Land Cover est une zone dont la couverture peut être considérée comme homogène, ou être perçue comme une combinaison de zones élémentaires qui représente une structure d'occupation. Elle doit présenter une surface significative sur le terrain et se distinguer nettement des unités qui l'entourent. La surface de la plus petite unité cartographiée (seuil de description) est de 25 hectares. L'échelle de travail de 1/100 000 est adaptée au niveau national et européen, mais pas assez fine pour une étude à l'échelle communale. Cependant, la carte présentée ici donne un premier aperçu de l'occupation des sols de notre commune.

Source: Guide d'utilisation, CORINE Land Cover France

- > Territoires artificialisés;
- > Territoires agricoles;
- > Forêts et milieux semi-naturels;
- Zones humides;
- Surfaces en eau.

## Légende Tissu u

Tissu urbain discontinu

Zones industrielles et commerciales

Aéroports

Terres arables hors périmètre d'irrigation

Prairies

Systèmes culturaux et parcellaires complexes

Surfaces essentiellement agricoles,

interrompues par des espaces naturels importants

Forêts de feuillus

Pelouses et pâturages naturels

Landes et broussailles

Forêt et végétation arbustive en mutation

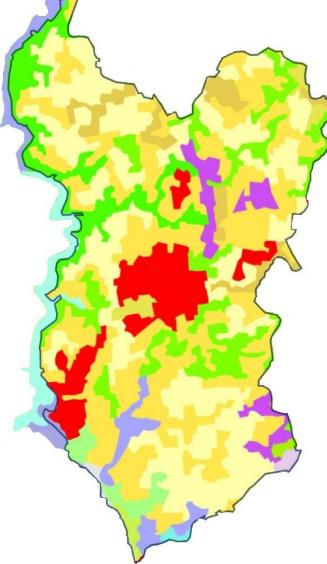
Plages, dunes et sable

Marais intérieurs

Zones intertidales

Plans d'eau

Estuaires



Occupation des sols sur la ville de Guidel (IGN, géoportail, CORINE Land Cover 2012)



Les territoires artificialisés sont représentés sur Guidel par trois types de zones :

- Le tissu urbain discontinu du centre-ville, de Guidel-Plages, des domaines de Ker Anna et de Kerlého, et la zone de Beg Er Mané, Kerviniou et Villeneuve Piriou;
- Les zones industrielles et commerciales des Cinq chemins et Pen Mané au nord-est du centre-ville ;
- La zone aéroportuaire de la BAN de Lann-Bihoué au sud-est de Guidel.

Les territoires agricoles sont dispersés sur toute la superficie du territoire communal, et bien répartis. Parmi eux, on note :

- Les terres arables hors périmètre d'irrigation réparties au sud-est de la commune, au nord et à l'ouest formant une coulée entre la Laïta et le centre-ville ;
- Les prairies, formant une avancée au sud-ouest du centre-ville ;
- Les systèmes culturaux et parcellaires complexes répartis sur l'ensemble du territoire;
- Les surfaces essentiellement agricoles interrompues par des espaces naturels importants, peu présentes, et uniquement au nord de la commune.

Les forêts et milieux semi-naturels forment des coulées vertes principalement le long des cours d'eau à l'image de la Laïta, des ruisseaux de Saint-Michel et de Keryhuel, du Scave et du Saut du Renard. Ces forêts de feuillus sont relativement bien présentes sur le territoire communal. A l'arrière des plages de sable blanc, ce sont les landes, broussailles et pelouses qui créent une bande de verdure littorale.

Les seules zones humides représentées sur la carte d'occupation des sols CORINE Land Cover 2012 sont les marais intérieurs du Loc'h, de Lannénec, la zone humide de Pen Er Malo et la zone intertidale du Bas Pouldu. Une analyse plus fine des zones humides de Guidel a été réalisée dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme en 2011.

Les surfaces en eau sont représentées par le plan d'eau douce de Lannénec, et l'estuaire de la Laïta.



Il existe plusieurs types de zones pour la connaissance et/ou la protection de la biodiversité sur le territoire communal. Elles concernent de façon générale l'ouest et le sud de Guidel, correspondant au littoral, abords de la Laïta, zones humides, ... Pour faire un parallèle avec l'échelle internationale, on peut dire que ce sont les "points chauds" de Guidel, ceux où la biodiversité est la plus importante, et où l'on trouve des espèces menacées et à forte valeur patrimoniale. Par ailleurs, la vocation hautement touristique de la zone littorale rend d'autant plus nécessaire une politique de protection, de réhabilitation et de gestion de ce territoire d'intérêt écologique.

#### 1. La ZSC Natura 2000

Le réseau Natura 2000, mis en place par la Commission Européenne, s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. Ce réseau, mis en place en application de la Directive "Oiseaux" datant de 1979 et de la Directive "Habitats" de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

Source : INPN





La structuration de ce réseau comprend :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Sur Guidel, un site Natura 2000 a été défini comme ZSC sous la dénomination FR5300059 : Rivière Laïta, pointe du Talud, étangs du Loc'h et de Lannénec.

Cette désignation est basée sur l'existence d'un important ensemble naturel côtier et estuarien constitué d'une mosaïque de groupements végétaux remarquables à l'échelle européenne, ainsi que de plusieurs espèces végétales et animales d'une grande valeur patrimoniale. Ce site d'intérêt communautaire se situe sur plusieurs communes : Quimperlé, Clohars-carnoët, Ploemeur et Guidel. Une partie importante en termes de superficie se trouve sur la ville de Guidel. Un document d'objectifs (DOCOB) a été validé en 2010 pour l'ensemble du site Natura 2000.

#### > Aller plus loin

www.laitaguidelploemeur.n2000.fr/



Partie guidéloise du site Natura 2000 FR5300059 (IGN, Géoportail)

#### 2. Les ZNIEFF

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF:

Les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique.

Ce sont des sites particuliers, de taille réduite, qui présentent un très fort enjeu de préservation et/ou de valorisation des milieux. Elles sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel.

Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

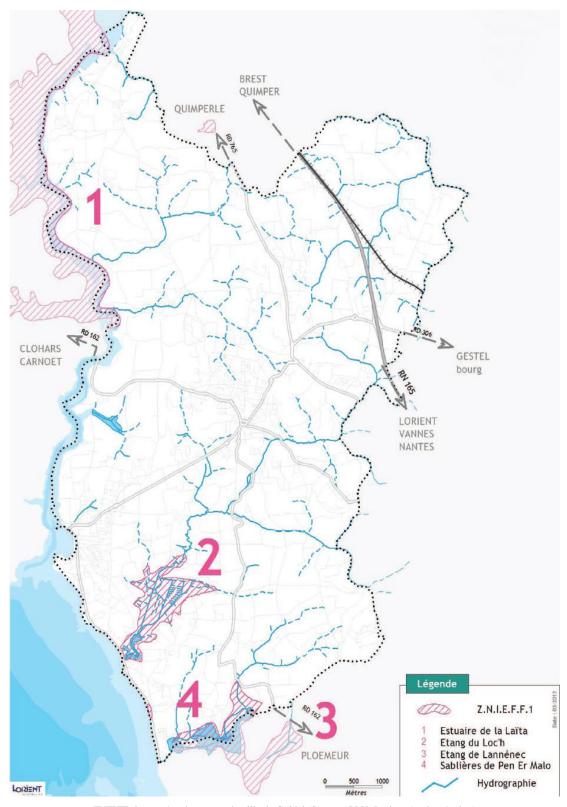
Ce sont des sites de superficie importante, pouvant inclure des ZNIEFF de type I, qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. L'existence d'une ZNIEFF ne signifie pas qu'une zone soit protégée réglementairement. Son rôle est de générer, accumuler et localiser l'information sur les espèces et les milieux naturels remarquables, rares ou menacés. C'est le socle de la connaissance pour la conservation et la protection, indiquant la présence sur certains espaces d'un intérêt écologique requérant une attention particulière et des études plus approfondies.

Quatre ZNIEFF de type I sont recensées sur le territoire de Guidel :

- ✓ 530015672 : Estuaire de la Laïta (à cheval sur Guidel, Clohars-Carnoët et Quimperlé)
- ✓ 530015497 : Etang du Loc'h
- ✓ 530007556 : Etang de Lannénec (à cheval sur les villes de Guidel et Ploemeur)
- √ 530006828 : Sablières de Fort Bloqué

Elles représentent une superficie de 1444 ha, dont 698,7 ha sur Guidel, et sont toutes incluses dans le périmètre Natura 2000.





ZNIEFF de type 1 présentes sur la ville de Guidel (Source : PLU, Lorient Agglomération)



#### 3. Les Espaces Naturels Sensibles

Un Espace Naturel Sensible, ou ENS, est "un espace présentant un fort intérêt écologique, géologique et paysager, fragile et/ou menacé, qui doit être préservé par une gestion appropriée ou restauré et aménagé en vue d'accueillir du public". Ils sont acquis à ce titre par le département du Morbihan. Les ENS font partie des zonages de protection foncière.

On en dénombre 8 sur le territoire de Guidel :

✓ 52 : Rocher Royal✓ 53 : Coat Roual

✓ 149 : Kerhop

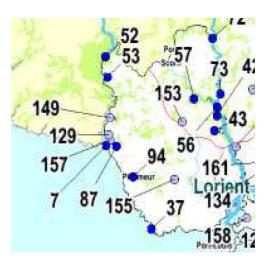
✓ 129 : Vallon de la pitié

✓ 157 : Vallon du Pouldu

✓ 7 : Dune du Pouldu

✓ 87 : Grand Loc'h

✓ 94 : Lannénec



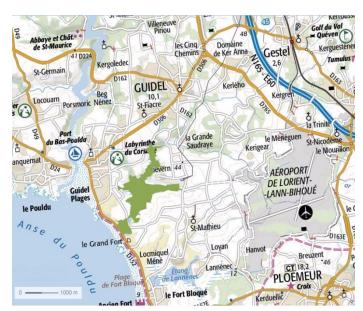
Extrait de la carte "Espaces naturels sensibles, propriétés du département" (source : La conciliation réussie de la préservation du patrimoine naturel et du développement durable des territoires, Schéma départemental des espaces naturels sensibles du Morbihan 2013-2022)

#### Zone de préemption Espaces Naturels Sensibles

Une zone de préemption est créée par délibération du Conseil Départemental en accord avec les communes concernées et ou le Préfet. Cette zone de préemption permet au Conseil Départemental d'exercer une veille foncière dans le périmètre concerné. Dans cette zone, il peut se porter acquéreur des terrains mis en vente et en cas d'acquisition, peut donc gérer les milieux naturels afin de les protéger et de les valoriser, tout en les ouvrant au public.

#### 4. La Réserve Naturelle Régionale

La Réserve Naturelle Régionale (RNR) des étangs du Loc'h a été définie sur le territoire communal de Guidel en 2008, en raison de la présence d'habitats, d'espèces faunistiques et floristiques, et de groupements d'espèces remarquables. Le périmètre de la réserve inclut une ZNIEFF de type I et un ENS. Cette RNR est contenue dans le site Natura 2000. Elle est labellisée Espace Remarquable de Bretagne (ERB).



En vert, la Réserve Naturelle Régionale des étangs du Loc'h (IGN, Géoportail)





#### 5. Le zonage établi par le PLU

Défini dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de 2012, le zonage concernant les zones naturelles, humides et espaces boisés a été complété depuis le Plan d'Occupation des Sols (POS) de 2002.

Le PLU protège ainsi "de façon exhaustive les espaces remarquables du littoral, englobant les sites Natura 2000 et les ZNIEFF, et en général tous les milieux naturels caractéristiques du littoral tels que les estrans, falaises, plages, cordons littoraux, pelouses littorales, étangs et marais littoraux, milieux estuariens".

De plus, une catégorisation spécifique aux zones humides a été introduite en 2012 pour la préservation de ces dernières. La création des zonages Nzh pour les zones humides en milieux naturels, et Azh pour les zones humides à caractère agricole prédominant assure la conservation stricte de l'ensemble des zones humides répertoriées.

Le PLU protège l'ensemble des boisements significatifs et des éléments bocagers de Guidel. Une des directives du PLU est le recentrage de l'urbanisation sur les zones agglomérées, principalement celle du centre-ville, afin de limiter les pressions liées au bâti sur les milieux naturels. La création d'une couronne verte autour de cette zone agglomérée est une action phare de ce plan.

cette zone agglomeree est une action phare de ce plan. Plusieurs études pour réduire au mieux les impacts sur la liaison naturelle de la Saudraye et la zone humide du Saut du Renard dans le projet de contournement est du centre-ville ont été menées. Elles préconisaient la mise en place des mesures compensatoires. La ville de Guidel a du rétablir les continuités fonctionnelles pour la faune (St Fiacre), et compensera d'autre part l'impact sur la zone humide par la restauration d'une autre zone humide près de Prat Foën.

#### Zonage et caractéristiques :

#### Zones humides

<u>Azh</u>: Au sein des espaces agricoles, cette zone délimite les zones humides où toute construction est interdite.

<u>Nzh</u>: Au sein des espaces naturels, cette zone délimite les zones humides où toute construction est interdite.

Quelle que soit la zone dans laquelle se trouve le cours d'eau, aucun travaux de comblement, affouillement ou exhaussement de terrain n'est autorisé dans les marges de protection de 10 mètres de part et d'autre du lit mineur des cours d'eau recensés et indiqués au plan de zonage du PLU.

#### Zones naturelles

<u>Na</u>: Cette zone délimite les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages.

<u>Nds</u>: Cette zone délimite les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentant un intérêt écologique.

<u>Ndam</u>: Cette zone délimite les parties du territoire affectées à la protection, à l'étude et à la mise en valeur des sites archéologiques, et notamment des monuments mégalithiques.

#### Zones agricoles

<u>Ab</u>: Au sein des espaces agricoles, cette zone s'étend sur 35 mètres de part et d'autre de l'axe des cours d'eau, où toute construction est interdite.

#### > Espaces Boisés Classés et bocage

<u>EBC</u>: ils sont classés selon une délimitation affinée en excluant les parcelles agricoles cultivées, les landes, les zones humides, ... et selon les possibilités décrites par l'article L 123-1-5 7° du code de l'urbanisme.

<u>Les haies</u> : elles sont intégrées au plan "Paysages et petit patrimoine".

#### > Aller plus loin

http://www.guidel.com/cadre-de-vie/urbanisme/plu/







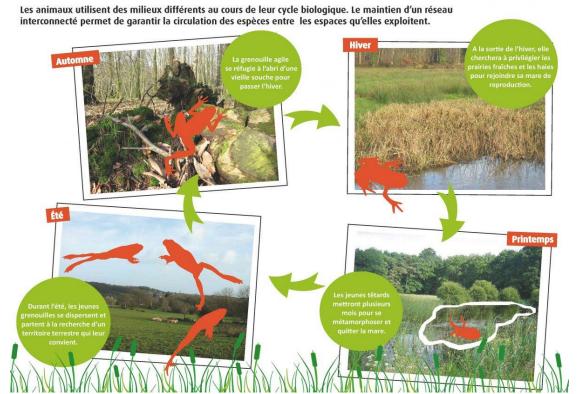
La trame Verte et Bleue (TVB) est un outil visant à enrayer la perte de biodiversité sur le territoire français et agissant sur le maintien des milieux naturels pour permettre aux espèces d'interagir entre elles. La composante Verte fait référence aux milieux naturels terrestres, alors que la Bleue représente le réseau aquatique et humide, et toutes deux forment des continuités écologiques. La fragmentation des milieux naturels et de ces continuités, liée en grande partie à l'urbanisation, est l'une des causes du recul de la biodiversité. La TVB prend alors en compte la biodiversité ordinaire comme remarquable et l'inclut dans les projets d'aménagement de notre territoire afin de recréer des connections entre les espaces naturels. Elle est partie intégrante du PLU à l'échelle de Guidel, et est pilotée par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) aux échelles respectives du pays de Lorient et régionale. La TVB identifiée et préservée par le SCoT a été intégralement protégée par le PLU sous la forme de continuités inconstructibles relevant, en fonction du contexte, d'un zonage de type N (zone Naturelle) ou A (zone Agricole). Le PLU protège également les continuités naturelles présentant un intérêt plus local (zones humides, couronne verte ceinturant le centreville). Une nouvelle carte avec les corridors à préserver et à conforter est en cours d'étude par le SCoT et sera disponible fin 2017.

#### Les continuités écologiques?

C'est l'association de **réservoirs de biodiversité** et de **corridors écologiques**. Elles sont fonctionnelles lorsque non fragmentées, et constituées de milieux naturels diversifiés favorables à la vie et au déplacement des espèces.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces où la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent vivre et à partir desquels elles se dispersent. Ces espaces regroupent les conditions nécessaires pour s'alimenter, se reproduire, se protéger, survivre.

Les corridors écologiques sont les voies de déplacement, dispersion et migration empruntées par les espèces. Ils connectent les réservoirs de biodiversité entre eux assurant ainsi les interactions intra et inter espèces



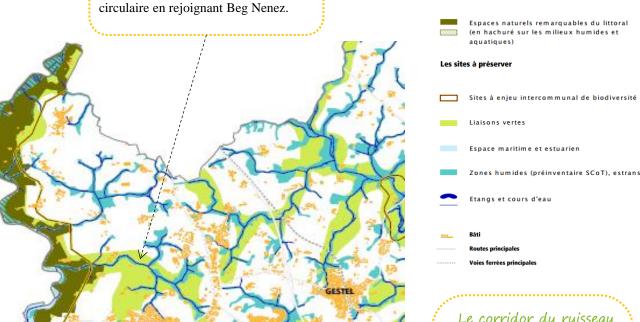
Fiche pédagogique réalisée par la DREAL Bretagne pour illustrer l'importance des continuités écologiques , RCT - Initiatives durables (source : http://www.tvb-bretagne.fr/tvb/trame-verte-bleue-definition)

Les sites à protéger pour leur valeur écologique



#### Le corridor du St-Michel

Il relie par voie Verte la Laïta à l'Orven, permettant la création d'un corridor circulaire en rejoignant Beg Nenez



#### Le corridor du ruisseau du Saut du Renard

Corridor écologique majeur reliant les étangs du Loc'h à la rivière du Scorff (ZSC "Rivière Scorff, forêt de Pont Calleck et rivière Sarre"). Il permet ainsi échanges intra interspécifiques entre ces deux sites Natura 2000. Il joue un rôle important pour les espèces à déplacement terrestre et aérien communes aux 2 sites, telles grand les et petit barbastelle rhinolophes, la d'Europe, le grand murin, ou encore potentiellement la loutre d'Europe.

(Source : étude Althis)

#### Trame Verte et Bleue éditée par le SCoT du Pays de Lorient, 2006

#### Le corridor du ruisseau de l'Orven

Il présente un intérêt local. C'est une zone humide en bon état de conservation, pouvant permettre la reproduction des amphibiens et insectes et leur dispersion. En dépit de sa coupure par la RD 306, la trame bleue reste bien conservée. Une buse à faune a également été aménagée.

(Source : étude Althis)

#### Les étangs du Loc'h et de Lannénec

Ce sont des réservoirs importants de biodiversité sur le territoire guidélois.

En s'appuyant sur la Trame Verte et Bleue, la création et préservation d'une ceinture verte autour du centre-ville prend tout son sens!





Les objectifs de la TVB définis nationalement par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer sont les suivants :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leurs déplacements dans le contexte du changement climatique;
- ➤ Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Préserver les zones humides ;
- Mettre en œuvre les objectifs de qualité et quantité des eaux que fixent les SDAGE\*;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- > Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Sur le territoire de Guidel, la trame Verte est très liée à la trame Bleue. Les bois humides forment des ripisylves, bordées de prairies humides, mégaphorbiaies\* et magnocariçaies\*, constituant des linéaires de boisement abritant des espèces purement forestières. linéaires de lisières sont indispensables à certaines espèces de chiroptères, à l'image du grand rhinolophe. A l'instar des haies, ils les utilisent pour se repérer dans l'espace, se déplacer et chasser. Certaines espèces comme les amphibiens requièrent une continuité des zones humides pour leur dispersion après reproduction.

#### La restauration des continuités écologiques des cours d'eau

La continuité écologique des cours d'eau, c'est la circulation de l'amont vers l'aval et inversement de tout ce qui est vivant et non vivant. Cela correspond autant au transport de sédiments et d'alluvions qu'à la circulation des poissons et de tout organisme aquatique.

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) fixe comme objectif l'atteinte d'un bon état écologique des cours d'eau. Or, l'altération de la continuité écologique engendrée par des barrages, des écluses, ou encore des vieux moulins nuit à l'obtention de cet objectif. C'est pourquoi les règlementations françaises et européennes se concentrent désormais sur la restauration des continuités écologiques dans les milieux aquatiques. Les acteurs de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques ont donc pour mission de mettre en œuvre des actions concrètes en faveur de la restauration. Pour ce faire, un plan national d'actions pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau (PARCE) a été lancé en 2009, avec cinq directives :

- ✓ Le renforcement de la connaissance sur les seuils et barrages;
- ✓ La définition de priorités d'intervention par bassin versant;
- ✓ La révision des programmes des agences de l'eau et des contrats d'objectifs;
- ✓ La mise en œuvre de la police de l'eau;
- ✓ L'évaluation des bénéfices environnementaux des mesures mises en œuvre.

C'est dans ce cadre que le plan de gestion de la Réserve Naturelle Régionale du Loc'h va être modifié afin de favoriser la continuité écologique pour la migration notamment de civelles (anguilles), de truites de mer, ou encore de lamproies dans la Saudraye.

#### En bref, agir pour la Trame Verte et Bleue, c'est par exemple ....

Inventorier et valoriser le patrimoine naturel

Développer la gestion des espaces naturels

Mettre en place des passages à faune

Créer un réseau de mares

Rétablir la continuité écologique des cours d'eau

Développer une agriculture de qualité et diversifiée

Développer la gestion différenciée des espaces verts et jardins

... Pour ...

Préserver les services rendus par la biodiversité

Améliorer le cadre de vie

Maintenir les activités

Créer/recréer les haies

Conserver l'attractivité du territoire

Concilier développement urbain et biodiversité

# En savoir plus www.trameverteetbleue.fr







Incontournables du territoire guidélois, les étangs du Loc'h représentent une entité paysagère et patrimoniale forte pour la ville, emplie d'histoire. Vaste zone humide arrière dunaire de 118 ha, le site du Loc'h est divisé en deux entités distinctes mais reliées entre elles : l'étang arrière dunaire du Petit Loc'h au sud, et l'ensemble de mares et prairies inondables ceinturées de roselières du Grand Loc'h au nord. Cette ancienne ria est une véritable interface entre milieux terrestre et marin, permettant le développement de multiples espèces végétales et animales,

dont certaines protégées et/ou rares. Les prairies subhalophiles, c'est-à-dire légèrement influencées par le sel, sont en partie à l'origine de la spécificité du Loc'h. C'est également un espace naturel humide primordial de la Trame Verte et Bleue sur Guidel.

Depuis 2002, les régions peuvent créer des réserves naturelles régionales. En Bretagne, celles-ci sont intitulées Espaces Remarquables de Bretagne (ERB) et depuis 2008, le Loc'h bénéficie de cette labellisation.



## 1. Un peu d'histoire

Remodelés au cours de l'histoire par l'activité humaine, les étangs du Petit et Grand Loc'h formaient à l'origine une ria directement sous l'influence des marées. Ce vaste marais littoral appartenant au Domaine Public Maritime (DPM) fût vendu en 1868 à un acteur privé qui, après l'installation de vannes à clapets empêchant la remontée d'eau de mer en 1884, érigeât une digue entre le Petit et le Grand Loc'h. Le Petit Loc'h, étang aux eaux saumâtres, faisant toujours partie du DPM. Le Grand Loc'h fût alors poldérisé, c'est-à-dire transformé en terre cultivée conquise sur la mer par endiguement et assèchement. Après une remise en eau par les Allemands lors de la seconde guerre mondiale pour en faire une piste d'amerrissage pour hydravions, le Grand Loc'h fût drainé grâce à la construction de canaux en 1953, puis cultivé.

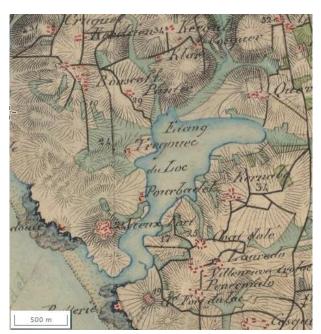
C'est en 1994, après l'arrêt de l'exploitation, que le Grand Loc'h fût acheté en concertation par le Département du Morbihan et la Fondation pour la Protection des Habitats et de la Faune Sauvage afin d'en sauvegarder le patrimoine naturel. Depuis, la réserve des étangs du Petit et Grand Loc'h appartient à différents propriétaires fonciers qui sont le Conseil départemental, la Fondation pour la Protection des Habitats et de la Faune Sauvage (FPHFS), l'Etat via le Domaine Public Maritime, le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL) et la mairie de Guidel. C'est la Fédération des Chasseurs du Morbihan qui assure la gestion complète de la réserve.



Clapets visibles sur l'ouvrage en mer, plage du Loc'h



La comparaison de cartes et photos des années 1850 à aujourd'hui montre bien l'évolution du site au fil du temps.



Carte de l'état major, 1820-1866 (IGN, Remonter dans le temps)

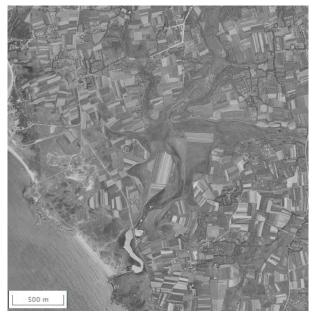


Photo aérienne, 1952 (IGN, Remonter dans le temps)



Scan historique, 1950 (IGN, Remonter dans le temps)



Photo aérienne, 2016 (IGN, Remonter dans le temps)





#### 2. Caractéristiques et objectifs

La réserve du Loc'h, mosaïque complexe de milieux, est un site privilégié pour la protection d'espèces et habitats d'intérêts écologiques. Pour autant, ce n'est pas une zone "mise sous cloche", mais bien un espace géré pas l'Homme et utilisé dans le cadre de l'éducation à l'environnement et de la communication envers le public. Le comité consultatif de gestion a approuvé divers objectifs balayant toutes les activités de la réserve: connaissances, protection, gestion, communication, ... La réserve abrite des habitats, espèces faunistiques, floristiques et groupements d'espèces remarquables. C'est pourquoi elle a été répertoriée au titre de plusieurs inventaires et classements qui reconnaissent sa valeur patrimoniale et son intérêt écologique fort. On compte :

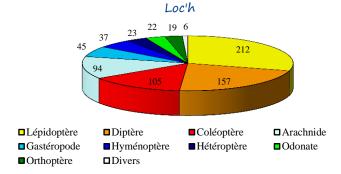
- ✓ L'inventaire ZNIEFF de type I d'une surface de 97 ha environ, décrit en 1986 ;
- ✓ La Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 qui englobe la réserve du Loc'h ;
- ✓ Le classement au titre des Espaces Naturels

- Sensibles du département du Morbihan, sur une surface d'environ 90 ha :
- ✓ Le classement en zone Nds par le Plan Local d'Urbanisme :
- ✓ Une protection du Petit Loc'h et de la zone tampon acquise par Lorient Agglomération au titre de l'inscription du Fort du Loc'h comme monument historique.

Depuis 1999, des dispositifs d'acquisition de connaissances (inventaires, études, suivis) ont été mis en place sur la réserve par des professionnels et associations naturalistes. En 2015, les inventaires botaniques avaient montré que 28 espèces d'intérêt patrimonial fort étaient présentes sur la réserve.

Les invertébrés sont très présents sur le site, 720 espèces ont été inventoriées dont une quinzaine présentant un intérêt particulier. Cependant, seul l'agrion de Mercure fait l'objet d'un suivi particulier depuis 2013.

# Répartition par groupe taxonomique des invertébrés inventoriés sur la réserve du



La forte attractivité de la réserve pour l'avifaune représente un atout majeur. En effet, ce sont près de 150 espèces d'oiseaux, de type littoraux, continentaux ou inféodés aux zones humides, qui transitent par les étangs du Loc'h. Bon nombre d'espèces observées sont inscrites à la convention de Berne, Bonn ou à la Directive Oiseaux. Les observations depuis 2000 ont mis en évidence un intérêt particulier du site pour l'avifaune en tant que zone

d'hivernage. On retrouve en grand nombre le vanneau huppé, le canard colvert, la sarcelle d'hiver ou encore le foulque macroule. Certaines espèces avicoles ont fait l'objet d'études ou de suivis particuliers, comme la bécassine des marais entre 2000 et 2012, ou le phragmite aquatique dans le cadre du programme national d'action "Phragmite aquatique 2010-2014".







Foulques macroules, canard colvert et sarcelle d'hiver sur la réserve du Loc'h.









Bécassine des marais, gorgebleue à miroir et phragmite des joncs photographiés sur le Loc'h.

Les mammifères n'ont pas fait l'objet d'un inventaire exhaustif. Seules quelques espèces sont au cœur des études menées. Il s'agit de la loutre d'Europe, qui n'a pas été observée directement, mais dont la présence sur le site Natura 2000 couplée à la présence d'habitats favorables sur la réserve en font un objet d'étude privilégié. Quelques micromammifères ont été observés : le mulot sylvestre, le campagnol souterrain, la crocidure leucode, ou encore le campagnol amphibie qui est une espèce à fort enjeu de conservation. Enfin, il semble que la réserve abritent des gîtes et soit le terrain de chasse de chiroptères (chauves-souris) à fort enjeu, comme le grand rhinolophe ou plusieurs types de murins. Leur protection passe par la préservation des gîtes potentiels, des zones d'alimentation et des éléments paysagers leur permettant de se repérer et se déplacer (haies, entretien des ripisylves, ...), ou encore par la non utilisation de produits phytosanitaires.

Le ragondin, le rat musqué ou le vison d'Amérique font l'objet d'une attention particulière en tant qu'espèces exotiques envahissantes et sont à l'origine d'opérations de piégeage sur la réserve.

Dix espèces d'amphibiens sont réparties essentiellement sur le Grand Loc'h. En effet, le caractère saumâtre du Petit Loc'h est peu attractif pour cette faune qui nécessite des espaces humides et aquatiques pour son cycle de vie. Ce sont les grenouilles vertes que l'on rencontre le plus régulièrement et le plus facilement sur la réserve. Cependant, la grenouille agile, les crapauds calamite et commun, le pélodyte ponctué, le triton palmé ou la salamandre tachetée fréquentent également le site.

A l'inverse, les reptiles sont mal représentés sur la zone puisque seulement 5 espèces ont été répertoriées : le lézard vert, le lézard des murailles, la couleuvre à collier, l'orvet et la coronelle lisse. Un suivi de ces espèces est réalisé à partir de plaques de chauffe noires disposées sur un transect\*. Les reptiles viennent se chauffer sous ces plaques attirant la chaleur et l'on peut alors les dénombrer aisément.

L'ensemble de ces amphibiens et reptiles est protégé au niveau national.

Une analyse des espèces piscicoles par pêche électrique a mis en évidence une bonne diversité de celles-ci. Espèces d'eaux calmes (gardon, épinoche, rotengle, ...), de cours d'eau (truite, loche franche, vairon, ..) ou espèces migratrices (anguille, flet) cohabitent dans les milieux aquatiques de la réserve. Les espèces migratrices restent tout de même très peu représentées du fait de la présence de l'ouvrage en mer empêchant leur remontée.

En plus des espèces floristiques et faunistiques, les inventaires portent également sur les habitats naturels présents. 30% de la superficie de la réserve est occupée par des habitats d'intérêt communautaire (européen), représentés par les végétations dunaires, les pelouses et prairies salées à saumâtres, les lacs, canaux et fossés eutrophes\* des marais naturels et les mégaphorbiaies eutrophes à mésotrophes\* des eaux douces. On observe également des prairies humides et mésophiles\*, des forêts et boisements, des ptéridaies\* et ronciers, ou encore des fourrés présentant un intérêt certain pour une bonne biodiversité sur le site.







Le rat musqué : une espèce invasive, le crapaud calamite et la coronelle lisse photographiés sur site.





La réserve des étangs du Petit et Grand Loc'h vise à satisfaire plusieurs objectifs simultanément, définis selon les enjeux liés au site :

- ✓ Favoriser la diversité biologique ;
- ✓ Garantir les potentialités d'accueil de l'avifaune nicheuse, hivernante et migratrice ;
- ✓ Restaurer l'hydromorphologie de la Saudraye sur la réserve ;
- ✓ Poursuivre l'acquisition de connaissances sur le patrimoine naturel et développer un observatoire des changements écologiques ;
- ✓ Faire connaître et comprendre l'intérêt et les enjeux de la réserve ;
- ✓ Valoriser et partager les connaissances acquises sur la réserve ;
- ✓ Promouvoir l'intégration de la réserve dans son environnement ;
- ✓ Assurer la coordination du plan et les suivis administratifs et financiers

(Source: Plan de gestion 2015-2019, volume B)

## 3. La gestion de la réserve

La totalité de la réserve est gérée par la Fédération des Chasseurs du Morbihan. Dans le but de conserver une hétérogénéité des milieux et de garantir le bon fonctionnement du réseau hydraulique, quatre principales mesures ont été retenues jusqu'à présent : le pâturage, la fauche, l'entretien du réseau hydrographique et la lutte contre les espèces invasives. Aucun produit phytosanitaire n'est utilisé dans le cadre de cette gestion.



Poney New Forest du troupeau de la réserve du Loc'h

Le pâturage est un moyen efficace de lutte contre la fermeture des milieux, de régularisation de la hauteur et densité de la végétation, et d'amélioration de la diversité floristique. Certaines espèces ne poussent en effet qu'aux endroits où la pression de pâturage est importante. Un pâturage mixte équin et bovin est donc mis en place toute l'année sur la réserve. Le gestionnaire possède un troupeau de 18 poneys New Forest, résistants et adaptables, et de 5 bœufs de race nantaise. L'utilisation de ces espèces est justifiée par leur complémentarité. Par exemple, la prolifération de la grande glycérie est maîtrisée uniquement grâce au pâturage bovin, le pâturage équin étant totalement inefficace sur cette espèce. En outre, l'arrivée d'un troupeau de génisse Holstein sur le Grand Loc'h une partie de l'année renforce la pression de pâturage exercée sur le site.

#### Pourquoi laisser préférentiellement un milieu ouvert?

De façon naturelle, une prairie humide correspond à un milieu ouvert et aura tendance à se refermer. En effet, une prairie humide non entretenue va évoluer vers une roselière réduisant ainsi la surface d'eau libre et favorisant l'apparition de saules. Quelques décennies plus tard, les saules recouvriront la surface et formeront un milieu boisé fermé appelé une saulaie. Le milieu fermé sera alors appauvri en espèces floristiques et faunistiques, les espèces spécifiques aux milieux ouverts ayant disparu. Il est tout de même important de diversifier les milieux, ouverts et fermés, car ces derniers sont des abris pour certains mammifères et oiseaux (à l'image des roselières pour les passereaux ou le butor étoilé).

Sur la réserve du Loc'h, certaines parcelles sont volontairement peu entretenues pour participer à la diversité du paysage.



Milieu fermé sur le Grand Loc'h



Milieu ouvert sur le Grand Loc'h





- Des opérations de gyrobroyage sont menées régulièrement pour l'entretien des chemins et la prévention de l'enfrichement sur certaines parcelles. De même, quelques hectares de prairies sont fauchés tardivement avec exportation avant pâturage par les vaches Holstein. Enfin, la colonisation par le roseau phragmite sur le Petit Loc'h est ralentie par des opérations de faucardage. Les résidus de fauche tardive des roselières sont utilisés en paillage par le service des espaces verts de la ville. Une des opérations est également de limiter l'embroussaillement sur les dunes fixées.
- Le réseau hydrographique du Loc'h (canaux, mares, fossés, ...) conditionne en grande partie la biodiversité accueillie sur le site. Afin de pérenniser la fonctionnalité de ce réseau, le curage des canaux est effectué par tronçon et en rotation pour de ne pas perturber le milieu et les espèces dépendantes de celui-ci. Les mares, milieux riches en biodiversité (amphibiens, insectes, oiseaux) sont entretenues de manière douce et non intrusive. Enfin, l'ouvrage de débouché en mer de la Saudraye est régulièrement entretenu pour maintenir sa fonctionnalité.
- La lutte contre les espèces invasives, qu'elles soient animales ou végétales, est un volet important de la gestion de la réserve pour un bon développement de la biodiversité. Certaines espèces peuvent effectivement conduire à une diminution de biodiversité et une banalisation des milieux. Pour éviter cette tendance, le gestionnaire procède à la surveillance régulière des espèces ciblées et à leur destruction lorsque cela s'impose. Cela comprend l'arrachage manuel de jeunes plants (*Baccharis halimifolia, Yucca, Eleagnus*, ...), comme le piégeage de mammifères classés espèces nuisibles, ou encore la limitation de la Bernache du Canada.

Toutes les actions de gestion menées jusqu'à aujourd'hui vont être considérablement modifiées par l'ouverture à la mer des étangs du Petit et Grand Loc'h dans les mois à venir. Une adaptation des pratiques va devoir s'opérer pour la mise en œuvre de la restauration écologique des cours d'eau.

#### 4. Réouverture à la mer

Introduite par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) en 2000, la notion de restauration des continuités écologiques des cours d'eau vise à satisfaire l'objectif d'atteindre le bon état écologique des masses d'eau. C'est à travers la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) que cet objectif est mis en application en France.

Sur la Réserve Naturelle des étangs du Loc'h, cette directive se traduit par la disparition des clapets empêchant l'eau de mer de remonter naturellement vers le Petit Loc'h. La remontée d'eau de mer, à minima dans le Petit Loc'h, mais aussi dans le Grand Loc'h lors de grands coefficients de marée, va entrainer une modification importante du milieu connu actuellement. On peut imaginer une salinité beaucoup plus élevée dans les habitats, couplée à un niveau d'eau plus important sur le site, conduisant à un changement net de l'environnement. Certaines espèces végétales comme animales sensibles au taux en sel seront amenées à s'adapter, se déplacer, voire disparaître potentiellement. En contrepartie, la Saudraye sera de nouveau liée à la mer dans le sens aval-amont, laissant la possibilité aux espèces migratrices telles que l'anguille, le flet ou potentiellement la truite de mer de remonter le cours d'eau pour se reproduire. En outre, ces modifications du milieu engendreront possiblement la création de nouveaux habitats, propices à certaines espèces.

Les effets encore méconnus de ce changement conduiront à une adaptation de la gestion de la réserve selon les habitats soumis ou non à l'influence marine.

D'autre part, ces modifications impliquent un recadrage des suivis scientifiques réalisés sur la réserve. Un observatoire des changements, dont la mission première est de définir les paramètres clés à suivre pour une bonne identification des modifications du site, va être créé. Pour ce faire, une analyse de "l'état zéro" doit être menée afin de démarrer idéalement le suivi au moment de l'ouverture à la mer.

Concernant le volet communication et découverte de la biodiversité, les animations et la visite libre sur le sentier d'interprétation et les observatoires seront maintenues.







Chaque espèce végétale, animale ou fongique présente des préférences vis-à-vis d'un milieu. Celles-ci les amènent à vivre dans certains milieux plutôt que d'autres, formant des écosystèmes complexes. La diversité des habitats sur une commune contribue à l'hétérogénéité des conditions de vie proposées, conduisant ainsi à une biodiversité plus importante sur le territoire. Ces milieux de vie ont été décrits à différentes échelles. Les habitats naturels par exemple sont décrits suite à l'étude pointue de la végétation et des conditions environnementales, s'appliquant à une superficie généralement petite pouvant atteindre quelques mètres carrés seulement. Plusieurs typologies sont décrites au niveau national afin d'uniformiser les études d'habitats. Pour la description de la biodiversité sur le territoire guidélois, cette notion n'est donc pas pertinente au vu de la superficie mise en œuvre et de l'objectif de l'atlas de le rendre accessible à tous. C'est pourquoi le choix s'est porté sur les sous-trames proposées par le SRCE spécifiques aux habitats bretons, auxquelles nous avons ajouté une sous-trame pour le bâti et les milieux urbanisés.

Elles regroupent les unités suivantes :

- Trame littorale
- Cours d'eau et zones humides
- Milieux boisés
- Milieux bocagers et agricoles
- Milieux urbanisés

#### Habitats naturels: typologies

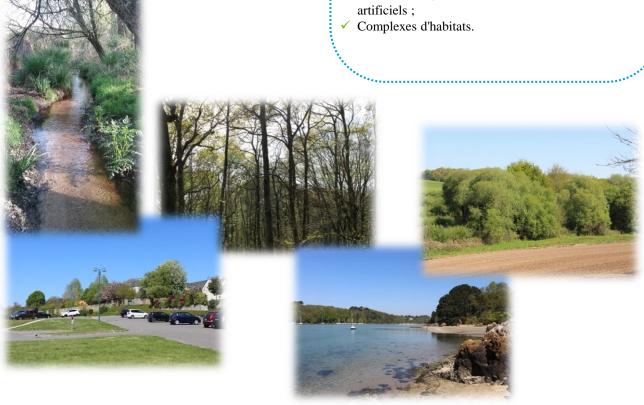
Il existe principalement deux typologies pour décrire les habitats: Corine Biotopes et son successeur EUNIS.

Corine Biotopes subdivise les habitats français en 7 grandes unités qui sont :

- Habitats littoraux et halophiles;
- Milieux aquatiques non marins ;
- Landes, fruticées et prairies ;
- ✓ Forêts:
- ✓ Tourbières et marais ;
- ✓ Rochers continentaux, éboulis et sables ;
- Terres agricoles et paysages artificiels.

EUNIS, plus complète, prend en compte également les habitats marins, et défini 11 unités de premier niveau :

- Habitats marins;
- Habitats côtiers:
- Eaux de surface continentales ;
- Tourbières et bas-marais;
- ✓ Praires ; terrains dominés par des espèces non graminoïdes, des mousses ou des lichens ;
- Landes, fourrés et toundras ;
- Bois, forêts et autres habitats boisés;
- Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée ;
- Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés ;
- Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels;



I. Milieux littoraux



La situation côtière de Guidel génère un intérêt particulier pour les habitats littoraux et les espèces liées à ces habitats. L'estran, le massif dunaire, les pelouses littorales, la lande, les falaises rocheuses... Autant de paysages et habitats littoraux, souvent riches en sels, soumis aux vents et embruns, qui ont façonné en grande partie l'identité de la ville. C'est un patrimoine précieux qu'il est nécessaire de préserver afin de pérenniser l'identité communale. La trame littorale est représentée au sud de la commune, par

une bande longeant la côte entre Guidel-Plages et Fort-Bloqué. Elle s'insère un peu plus dans les terres aux niveaux des étangs du Loc'h et de Lannénec, étangs arrières-dunaires façonnés par les écoulements d'eau et le mouvement des dunes au cours de l'histoire, ou de façon plus anthropique pour le Loc'h.

#### Un habitat important : l'estran

C'est la zone de balancement des marées , ou zone intertidale, correspondant à la partie du littoral située entre les niveaux des plus hautes et des plus basses mers. L'alternance des marées fait que cette zone est successivement recouverte puis découverte, constituant un milieu de vie particulier auquel les espèces ont dû s'adapter.



Floristiquement riches, on retrouve sur ces habitats halophiles des espèces végétales qui font l'objet d'une attention particulière telle que le liparis de Loesel qui se développe dans les dunes guidéloises et dépressions humides, et qui justifie la désignation d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC). La linaire des sables des secteurs dunaires, l'oseille des rochers des falaises littorales, ou encore le panicaut de mer sur la dune mobile sont autant d'espèces floristiques présentant un fort intérêt écologique au niveau local, national ou européen. La pérennité du liparis de Loesel et du spiranthe d'été, tous les deux menacés en France et localisés à Pen-er-Malo, dépend d'une intervention humaine pour palier la fermeture des bas-marais dunaires. De même, les travaux de restauration de la dune grise du Fort du Loc'h envahie par les fourrés à ajoncs, prunelliers et ronciers doivent permettre la réappropriation de ce milieu par les espèces spécifiques à forte valeur patrimoniale. La végétation des hauts de plage se compose entre autre d'arroche des sables, de bette maritime et de pourpier de mer.

Les dunes accueillent quant à elles du chiendent, de l'oyat, du rosier pimprenelle et du raisin de mer pour les dunes grises. Les pelouses rases des falaises maritimes abritent la spergulaire des rochers, la frankénie lisse ou encore l'armérie maritime. La bruyère cendrée, les ajoncs d'Europe et maritime forment la lande qui s'enfonce légèrement dans les terres (vers le sémaphore par exemple).

De nombreuses espèces d'invertébrés fréquentent ces espaces, notamment les étangs arrières dunaires humides, mais certaines préfèrent les milieux dunaires secs comme le criquet des dunes ou plusieurs papillons, sauterelles, araignées (dont *Ceratinopsis romana* qui fréquente les dunes d'oyat). C'est le cas également de quelques gastéropodes terrestres comme la caragouille rosée ou l'hélicelle trompette. Toutefois, plus on s'éloigne de la mer, plus la diversité des invertébrés des dunes augmente. On observe également des lapins de garenne qui ont colonisé ces milieux dunaires, comme par exemple entre la galerie marchande et la plage de la falaise.











Espèces représentatives représentatives de ces habitats de ces Guidel sur Guidel

## Les récifs d'hermelles (Sabellaria alveolata)

Mesurant de 4 à 5 centimètres, ce petit ver marin vit sur l'estran et se construit son habitat à partir de sable et de petits cailloux qu'il colle grâce à ses propres sécrétions. Les tubes de sédiments agglomérés sont ainsi accolés entre eux, chaque ver vivant dans le sien, de façon à former des récifs ressemblant à des gâteaux d'abeille. Pour se nourrir, l'hermelle filtre l'eau et capture ainsi des microalgues grâce à ses filaments tentaculaires. Ses prédateurs naturels sont les poissons et les crabes verts. Les récifs d'hermelles sont le signe d'une bonne qualité de l'eau, et leur présence indique une biodiversité importante. Bien que les récifs résistent entre autre à la marée, ils restent très fragiles et plusieurs menaces pèsent sur eux : les vagues lors de tempêtes, les piétinements des promeneurs, la pollution, ... Peu communs, ces récifs font la particularité de la Crique des Amoureux. Pour les apercevoir, il faut se promener à marée basse, mais attention où l'on pose les pieds!



Le criquet des dunes (*Calephorus* compressicornis)



Il fréquente entre autre les pelouses rases de la dune grise car il apprécie la chaleur, mais recherche tout de même les pelouses à proximité d'étendues d'eau libre douce ou marine. Ce criquet, de l'ordre des orthoptères, se reconnaît à sa tête anguleuse et ses antennes aplaties qui lui ont valu sont nom latin. Les femelles sont souvent dans les tons de vert.

#### La caragouille rosée (Theba pisana)



Petit escargot des dunes, la caragouille rosée affectionne particulièrement la chaleur et la sécheresse des habitats dunaires. Lorsque le sable atteint une température trop élevée, elle se perche sur la végétation alentour, oyat, chiendent, et s'enferme dans sa coquille. Elle fabrique un mucus pour fermer l'ouverture de sa coquille afin d'estiver. On peut alors les voir nombreux sur une tige, formant comme des grappes. Gastéropode herbivore, elle se déplace la nuit pour se nourrir de végétaux. Elle cohabite sur les espaces dunaires avec la caragouille globuleuse qui lui ressemble beaucoup.

## Le panicaut des dunes (Eryngium maritimum)



Ce chardon à fleurs bleues est bien visible sur les dunes de Guidel où il est protégé pour sa valeur patrimoniale, notamment dans les espaces signalés ENS (Dune du Pouldu par exemple). Sa contribution à la stabilisation des sols, grâce à sa longue racine et ses rhizomes lui permettant d'aller puiser eau et éléments minéraux indispensables à son développement, lui confère un grand intérêt. Il fleurit l'été et sa pollinisation s'effectue grâce à l'action des insectes. La disparition et la fragilisation de son habitat sont dues à l'exploitation du littoral par l'Homme, au piétinement des dunes par les randonneurs ou encore à l'augmentation du niveau de la mer. Il est l'emblème Conservatoire du littoral.





Ce petit héron entièrement blanc se distingue par ses quelques plumes ornementales derrière la tête et sur le dos en période de reproduction. L'aigrette garzette fréquente aussi bien des marais doux que salés, lagunes, estuaires, tant que la présence d'eau peu profonde lui permet de se nourrir. Son long bec noir lui permet en effet de capturer petits poissons, amphibiens, crustacés, vers et insectes. Pour se reproduire, elle a besoin d'une végétation boisée telle que des feuillus, conifères ou arbustes, mais peut éventuellement se rabattre sur des roselières. Les étangs arrière-dunaires du Loc'h l'accueillent toute l'année!

La conservation des marais arrière-littoraux atlantiques est une des mesures de gestion pour la conservation de l'espèce.



#### Le Liparis de Loesel (Liparis Loeselii)

Petite orchidée vert-jaunâtre, discrète et inféodée aux habitats littoraux, elle est la seule espèce de son genre à vivre en Europe. En France, où elle est protégée, elle a fait l'objet d'un plan national d'actions sur la période 2010-2014. Elle se développe en compagnie du jonc de Gérard ou du jonc maritime dans les habitats subhalophiles, ou encore du spiranthe d'été dans les végétations dunaires comme c'est le cas à Pen er Malo. La floraison s'observe en été, puis des milliers de graines seront produites dans les capsules (fruits) après fécondation des fleurs. Une fois les capsules matures, les graines peuvent s'échapper et germer grâce à leur rencontre avec un champignon symbiotique. Menacée en Bretagne et en France, la population de liparis de Loesel décline à cause de la fermeture du milieu, mais aussi de l'aménagement du littoral, de l'utilisation de pesticides ou encore de la colonisation par des espèces envahissantes comme l'herbe de la pampa ou le séneçon en arbre (*Baccharis halimifolia*)



### La patelle (*Patella sp*.)

La patelle porte de multiples noms : bernique, chapeau chinois, lappes, bernacle, ...

Mâle au début de sa vie puis femelle ensuite, la patelle peut vivre entre 5 et 15 ans. Ce mollusque marin est fixé sur les rochers de l'estran, et vit donc alternativement de façon immergée ou émergée. A marée haute, la patelle broute les microalgues présentes sur les rochers, puis retourne digérer à l'endroit exact où elle se trouvait. En effet, les contours de sa coquille épousent parfaitement un endroit précis du rocher sur lequel elle vit, lui assurant ainsi une étanchéité optimale! Lorsque la mer se retire, la patelle garde de l'eau sous sa coquille qui lui évite le dessèchement et lui apporte l'oxygène dont elle a besoin pour respirer. Une étude a révélé que les dents de patelles étaient en fait constituées du biomatériau le plus résistant au monde, loin devant le fil d'araignée ! C'est en se promenant sur l'estran le long du littoral qu'on peut les repérer aisément sur les massifs rocheux.



## Le goéland argenté (*Larus* argentatus)



Très commun et protégé en France, on retrouve le goéland argenté toute l'année le long du littoral qu'il a colonisé au fil des décennies, grâce notamment à l'industrialisation de la pêche. Son plumage évolue au cours de sa croissance, passant du brun tacheté à une couleur plus claire. Adulte, son bec jaune est orné d'une tache rouge sur la face inférieure, tache sur laquelle les poussins tapent lorsqu'ils ont faim provoquant la régurgitation de nourriture! Ses ailes grises à l'exception des extrémités qui, elles, sont noires, contrastent avec sa tête et sa poitrine blanches. Il niche sur les falaises littorales, îles, dans les landes humides, sur les plages et les dunes. Très bruyant, cet oiseau de la famille des laridés peut peser jusqu'à 1,2 kilogrammes et mesurer jusqu'à 1,40 mètres!



D'une couleur proche de la salade, cette algue verte translucide vit en eaux peu profondes (dans les dix premiers mètres), accrochée sur les rochers. On peut la voir sur les récifs lors des marées basses. Ses pigments verts lui permettent de réaliser la photosynthèse en absorbant principalement les longueurs d'ondes rouges. Le rouge étant la première couleur à disparaitre lorsque l'on plonge, cela explique qu'on retrouve cette algue dans les faibles profondeurs! Fraîchement ramassée, elle se déguste crue en salade. Elle est riche en vitamines A et C, protéines, fer, calcium et magnésium. Les ulves sont capables de vivre dans des milieux eutrophes et spécialement riches en nitrates, elles sont pour cette raison en grande partie à l'origine des marées vertes.

#### L'ophrys abeille (Ophrys apifera)

Cette orchidée haute de à 50 centimètres pousse sur les pelouses dunaires Guidel. de Protégée en Bretagne, ne la cueillez pas si vous la rencontrez! Ce n'est pas une espèce menacée à court terme, néanmoins elle redoute la fermeture milieux. On reconnait à la couleur rose des sépales l'aspect caractéristique du labelle ressemblant à un abdomen d'abeille. Cette forme est en fait une stratégie de reproduction puisqu'elle a pour but d'attirer l'insecte pollinisateur!



#### L'oyat (Ammophila arenaria)

Cette graminée typique des arrières-plages et dunes est bien représentative du milieu littoral. Présente en abondance à Guidel, l'oyat est aussi appelé chiendent marin ou roseau des sables. Comme c'est le cas pour d'autres plantes dunaires, ses racines s'enfoncent dans le sable, piégeant ainsi les grains les empêchant d'être soufflés par les vents et contribue de ce fait à stabiliser la dune. En revanche, elle ne s'installe pas sur des substrats rocheux. Plante vivace, elle organise ses feuilles en touffes. Ses fleurs sont en forme d'épillets et la pollinisation est assurée entièrement pas le vent.



#### La criste marine (Crithmum maritimum)



Egalement appelée fenouil marin, cassepierre ou perce-pierre, la criste marine pousse sur des substrats rocailleux, sableux, salés et secs où elle est la seule à vivre. On la trouve sur les falaises littorales de Guidel où elle reçoit les embruns sans gêne. Cette plante était connue des marins qui l'utilisaient pour se protéger du scorbut, étant en effet très riche en vitamine C. La criste marine est aujourd'hui très utilisée en phytothérapie pour ses apports en sels minéraux, vitamine C, et son effet diurétique. Sa consommation alimentaire a été remise au goût du jour. Elle se déguste crue en salade, cuite ou même en condiment lorsqu'elle est marinée dans du vinaigre.



### Milieux humides et aquatiques

11.





#### > Les cours d'eau

Au fil de leur parcours, les cours d'eau façonnent les paysages, créent des espaces où la biodiversité est élevée, apportent fraîcheur et bien-être. Omniprésents sur le territoire, ils sont en grande partie à l'origine des frontières de Guidel. Ils apportent un intérêt pour les randonneurs, les observateurs de nature, sont utilisés par l'Homme pour diverses activités depuis des décennies (moulin, pêche, approvisionnement d'eau, ...).

Ils sont bien répartis sur la commune, qu'ils soient permanents ou intermittents. Un inventaire a été réalisé en 2010 par un groupe communal d'élus, d'agriculteurs, de membres de la société de chasse locale et de représentants d'associations environnementales, et approuvé en 2012 par le conseil municipal.

On peut en citer quelques-uns des plus importants :

- ✓ La Laïta, fleuve côtier et frontière avec le département du Finistère long de 17 km. Elle est issue de la confluence de l'Ellé et de l'Isole à Quimperlé et se jette en mer à l'Anse du Pouldu ;
- ✓ La Saudraye, arrivant de Ploemeur à l'est, canalisée sur le Grand Loc'h puis se jetant en mer au niveau de l'ouvrage hydraulique plage du Loc'h ;
- ✓ Le ruisseau du Saut du Renard, affluent de la Saudraye ;
- ✓ Le Scave au nord-est de la commune, affluent du Scorff;
- ✓ L'Orven, dit également ruisseau du Billérit, autre affluent de la Saudraye.

Relativement peu anthropisés, les cours d'eau sont propices à l'expression d'une végétation caractéristique, la ripisylve. Elle forme un véritable ruban vert autour de cette trame bleue.

Milieux aquatiques d'eau douce ou saumâtre (la limite de salure de la Laïta se situe à Cost er Lann à 7 km de l'embouchure), les cours d'eau forment des réservoirs de biodiversité importants pour la faune et la flore. Ce sont des milieux naturels complexes, offrant lieux de vie et de reproduction pour les espèces aquatiques. Du fait de leur mouvement permanent, les cours d'eau sont des lieux d'échanges et de dispersion.

Les cours d'eau, comme les zones humides, sont particulièrement sujets aux pollutions. Qu'il s'agisse de pollutions urbaine, industrielle ou d'origine agricole, toutes continuent leur course vers les milieux aquatiques. On retrouve ces molécules organiques en proportions inégales, parfois même en très faibles quantités (micropolluants) mais leurs effets sont quasiment toujours néfastes pour les espèces vivantes, l'Homme inclus, et les milieux naturels. Une étude réalisée par l'IFREMER\* a même démontré l'impact des résidus de pesticides dans les zones côtières sur les microorganismes planctoniques

#### La ripisylve

Du latin *ripa*, "rive", et *silva*, "forêt", la ripisylve désigne la végétation qui borde les milieux aquatiques. Elle peut être étroite ou large selon les lieux, et est constituée d'arbres et d'arbustes qui s'enracinent en profondeur. Cela leur permet d'être stables, mais aussi de fixer les berges et de limiter l'érosion. Elle participe au bon fonctionnement des cours d'eau. Source de nourriture et de refuge, elle est une ressource pour de nombreuses espèces.

marins. En Bretagne particulièrement, les pollutions diffuses d'origine agricole sont le point de départ de phénomènes d'eutrophisation, c'est-à-dire d'enrichissement en éléments azotés et phosphorés des milieux aquatiques. Ils conduisent alors à un dysfonctionnement de l'écosystème, certaines espèces étant favorisées par ces apports alors que d'autres y sont sensibles. Le développement excessif d'un type d'organismes entraine plusieurs conséquences, dont l'appauvrissement du milieu en oxygène.





#### > Les zones humides

Les zones humides sont des milieux complexes et hétérogènes à l'interface des milieux aquatiques et des milieux terrestres naturellement drainés. Sur le territoire communal, le maillage est moyennement dense puisqu'il occupe 623,83 ha, soit 12% de la superficie totale. Les zones humides sont dispersées sur l'ensemble du territoire, les surfaces les plus importantes se situant au nord-est avec la zone du Scave et de Kerdalhué, et au sud avec les étangs du Loc'h et de Lannénec. Les zones humides constituent une identité paysagère forte et jouent un rôle important en termes d'hydrologie, d'épuration et de biodiversité. Ce sont des espaces multifonctionnels présentant un intérêt écologique conséquent.

#### Mais au fait, c'est quoi exactement une zone humide?

Ce sont des milieux caractérisés par la présence permanente ou temporaire d'eau disponible douce, saumâtre ou salée. Cette eau peut être retrouvée en surface ou à faible profondeur dans le sol, les sols de ces zones sont dits hydromorphes\* et la végétation est composée de plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

Ces zones abritent de façon continue ou non des espèces animales pour qui la présence d'eau et d'humidité est indispensable. Certains trouvent dans les zones humides de quoi se nourrir, d'autres de quoi se cacher, ou encore se reproduire.

En termes d'habitats, les zones humides regroupent les marais, marécages, roselières, tourbières, prairies humides, landes et bois maércageux, forêts alluviales, ripisylves, étangs, lagunes, prés salés, rizières, mangroves, mares, ....

On les retrouve en lisière de ruisseaux, de fleuves, de lacs, d'estuaires, en bordure de mer, de baies, de sources, de deltas, dans les zones de suintement, dans les dépressions de vallées.

Les zones humides ont différentes fonctions. Hydrauliquement d'abord, ce sont des zones tampons qui permettent la régularisation des débits. Lors d'épisodes pluvieux, elles ont une capacité de rétention importante. A l'inverse, elles restituent l'eau lors de période plus sèches. Elles permettent ainsi l'atténuation des crues et le soutien à l'étiage.

Biologiquement, ces zones ont des capacités épuratrices du fait d'une part du temps de séjour qui permet la décantation des matières en suspension, et d'autre part de la végétation et des microorganismes présents qui assimilent les nutriments pour se développer ou les stockent. Bien qu'on observe des phénomènes de dénitrification et de déphosphatation dans ces milieux, les zones humides sont tout de même sensibles aux excès de pollution car leurs capacités épuratrices naturelles sont limitées. Comme toujours, l'équilibre de l'écosystème est primordial pour un bon fonctionnement.

Les zones humides assurent également une fonction écologique importante puisqu'elles abritent une biodiversité floristique et faunistique importante. Elles servent à la fois de réservoir de biodiversité et de corridor écologique.

Enfin, elles jouent un rôle culturel, éducatif, récréatif et patrimonial.

Pour toutes ces fonctions, elles occupent une place importante dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Selon leurs caractéristiques, les zones humides sont classées par typologie. Sur Guidel, leur répartition est la suivante :

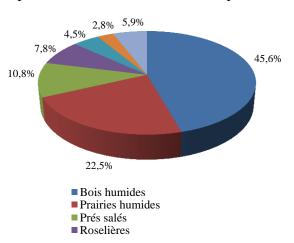
Typologie	Superficie (ha)
Bois humides	284,41
Prairies humides	140,39
Prés salés	67,37
Roselières	48,87
Mégaphorbiaies	28,38
Etangs et bordures humides	17,75
Divers	36,66
TOTAL	623,83



Bois humide à carex près de St Michel



#### Répartition des zones humides selon leur superficie



- ➤ Les bois humides constituent de loin la typologie la plus importante en terme de superficie sur le territoire communal puisqu'ils représentent quasiment la moitié des zones humides. Ils sont composés de saulaies, de bois alluviaux et de berges, de peupleraies, associés le plus souvent à des magnocariçaies et mégaphorbiaies.
- Les prairies humides sont le plus souvent représentées par les grands joncs et joncs acutiflores.
- La végétation des prés salés est notamment marquée par la présence de salicorne vivace.

Les zones humides sont des milieux dont la durée de vie dépend de la fermeture du milieu et du comblement naturel. Des actions d'entretien, de rajeunissement ou de restauration sont nécessaires pour conserver ces milieux à long terme, elles sont menées dans le cadre du Contrat Territorial pour les Milieux Aquatiques (CTMA) sur Guidel, notamment sur la Saudraye. Des chantiers natures sont régulièrement organisés pour l'entretien des cours d'eau, avec des associations et bénévoles.

#### Lannénec

L'étang de Lannénec est considéré comme une des zones humides majeures de l'ouest du Morbihan et représente la plus grande zone humide d'eau douce de la région Lorientaise avec son plan d'eau de plus d'une cinquantaine d'hectares. Situé à 200 m en arrière de la plage du Fort-Bloqué, il se prolonge sur 2 km à l'intérieur des terres. La superficie du plan d'eau douce et des marais limitrophes atteint les 82 ha dont 24 ha sur la ville de Guidel. Le site de Lannénec présente une entité écologique et paysagère demeurée relativement préservée de l'urbanisation dispersée.



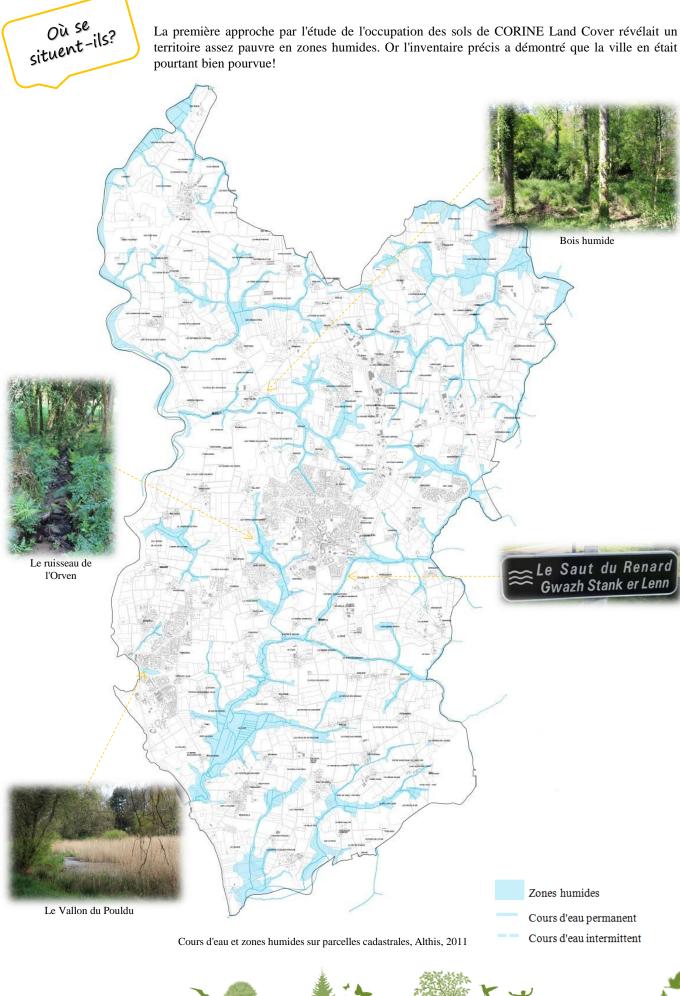
Les milieux humides abritent de nombreuses espèces pour lesquelles la présence d'eau est nécessaire et indispensable. Les poissons bien sûr, recensés au nombre de 31 sur le territoire communal, mais aussi les amphibiens, certains mammifères, oiseaux et invertébrés.

Dépendants des milieux aquatiques pour leur reproduction et les premiers stades de leur vie, les amphibiens sont souvent dépeints comme un groupe taxonomique particulièrement sensible aux modifications de leur environnement. Leur capacité de dispersion relativement faible, leur fidélité aux sites de reproduction et leur physiologie les placent en première ligne des vertébrés menacés. On rencontre au total 14 espèces d'amphibiens

sur le territoire communal, tous protégés au niveau national. Parmi eux, on distingue les urodèles des anoures. Les urodèles, présents au nombre de 4, correspondent aux tritons et salamandre. Ce sont les amphibiens qui gardent leur queue après métamorphose. A l'inverse, chez les anoures, la queue disparaît au cours du cycle de vie. Ce sont les grenouilles, crapauds, pélodyte, recensés au nombre de 10 sur Guidel. Le Vallon du Saut du Renard est riche en amphibiens divers grâce à la présence de bois de feuillus humides et non humides, de mégaphorbiaies, de prairies humides ou non. Cette variété de milieux permet l'accomplissement du cycle biologique complet de ces espèces.









Espèces représentatives de représentatives sur ces habitats sur Guidel

#### Le roseau commun (Phragmites australis)

Les roselières (ou phragmitaies) forment des abris naturels pour de nombreux oiseaux. Elles sont nombreuses sur la réserve du Loc'h par exemple. Les roselières à roseau commun (*Phragmites australis*) traduisent le plus souvent une phase avancée de l'atterrissement des zones humides. Cet habitat présente une dynamique assez faible. Le roseau commun est utilisé pour la fabrication de toits de chaume, mais est principalement connu dans le domaine de la phytoépuration. Ses rhizomes ont plusieurs fonctionnalités : ils permettent de structurer les berges d'une part, et servent de supports aux microorganismes qui dégradent la matière organique d'autre part. Grâce à l'action mécanique du vent qui fait bouger la partie aérienne dès la base, le roseau évite le colmatage et facilite l'infiltration de l'eau dans le sol. Mesurant plusieurs mètres de haut, il aime les sols argileux et riches en matières organiques et prolifère très rapidement en milieu humide.



La roselière du Vallon du Pouldu en début de printemps

#### L'agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale)

L'agrion de mercure est un odonate, et plus particulièrement une demoiselle. Son développement s'effectue donc en deux phases : l'une à l'état de larve en milieu aquatique, l'autre aérienne à l'âge adulte. Sa vie aérienne est beaucoup plus rapide que sa vie aquatique, ayant pour unique but de se reproduire. L'agrion de Mercure mâle est reconnaissable à son abdomen bleu ciel parsemé de taches noires. Il mesure de 30 à 35 millimètres de long et habite les milieux aquatiques ensoleillés tels que les ruisseaux, les sources ou encore les petites rivières. Il n'aime que les cours d'eau continus, très végétalisés, mais non fermés. Il se déplace très peu et passe sa vie dans la même zone. Après la reproduction, la femelle qui se distingue par un abdomen noir et bronze, pond les œufs directement dans les plantes. Une fois les œufs éclos, les larves se développeront pendant les 20 mois suivants, subiront 12 à 13 mues avant de parvenir à l'âge adulte qui leur permettra de voler entre mai et août. Pour se nourrir, l'agrion de mercure est capable de capturer en plein vol des petits insectes. On peut le retrouver par exemple le long du Ruisseau de l'Orven, dans la zone de Saint-Fiacre.



## Le vanneau huppé (Vanellus vanellus)



Blanc et noir, avec des reflets verts et violacés, on le distingue surtout grâce à sa longue huppe caractéristique. Cet oiseau attiré par les milieux ouverts et humides vit en groupe dans les prés salés, les prairies ou aux bords des étangs. Il se nourrit principalement de vers et d'insectes facilement visibles présents sur le sol et dans la végétation. Il peut lui arriver également de manger des graines. Le déclin de cette espèce principalement dû à la modification de ses habitats par l'assèchement des zones humides et l'intensification agricole. On peut l'apercevoir en grand nombre sur la réserve du Loc'h en hiver.





#### L'anguille européenne (Anguilla anguilla)

Ce poisson, dont la forme du corps s'apparente à celle d'un serpent, est un migrateur amphihalin. Il doit en effet se déplacer entre eau salée et eau douce pour réaliser son cycle biologique. L'anguille naît en mer des Sargasses, elle n'est alors qu'une larve qui entame un long périple (4000 à 7000 km!), entraînée par le Gulf Stream, pour arriver sur les côtes européennes. Civelle en fin de migration, elle va alors s'installer dans les eaux saumâtres, se pigmenter en brun-vert, puis remonter les fleuves et rivières. En fin de croissance, le dos de l'anguille va devenir noir et son ventre argenté. Elle sera alors prête à effectuer la migration inverse pour se reproduire et, probablement, y mourir. Les facteurs externes qui ont grandement contribué au déclin de l'espèce sont la dégradation des milieux naturels et la pêche. La durée du cycle biologique et sa complexité sont des facteurs intrinsèques de disparition. Aujourd'hui sur liste rouge à l'état de "danger critique", elle est l'objet de plusieurs stratégies nationales et plans d'actions. Localement, la réestuarisation du Loc'h devrait pouvoir lui permettre d'assurer son cycle de vie.



#### La loutre d'Europe (Lutra (lutra

Autrefois appelée ki dour (chien d'eau), khaz mor (chat de mer) ou ki mor (chien de mer), on sait que la loutre fréquente les berges de la Laïta, et potentiellement des étangs du Loc'h et de Lannénec. Mammifère semi-aquatique très discret et difficile à observer directement, ce sont les indices laissés tels que les épreintes (excréments), empruntes ou restes de repas qui prouvent sa présence. Ses pattes palmées, son pelage imperméable et ses yeux adaptés à la vision immergée lui permettent de se déplacer aisément dans les cours d'eau. Cependant, la loutre est également très habile sur la terre ferme et peut parcourir de grandes distances. Autrefois très présente sur le territoire français, la population de loutres a considérablement diminué au cours du XXème siècle en raison du piégeage pour sa fourrure et de la dégradation des milieux aquatiques. Protégée en France, on observe de nouveau depuis les années 1990 une recolonisation des habitats par ce mammifère, bien que le nombre d'individus reste peu important.



## paniculata)

La Laîche paniculée (Carex



Espèce commune de nos zones humides, elle forme aussi bien des magnocariçaies en bord d'étangs ou cours d'eau que dans la strate inférieure de bois marécageux, saulaies ou peupleraies. De la famille des poales, on la reconnaît facilement aux vertes touffes qu'elle forme, particulièrement imposantes. Les mottes sont en fait formées par les parties anciennes de la plante et grandissent au cours du temps, pouvant atteindre plus d'un mètre de haut! Elle préfère les sols argileux assez riches, et nécessite un taux d'humidité élevé. Vous l'apercevrez par exemple sur le Tro Kreiz Ker le long du ruisseau de l'Orven.

Le triton palmé (Lissotriton helveticus)



C'est le triton le plus commun. Il apprécie aussi bien les fossés, les étangs, les mares, que les rivières et petits ruisseaux lents, et globalement tout plan d'eau bien fourni en végétation aquatique et situé à proximité de zones boisées terrestres. En hiver, il fréquente les haies et les lisières de boisements. A l'instar de bon nombre d'amphibiens, il vit principalement la nuit. La reproduction de cette espèce à lieu en phase aquatique, et les femelles cachent leurs œufs dans la végétation. Le triton palmé est carnivore, il se nourrit d'invertébrés aquatiques, et peut même consommer des œufs d'autres amphibiens ou des têtards de grenouille.



Ce mammifère originaire d'Amérique du Sud a été introduit en Europe au XIXème siècle pour l'exploitation de sa fourrure. Dans les années 1930, en raison de la situation économique, les éleveurs en faillite ont relâché les ragondins dans le milieu naturel. Dépourvus en France de prédateurs naturels, cet animal colonise désormais les milieux humides et contribue à l'érosion des berges et à la fragilisation d'ouvrages hydrauliques en creusant des galeries. Egalement porteurs de nombreux parasites, il est reconnu dans le Morbihan comme une espèce animale invasive. Le ragondin, aussi appelé myocastor, est un rongeur d'environ 7 kilogrammes qui se nourrit de végétaux aquatiques, de racines, d'herbe. Ses pattes arrières palmées font de lui un excellent nageur. On peut le reconnaitre facilement à sa longue queue ronde dénuée de poils et à ses incisives

#### Le saule à feuilles d'olivier (Salix atrocinerea)



Communément appelé saule roux, il forme des saulaies que l'on retrouve dans la majorité des zones humides du territoire guidélois. Elles nécessitent en général pas d'entretien particulier. En revanche, sur les espaces comme la réserve du Loc'h, le pâturage extensif limite développement afin de conserver le milieu ouvert. Ce petit arbre ne dépasse guère les 5 mètres de haut et fleurit en mars avril.

#### Le phragmite aquatique (Acrocephalus paludicola)



Ce petit passereau insectivore d'environ 13 centimètres fréquente essentiellement les zones humides. Afin de mieux comprendre le fonctionnement de cette espèce en migration et mieux protéger les zones de halte migratoire, un plan national d'action « Phragmite aquatique 2010-2014 » piloté par la DREAL Bretagne a été mis en place. Il a permis le bagage de plus d'une dizaine de Phragmites aquatiques sur la réserve du Loc'h en 2012. Cette zone est en effet un site important pour la migration de l'espèce. L'oiseau peut y trouver des roselières et des prairies à laîches et à joncs favorables à sa conservation.

#### La grenouille de Lessona (Pelophylax lessonae)

Parmi les 5 grenouilles vertes retrouvées en France, 3 sont présentes sur Guidel : la grenouille de Lessona, la grenouille rieuse, et la grenouille verte issue du croisement des deux premières. La grenouille de Lessona est la plus petite et la seule grenouille verte indigène de l'ouest. Elle fréquente les milieux humides et la végétation alentour. Au printemps, elle entame sa période d'activité et de reproduction. La femelle peut pondre jusque 3000 œufs sur les plantes aquatiques! Les têtards qui naissent se développent en quelques mois. Une étude de la biodiversité de ces grenouilles vertes a été menée sur la réserve du Loc'h en 2008.



Pour en savoir plus sur les oiseaux de la zone humide du Loc'h. un observatoire muni panneaux explicatifs est ouvert à tous sur le sentier du Loc'h, au lieu dit de Quéverne



Guidel

III. Milieux boisés

Quels sontils?



Les espaces boisés représentent une composante paysagère relativement peu diversifiée sur le territoire communal. Ils structurent les paysages à l'ouest de Guidel et sur les deux tiers nord de la ville, au-delà d'une ligne Kerhop/Kerihoue, mais sont peu présents au sud. Les forêts suivent les principaux cours d'eau, formant une véritable coulée verte le long de la Laïta, et peuvent constituer de vastes espaces comme vers la Vieille Saudraye, Kerhoat Bénoal, Kerdudal, ou encore au nord des Cinq Chemins. Cependant, on remarque que la commune ne dispose pas de grand massif forestier d'un seul tenant (à l'image de la forêt domaniale de Carnoët sur l'autre rive de la Laïta), mais plutôt de milieux boisés dispersés, imbriqués au cœur du bocage guidélois.

Forêts essentiellement composées de feuillus (chênes pédonculés, châtaigniers, hêtres), on observe néanmoins également la présence de pins, et en lisière de cours d'eau de saules, aulnes et frênes. Le lierre, les fougères et les ronces forment la strate basse forestière. En application du code de l'urbanisme, le PLU permet de classer les massifs boisés, forêts, bosquets, parcs, arbres isolés, haies et plantations d'alignement comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer (Espace Boisé Classé EBC). A ce titre, 740 ha sont répertoriés comme EBC, soit 14,2% du territoire. Depuis 1952, les secteurs boisés n'ont que très peu évolués en raison des espaces agricoles bien présents sur Guidel.

Les linéaires de boisement créés par ces milieux permettent aux espèces purement forestières de se déplacer d'un secteur à un autre. C'est le cas pour les oiseaux de la famille des picidés : pic mar, pic épeiche, pic noir, pic épeichette ou par exemple pour la mésange charbonnière qui habite également le milieu forestier.



Plusieurs amphibiens passent la majorité de leur cycle biologique dans les milieux boisés, c'est le cas de la salamandre tachetée ou du crapaud commun.

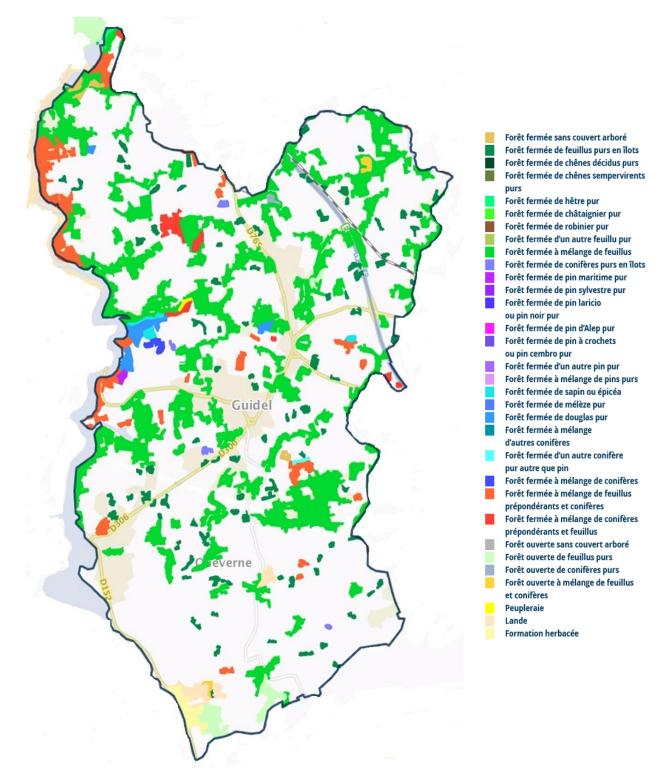
Les forêts forment un habitat pour de nombreux mammifères, du petit rongeur au mammifère de taille conséquente. Parmi les espèces observées sur Guidel, on peut citer le campagnol souterrain, la martre d'Europe, l'écureuil roux, le chevreuil, le sanglier, et quelques chauves-souris (Pipistrelle de Nathusius, Noctule commune, Barbastelle d'Europe).

De même, les milieux boisés regorgent d'invertébrés divers, de l'arachnide au coléoptère, en passant par les gastéropodes. Quelques-uns de ces invertébrés présentent un intérêt communautaire : c'est le cas du lucane cerf-volant, ou de l'escargot de Quimper.





Où se situent-ils?



Carte des milieux boisés (IGN, Géoportail, carte forestière v2 réalisée depuis 2006)





Espèces représentatives de ces habitats de ces Guidel sur Guidel

#### Le geai des chênes (*Garrulus glandarius*)



Cet oiseau au plumage châtain pour le corps, noir pour la queue et bleu strié de blanc et noir pour les ailes aime vivre dans les forêts de feuillus et forêts mixtes. On peut également le retrouver dans les jardins, pour peu qu'il y ait des arbres ! Omnivore, il consomme à la fois des graines, des baies, des invertébrés, et même des poussins. A l'automne, il fait ses réserves de glands pour l'hiver en les enfouissant sous la mousse ou les feuilles mortes. Mais comme il oublie le plus souvent ses cachettes, il participe de cette façon dissémination chênes des l'expansion des chênaies! Le nombre glands qu'un geai peut annuellement disperser est estimé à plus de 2000.

#### Le chêne pédonculé (Quercus robur)

D'une longévité de 700 ans environ, le chêne pédonculé est l'un des feuillus les plus représentés sur la ville de Guidel. Ses feuilles sont portées en groupes, ce qui permet de créer un feuillage ajouré permettant le passage de la lumière. Il tire son nom des longs pédoncules qui portent les fruits, les glands. Ces derniers sont fortement appréciés du sanglier et du geai des chênes!



#### Le lucane cerf-volant (Lucanus cervus)

Ce coléoptère est le plus grand d'Europe, sa taille pouvant atteindre 5 centimètres pour les femelles et 8,5 centimètres pour les mâles ! C'est à ses mandibules rappelant des bois de cerf qu'il doit son nom. Le cycle entier de développement du lucane cerf-volant s'effectue dans les milieux boisés. Au stade larvaire, il se nourrit de bois mort et habite ainsi le système racinaire de souches ou d'arbres dépérissants, particulièrement les feuillus tels que les chênes, châtaigniers ou frênes, et plus rarement des conifères. Ces habitats sont indispensables à son cycle de vie. Il s'active à la tombée de la nuit et son vol est assez bruyant!



#### Le pic épeiche (Dendrocopos major)

Si vous entendez tambouriner en vous promenant en zone boisée, c'est peutêtre que vous avez croisé la route d'un pic épeiche lors des parades territoriales au printemps! En effet, ce petit picidé délimite son territoire par des tambourinages fréquents en utilisant les arbres et poteaux comme caisses de résonnance. Il loge dans les troncs d'arbres ou branches où il pond ses œufs d'avril à juin. Il se nourrit d'insectes et de larves qu'il trouve dans le bois, comme de graines et de lichens lorsque la nourriture se fait plus rare.





## Guide

#### Le chevreuil (Capreolus capreolus)

Le chevreuil appartient à la famille des cervidés, il en est le plus petit représentant en Europe avec une hauteur au garrot d'environ 70 centimètres seulement. On peut le croiser autant dans les boisements des versants de la Laïta, que dans ceux du Grand Loc'h ou encore dans les lisères du paysage bocager. On l'observe toute l'année, de préférence au crépuscule. On distingue le mâle, appelé brocard, de la femelle grâce aux bois qu'il arbore sur la tête, pouvant atteindre une trentaine de centimètres. Ces derniers poussent en hiver, puis tombent à l'automne. Le chevreuil se nourrit de feuilles de végétaux, de lierre, de ronce, de graines et peu de plantes herbacées. En milieu agricole, il consomme certaines céréales comme le colza.



La barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)



Petite chauve-souris d'une dizaine de grammes, la barbastelle d'Europe se reconnaît à son pelage noir et ses oreilles soudées à la base. Elle vit en moyenne entre 5 et 6 ans. La barbastelle affectionne les forêts lesquelles les strates arbustive et buissonnante sont développées. Elle se nourrit exclusivement de petits papillons qu'elle chasse la nuit. On peut la retrouver également dans des bâtiments lors des mises bas. Plusieurs menaces pèsent directement sur elle comme la destruction des boisements linéaires, le développement des éclairages publics, les traitements phytosanitaires ou la circulation routière qui tous les trois perturbent ou détruisent ses proies. A Guidel, le bois du vallon du Saut du Renard est propice aux chiroptères forestiers.

## L'escargot de Quimper (*Elona quimperiana*)



On retrouve cet escargot à la coquille translucide dans les milieux forestiers humides et ombragés, notamment sur les rives de la Laïta. Il porte sa coquille de travers du fait que celle-ci est aplatie et constituée de spires s'enroulant sur un seul côté. C'est l'un des plus grands escargots français puisque le diamètre de sa coquille peut faire 3 centimètres ! Ce gastéropode peut autant brouter champignons sur le bois mort que manger des feuilles mortes de chênes et de hêtres, ou s'attaquer à des cadavres d'animaux. Ses prédateurs sont entre autre le crapaud commun, le hérisson et la grive musicienne. La disparition progressive des espaces boisés tend à diminuer sa population. Le maintien de bois mort et feuilles mortes est primordial pour la pérennité de l'espèce.

### Le crapaud commun (*Bufo bufo*)

Un corps trapu, une peau épaisse et verruqueuse, une pupille horizontale entourée d'une iris cuivrée... pas de doute, vous êtes face à un crapaud commun! Cet anoure imposant peut mesurer jusqu'à 15 centimètres pour les femelles. Il vit préférentiellement en forêt, et ne rejoint un plan d'eau que pour une courte période de reproduction qui dure de un à deux mois. Les plans d'eau en lisière de forêt sont d'ailleurs ses préférés! La ponte se présente sous la forme de deux longs cordons de plusieurs milliers d'œufs noirs, cordons longs de quelques mètres. Le têtard quitte la marre une fois que ses pattes ont poussé et que ses poumons prennent le relais des branchies pour respirer hors de l'eau. Les prédateurs du crapaud commun sont variés : oiseaux, couleuvres, quelques mammifères comme le blaireau...



#### La chouette hulotte (Strix aluco)

Spécifique au milieu forestier, la chouette hulotte se plaît dans les grands massifs boisés comme les petits bois. Elle se caractérise par une tête ronde, de grands yeux marron foncé, et un cou flexible qui lui permet de tourner complètement la tête! C'est un rapace nocturne et un chasseur redoutable dans la nuit noire. On l'entend plus qu'on ne la voit, spécialement juste après le coucher du soleil ou avant. Elle s'attaque en premier aux petits rongeurs comme les campagnols ou les mulots, dont on retrouve d'ailleurs les restes dans ses pelotes de réjection. Après une nuit active qu'elle passe à l'affût perchée sur une branche, la chouette hulotte reste au fond de sa cavité la journée, discrète. C'est un oiseau qui ne migre pas, et qui est très fidèle à son site de nidification. Dans la plupart des cas, le mâle et la femelle resteront fidèles toute leur vie.



#### La salamandre tachetée (Salamandra salamandra)

#### La primevère acaule (Primula vulgaris)

Très connue des jardins, cette plante vivace pousse pourtant naturellement dans les sous-bois et aux pieds des arbres. On la reconnaît à ses feuilles ovales assez grandes, et ses petites fleurs jaune pâle à cinq pétales et au cœur plus vif. Elle tire son nom du latin Primus qui signifie "premier" car elle est dans les premières du printemps à fleurir.

En mars-avril, on peut par exemple la voir lors d'une balade au Vallon du Pouldu.



Amphibien de la famille des urodèles, comme les tritons, la salamandre tachetée tient sa spécificité dans son mode de reproduction. A l'inverse des autres amphibiens, elle s'accouple en milieu terrestre, puis met bas de quelques dizaines de larves munies de branchies qu'elle dépose dans l'eau après gestation. Elle recherche les zones boisées de feuillus ou forêts mixtes pour s'abriter sous les souches, racines et pierres en journée. Elle sort la nuit pour se nourrir d'invertébrés qu'elle trouve au sol : chenille, vers de terre, araignée, gastéropode, ... Sa couleur jaune vif lui a longtemps valu d'être au cœur de légendes, dans lesquelles elle pouvait vivre dans le feu!



#### Châtaignier commun (Castanea sativa)



"Gardien de la porte de l'hiver", le châtaignier était considéré par les Celtes comme le gardien des hommes et des bêtes jusqu'à l'année nouvelle. Feuillu bien représenté sur la commune, le châtaignier est un arbre commun de notre région. Présent à l'état naturel, il se contente de sols pauvres, légèrement acides ou sableux. Le châtaignier fleurit au début de l'été et ses fruits, les châtaignes, se ramassent à l'automne. Les longues feuilles à dents pointues jaunissent également en automne puis deviennent marrons. Elles restent une partie de l'hiver accrochées aux branches, desséchées, puis tombent lorsque les nouvelles feuilles repoussent.





### Milieux bocagers et agricoles





Le bocage est défini par le Larousse comme un "assemblage de parcelles (champs ou prairies) de formes irrégulières et de dimensions inégales, limitées et closes par les haies vives bordant des chemins creux". Ce paysage agro-naturel se retrouve sur la majorité du territoire de Guidel. Cependant, la trame bocagère a fortement diminué ces dernières décennies, laissant place à de grandes parcelles de moins en moins entrecoupées de haies.

On doit ce changement de paysage au remembrement des années 1950, consistant à regrouper des parcelles et redistribuer les terres entre les propriétaires. En 1950, Guidel est encore très nettement marquée par le paysage bocager à l'image de :

 Petites parcelles toutes travaillées ou utilisées et séparées par des talus plantés (excepté dans le secteur littoral);

- ✓ L'existence de nombreux vergers ;
- ✓ Des hameaux isolés au cœur de la campagne.

Après la Seconde guerre mondiale, pendant la période de reconstruction de la France, le bocage apparait comme un frein économique. Les structures foncières ne sont pas adaptées aux nouvelles pratiques agricoles, tout droit venues des Etats-Unis. Pour faciliter le passage des engins agricoles et produire des quantités supérieures, on agrandit les parcelles et l'on supprime les haies et talus qui gênent la progression des tracteurs. Le remembrement est réalisé à Guidel entre 1953 et 1958. Le paysage en est fortement modifié. Désormais, il se compose de grandes parcelles, les talus et les haies ont disparus pour la plupart, et des voiries adaptées desservent les villages et hameaux.





Comparaison du bocage entre les années 1950 et les années 2010 à Guidel (IGN, remonter le temps)

La comparaison des deux photos aériennes prises à environ 50 ans d'écart montre bien l'évolution des paysages :

- Ouverture des espaces ;
- Elimination des haies et du maillage rural ;
- ✓ Développement des surfaces boisées ;
- ✓ Simplification du paysage qui ne se compose plus que de trois composantes : bâti, boisement, champs ;
- Développement du bâti.





La trame bocagère quasiment disparue, de nouvelles orientations de développement apparaissent sur la commune à la fin des années 1970 :

- ✓ L'espace rural est entamé en direction des Cinq chemins et du pont St Maurice, ainsi qu'en bordure de la RN 165 par la création de la zone d'activités des Cinq chemins ;
- ✓ La voie express constitue une coupure dans l'espace agro-naturel;
- ✓ Les formations boisées existantes en 1952 se confirment.

En 1999, les grandes lignes directrices du développement de l'urbanisation esquissées en 1978 sont confirmées. Le grignotage de secteurs à vocation agricole se poursuit sur le secteur nord-ouest et nord-est de l'agglomération :

- ✓ Le vallon de Kerio-Billérit en direction du Pont Saint Maurice constitue une coupure d'urbanisation naturelle
- ✓ Les terres agricoles comprises entre la voie express RN

165 et la RD 765, entre l'échangeur et les Cinq chemins sont peu à peu absorbées par le développement des zones d'activités, notamment au nord de la RD 306.

Dans les années 2000, des programmes de restauration du bocage breton apparaissent. Dès 2003, Guidel s'engage dans le programme Harmonie, puis Breizh Bocage par la suite afin de réaménager son paysage bocager. Sur Guidel, ces programmes régionaux sont pilotés par le Syndicat Mixte du Bassin du Scorff. Ils ont pour objectif de reconstituer le maillage bocager par la restauration ou plantation de haies à plat et de haies sur talus (partie surélevée et plantée en limite de parcelle). Dans un paysage agricole important, le bocage offre de nombreux avantages : limiter le ruissellement, réduire l'érosion des sols, piéger les polluants et donc améliorer la qualité des eaux, ...

#### A quoi ça sert une haie?

Une haie, c'est bien plus qu'une rangée d'arbres! C'est avant tout :

- ✓ Un corridor écologique ;
- ✓ Un habitat pour de nombreuses espèces ;
- ✓ Un brise-vent;
- ✓ Un rôle d'infiltration et une retenue des eaux de ruissellement (prévention des inondations et de l'érosion) ;
- ✓ Un piège pour les polluants de l'eau ;
- ✓ Une réserve de carbone ;
- ✓ Une valeur esthétique et paysagère ;
- ✓ Une production de petits fruits ;
- ✓ Une ressource en bois ;
- ✓ Un abri pour le bétail ;
- Un outil pour améliorer la qualité du sol

Une haie est composée de cinq strates, ayant chacune leur rôle dans l'écosystème formé et abritant une biodiversité différente :

- ✓ Strate arborée :
- ✓ Strate arbustive;
- ✓ Strate buissonnante ;
- ✓ Strate herbacée ;
- ✓ Strate au ras du sol (mousses)







La trame bocagère et agricole, ce sont aussi les parcelles agricoles et les prairies qui sont des lieux de vie pour de nombreux animaux : mammifères, reptiles, invertébrés... Cette biodiversité peut parfois être qualifiée d'ordinaire car bien ancrée dans notre patrimoine. Elle n'en est pas moins appréciée pour son intérêt paysager et reposant, et constitue un habitat pour bon nombre d'insectes pollinisateurs dont le rôle est majeur.

L'agriculture joue plusieurs rôles envers la biodiversité. Elle y contribue en structurant le paysage, en constituant des habitats pour la faune, en fournissant des essences pour les pollinisateurs. Certaines espèces de plantes préfèrent pousser la où la terre a été travaillée, comme le coquelicot ou le laiteron des champs. La perdrix grise et le

corbeau freux se nourrissent d'insectes et de semences dans les champs, tandis que l'alouette des champs apprécie les cultures de céréales. Les espaces agricoles sont ouverts, ils sont favorables aux rapaces comme les faucons émerillon et crécerelle que l'on aperçoit aisément, perchés sur des pieux de clôtures, en bordure de champs.

D'un autre côté, les terres agricoles sont paradoxalement une menace pour la biodiversité. Les monocultures et l'utilisation de pesticides banalisée par l'agriculture intensive portent atteinte à la diversité floristique et faunistique. Les microorganismes et la microfaune du sol sont mis à rude épreuve et bien souvent ne peuvent plus assurer leurs rôles d'aérateur et de décomposeur. Les sols ressortent appauvris par l'excès de l'utilisation de produits phytosanitaires et par le manque de diversité des cultures.









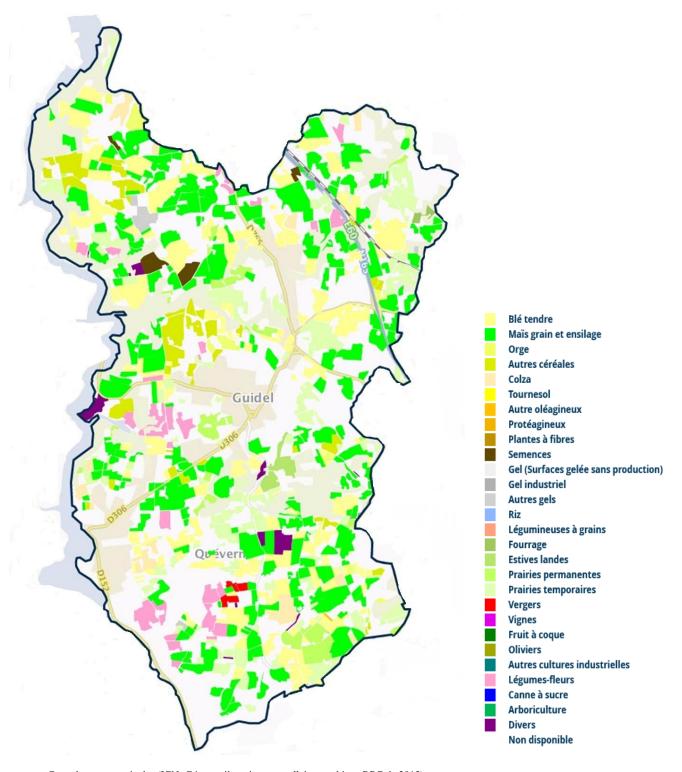


Les paysages bocagers sont nombreux et dispersés sur l'ensemble du territoire rural de la commune. Ils sont interconnectés aux paysages agricoles.



Carte du bocage en 2015 (Sources : SBS, Scan 25 et orthophotos depuis GeoBretagne, Syndicat mixte de la vallée du Scorff)





Carte des terres agricoles (IGN, Géoportail, registre parcellaire graphique RPG de 2013)





Espèces représentatives représentatives de ces habitats de ces Guidel sur Guidel

#### Le hérisson d'Europe (Erinaceus europaeus)

Un museau pointu, le corps rond recouvert de piquants bruns, ce petit mammifère bien connu se roule en boule à la moindre menace! Actif dès la tombée de la nuit, il se nourrit principalement d'insectes, d'escargots, de lombrics et de limaces. Il habite les haies, broussailles, bois de feuillus, mais il est courant de le rencontrer dans les jardins et parcs. On l'observe du printemps à l'automne. D'octobre à avril, il entre en phase léthargique en ralentissant sa respiration, son rythme cardiaque et abaissant sa température corporelle. Il se réveille tout de même au moins une fois dans l'hiver pour changer de nid!



# Le paon-du-jour (*Aglais io*)

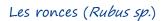




De couleur verte, la grande



Papillon populaire grâce à ses couleurs flamboyantes, le paon-du-jour est pourtant très commun. D'un rouge-brun assez vif, chaque aile possède un œil - appelé ocelle - jaune et bleu, qui le rend facilement identifiable lorsque ses ailes sont ouvertes. Il visite de nombreuses plantes nectarifères au cours de sa journée, dont le fameux buddleja, dit "arbre aux papillons"! Avoir un plant d'ortie dans son jardin permettrait de l'attirer, puisque c'est sur ses feuilles qu'il dépose ses œufs. Le paon-du-jour fréquente divers habitats : prairies, terrains vagues, lisières, jachères, parcs et jardins. Amateurs de photos, vous pouvez envoyer vos clichés au SPIPOLL pour le suivi photographique des insectes pollinisateurs!



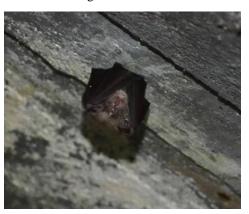


Très fréquentes sur l'ensemble du territoire, on retrouve les ronces dans les fourrés, dans les haies, dans les landes où elles poussent à leur guise. Elles se contentent de sols peu humides, acides et pauvres, et sont bien connues pour leurs épines. Malgré cette défense, elles peuvent abriter une faune intéressante : invertébrés, oiseaux, ... Il existe des dizaines d'espèces de ronces difficiles à identifier entre elles. La plus connue est la ronce commune, *Rubus fruticosus*, qui produit des fruits comestibles : les mûres. Ramassées à la fin de l'été, elles sont appréciées fraîches comme en confiture!



#### Le grand rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum)

Ce chiroptère, plus communément appelé chauves-souris, est un mammifère dont le poids ne dépasse pas 35 grammes. On le reconnaît à son nez caractéristique en forme de fer à cheval et à son envergure pouvant aller jusqu'à 40 centimètres! L'hiver, il se suspend à une paroi dans une cavité naturelle ou artificielle et s'enveloppe dans ses ailes pour hiberner. Animal nocturne, il chasse durant l'été autour de son gîte et repère les obstacles et les proies par un système d'écholocation basé sur une émission d'ultrasons. Son régime alimentaire se compose d'insectes volants nocturnes, et principalement de coléoptères et lépidoptères. Pour se déplacer ou chasser, il suit les corridors boisés : alignements d'arbres, haies, lisières de forêts, et évite donc les milieux ouverts. La femelle met bas l'été dans des gîtes chauds (granges, greniers, toitures, ...) et donne naissance à un seul petit par an. Cette espèce protégée en France est menacée par l'ouverture importante des paysages (agriculture intensive, disparition des haies, déboisement, ...), par l'utilisation de pesticides, et bien sûr par le dérangement par l'Homme lorsqu'il est dans son gîte!



#### Le blaireau européen (Meles meles)



Sa tête allongée, blanche avec deux bandes noires des oreilles au museau et recouvrant les yeux le distingue facilement des autres mammifères de sa famille. Assez massif, il peut peser jusqu'à 20 kilogrammes pour une longueur de 90 centimètres. Nocturne, ce sont plutôt ses terriers que l'on peut repérer à l'abri des boisements. Sous nos pieds, ils sont reliés entre eux par tout un réseau de galeries! Il y passe ses journées avant de s'activer dès le coucher du soleil. De nature très propre, le blaireau commence par se toiletter et nettoyer son terrier avant même de partir en quête de nourriture! Son repas préféré est le ver de terre, mais il se nourrit aussi de fruits et céréales comme d'amphibiens, d'insectes ou de petits mammifères.

#### Le prunellier (Prunus spinosa)

Egalement appelé épine noire, cet arbuste atteignant 2 mètres de haut environ se contemple couramment dans les haies, aussi bien en milieu rural que plus littoral. Ses épines lui servent de défense contre certains animaux. Il est toutefois très apprécié par les lépidoptères comme site d'accueil! Au tout début du printemps, on le repère de loin grâce à ses fleurs blanches qui apparaissent avant les feuilles. Ses petits fruits, appelés prunelles, sont ronds et noirs. Ils sont mûrs en septembre et très appréciés des oiseaux. Ils sont quelquefois ramassés par l'Homme pour en faire notamment une liqueur.



#### L'escargot des haies (Cepaea nemoralis)



C'est bien connu, quand il pleut les escargots sont de sortie! L'escargot des haies parcoure alors à son rythme (6 centimètres par minute...) la végétation humide en laissant une trace baveuse sur son parcours. Ce mucus a plusieurs fonctionnalités dont celle de l'aider à glisser pour se déplacer, ou de le protéger contre des maladies. Ce petit gastéropode très commun n'est pourtant pas si facile à identifier tant il ressemble à ses cousins. Sa coquille, souvent dans les tons jaunes, peut en effet afficher une multitude de variations! Malgré son caractère ordinaire, l'escargot des haies est pourtant en régression. La cause? Les produits phytosanitaires dans les champs et dans nos jardins, qui empoisonnent également les prédateurs de l'escargot : grive, hérisson, reptiles, ...



#### Le bruant jaune (Emberiza citrinella)

Petit passereau typique du milieu bocager, il est protégé en France et inscrit à l'annexe II de la convention de Berne. Sa tête et gorge jaunes chez le mâle contrastent avec ses ailes plus brunes. La femelle quant à elle affiche des couleurs plus ternes et se repèrent moins facilement. Dès que les températures sont clémentes, le mâle se perche en hauteur sur un arbre ou arbuste pour chanter. Assez sociable, le bruant jaune passe l'hiver en compagnie d'autres bruants, de pipits et de moineaux dans les buissons. Bien représenté sur la France entière, son effectif est important. La reconstruction de haies sur la commune lui est favorable.



#### L'orvet fragile (Anguis fragilis)



Pris souvent pour un serpent, l'orvet appartient en fait à la famille des lézards! Ses paupières mobiles lui permettent de fermer les yeux, contrairement aux serpents. De couleur plutôt marronnée, il dépasse rarement les 50 centimètres de long. Actif la journée, on l'observe quand les températures s'adoucissent à partir de mars, et jusqu'en octobre. Comme ses congénères, il apprécie les endroits chauds qui l'aident à réguler la température de son corps. Il aime les habitats qui lui permettent de se dissimuler : prairies, milieux boisés, landes et même des milieux plus humides comme les tourbières. Il passe une grande partie de son temps sous terre, il fait partie des animaux dits "fouisseurs". Il se nourrit au sol de petits invertébrés, avec une nette préférence pour les vers de terre et les limaces!

L'urbanisation et les ruptures dans les continuités écologiques lui sont fatales. De même que l'assimilation par ses proies de pesticides.

#### Le trèfle blanc (Trifolium repens)

Plante vivace de prairies, champs cultivés, pelouses fraiches, lieux piétinés, ... Le trèfle blanc, ou trèfle rampant est assez opportuniste et pousse facilement dans toute la France. Il fait partie de la famille des légumineuses et a créé une association symbiotique avec des bactéries capables de fixer l'azote atmosphérique. Il a donc une réelle valeur ajoutée pour le sol en agissant comme un "engrais" azoté naturel. Le trèfle blanc est aussi utilisé comme fourrage pour les animaux d'élevage.



#### L'écaille chinée (Euplagia quadripunctaria)



C'est entre fin juin et fin août que l'on peut observer ce lépidoptère butiner de l'angélique sauvage, des cirses ou encore des centaurées, assurant également le rôle de pollinisateur. Très reconnaissable par ses ailes antérieures noires zébrées de jaune et ses ailes postérieures rouge à points noirs, ce papillon vit de jour comme de nuit lorsqu'il est adulte. Son développement se fait sur une année. La ponte s'effectue entre juillet et août, les œufs éclosent deux semaines plus tard. Les chenilles diminuent leur activité métabolique et s'enferme dans un cocon jusqu'au printemps. En juin, la chrysalide se développe durant quatre à six semaines pour devenir adulte.



Milieux urbanisés

V.



Les milieux urbanisés peuvent être variés et accueillir une faune et une flore ordinaire, mais qu'il est important conserver au même titre que les espèces remarquables. Faire rentrer la nature en ville, ou vivre en ville au milieu de la nature, nécessite d'abord de connaître les espèces qui nous entourent pour mieux les apprécier et vivre avec elles. Une nature bien intégrée contribue à la qualité de vie des Guidélois. Certains espaces urbanisés sont assurément plus propices à accueillir une biodiversité, c'est le cas des haies, des parcs, des friches, des jardins individuels, mais aussi des vieux murs en pierre, des granges, des fermes qui attirent les insectes et donc leurs prédateurs.. Les voiries, les maisons, les milieux denses, bruyants et pollués paraissent au premier abord dénués de diversité spontanée. Or il arrive que certaines espèces apprécient justement ces milieux anthropiques et font de notre maison un peu la leur également...

Le bâti de Guidel-centre a fortement augmenté entre les années 1950 où le bourg se concentrait autour de l'église, ne dépassant globalement pas le cimetière au nord et l'école primaire Notre-Dame-des-Victoires au sud. Le paysage rural était parsemé de petits hameaux, dont faisait partie Guidel-Plages!

En 2016, l'urbanisation a bien évolué, et trois grandes zones se sont dessinées :

- toujours autour de l'église, le centre de Guidel s'est agrandi, ceinturé par le paysage agro-naturel ;
- Guidel-Plages et sa station se sont étendus en direction du centre-ville au nord et du Loc'h au sud ;
- La zone commerciale des Cinq chemins est apparue au nord du centre-ville.

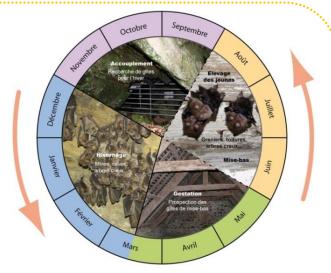


Développement du bâti à Guidel-centre entre les années 1950 et les années 2010 (IGN, remonter le temps)



Au milieu des habitations, des parcs et espaces verts ont été conservés ou ont vu le jour. Ils ne sont cependant pas toujours reliés à des corridors écologiques nécessaires à la circulation des espèces. Les plantations et les massifs au cœur du tissu urbain attirent les invertébrés dont les pollinisateurs : abeilles, bourdons, papillons, ... La trame urbaine est également riche en avifaune, certains des oiseaux urbains sont biens connus : pigeon, corbeau, moineau, mésange, rougegorge. Il habitent nos jardins et leurs chants annoncent les beaux jours!

Les chiroptères, autrement dit les chauves-souris, sont des mammifères qui bénéficient à tort d'une mauvaise réputation aux yeux des habitants. Ils font partie de cette faune attirée par les milieux anthropiques, spécialement les endroits où ils peuvent hiberner et mettre bas. Strictement insectivores, nos espèces européennes sont très souvent protégées sur le territoire français, et une attention particulière est portées sur les gîtes potentiels. Les chauves-souris sont nocturnes, certaines craignent les éclairages publics alors que d'autres tire profit de l'attirance des insectes pour cette lumière. Une diminution de ces éclairages profite à la majorité des espèces nocturnes et recrée une trame sombre favorable au cycle biologique de ces espèces.



Cycle biologique des chiroptères (Source : Groupe Mammalogique Breton GMB, http://gmb.bzh/une-biologie-originale/)

Pour impulser une augmentation de la biodiversité par une meilleure prise en compte des habitats, la ville de Guidel a mis en place la gestion différenciée de ses espaces verts. Elle consiste à gérer les espaces verts des milieux urbains de différentes façons : par exemple pour les prairies, certaines sont tondues par nécessité et donc appauvries en biodiversité, d'autres sont fauchées tardivement, ou laissées en libre évolution pour laisser place à l'installation d'une grande variété d'espèces. Cette gestion intègre les espaces verts comme des réservoirs potentiels de biodiversité. De plus depuis une dizaine d'années, la ville s'est engagée à diminuer fortement sa consommation de produits phytosanitaires. Désormais depuis janvier 2017, la loi interdit l'usage de ces produits par les collectivités locales.

#### Les espèces exotiques envahissantes

Les milieux urbanisés hébergent souvent de nombreuses espèces étrangères apportées dans les jardins à des fins ornementales. Disséminées dans les milieux naturels, elles peuvent rentrer en compétition avec la flore locale, et parfois même coloniser un milieu au détriment des plantes indigènes lorsque les conditions sont favorables à son développement. Sur Guidel, les principales espèces envahissantes sont les herbes de la pampa, le séneçon en arbre, le myriophylle aquatique et la lentille d'eau pour les milieux aquatiques.



Plan d'eau du Vallon de la Pitié envahi par le myriophylle aquatique



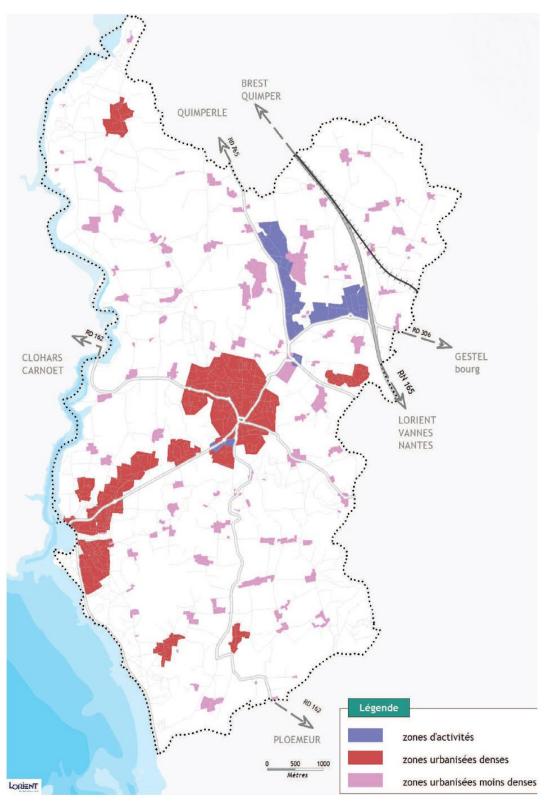
L'herbe de la pampa

Un exemple de biodiversité spontanée sur les vieux murs : mousses, fougères, lierre profitent pleinement de cet habitat à leur disposition!









Carte du bâti à Guidel (Source : PLU 2012, Lorient Agglomération)





Espèces représentatives représentatives de ces habitats de ces Guidel sur Guidel

#### Le rougegorge (Erithacus rubecula)



Petit passereau commun facilement reconnaissable à sa poitrine rouge orangée, il fréquente régulièrement les jardins et n'hésite pas à s'approcher des habitations, spécialement en hiver. Il se nourrit aussi bien d'insectes, de vers, que de graines ou de fruits. Ne vous fiez pas à sa petite taille et son aspect fragile, il n'en est pas moins agressif avec tout intrus de son espèce qui s'aventurerait sur son territoire! Cela conduit à de violents affrontements à coups de griffes et de becs, pouvant mener à la mort d'un des combattants. D'une façon générale, sa population est en augmentation. On peut supposer que le réchauffement climatique et les hivers doux contribuent à cette tendance.

#### Le nombril de Vénus (Umbilicus rupestris)

Petite plante vivace qui pousse autant sur de vieux murs ombragés que sur des rochers et falaises, on la reconnaît à ses feuilles arrondies, creusées au centre par une dépression en forme de nombril, d'où son nom! Cette plante de la famille des crassulacées est constituée de feuilles épaisses riches en eau et de fleurs blanches à vertes pâles en forme de clochette se répartissant le long d'une haute tige. La floraison s'effectue du printemps à l'été. Ses feuilles sont comestibles crues, et en application sur des plaies et brûlures elles auraient des propriétés cicatrisantes. Vous la trouverez par exemple en vous baladant sur le Tro Kreiz Ker ou sur de vieux murs du centre-ville.



#### Le lézard des murailles (Podarcis muralis)

Sur les murs, les tas de cailloux et même les voies ferrées, ce petit reptile d'une vingtaine de centimètres aime s'exposer au soleil, ce qui le rend très facile à observer l'été. Ce comportement s'explique par le fait que le lézard des murailles est un animal poïkilotherme (communément appelé à « sang froid »), c'est-à-dire que la température de son corps varie avec celle du milieu extérieur. Pour tempérer son corps, il se réfugiera à l'ombre. Il est également connu pour l'autotomie de sa queue. Attrapée par un prédateur, celle-ci se casse et permet au lézard de s'échapper, puis se régénère par la suite. Pour se nourrir, il s'attaque principalement aux insectes et araignées.







#### Le citron (Gonepteryx rhamni)

Quand on le croise, on comprend aisément d'où il tire son nom! Les ailes découpées du mâle sont jaune citron, alors que celles de la femelle sont plus claires. Elles sont unies, à l'exception d'un petit point rouge-brun qui orne leur milieu. Ce lépidoptère fréquente les jardins et les milieux bocagers où il papillonne de fleurs en fleurs. Posé, il garde toujours ses ailes fermées. Quand arrive l'hiver, il s'abrite sous quelques feuilles de lierre ou dans un buisson, puis secrète un "antigel" naturel qui protège son corps du froid pendant son hivernation. Avec une espérance de vie supérieure à un an, il fait partie des papillons dont la longévité est la plus longue! Autant de spécificités qui font de ce papillon pourtant commun un insecte étonnant!



#### La pipistrelle commune (Pipistrellus pipistrellus)



La pipistrelle est la plus petite chauve-souris européenne. Elle est de couleur brun-roux, ses oreilles et son museau sont noirs, et ses petites ailes facilitent son vol entre les feuilles d'arbres. Elle est active après le coucher du soleil où elle chasse tout type d'insectes volants qu'elle trouve dans les jardins, les parcs, les milieux boisés, les zones humides, et même autour des lampadaires qui attirent ses proies! Lorsque l'hiver arrive, elle choisit des endroits confinés du milieu urbain comme les greniers, les églises, les bunker ou plus naturels comme des cavités d'arbres ou des fissures pour hiberner. Ses gîtes de mise-bas sont quant à eux essentiellement anthropiques : maison, grange, garage, elle apprécie nos lieux de vie!

#### Le merle noir (Turdus merula)

A l'origine forestier, le merle noir est désormais familier de nos parcs et jardins où il a su s'adapter. Son bec jaune orangé contraste avec son plumage entièrement noir pour les mâles, celui des femelles est de couleur brun tacheté. Cet oiseau cherche sa nourriture au sol, en fouillant avec son bec, il se nourrit ainsi de vers de terre et autres invertébrés des pelouses. On le voit également consommer des fruits sauvages ou dans les vergers. Bien que très courant dans nos régions, le merle noir est tout de même inscrit sur les listes rouges de l'UICN avec le statut de préoccupation mineure, et d'intérêt communautaire par son inscription à la directive Oiseaux.





#### Le moineau domestique (Passer domesticus)



Si le moineau domestique porte ce nom, ce n'est pas au hasard! Relativement dépendant de l'Homme, il vit aussi bien à proximité des habitations de ville que de celles en campagne. On dit qu'il est anthropophile. On le voit facilement au sol, dans les arbres et arbustes de nos jardins, comme sur le rebord de notre fenêtre où il peut faire preuve de curiosité. Ce petit moineau mange de tout! Graines, insectes, fruits, bourgeons constituent son repas.

Le mâle se distingue par sa bavette noire, une tache rousse sur la nuque et un bec noir. Le plumage de la femelle est plus pâle, entièrement grisâtre et son bec est plus clair.

#### Le lierre grimpant (Hedera helix)

Seule araliacée sauvage d'Europe, le lierre grimpant est une liane qui s'accroche aussi bien aux arbres, aux murs ou aux clôtures qu'il ne rampe sur le sol des sous-bois grâce à ses crampons. Sa facilité à coloniser les supports verticaux et sa résistance lui valent bien souvent la réputation injustifiée de plante parasite. Bien que familier, le lierre joue un rôle important pour la biodiversité en terme de refuge et de nourriture, notamment pour les insectes et les oiseaux. Le citron y passe l'hiver, tandis que les abeilles butinent ses fleurs à l'automne pour faire leurs réserves alimentaires. En effet, le cycle de vie du lierre est inversé par rapport à la majorité des plantes : il fleurit à l'automne et ses baies sont mûres au début du printemps, assurant une nourriture pour les oiseaux en sortie d'hiver. Outre ses capacités dépolluantes (vis-à-vis du benzène par exemple), le lierre contient des saponines qui agissent comme le savon.

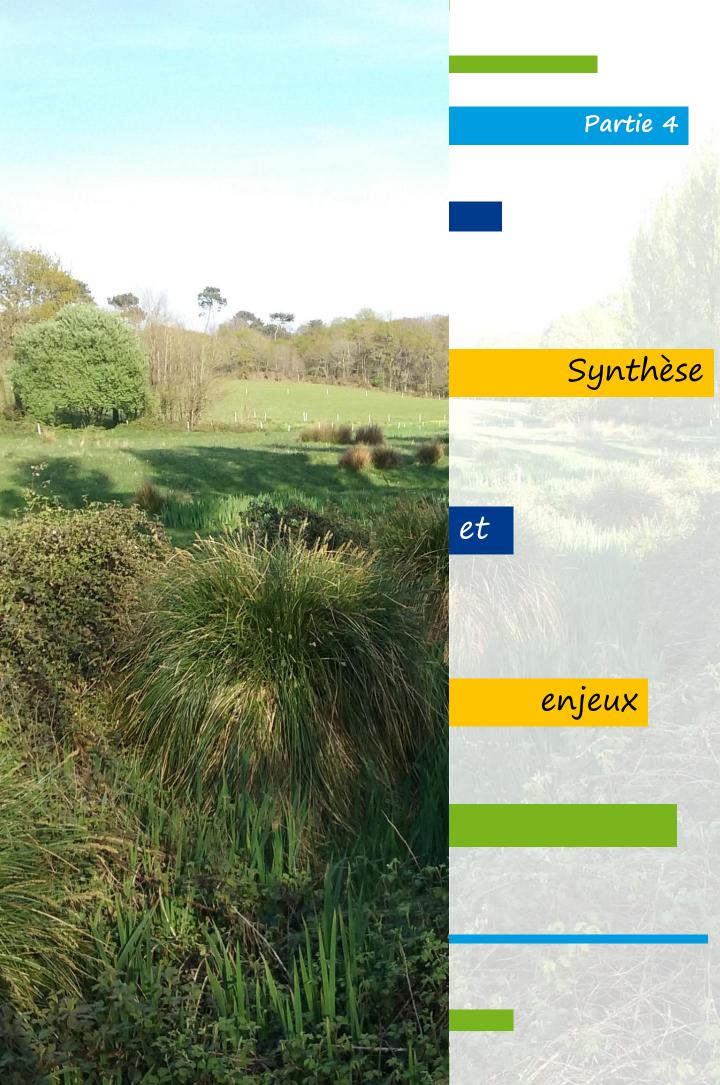


#### Le vulcain (Vanessa atalanta)



Assez simple à reconnaître par ses bandes orangées sur fond noir, le vulcain s'observe couramment lors d'une belle après-midi ensoleillée. Lépidoptère diurne, il aime les environnements urbains mais se plaît également dans les milieux plus ruraux. Comme pour son cousin le paon-du-jour, l'ortie est sa plante-hôte, c'est-à-dire l'espèce végétale sur laquelle il dépose ses œufs et qui sera le lieu de croissance de ses larves. Les orties du fond de votre jardin ne seront bientôt plus traitées comme des "mauvaises herbes" mais comme un observatoire à papillons!



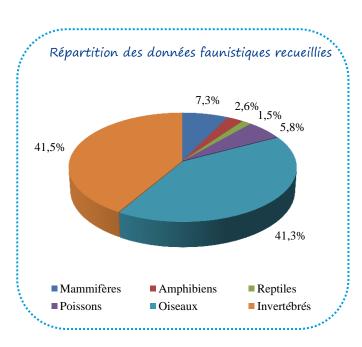


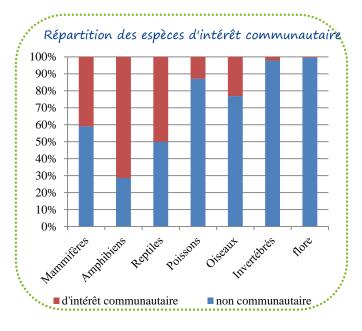
Guide

I. Synthèse



La compilation des nombreuses données d'observation recueillies durant ce travail a permis de dresser un bilan global de la biodiversité guidéloise. Ce sont au total plus de 1500 espèces qui ont été identifiées lors des diverses études menées ces dernières années! Certaines présentent un fort intérêt patrimonial et communautaire, et sont situées dans les zones bénéficiant d'un statut spécifique de conservation du patrimoine naturel.





Parmi les 988 espèces floristiques identifiées, on constate que :

- ✓ 5 sont d'intérêt communautaire. Il s'agit du liparis de Loesel, de l'oseille des rochers, du spiranthe d'été, du petit houx et du poirier à feuilles en cœur ;
- 9 espèces sont protégées au niveau national et 13 au niveau régional;
- ✓ 58 sont déterminantes pour les ZNIEFF en Bretagne ;
- ✓ 27 figurent sur au moins une liste rouge (mondiale, européenne, française ou bretonne) en tant qu'espèce menacée de disparition.

Parmi les 533 espèces animales recensées sur Guidel :

- ✓ 90 sont d'intérêt communautaire ;
- 213 sont protégées au niveau national, dont 163 espèces d'oiseaux :
- √ 125 sont déterminantes pour les ZNIEFF en Bretagne, dont 93 espèces d'oiseaux;
- ✓ 92 figurent sur au moins une liste rouge (mondiale, européenne, française ou bretonne) en tant qu'espèce menacée de disparition, dont 79 espèces d'oiseaux.







Comme le montre cet atlas, le territoire guidélois est riche en biodiversité en termes d'habitats et d'espèces. Plusieurs actions ont d'ores et déjà été mises en place pour la protection du patrimoine naturel sur le territoire, par la municipalité en partie à travers l'Agenda 21, et par les organismes spécifiques à la conservation de ce patrimoine naturel (Lorient Agglomération, Natura 2000, le département, le syndicat du Scorff, la fédération des chasseurs, ...). On peut citer :

- ✓ Le PLU à travers plusieurs points :
  - Le zonage pour la protection des espaces naturels remarquables, zones humides, espaces boisés, TVB;
  - La préservation des coupures d'urbanisation (couronne verte) ;
  - La réhabilitation dunaire ;
- ✓ La gestion différenciée des espaces verts, la diminution depuis plusieurs années de l'utilisation de produits phytosanitaires ;
- ✓ L'opération "un enfant, un arbre" pour favoriser la plantation ;
- ✓ Le programme Breizh Bocage pour la reconstitution de talus et de haies ;
- ✓ Le CTMA;
- ✓ Les actions d'éducation à l'environnement :
  - Après-midi de découverte de l'estran et de la Crique des amoureux ;
  - Ramassage des déchets sur la plage ;
  - Semaine alternatives aux pesticides ;
- ✓ Programme éco-école ;
- ✓ Labellisation des étangs du Loc'h en Réserve Naturelle Régionale ;
- Protections du littoral avec Natura 2000 et le département :
  - Création de la piste piéton/cycle le long du littoral :
  - Reconstitution du cordon dunaire ;
  - Création d'aires de stationnement

## Les travaux réalisés par Natura 2000 pour la restauration du littoral





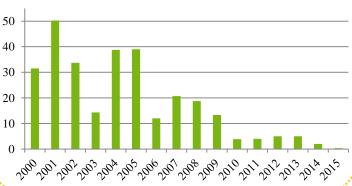


Comparaison avant et après travaux de la voie piéton/vélo le long du littoral (source : DOCOB du site FR5300059, 2010)

#### Pour le bocage ...

Le programme Harmonie entre 2004 et 2006 a permis la plantation de plus de 12 kilomètres de haies, la création de 730 mètres de talus et 0,2 hectares de bosquets.

### Consommation de produits phytosanitaires depuis 2000 en kg de matières actives







Enjeux 11.

Les associations naturalistes et les organismes experts dans la gestion et la protection du patrimoine naturel ont mis en évidence le potentiel du territoire de Guidel. Les enjeux identifiés parmi ce potentiel peuvent être spécifiques à Guidel comme ils peuvent être plus généraux et découler des enjeux liés au territoire français.

Enjeux	Initiatives possibles
Préserver les zones humides	<ul> <li>Signaler la présence d'espèces exotiques envahissantes : myriophylle aquatique et lentille d'eau minuscule ;</li> <li>Conserver les bois humides et alluviaux en bon état de conservation ;</li> <li>Peupleraies dégradées : éviter toute nouvelle plantation de peupliers et restaurer les prairies humides après coupe de ces derniers ;</li> <li>Maintien du stade prairial des prairies humides par fauche et exportation ou par pâturage extensif ;</li> <li>Entretenir les roselières par fauche avec exportation ;</li> <li>Favoriser une diversification des ceintures de végétation des bordures d'étangs et vérifier le bon fonctionnement hydraulique des étangs ;</li> <li>Restaurer certaines mares par nettoyage des bordures ;</li> <li>Recréer des zones humides lorsque cela est possible permettra entre autre d'augmenter la biodiversité sur le territoire.</li> </ul>
Restaurer le maillage bocager	<ul> <li>Participer au programme Breizh Bocage 2015-2020;</li> <li>Initier des chantiers natures pour la plantation de haies.</li> </ul>
Forêts	- Conserver les vieux arbres et arbres morts favorables à la biodiversité (et particulièrement à certains insectes).
Favoriser l'écosystème de l'estran	<ul> <li>Limiter au maximum les nettoyages mécaniques;</li> <li>Communiquer sur l'enjeu de la laisse de mer;</li> <li>Encourager les initiatives de ramassage des déchets sur les plages;</li> <li>Organiser des sorties de découverte de l'estran (Marcel Maringue, Graines d'océan,);</li> <li>Réaliser l'inventaire de l'estran.</li> </ul>
Restaurer les continuités écologiques	- Restaurer la continuité de la Saudraye en ouvrant à la mer.
Trame noire favorable aux espèces nocturnes	- Diminuer les pollutions lumineuses afin de favoriser les espèces nocturnes.
Préserver les gîtes à chiroptères	<ul> <li>Se rapprocher de Natura 2000 (gîtes sur le périmètre);</li> <li>Sensibiliser les habitants à la cohabitation avec les chiroptères.</li> </ul>
Gérer les espèces exotiques envahissantes	<ul> <li>Communiquer sur le sujet pour que les habitants soient conscients de ces espèces;</li> <li>Répondre à l'enquête régionale :         https://cms.geobretagne.fr/content/especes-exotiques-envahissantes-enquete-regionale     </li> </ul>
Favoriser les habitats attractifs pour les pollinisateurs	<ul> <li>Privilégier la flore indigène;</li> <li>Favoriser la tonte et fauche tardive;</li> <li>Diversifier les espèces de plantes et les périodes de floraison;</li> <li>Construire des hôtels à insectes en zones urbaines (étude Urbanbees: http://urbanbees.eu/pageressources/outils-programme).</li> </ul>





Enjeux	Initiatives possibles
Impliquer le service des espaces verts	<ul> <li>Sciences participatives : Programmes PROPAGE et FLORILEGES (ex : vidéo de BiodiVert : http://www.nn-chicomendes.org/nos-actions/lamission-gestion-differenciee/gestion-differenciee-et-biodiversite);</li> <li>Rejoindre le pôle métier Biodiversité de GéoBretagne (contact DREAL : Aude Pelichet).</li> </ul>
Biodiversité ordinaire	<ul> <li>Inciter les particuliers à limiter l'utilisation de produits phytosanitaires ;</li> <li>Communiquer sur l'intérêt de la faune locale plutôt qu'exotique.</li> </ul>
Communiquer avec les Guidélois sur la biodiversité	<ul> <li>Continuer le concours des jardins fleuris;</li> <li>Organiser un concours photos sur la biodiversité guidéloise avec possible exposition (en partenariat avec Sensibilité Photos?);</li> <li>Encourager les sciences participatives (et pourquoi pas en partenariat avec l'association Guidel rando);</li> <li>Organiser une journée "Les 24h de la biodiversité" avec l'aide de l'AFB, des associations naturalistes locales, d'experts;</li> <li>Profiter des évènements (Littorale 56, ramassage des déchets) pour faire connaître les enjeux liés à la biodiversité;</li> <li>Sensibiliser à la flore spontanée;</li> <li>Impulser la création de jardins écologiques partagés;</li> <li>Organiser un troc aux plantes axé sur la flore et semences indigènes;</li> <li>Organiser des ateliers "sport et biodiversité" sous la forme de course d'orientation pour découvrir la faune, la flore, les habitats</li> <li>Continuer d'organiser des sorties de découverte de la biodiversité (Loc'h, estran)</li> </ul>

#### Les programmes de sciences participatives accessibles à tous : quelques exemples

- Phenomer : programme lancé par l'IFREMER pour signaler les phénomènes d'eaux colorées par les prolifération de microalgues
- Capoera : programme lancé par l'APECS pour le signalement et l'identification des œufs de raies
- ✓ Les programmes de Vigie Nature :
  - Opération papillons ;
  - Opération escargots;
  - Observatoire des bourdons;
  - Sauvages de ma rue;
  - Spipoll: suivi photographique des insectes pollinisateurs;
  - Oiseaux des jardins;
  - Biolit : observatoire du littoral ;
  - Birdlab: Observatoire aux mangeoires.

Retrouvez tous les programme de sciences participatives sur : http://www.naturefrance.fr/sciences-participatives



#### Conclusion

La démarche de ce travail a été de rassembler le maximum d'informations acquises sur la biodiversité de Guidel pour la faire découvrir à tous : élus, enfants, habitants, passionnés, novices, ...



En tout, ce sont plus de 1500 espèces qui ont été répertoriées sur le territoire, à travers toutes les études menées. Les points chauds de la biodiversité en lien avec le littoral sont bien identifiés et des actions pour la préservation de ce patrimoine sont désormais bien engagées (par les créations de la ZSC Natura 2000 et de la réserve des étangs du Loc'h, ENS, communication de la ville,...). Pour que ce patrimoine naturel soit transmis aux générations futures, la municipalité, accompagnée de tous les acteurs impliqués, se doit de préserver les habitats qui abritent les espèces remarquables comme ordinaires.



Les actions déjà mises en place en faveur de la biodiversité, comme la gestion différenciée des espaces verts ou les chantiers de restauration des zones humides, doivent se perpétuer pour que le potentiel d'accueil de la biodiversité à Guidel soit préservé, voire amélioré.



L'atlas de la biodiversité est un état des lieux à un moment donné, il n'a pas pour vocation à rester figé. Les milieux évoluent en permanence, de façon naturelle ou plus anthropique comme c'est le cas pour les étangs du Loc'h. Des suivis de l'évolution devraient pouvoir permettre de quantifier les changements et leurs effets sur la biodiversité.



Ce document s'inscrit dans la continuité de vouloir communiquer sur l'intérêt d'une biodiversité locale, afin que chacun prenne pleinement conscience de ce qui l'entoure et des enjeux liés. Il propose également des initiatives possibles à plusieurs échelles, pour la connaissance et la protection. L'Homme fait partie de l'écosystème, il doit intégrer les espèces et les habitats dans ses pratiques quotidiennes comme dans ses projets d'urbanisme et de développement. Chacun à son niveau peut intégrer la biodiversité à ses pratiques s'il le souhaite : au jardin, dans sa consommation, lors de ses déplacements, dans ses loisirs, ...



Enjeu important des prochaines années au niveau mondial, la biodiversité est l'affaire de tous!





### Annexes

# Crédit photo

#### Abdrone (Guidel):

Vue aérienne de l'estuaire et Guidel-Plages : couverture

#### Catherine Bodic (Guidel):

Chevreuil à Kerbastic : p 49 Champs en été: p 51

#### M. De Baets:

Goéland argenté: p 37

#### Jean-Yves Doussal (sur la RNR du Loc'h):

Phragmite des joncs, rat musqué: p 29

Vanneau huppé : p 43 Pic épeiche : p 48 Geai des chênes : p 48 Rougegorge: p 62

#### Orlane Doré (site Natura 2000):

Liparis de Loesel: p 37 Grand rhinolophe: p 57

#### Maëlle Durante (Guidel):

Photos du sommaire : p 2 Vue sur la Laïta : p 3

Mésange charbonnière, passiflore, champignons : p 7 Bourdon, Petit Loc'h, roselière, sculpture de St Fiacre : p 9

Pissenlits: p 11

Ajoncs, diptère, lépidoptère, littoral, aigrette garzette, flore,

petit Loc'h, faune de l'estran : p 12 Vue aérienne de Guidel : p 13 Blockhaus devant le sémaphore : p 14 Vue aérienne de Guidel-centre : p 15 Falaises du sémaphore : p 16

Mares du Grand Loc'h, clapets : p 26

Poney New Forest, Milieux fermés et ouverts : p 30

Ajoncs: p 32

Cours d'eau de l'Orven, bois de Mélézeven, parking de la piscine, bocage à Kerrouarch, estuaire de la Laïta : p 33

Vue aérienne sur la plage de Loc'h : p 34

Milieux littoraux : p 35

Caragouille rosée, récif d'hermelles, panicaut des dunes : p 36

Patelles: p 37

Laitue de mer, oyat, criste marine : p 38

Vue aérienne sur la Laïta : p 39

Carex: p 40

Vue aérienne sur les étangs de Lannénec : p 41

Milieux humides et aquatiques : p 42

Roselière : p 43

Triton palmé, laîche paniculée : p 44 Saule à feuilles d'olivier : p 45 Bois à Mélézeven, lierre : p 46 Chêne pédonculé: p 48

Primevère acaule, châtaignier commun: p 50

Haie sur le Tro Kreiz Ker: p 52 Champs et bocage: p 53

Hérisson (hors Guidel), ronces : p 56 Prunellier, escargot des haies : p 57

Trèfle blanc: p 58

Plan d'eau du vallon de la pitié, vieux mur en centre-ville : p 60

Nombril de vénus : p 62 Citron, merle noir: p 63 Vulcain, lierre: p 64 L'Orven: p 65

Lépidoptère, odonate, flore, Laïta, lierre : p 70

Tomates (INRA, Jean Weber): p 9

Escargot de Quimper (Gilles San Martin): p 49

#### Jean-Philippe Gruson (sur la RNR du Loc'h):

Sarcelle d'hiver : p 28 Bécassine des marais : p 29

#### Jean-Pierre Pichard (sur la RNR du Loc'h):

Coronelle lisse, gorgebleue à miroir : p 29

Ophrys apifera: p 38 Grenouille verte: p 45 Lucane cerf-volant : p 48 Crapaud commun: p 49 Lézard des murailles : p 62

#### Pixabay:

ADN et yeux : p 8

Fleur d'arnica (Silberfuchs), fleur de coton (Mahdiya Tatjana),

patte de gecko (skitterphoto) : p 9 Salamandre tachetée (PavlaD) : p 50 Paon-du-jour (Couleur): p 56 Moineau domestique (Sipa): p 64

#### Olivier Primas (sur la RNR du Loc'h):

Crapaud calamite: p 29 Agrion de Mercure: p 43

#### Public domain pictures :

Phragmite aquatique: p 45

#### Paul Veillon (sur la RNR du Loc'h):

Canard colvert: p 28 Aigrette garzette: p 37 Ragondin: p 45

#### Wikipédia:

Escherichia coli (Rocky Mountain Laboratories): p 7

Morphine (Benjah-bmm27): p 9

Criquet des dunes (Gilles San Martin): p 36

Anguille européenne (GérardM) , loutre d'Europe (Fabrice

Capber): p 44

Barbastelle d'Europe (Jean Roulin) : p 49 Chouette hulotte (Michael Gäbler): p 50 Grande sauterelle (Richard Bartz): p 56 Blaireau (Peter Frimming): p 57

Bruant jaune (Andreas Trepte), orvet (F. Lamiot), écaille chinée

(Jean-Pol Grandmont): p 58

Herbe de la pampa (www.biolib.de): p 60 Pipistrelle commune (Gilles San Martin): p 63

#### Claude Yvon (sur la RNR du Loc'h):

Martin pêcheur : couverture Foulque macroule: p 28





Eutrophe : C'est un milieu enrichi en matières nutritives, menant à un déséquilibre de l'écosystème par le développement favorisé de certaines espèces.

Hydromorphe : se dit d'un sol régulièrement saturé en eau

IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER.

Inféodé : Une espèce inféodée à un milieu signifie qu'elle est très fortement liée à ce milieu, voire complètement dépendante, et peut difficilement vivre en dehors de celui-ci.

Magnocariçaie: milieu dominé par les laîches (Carex).

Mégaphorbiaie : Prairie de hautes herbes (entre 1 et 3 mètres) située sur sol humide.

Mésophile : en botanique, relatif à une plante qui a besoin d'un milieu moyennement humide pour se développer.

Mésotrophe : Milieu dont la teneur en éléments minéraux est moyenne. C'est un milieu naturellement fertile.

Ptéridaie : Milieu dominé par les fougères.

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Transect : C'est un dispositif d'observation de terrain le long d'un tracé linéaire.

ZNIEFF: Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.







#### Documents:

- Atlas de la biodiversité communale, S'approprier et protéger la biodiversité de son territoire, Humanité et Biodiversité, France Nature Environnement et Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 2014 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/Atlas%20de%20la%20biodiversit%C3%A9%20communale%20-%20S%E2%80%99approprier%20et%20prot%C3%A9ger%20la%20biodiversit%C3%A9%20de%20son%20territoire%2C%20guide %20ABC.pdf
- Guide de gestion écologique pour favoriser les abeilles sauvages et la nature en ville, Urbanbees, 2014 http://www.urbanbees.eu/sites/default/files/ressources/guide\_gestion\_ecologique.pdf
- Guide de la biodiversité à l'usage des maires, Les éco maires, Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, 2010 : http://www.cerdd.org/Parcours-thematiques/Agir-pour-la-biodiversite/Ressources-du-parcours-3/Guide-biodiversite-a-lusage-des-maires
- La trame verte et bleue, Un outil pour maintenir la biodiversité dans nos territoires et lutter contre le changement climatique, Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, 2016 : http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references\_bibliographiques/la\_trame\_verte\_et\_bleue.\_un\_outil\_pour\_maintenir\_la \_biodiversite\_dans\_nos\_territoires\_et\_lutter\_contre\_le\_changement\_climatique.pdf
- La trame verte et bleue régionale : approches et méthodologies retenues, Schéma Régional de Cohérence Ecologique, 2015 : http://www.tvb-bretagne.fr/sites/default/files/SRCE\_BRETAGNE\_RAPPORT2.pdf
- Les valeurs de la biodiversité, Reflet des relations multiples des Hommes à la nature, Fondation pour la recherche sur la biodiversité,
   2013: http://www.fondationbiodiversite.fr/images/stories/telechargement/fiche%20cles%20valeurs.pdf
- Plan d'actions France terre de pollinisateurs, Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, 2016 : http://www2.developpement-durable.gouv.fr/Un-plan-national-d-actions-France,46193.html
- Rapport de présentation, Etat initial de l'environnement, Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Lorient, 2006 : http://scot.caplorient.fr/fileadmin/user\_upload/SCOT/documents/Scot\_approuve/3\_etat\_initial.pdf
- Rapport d'évaluation sur les pollinisateurs, la pollinisation et la production alimentaire, Résumé à l'intention des décideurs, IPBES, 2016: http://www.fondationbiodiversite.fr/images/decisionspubliques/IPBES/resumes\_ipbes\_2016/rapport\_V\_longue\_BD.pdf
- Schéma départemental des espaces naturels sensibles, La conciliation réussie de la préservation du patrimoine naturel et du développement durable des territoires, Conseil départemental du Morbihan, 2013 : http://www.morbihan.fr/fileadmin/Les\_services/Environnement/Les\_espaces\_naturels\_sensibles/Les\_espaces\_naturels\_du\_Morbihan/Morbihan\_Schema\_Dpt\_ENS\_2013\_2022.pdf
- Trame verte et bleue, Un outil d'aménagement du territoire pour la préservation de la biodiversité, Centre de ressources Trame verte et bleue, 2014 : http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/communication/kits/fichiers/diaporama\_tvb\_1.pdf

#### Sites internet:

- Base de données du Conservatoire Botanique National de Brest : http://www.cbnbrest.fr/ecalluna/
- Conseil scientifique de l'environnement du Morbihan : http://csem.morbihan.fr/atlas.php
- DORIS : http://doris.ffessm.fr/
- DUNE de Lorient Agglomération : http://dune.lorient-agglo.fr/
- Faune Bretagne : www.faune-bretagne.org
- Inventaire National du Patrimoine Naturel : www.inpn.mnhn.fr
- Ma commune, mon environnement : http://communes.bretagne-environnement.org/
- Natura 2000 Laïta Guidel Ploemeur : http://laitaguidelploemeur.n2000.fr
- $\quad Patrimoine \ naturel \ de \ Bretagne: http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/10/Nature\_Paysage.map$
- Trame verte et bleue Bretagne : www.tvb-bretagne.fr

#### Vidéo:

 Plancton marin et pesticides, quel lien? Geneviève Arzul et Françoise Quiniou, 2015 : https://www.canalu.tv/video/maisondelamer/plancton\_marin\_et\_pesticides\_quels\_liens.18076







Les données ont été recueillies dans les documents suivants :

- Natura 2000 : DOCOB, inventaires (botaniques : Fort du Loc'h, Littoral Guidel-Ploemeur)
- RNR des étangs du Loc'h : inventaires (botaniques, invertébrés, vertébrés), plan de gestion, bilan d'activité
- Espaces Naturels Sensibles du département du Morbihan
- INPN: <a href="https://inpn.mnhn.fr/accueil/index">https://inpn.mnhn.fr/accueil/index</a>
- Centre Botanique National de Brest : <a href="http://www.cbnbrest.fr/ecalluna/">http://www.cbnbrest.fr/ecalluna/</a>
- Faune Bretagne : Données issues du site <u>www.faune-bretagne.org</u>, extraction de données entre le 01/12/2016 et le 30/03/2017

Faune-bretagne.org est un projet porté et développé par Bretagne Vivante (association gestionnaire), en partenariat avec le GRETIA (groupe d'étude des invertébrés armoricains), le GEOCA (groupe d'études ornithologiques des Côtes d'Armor), le GMB (groupe mammalogique breton), la LPO 35 (ligue pour la protection des oiseaux en Ille-et-Vilaine) et VivArmor Nature.

#### Entrées du tableau

Nom : scientifique et vernaculaire s'il existe Protection : internationale, nationale, régionale

Espèces déterminantes ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) : Bretagne

Listes rouges: Bretagne, France, Europe, Monde

#### > Entrées spécifiques aux oiseaux

#### Statuts:

Population nicheuse : population se reproduisant en métropole.

Population hivernante : population ne se reproduisant pas en métropole mais qui y séjourne une partie de l'année en hiver. Population de passage : population ne se reproduisant pas en métropole et n'y séjournant pas en hiver, mais qui traverse le pays lors de sa migration.

Parmi les oiseaux recensés sur le territoire métropolitain, certaines espèces peuvent présenter des populations distinctes correspondant à deux de ces statuts ou aux trois statuts.

#### Les catégories de l'UICN pour la Liste rouge

Espèces disparues :

EX : Eteinte au niveau mondial EW : Eteinte à l'état sauvage RE : Disparue au niveau régional Espèces menacées de disparition :

CR : En danger critique

EN : En danger VU : Vulnérable

#### Autres catégories :

NT : Quasi menacée (espèce proche de seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)

DD: Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

Espèce exotique envahissante (d'après e-calluna du CBNB pour la flore, Conseil Scientifique de l'Environnement du Morbihan pour la faune)

\* : avérée

\*\*: potentielle



# Faune

# Vertébrés

				Protection			Znieff		Liste ro	ouge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Bonn	Autres	France	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Mammifères											
Apodemus sylvaticus (Linnaeus, 1758)	Mulot sylvestre							LC	LC	LC	LC
Arvicola sapidus (Miller, 1908)	Campagnol amphibie					X	X	NT	NT	VU	VU
Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	II, IV	II	II, EUROBATS 1		X	X	NT	LC	VU	NT
Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Chevreuil européen, Chevreuil		III					LC	LC	LC	LC
Crocidura leucodon (Hermann, 1780)	Crocidure leucode		III				X	VU	LC	LC	LC
Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)	Sérotine commune	IV	II	П		X		LC	LC	LC	LC
Erinaceus europaeus( Linnaeus, 1758)	Hérisson d'Europe		III			X		LC	LC	LC	LC
Lepus europaeus (Pallas, 1778)	Lièvre d'Europe						X	LC	LC	LC	LC
Lutra lutra (Linnaeus, 1758)	Loutre d'Europe, Loutre commune, Loutre	II, IV	II		CITES A	X	X	LC	LC	NT	NT
Martes foina (Erxleben, 1777)	Fouine		III					LC	LC	LC	LC
Martes martes (Linnaeus, 1758)	Martre des pins, Martre	V	III					LC	LC	LC	LC
Meles meles (Linnaeus, 1758)	Blaireau européen		III					LC	LC	LC	LC
Mustela erminea (Linnaeus, 1758)	Hermine		III				X	DD	LC	LC	LC
Mustela nivalis (Linnaeus, 1766)	Belette d'Europe		III					LC	LC	LC	LC
Mustela putorius (Linnaeus, 1758)	Putois d'Europe	V	III				X	DD	LC	LC	LC
Mustela vison (Schreber, 1777) *	Vison d'amérique								NA		LC
Myocastor coypus (Molina, 1782) *	Ragondin								NA		LC
Myotis daubentoni (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	IV	П	II, EUROBATS 1		X		LC	LC	LC	LC
Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)	Murin à oreilles échancrées, Vespertilion à oreilles échancrées	II, IV	П	II, EUROBATS 1		X	X	NT	LC	LC	LC
Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	II, IV	П	II, EUROBATS 1		X	X	NT	LC	LC	LC
Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)	Murin à moustaches	IV	II	II, EUROBATS 1		X	X	LC	LC	LC	LC
Myotis nattereri (Kuhl, 1817)	Murin de Natterer, Vespertilion de Natterer	IV	II	II, EUROBATS 1		X	X	NT	LC	LC	LC
Neomys fodiens (Pennant, 1771)	Crossope aquatique, Musaraigne aquatique		III			X	X	DD	LC	LC	LC
Nyctalus noctula (Schreber, 1774)	Noctule commune	IV	II	II, EUROBATS 1		X	X	NT	NT	LC	LC
Ondatra zibethicus (Linnaeus, 1766) *	Rat musqué								NA		LC
Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne							NT	NT	NT	NT
Pipistrellus kuhlii (Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	IV	II	II, EUROBATS 1		X		LC	LC	LC	LC
Pipistrellus nathusi (Keyserling and Blasius, 1839)	Pipistrelle de Nathusius	IV	II	II, EUROBATS 1		X		NT	NT	LC	LC
Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	IV	III	II, EUROBATS 1		X		LC	LC	LC	LC
Microtus subterraneus (de Sélys-Longchamps, 1836)	Campagnol souterrain							LC	LC	LC	LC
Plecotus auritus (Linnaeus, 1758)	Oreillard roux	IV	П	II, EUROBATS 1		X	X	LC	LC	LC	LC
Plecotus sp											
Rattus norvegicus (Berkenhout, 1769) *	Rat surmulot, Surmulot, Rat d'égout								NA		LC
Rattus rattus (Linnaeus, 1758)	Rat noir, Rat commun							DD	LC	LC	LC
Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	Grand rhinolophe	II, IV	П	II, EUROBATS 1		X	X	EN	NT	NT	LC
Sciurus vulgaris (Linnaeus, 1758)	Ecureuil roux		III			X	X	LC	LC	LC	LC
Sus scrofa (Linnaeus, 1758)	Sanglier							LC	LC	LC	LC
Talpa europaea (Linnaeus, 1758)	Taupe d'Europe							LC	LC	LC	LC
Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	Renard roux							LC	LC	LC	LC

			Pı	rotection			Znieff		Liste r	ouge	
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitat Faune Flore	Berne	Bonn	Autres	France	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Amphibiens											
Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	Alyte accoucheur, Crapaud accoucheur	IV	II			X	X	NT	LC	LC	LC
Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun		III			X			LC	LC	LC
Bufo calamita (Laurenti, 1768)	Crapaud calamite	IV	II, III			X			LC	LC	LC
Hyla arborea (Linnaeus, 1758)	Rainette verte	IV	II			X	X	LC	NT	LC	LC
Lissotriton helveticus(Razoumowsky, 1789)	Triton palmé		III			X		LC	LC	LC	LC
Pelodytes punctatus (Daudin, 1802)	Pélodyte ponctué		III			X	X	NT	LC	LC	LC
Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)	Grenouille verte	V	III			X		DD	NT	LC	LC
Pelophylax lessonae (Camerano, 1882)	Grenouille de Lessona	IV	III			X	X	DD	NT	LC	LC
Pelophylax ridibundus (Pallas, 1771) *	Grenouille rieuse	V	III			X			LC	LC	LC
Rana dalmatina (Fitzinger in Bonaparte, 1838)	Grenouille agile	IV	II			X		LC	LC	LC	LC
Rana temporaria (Linnaeus, 1758)	Grenouille rousse	V	III			X		NT	LC	LC	LC
Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)	Salamandre tachetée		III			X		LC	LC	LC	LC
Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Triton crêté	II, IV	II			X	X	VU	NT	LC	LC
Triturus marmoratus (Latreille, 1800)	Triton marbré	IV	III			X	X	LC	NT	LC	LC
Reptiles											
Anguis fragilis (Linnaeus, 1758)	Orvet fragile		III			X		LC	LC	LC	
Coronella austriaca (Laurenti, 1768)	Coronelle lisse	IV	II			X	X	DD	LC	LC	
Lacerta bilineata (Daudin, 1802)	Lézard vert occidental	IV	III			X		LC	LC	LC	LC
Natrix natrix (Linnaeus, 1758)	Couleuvre à collier		III			X		LC	LC	LC	
Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	IV	II			X	X	DD	LC	LC	LC
Vipera berus (Linnaeus, 1758)	Vipère péliade		III			X	X	EN	VU	LC	
Zamenis longissimus (Laurenti, 1768)	Couleuvre d'Esculape	IV	II			X	X	VU	LC	LC	LC
Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)	Lézard vivipare		III			X		NT	LC	LC	LC
Poissons					1				I	I	
Abramis brama (Linnaeus, 1758)	Brème commune							LC	LC	LC	LC
Achirus achirus (Linnaeus, 1758)	Sole, Sole sombre										LC
Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)	Ablette							LC	LC	LC	LC
Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Anguille d'Europe				OSPAR V, Barcelone III		X	CR	CR	CR	CR
Balistes capriscus (Gmelin, 1789)	Baliste cabri									DD	VU
Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)	Loche franche							LC	LC	LC	LC
Carassius carassius (Linnaeus, 1758) *	Carassin commun								NA	LC	LC
Cottus perifretum (Freyhof, Kottelat & Nolte, 2005)	Bavard, Chabot, Chabot celtique, Chabot fluviatile, Têtard	П						LC	DD	LC	LC
Cyprinus carpio (Linnaeus, 1758)	Carpe commune, Carpat, Carpeau, Escarpo, Kerpaille							LC	LC	VU	VU
Dicentrarchus labrax (Linnaeus, 1758)	Bar commun									LC	LC
Esox lucius (Linnaeus, 1758)	Brochet					X	X	NT	VU	LC	LC
Gambusia holbrooki (Girard, 1859) *	Gambusie								NA		LC
Gasterosteus aculeatus (Linnaeus, 1758)	Épinoche							LC		LC	LC
Lampetra planeri (Bloch, 1784)	Lamproie de Planer, Lamproie de rivière, Petite lamproie, Lamproie de ruisseau européene	п	III			X	X		LC	LC	LC
Leuciscus burdigalensis (Valenciennes, 1844)	Vandoise rostrée							DD	DD	LC	LC
Perca fluviatilis (Linnaeus, 1758)	Perche							LC	LC	LC	LC
Petromyzon marinus (Linnaeus, 1758)	Lamproie marine	II	III		OSPAR V, Barcelone III	X	X	LC	NT	LC	LC
Phoxinus phoxinus (Linnaeus, 1758)	Vairon							LC	DD	LC	LC
Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)	Flet							DD	DD	LC	LC
Pleuronectes platessa (Linnaeus, 1758)	Plie									LC	LC
Pungitius laevis (Cuvier, 1829)	Epinochette							LC	LC	LC	LC
Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)	Gardon							LC	LC	LC	LC

				Protection			Znieff		Liste	rouge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Bonn	Autres	France	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Salmo salar (Linnaeus, 1758)	Saumon atlantique	II, V	III		OSPAR V	X	X	NT	VU	VU	LC
Salmo trutta (Linnaeus, 1758)	Truite commune, Truite d'Europe					X		LC	LC	LC	LC
Salmo trutta fario (Linnaeus, 1758)	Truite fario, Truite de rivière					X	X				
Salmo trutta trutta (Linnaeus, 1758)	Truite de mer					X					
Sander lucioperca (Linnaeus, 1758) *	Sandre, Perche-brochet								NA	LC	LC
Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)	Rotengle							LC	LC	LC	LC
Scophthalmus maximus (Linnaeus, 1758)	Turbot									VU	
Spondyliosoma cantharus (Linnaeus, 1758)	Dorade grise									LC	LC
Tinca tinca (Linnaeus, 1758)	Tanche							DD	LC	LC	LC

				Protection			Znieff				Liste rouge			
Nom scientifique		Directive		Bonn	Asstrace	France	Duotoono	Bret	agne		France		Europe	Monde
		Oiseaux	Berne	DOIL	Autres	France	Bretagne	Nicheur	Migrateur	Nicheur	Hivernant	De passage	Europe	Monde
Oiseaux														
Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)	Autour des palombes			II	CITES A	X	X	EN		LC	NA	NA	LC	LC
Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe			II	CITES A	X		LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Acrocephalus paludicola (Vieillot, 1817)	Phragmite aquatique	I	п	I, Protocole d'accord Aquatic Warbler		X	X		VU			VU	VU	VU
Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Rousserolle verderolle		II			X		EN		LC		NA	LC	LC
Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)	Phragmite des joncs		II			X	X	LC	DD	LC		DD	LC	LC
Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Rousserolle effarvatte		II			X	X	LC	DD	LC		NA	LC	LC
Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)	Chevalier guignette		II	II, AEWA		X	X			NT	NA	DD	LC	LC
Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)	Mésange à longue queue		III			X		LC	DD	LC		NA	LC	LC
Alauda arvensis (Linnaeus, 1758)	Alouette des champs	II/2	III					LC	DD	NT	LC	NA	LC	LC
Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	I	П			X		LC		VU	NA		VU	LC
Alectoris rufa (Linnaeus, 1758)	Perdrix rouge	II/1, III/1	III					DD		LC			LC	LC
Alle alle (Linnaeus, 1758)	Mergule nain		III			X					NA		LC	LC
Anas acuta (Linnaeus, 1758)	Canard pilet	II/1, III/2	III	II, AEWA	CITES C		X		VU	NA	LC	NA	LC	LC
Anas crecca (Linnaeus, 1758)	Sarcelle d'hiver	II/1, III/2	III	II, AEWA	CITES C		X	CR	LC	VU	LC	NA	LC	LC
Anas platyrhynchos (Linnaeus, 1758)	Canard colvert	II/1, III/1	III	II, AEWA				LC	LC	LC	LC	NA	LC	LC
Anser albifrons (Scopoli, 1769)	Oie rieuse	II/2	III	II, AEWA							NA		LC	LC
Anser anser (Linnaeus, 1758)	Oie cendrée	II/1, III/2	III	II, AEWA			X			VU	LC	NA	LC	LC
Anser brachyrhynchus (Baillon, 1833)	Oie à bec court	II/2	III	II, AEWA		X					NA	NA	LC	LC
Anthus petrosus (Montagu, 1798)	Pipit maritime		П			X		LC	DD	NT	NA	NA	LC	LC
Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)	Pipit farlouse		П			X		VU	DD	VU	DD	NA	NT	NT
Anthus richardi (Vieillot, 1818)	Pipit de Richard		П			X						NA		LC
Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)	Pipit spioncelle		П			X			LC	LC	NA	NA	LC	LC
Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres		П			X		LC	DD	LC		DD	LC	LC
Apus apus (Linnaeus, 1758)	Martinet noir		III			X		LC	DD	NT		DD	LC	LC
Ardea alba (Linnaeus, 1758)	Grande Aigrette	I	П	II, AEWA	CITES A	X			EN	NT	LC		LC	LC
Ardea cinerea (Linnaeus, 1758)	Héron cendré		III	AEWA		X	X	LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Ardea purpurea (Linnaeus, 1766)	Héron pourpré	I	II	II, AEWA		X	X			LC			LC	LC
Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)	Héron crabier, Crabier chevelu	I	П	AEWA		X				LC			LC	LC

Secretaria interprete Columna, 1793   Transporter à caller   Transporter à caller à caller   Transporter à caller à					Protection			Znieff				Liste roug			
International Process   Control of the Control of	Nom scientifique		Directive	Dama		Autuss	Evenes	Duataona	Bre	tagne		France			Mondo
Mode   March   March			Oiseaux	Ветпе	Bonn	Autres	France	Bretagne	Nicheur	Migrateur	Nicheur	Hivernant	De passage	Europe	Monde
Monte angered (Farmers, 1788)   Bloom movem clace   11   CTIRS A X X	Arenaria interpres (Linnaeus, 1758)	Tournepierre à collier		II	II, AEWA		X	X		LC		LC	NA	LC	LC
More nereal Scorpid. 1769  Choose devolves, Checkbe de Ahabeas   11   11   11   11   11   11   11	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	Hibou des marais	I	II		CITES A	X	X			VU	NA	NA	LC	LC
Mayes former (Limenes, 1786)	Asio otus (Linnaeus, 1758)	Hibou moyen-duc		II		CITES A	X		LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Authors the finded of Lamaness, 1758    Displaye noreline   Displaye for the norelin	Athene noctua (Scopoli, 1769)	Chouette chevêche, Chevêche d'Athéna		II		CITES A	X	X	VU		LC			LC	LC
Advige melle (Lienause, 1783)	Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	Fuligule milouin	II/1, III/2	III	II, AEWA			X	CR	EN	VU	LC	NA	VU	VU
Research Comment (1978)   Research Control   Research Comment   Rese	Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)	Fuligule morillon	II/1, III/2	III	II, AEWA			X	CR	LC	LC	NT		LC	LC
Remark benefits of simulates, 1789   Bernache curvant   112   111   11, AEWA   X   X   LC   LC   LC   LC   Remains consolidated (imments, 1789)   Bernache nomente   1   11   11, AEWA   X   NA   NA   LC   LC   LC   Remains conditional (imments, 1789)   Bernache nomente   1   11   11, AEWA   X   NA   NA   LC   LC   LC   Remains conditional (imments, 1789)   Remarks condit	Aythya marila (Linnaeus, 1761)	Fuligule milouinan	II/2, III/2	III	II, AEWA			X		EN		NT		VU	LC
Bernache and Calinations   1758    Bernache du Cammids   111   11   11   11   11   11   11	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)	Butor étoilé	I	II	II, AEWA			X	RE		VU	NA	NA	LC	LC
Bonnel Neuropits (Bothwein, 1930)   Bernache nomence	Branta bernicla (Linnaeus, 1758)	Bernache cravant	II/2	III	II, AEWA		X	X		LC		LC		LC	LC
Babeles & Claneces, 1758   New parks bounds   III   AEWA   CTES A X   EN   NT   LC   NA   NA   LC   LC   LC   LC   Both parks (Laneces, 1759)   Buse variable   II   II, AEWA   X   X   LC   DD   LC   NA   NA   LC   LC   LC   LC   LC   LC   LC   L	Branta canadensis (Linnaeus, 1758) *	Bernache du Canada	П/1	III	II						NA	NA		LC	LC
Beorghand charged (Linneus, 1789)   Serred a cell d'or   III   II. AEWA   X   IEN   NA   NA   IC   LC   Coffeire albu (Palls, 1785)   Beorghand (Inneus, 1785)   Becasses sanderling   II   II. AEWA   X   X   IC   DD   LC   NA   IC   IC   Coffeire albu (Palls, 1785)   Becasses sanderling   II   II. AEWA   X   X   X   IC   IC   NA   IC   IC   Coffeire albu (Palls, 1785)   Becasses sanderling   II   II. AEWA   X   X   X   IC   IC   NA   IC   IC   Coffeire albu (Palls, 1785)   Becasses sanderling   II   II. AEWA   X   X   X   DD   NA   NA   IC   IC   Coffeire albu (Palls, 1785)   Becasses wider   II   II. AEWA   X   X   X   DD   NA   NA   IC   IC   Coffeire albu (Palls, 1785)   Becasses wider   II. II. AEWA   X   X   DD   NA   NA   IC   IC   Coffeire albu (Palls, 1810)   NA   NA   NA   IC   IC   Coffeire albu (Palls, 1810)   NA   NA   IC   IC   IC   Coffeire albu (Palls, 1810)   NA   NA   IC   IC   IC   IC   IC   IC   IC   I	Branta leucopsis (Bechstein, 1803)	Bernache nonnette	I	II	II, AEWA		X					NA	NA	LC	LC
Bace variable	Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	Héron garde-boeufs		III	AEWA	CITES A	X		EN	NT	LC	NA		LC	LC
Blace Nursible   Blace variable	Bucephala clangula (Linnaeus, 1758)	Garrot à oeil d'or	II/2	III	II, AEWA			X		EN	NA	NA		LC	LC
Caldest squared Caldest Agreement (Caldest squared Channes)   Caldest squared Caldest squared Channes (Valled)   Caldest squared Caldest squared Channes (Valled)   Caldest squared Caldest	1	Buse variable			II	CITES A	X		LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Calidris marifima (Brunnich, 1764)   Récasseur violet   Récasseur violet   Récasseur violet   Récasseur à pointine   Récasseur à l'accomment   Récasseur	Calidris alba (Pallas, 1764)	Bécasseau sanderling		II	II, AEWA		X	X		LC		LC	NA	LC	LC
Collidris melanotos (Viciliot, 1819)   Secusiosan unaberd. Bécauscan a polítrine confére   II. III   II.	Calidris alpina (Linnaeus, 1758)	Bécasseau variable		II	II, AEWA		X	X		NT		LC	NA	LC	LC
Colliditis melanation (Vicillot, 1819)   Colliditis melanation (Vicillot, 1819)   Colliditis mental (Leider, 1812)   Bécasseur minute   II   II   II   II   II   II   II	Calidris maritima (Brünnich, 1764)	Bécasseau violet		II	II, AEWA		X	X		DD		NA	NA	LC	LC
Calidris pagnax (Linnaeus, 1758)   Chevalier combattant, Combattant varié   I, II/2   II, III   II   II   II   II   II   I		, 1		II, III	II		X						NA		LC
Cognimitgue europaeus (Linnaeus, 1758)   Engoulevent d'Europe   I   II	Calidris minuta (Leisler, 1812)			II	II, AEWA		X					NA	LC	LC	LC
Coptionality active proposed (Linnaeus, 1758)   Engolite/ord of Europe   1   1			I, II/2	II, III	II, AEWA						NA	NA	NT		LC
Carduelis cumulation (Linnaeus, 1758)   Linotte mellodicuse   II		Engoulevent d'Europe	I	II	·		X	X	LC		LC		NA	LC	LC
Carduelis Curlueulis (Linnaeus, 1758)	1 0 1			II					LC	DD	VU	NA	NA	LC	
Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)	` ' '	Chardonneret élégant		II			X		LC	DD	VU	NA	NA	LC	LC
Carduelits spinus (Linnaeus, 1758)		Ü		II			X		LC	DD	VU	NA	NA	LC	LC
Certia brachydactyla (C.L. Brehm, 1820)   Grimpereau des jardins   III		•		II			X			DD	LC	DD	NA	LC	LC
Cettia cetti (Temminck, 1820)   Bouscarle de Cetti   Gravelot & Clit   II   II   II, AEWA   X   X   VU   DD   VU   NA   NA   LC   LC   LC				III			X		LC		LC			LC	LC
Charadrius dexandrius (Linnaeus, 1758)   Gravelot à collier interrompu, Gravelot de Kent Kent Kent Kent Kent Kent Kent Ken				II			X		LC		NT			LC	LC
Charadrius dubius (Scopoli, 1786)   Petit Gravelot   II   II, AEWA   X   EN   LC   NA   LC   LC	, , , , ,	Gravelot à collier interrompu, Gravelot de	I		II, AEWA			X		DD		NA	NA	LC	
Charadrius hiaticula (Linnaeus, 1758)         Grand gravelot         II         II, AEWA         X         X         VU         LC         NA         LC         LC           Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)         Guífette moustac         I         II         II         AEWA         X         VU         NA         LC         LC           Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)         Guífette noire         I         II         II, AEWA         X         X         EN         DD         LC         LC           Chroicocephalus philadelphia (Ord, 1815)         Mouette de Bonaparte         III         X         X         X         EN         DD         LC         LC           Chroicocephalus philadelphia (Ord, 1815)         Mouette de Bonaparte         III         X         X         X         LC         NA         LC         LC           Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)         Mouette rieuse         III/2         III         AEWA         X         X         LC         NT         LC         NA         LC         LC           Ciconia aligra (Linnaeus, 1758)         Cigogne noire         I         I         II         II, AEWA         X         X         EN         DD         NT         NA	Charadrius dubius (Scopoli, 1786)			II	II, AEWA		X		EN		LC		NA	LC	LC
Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)         Guifette moustac         I         II         AEWA         X         VU         NA         LC         LC           Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)         Guifette noire         I         II         II, AEWA         X         X         EN         DD         LC         LC           Chroicocephalus philadelphia (Ord, 1815)         Mouette de Bonaparte         III         X         X         X         EN         DD         LC         LC           Chroicocephalus philadelphia (Ord, 1815)         Mouette de Bonaparte         III         X         X         X         LC         NA         NA         LC         LC           Chroicocephalus philadelphia (Ord, 1815)         Mouette de Bonaparte         III         X         X         X         LC         NA         NA         LC         LC           Chroico accionia (Linnaeus, 1758)         Cigogne blanche         I         II         II, AEWA         X         X         X         LC         NA         NA         LC         LC           Cicconia nigra (Linnaeus, 1758)         Busard des roseaux         I         II         II         CITES A         X         X         EN         DD         NT         NA         NA<		Grand gravelot		II	II, AEWA		X	X			VU	LC	NA	LC	LC
Chroicocephalus philadelphia (Ord, 1815)         Mouette de Bonaparte         III         X         X         LC         NA         LC           Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)         Mouette rieuse         III/2         III         AEWA         X         X         LC         NT         LC         NA         LC         LC           Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)         Cigogne blanche         I         II         II, AEWA         X	Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)		I	II	AEWA		X				VU		NA	LC	LC
Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766) Mouette rieuse III/2 III AEWA X X X LC NT LC NA LC LC Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) Cigogne blanche I II II II, AEWA X X X LC NA NA LC LC Ciconia rigra (Linnaeus, 1758) Cigogne noire I II II, AEWA CITES A X IEN NA VU LC LC Ciconia rigra (Linnaeus, 1758) Busard des roseaux I III CITES A X X EN DD NT NA NA LC LC Circus expaneus (Linnaeus, 1758) Busard des roseaux I III CITES A X X EN DD LC NA NA NA LC LC Circus expaneus (Linnaeus, 1758) Busard cendré I II CITES A X X X EN DD LC NA NA NA NT LC Circus pygargus (Linnaeus, 1758) Busard cendré I II CITES A X X X CR NT NA NA LC LC Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810) Cisticole des joncs III CITES A X X X LC VU LC Cinnaeus, 1758) Harelde de Miquelon, Harelde boréale III/2 III CITES A X X X EN DD LC NA NA NA LC LC Columba polas (Linnaeus, 1758) Pigeon colombin III/2 III CITES A DD LC NA NA LC LC Columba palumbus (Linnaeus, 1758) Pigeon ramier III/1, III/1 X X X EN LC DD LC NA NA LC LC Columba palumbus (Linnaeus, 1758) Pigeon ramier III/1, III/1 X X X EN LC DD LC NA NA LC LC Columba palumbus (Linnaeus, 1758) Pigeon ramier III/1, III/1 X X X EN LC DD LC NA LC LC Columba palumbus (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau III III X X X X EN LC LC LC LC LC Columba palumbus (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau III III X X X X EN LC LC LC LC LC LC Columba palumbus (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau III III X X X X EN LC	Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)	Guifette noire	I	II	II, AEWA		X	X			EN		DD	LC	LC
Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) Cigogne blanche I II II, AEWA CITES A X X I LC NA NA LC LC Ciconia nigra (Linnaeus, 1758) Cigogne noire I II II, AEWA CITES A X I EN NA VU LC LC Cicrus aeruginosus (Linnaeus, 1758) Busard des roseaux I III CITES A X X EN DD NT NA NA LC LC Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) Busard Saint-Martin I II CITES A X X X EN DD LC NA NA NA NA LC Circus pygargus (Linnaeus, 1758) Busard cendré I II CITES A X X X CR NT NA LC LC Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810) Cisticole des jones Cisticola juncidis (Rafinesque, 1758) Harelde de Miquelon, Harelde boréale III/2 III II, AEWA CITES A X X X LC VU NA NA NA VU VU Columba livia (Gmelin, 1789) Pigeon biset III/1 III CITES A NA NA NA LC LC Columba palumbus (Linnaeus, 1758) Pigeon colombin III/2 III CITES A DD LC NA NA NA LC LC Columba palumbus (Linnaeus, 1758) Pigeon ramier III/1, III/1 X X X EN LC DD LC NA NA LC LC Corvus corax (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau III III X X X X EN LC DD LC LC NA LC LC Corvus corax (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau IIII III X X X X EN LC LC LC LC Corvus corax (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau IIII III X X X X EN LC LC LC LC LC Corvus corax (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau IIII III X X X X EN LC	Chroicocephalus philadelphia (Ord, 1815)	Mouette de Bonaparte		III			X						NA		LC
Ciconia nigra (Linnaeus, 1758)         Cigogne noire         I         II         II, AEWA         CITES A         X         EN         NA         VU         LC         LC           Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)         Busard des roseaux         I         II         CITES A         X         X         EN         DD         NT         NA         NA         LC         LC           Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)         Busard Saint-Martin         I         II         CITES A         X         X         EN         DD         NA         NA         NA         NT         LC         LC           Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)         Busard cendré         I         II         II         CITES A         X         X         X         EN         DD         LC         NA         NA         NY         LC         LC <t< td=""><td>Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)</td><td>Mouette rieuse</td><td>II/2</td><td>III</td><td>AEWA</td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td>LC</td><td>NT</td><td>LC</td><td>NA</td><td>LC</td><td>LC</td></t<>	Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)	Mouette rieuse	II/2	III	AEWA		X	X		LC	NT	LC	NA	LC	LC
Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)  Busard des roseaux  I II CITES A X X X EN DD NT NA NA LC LC  Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)  Busard Saint-Martin  I II CITES A X X X EN DD LC NA NA NA NT LC  Circus pygargus (Linnaeus, 1758)  Busard cendré  I II CITES A X X X EN DD LC NA NA NA NA LC LC  Circus pygargus (Linnaeus, 1758)  Busard cendré  I II CITES A X X X CR NT NA NA LC LC  Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)  Cisticola des joncs  III II CITES A X X X CR NT NA NA LC LC  Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)  Cisticola des joncs  III II II, AEWA  Clangula hyemalis (Linnaeus, 1758)  Harelde de Miquelon, Harelde boréale  III/2 III II, AEWA  Columba livia (Gmelin, 1789)  Pigeon biset  III/1 III CITES A DD DD  Columba oenas (Linnaeus, 1758)  Pigeon colombin  III/2 III CITES A  DD DD LC NA NA LC LC  Columba palumbus (Linnaeus, 1758)  Pigeon ramier  III/1, III/1  Corvus corax (Linnaeus, 1758)  Grand Corbeau  III X X X EN LC LC  Corvus corax (Linnaeus, 1758)	•	Cigogne blanche	I	II	II, AEWA		X	X			LC	NA	NA	LC	LC
Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)  Busard des roseaux  I II CITES A X X X EN DD NT NA NA LC LC  Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)  Busard Saint-Martin  I II CITES A X X X EN DD LC NA NA NA LC  Circus pygargus (Linnaeus, 1758)  Busard cendré  I II CITES A X X X EN DD LC NA NA NA NA LC  Circus pygargus (Linnaeus, 1758)  Busard cendré  I II CITES A X X X CR  NT NA NA LC LC  Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)  Cisticola des joncs  III X X LC  Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)  Cisticola des joncs  III II, AEWA  Columba livia (Gmelin, 1758)  Pigeon biset  III/1 III CITES A X X X CR  NT NA NA LC  LC  VU  VU  VU  VU  Columba livia (Gmelin, 1789)  Pigeon biset  III/1 III CITES A  DD  DD  Columba oenas (Linnaeus, 1758)  Pigeon colombin  III/2 III  CITES A  DD  DD  Columba palumbus (Linnaeus, 1758)  Pigeon ramier  III/1, III/1  CITES A  X X X EN  LC  DD  LC  NA NA  LC  LC  CONA  LC  LC  NA  LC  LC  Corvus corax (Linnaeus, 1758)  Grand Corbeau  III X X X EN  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  L	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758)	Cigogne noire	I	II	II, AEWA	CITES A	X				EN	NA	VU	LC	LC
Circus pygargus (Linnaeus, 1758)  Busard cendré  I  II  CITES A  X  X  CR  NT  NA  LC  LC  Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)  Cisticola des joncs  III  CITES A  X  X  LC  VU  LC  VU  LC  LC  LC  Clangula hyemalis (Linnaeus, 1758)  Harelde de Miquelon, Harelde boréale  II/2  III  III  CITES A  X  X  CR  NT  NA  LC  LC  LC  LC  Columba lucidis (Rafinesque, 1810)  NA  NA  NA  VU  VU  Columba livia (Gmelin, 1789)  Pigeon biset  II/1  III  CITES A  DD  DD  Columba oenas (Linnaeus, 1758)  Pigeon colombin  II/2  III  CITES A  DD  LC  NA  NA  NA  LC  LC  Columba palumbus (Linnaeus, 1758)  Pigeon ramier  II/1, III/1  Corvus corax (Linnaeus, 1758)  Grand Corbeau  III  X  X  X  CR  NT  NT  NA  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  NA  NA  LC  LC  LC  NA  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  L		Busard des roseaux	I		II	CITES A	X	X	EN	DD	NT	NA	NA	LC	LC
Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)  X  LC  VU  NA  NA  NA  VU  VU  Columba ili/a III  CITES A  DD  DD  Columba oenas (Linnaeus, 1758)  Pigeon colombin  II/2 III  CITES A  DD  LC  NA  NA  NA  LC  LC  Columba palumbus (Linnaeus, 1758)  Pigeon ramier  II/1, III/1  LC  DD  LC  NA  NA  LC  LC  Corvus corax (Linnaeus, 1758)  Grand Corbeau  III  X  X  EN  LC  CITES A  DD  LC  NA  NA  LC  LC  LC  NA  LC  LC  LC  Corvus corax (Linnaeus, 1758)	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)	Busard Saint-Martin	I		II	CITES A	X	X	EN	DD	LC	NA	NA	NT	LC
Clangula hyemalis (Linnaeus, 1758)  Harelde de Miquelon, Harelde boréale  II/2  III  III, AEWA  DD  DD  NA  NA  VU  VU  VU  Columba livia (Gmelin, 1789)  Pigeon biset  II/1  III  CITES A  DD  LC  NA  NA  NA  VU  VU  Columba oenas (Linnaeus, 1758)  Pigeon colombin  II/2  IIII  CITES A  DD  LC  NA  NA  NA  VU  VU  Columba palumba (Linnaeus, 1758)  Pigeon colombin  II/2  IIII  LC  DD  LC  NA  NA  LC  LC  Columba palumbus (Linnaeus, 1758)  Pigeon ramier  II/1, III/1  LC  DD  LC  NA  NA  LC  LC  LC  Corvus corax (Linnaeus, 1758)  Grand Corbeau  IIII  X  X  X  EN  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  L	Circus pygargus (Linnaeus, 1758)	Busard cendré	I		II	CITES A	X	X	CR		NT		NA	LC	LC
Clangula hyemalis (Linnaeus, 1758) Harelde de Miquelon, Harelde boréale II/2 III II, AEWA	Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)	Cisticole des joncs		III			X		LC		VU			LC	LC
Columba oenas (Linnaeus, 1758) Pigeon colombin II/2 III LC DD LC NA NA LC LC COlumba palumbus (Linnaeus, 1758) Pigeon ramier III/1, III/1 LC DD LC LC NA LC LC Corvus corax (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau III X X X EN LC LC LC		Harelde de Miquelon, Harelde boréale	II/2	III	II, AEWA							NA	NA	VU	VU
Columba palumbus (Linnaeus, 1758) Pigeon ramier III/1, IIII/1 LC DD LC LC NA LC LC Corvus corax (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau III X X X EN LC LC LC	Columba livia (Gmelin, 1789)	Pigeon biset	П/1	III		CITES A			DD		DD				
Columba palumbus (Linnaeus, 1758) Pigeon ramier II/1, III/1 LC DD LC LC NA LC LC Corvus corax (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau III X X X EN LC LC LC	Columba oenas (Linnaeus, 1758)	Pigeon colombin	II/2	III					LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Corvus corax (Linnaeus, 1758) Grand Corbeau III X X X EN LC LC LC	` / /		II/1, III/1						LC	DD	LC	LC	NA	LC	LC
Corvus corone (Linnaeus, 1758) Corneille noire II/2 III LC LC NA LC LC	1 1 1			III			X	X	EN		LC			LC	LC
	Corvus corone (Linnaeus, 1758)	Corneille noire	II/2	III					LC		LC	NA		LC	LC

				Protection			Znieff				Liste rouge			
Nom scientifique		Directive	Berne	Bonn	Autres	France	Bretagne	Bre	tagne		France		Europe	Monde
		Oiseaux	Berne	Bolli	Autres	Trance	, , ,	Nicheur	Migrateur	Nicheur	Hivernant	De passage		
Corvus frugilegus (Linnaeus, 1758)	Corbeau freux	II/2					X	LC	LC	LC	LC		LC	LC
Corvus monedula (Linnaeus, 1758)	Choucas des tours	II/2				X		LC	LC	LC	NA		LC	LC
Crex crex (Linnaeus, 1758)	Râle des genêts	I	II	II, AEWA		X				EN		NA	LC	LC
Cuculus canorus (Linnaeus, 1758)	Coucou gris		III			X		LC	DD	LC		DD	LC	LC
Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue		II, III			X		LC	LC	LC	NA		LC	LC
Cygnus atratus (Latham, 1790)	Cygne noir			II										LC
Cygnus columbianus (Ord, 1815)	Cygne de Bewick		III	II, AEWA							EN		EN	LC
Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758)	Cygne chanteur	I	II	II, AEWA		X				NA	NA	NA	LC	LC
Cygnus olor (Gmelin, 1803) *	Cygne tuberculé	II/2	III	II, AEWA		X				LC	NA		LC	LC
Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de fenêtre		II			X		LC	DD	NT		DD	LC	LC
Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche		II			X		LC		LC	NA		LC	LC
Dendrocopos medius (Linnaeus, 1758)	Pic mar	I	II			X	X	LC		LC				LC
Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)	Pic épeichette		II			X		LC		VU				LC
Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Pic noir	I	II			X	X	LC		LC			LC	LC
Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)	Aigrette garzette	I	II	AEWA	CITES A	X	X	NT	DD	LC	NA		LC	LC
Emberiza calandra (Linnaeus, 1758)	Bruant proyer		III			X	X	EN	DD	LC			LC	LC
Emberiza cirlus (Linnaeus, 1758)	Bruant zizi		II			X		LC		LC		NA	LC	LC
Emberiza citrinella (Linnaeus, 1758)	Bruant jaune		II			X		NT		VU	NA	NA	LC	LC
Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux		II			X		VU	DD	EN		NA	LC	LC
Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier		II			X		LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Falco columbarius (Linnaeus, 1758)	Faucon émerillon	I	II	II	CITES A	X	X		DD		DD	NA	LC	LC
Falco peregrinus (Tunstall, 1771)	Faucon pèlerin	I	II	II	CITES A, SPAW 2	X	X	EN	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Falco subbuteo (Linnaeus, 1758)	Faucon hobereau		II	II	CITES A	X	X	NT		LC		NA	LC	LC
Falco tinnunculus (Linnaeus, 1758)	Faucon crécerelle		II	II	CITES A	X		LC		NT	NA	NA	LC	LC
Falconiformes sp.	Rapace indéterminé													
Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)	Gobernouche noir		II	II		X				VU		DD	LC	LC
Fringilla coelebs (Linnaeus, 1758)	Pinson des arbres		III			X		LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Fringilla montifringilla (Linnaeus, 1758)	Pinson du nord, Pinson des Ardennes		III			X		LC	DD	LC	DD	NA NA	LC	LC
Fulica atra (Linnaeus, 1758)	Foulque macroule	II/1, III/2	III	II. AEWA		Α	X	LC	LC	LC	NA NA	NA NA	NT	LC
Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)	Bécassine des marais	II/1, III/2	II, III	II, AEWA			X	RE	DD	CR	DD	NA NA	LC	LC
Gallinago media (Latham, 1787)	Bécassine double	II/1, III/2	II	II, AEWA		X	X	KL	DD	CK	DD	NA NA	LC	NT
Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau	II/2	III	AEWA		Λ		LC	DD	LC	NA	NA NA	LC	LC
Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	II/2	111	ALWA				LC	DD	LC	NA NA	IVA	LC	LC
Gavia immer (Brünnich, 1764)	Plongeon imbrin	I	II	II, AEWA		X	X	LC	VU	LC	VU		VU	LC
Grus grus (Linnaeus, 1758)	Grue cendrée	I	II	II, AEWA	CITES A	X	Λ		CR	CR	NT	NA	LC	LC
3	Échasse blanche	1 T	II	II, AEWA	CITES A	X	X	EN	CK	LC	111	IVA	LC	LC
Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)		1	II	II, AEWA		X	Λ	LC		LC		NA	LC	LC
Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant		II			X		LC	DD	NT		DD	LC	LC
Hirundo rustica (Linnaeus, 1758)	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminées			A TOXY A			37	LC			1.0			
Hydrocoloeus minutus (Pallas, 1776)	Mouette pygmée	I	II	AEWA		X	X	1	DD	NA LC	LC	NA	NT	LC
Ichthyaetus melanocephalus (Temminck, 1820)	Mouette mélanocéphale	I	II	II, AEWA		X	X		DD	LC	NA	NA	LC	LC
Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Butor blongios, Blongios nain	I	II	II, AEWA		X	X			EN	27.1	NA	LC	LC
Jynx torquilla (Linnaeus, 1758)	Torcol fourmilier		II			X	X	RE		LC	NA	NA	LC	LC
Lanius senator (Linnaeus, 1758)	Pie-grièche à tête rousse	- W.O	II			X		RE		VU		NA	LC	LC
Larus argentatus (Pontoppidan, 1763)	Goéland argenté	II/2		AEWA		X	X	VU		NT	NA		NT	LC
Larus canus (Linnaeus, 1758)	Goéland cendré	II/2	III	AEWA		X	X		LC	EN	LC		LC	LC
Larus fuscus (Linnaeus, 1758)	Goéland brun	II/2		AEWA		X	X	LC	LC	LC	LC	NA	LC	LC
Larus marinus (Linnaeus, 1758)	Goéland marin	II/2		AEWA		X	X	LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Larus michahellis (Naumann, 1840)	Goéland leucophée		III			X				LC	NA	NA	LC	LC
Limosa lapponica (Linnaeus, 1758)	Barge rousse	I, II/2	II, III	II, AEWA			X		LC		LC	NA	NT	NT
Limosa limosa (Linnaeus, 1758)	Barge à queue noire	II/2	II, III	II, AEWA			X	RE	NT	VU	NT	VU	VU	NT

				Protection			Znieff				Liste rouge	;		
Nom scientifique		Directive	Berne	Bonn	Autres	France	Bretagne	Br	etagne		France		Europe	Monde
		Oiseaux	Berne	BOIII	Autres	Prance	Bretagne	Nicheur	Migrateur	Nicheur	Hivernant	De passage	Europe	Monde
Locustella luscinioides (Savi, 1824)	Locustelle luscinioïde		II			X	X	EN	DD	EN		NA	LC	LC
Locustella naevia (Boddaert, 1783)	Locustelle tachetée		п			X	X	LC	DD	NT		NA	LC	LC
Lophophanes cristatus (Linnaeus, 1758)	Mésange huppée		II, III			X		LC		LC			LC	LC
Lullula arborea (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	I	Ш			X	X	LC	DD	LC	NA		LC	LC
Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	Gorgebleue à miroir	I	II			X	X	VU	DD	LC		NA	LC	LC
Lymnocryptes minimus (Brünnich, 1764)	Bécassine sourde	II/1, III/2	II, III	II, AEWA					DD		DD	NA	LC	LC
Mareca penelope (Linnaeus, 1758)	Canard siffleur	II/1, III/2	III	II, AEWA	CITES C				LC	NA	LC	NA	LC	LC
Mareca strepera (Linnaeus, 1758)	Canard chipeau	II/1	III	II, AEWA				CR	LC	LC	LC	NA		LC
Melanitta nigra (Linnaeus, 1758)	Macreuse noire	II/2, III/2	III	II, AEWA			X		LC	LC	NA	LC	LC	LC
Mergellus albellus (Linnaeus, 1758)	Harle piette	I	II	II, AEWA		X					VU		LC	LC
Mergus merganser (Linnaeus, 1758)	Harle bièvre	II/2	III	II, AEWA		X				NT	LC		LC	LC
Milvus migrans (Boddaert, 1783)	Milan noir	I		II	CITES A	X	X	EN		LC		NA	LC	LC
Milvus milvus (Linnaeus, 1758)	Milan royal	ī		II	CITES A	X		NT	NT	VU	VU	NA		
Morus bassanus (Linnaeus, 1758)	Fou de Bassan	1	III		CITEST	X		NT	DD	NT	, ,	NA	LC	LC
Motacilla alba (Linnaeus, 1758)	Bergeronnette grise		II			X		LC	DD	LC	NA	IVA.	LC	LC
Motacilla alba yarrellii (Gould, 1837)	Bergeronnette de Yarrell		II			X		LC	DD	LC	1421		LC	Le
Motacilla cinerea (Tunstall, 1771)	Bergeronnette des ruisseaux		II			X		LC	DD	LC	NA		LC	LC
Motacilla flava (Linnaeus, 1758)	Bergeronnette printanière		II			X	X	NT	DD	LC	1421		LC	LC
Motacilla flava flavissima (Blyth, 1834)	Bergeronnette flavéole		II			X	A	EN	DD	I.C			- EC	LC
	+ 5		II	II		X		LC	DD	NT	DD		LC	LC
Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Gobernouche gris	II/2	II	II, AEWA		Λ	X	EN	LC	VU	LC	NA	VU	NT
Numenius arquata (Linnaeus, 1758)	Courlis centre	II/2	II	II, AEWA			Λ	EN	DD	VU	NA	VU	LC	LC
Numenius phaeopus (Linnaeus, 1758)	Courlis corlieu		_	-		v	v		עע	NIT		VU	LC	
Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Héron bihoreau, Bihoreau gris	I	II	AEWA II		X	X	EN	DD	NT NT	NA	DD	LC	LC LC
Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)	Traquet motteux		_				A	EN	עע	N1		טט	LC	LC
Oenanthe oenanthe leucorhoa (Gmelin, 1789)	Traquet du Groenland		II	II	CITEC A	X								
Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)	Balbuzard pêcheur	I		II	CITES A, Barcelone II	X	X		DD	VU	NA	LC	LC	LC
Panurus biarmicus (Linnaeus, 1758)	Panure à moustaches, Mésange à moustaches		II			X	X	VU		LC			LC	LC
Parus major (Linnaeus, 1758)	Mésange charbonnière		II			X		LC		LC	NA	NA	LC	LC
Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique				CITES	X		LC		LC		NA	LC	LC
Perdix perdix (Linnaeus, 1758)	Perdrix grise	II/1, III/1	III							LC			LC	LC
Periparus ater (Linnaeus, 1758)	Mésange noire		II, III			X		NT		LC	NA	NA	LC	LC
Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	I		П	CITES A	X	X	LC		LC		LC	LC	LC
Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Grand Cormoran		III	AEWA		X	X	VU	LC	LC	LC	NA	LC	LC
Phalaropus fulicarius (Linnaeus, 1758)	Phalarope à bec large		II, III	II, AEWA		X						NA	LC	LC
Phasianus colchicus (Linnaeus, 1758)	Faisan de Colchide	П/1, ПП/1	III					DD		LC			LC	LC
Philomachus pugnax (Linnaeus, 1758)	Chevalier combattant, Combattant varié	I, II/2	II, III	II, AEWA						NA	NA	NT		LC
Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir		II	,		X		LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc		II			X	X	VU		LC		NA	LC	LC
Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)	Pouillot véloce		II			X		LC		LC	NA	NA	LC	LC
Phylloscopus inornatus (Blyth, 1842)	Pouillot à grands sourcils		II			X						NA	LC	LC
Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis		II			X		EN	DD	NT		DD	LC	LC
Pica pica (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	II/2						LC		LC			LC	LC
Picus canus Gmelin. 1788	Pic cendré					X	X						LC	LC
Picus viridis (Linnaeus, 1758)	Pic vert. Pivert		II			X		LC		LC			LC	LC
Platalea leucorodia (Linnaeus, 1758)	Spatule blanche	I	II	II, AEWA	CITES A	X	X		EN	NT	VU	NA	LC	LC
Plegadis falcinellus (Linnaeus, 1766)	Ibis falcinelle	I	II	II, AEWA	CITEDIA	X			Lat	NT	,,,	1171	LC	LC
Pluvialis apricaria (Linnaeus, 1766)	Pluvier doré	I, II/2, III/2	III	II, AEWA					LC	111	LC		LC	LC
Pluvialis apricaria (Linnaeus, 1758)  Pluvialis squatarola (Linnaeus, 1758)	Pluvier argenté	II/2	III	II, AEWA			X		LC		LC	NA	LC	LC
i uriaus squaurota (Linnacus, 1736)	r invier ingelie	11/2	111	_ II, / IL ** A		1	/1		LC		LC	11/1	LC	LC

None transcription   None transcription   Portion   Po					Protection			Znieff				Liste rouge			
Publicage professor (Embords)	Nom scientifique			Rerne	Ronn	Autres	France	Bretagne						Furone	Monde
Publicage springering (Bokhest, 1785)			Oiseaux	Derne		Autics						Hivernant	De passage	•	
Publicage ingravishty (Englane, 1831)		11						X	LC	DD					
Proceedy pages from themses, 1789   Measures processed   II, III	Podiceps grisegena (Boddaert, 1783)				,										
Name   Program of Comments   1   1   1   1   1   1   1   1   1	1 0				AEWA			X		LC		LC			-
Franchis modulated changes (1978)   Acceptated particular (1978)   Acceptated (1978)		- E							NT						
Partulat provided Immens, 1789   Bonneval provides   HI	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)	Marouette ponctuée	I		II, AEWA			X					NA		-
Robert output Chammers, 1759   Ribe four   112	Prunella modularis (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet													
Recurstrost avoient diamenes, 1759  Avoient eféganet   I   II   LABWA   X   X   VU   NT   LC   LC   NA   LC   LC   Requise proregulate (Cananese, 1758)   Roacket harped   Na   LC   LC   Requise proregulate (Cananese, 1758)   Roacket harped   Na   LC   LC   Requise proregulate (Cananese, 1758)   Roacket harped   Na   LC   LC   LC   Requise proregulate (Cananese, 1758)   Roacket harped   Na   LC   LC   LC   Requise proregulate (Cananese, 1758)   Roacket harped   Na   LC   LC   LC   LC   LC   LC   LC   L	Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine		III			X					NA			
Regular enjang (Examanes, 1329)	Rallus aquaticus (Linnaeus, 1758)	Râle d'eau	II/2												
Regular capatar (Linnaeus, 1788)   Rotelet happe		Avocette élégante	I		II, AEWA					NT		LC	NA		
Report in private (Linnaceus, 1758)   Histordelle de rivage   II	Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau						X		DD		NA	NA		
Rivar traffact/red (Hamseus, 1788)   Mounter trafactyle	Regulus regulus (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé							_		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	NA			
Sociolar Interior Lianneus, 1758   Togget Interf. Tarter després   II	Riparia riparia (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de rivage													
Secretar Inflaces   Taker plane	Rissa tridactyla (Linnaeus, 1758)	Mouette tridactyle				OSPAR V						NA			
Sologues, pressional, Glimaneus, 1788    Sécasse des bois   11/1, 111/2   11, 111   11, 20   11, 111   11, 20   11, 111   11, 20   11, 111   11, 20   20   20   20   20   20   20   20	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)	Traquet tarier, Tarier des prés		II				X		DD			DD		
Serious serious (Linnaeus, 1786)   Serio ciai   Serio c	Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)	Tarier pâtre		II, III			X		LC						
Sittle europeae (Linnaeus, 1789)   Statelle torchepot   II	Scolopax rusticola (Linnaeus, 1758)	Bécasse des bois	II/1, III/2	II, III	II, AEWA			X		LC		LC	NA		
	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Serin cini		II			X		LC				NA	LC	LC
Secretar   Secretar	Sitta europaea (Linnaeus, 1758)	Sittelle torchepot		П			X		LC		LC			LC	LC
Sterne hirmufe (Linneus, 1789)	Spatula clypeata (Linnaeus, 1758)	Canard souchet	II/1, III/2	III	II, AEWA	CITES C			EN	LC		LC	NA	LC	LC
Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)   Tourterelle turque   II/2   III   II   II   III	Spatula querquedula (Linnaeus, 1758)	Sarcelle d'été	II/1	III	II, AEWA	CITES A									
Simple   S	Sterna hirundo (Linnaeus, 1758)	Sterne pierregarin	I	П	II, AEWA		X	X	LC	DD	LC	NA	LC	LC	LC
Strik aluco (Linnaeus, 1788)   Chouette hulotte   II   CITES A   X   DD   LC   NA   LC   LC   LC	Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)	Tourterelle turque	II/2	III					LC				NA	LC	LC
Sturius vulgaris (Linnaeus, 1758)   Etourneau sansonnet   III/2	Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois	II/2	III	II	CITES A			LC	DD	VU		NA	VU	VU
Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)   Fauvette à éte noire   II	Strix aluco (Linnaeus, 1758)	Chouette hulotte		II		CITES A	X		DD			NA		LC	LC
Sylvia born   Boddaert, 1783   Fauvette des jardins   II	Sturnus vulgaris (Linnaeus, 1758)	Etourneau sansonnet	II/2							LC		LC	NA	-	
Sylvia communis (Latham, 1787)   Fauvette grisette   II	Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire								DD		NA			
Sylvia undata (Boddaert, 1783)   Fauvette pitchou   I   II   II	Sylvia borin (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins		II					-	DD					-
Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)   Grèbe castagneux   II	Sylvia communis (Latham, 1787)	Fauvette grisette		II						DD			DD		LC
Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)   Tadorne de Belon   II   II, AEWA   Barcelone II   X   X   X   LC   LC   LC   LC   LC	Sylvia undata (Boddaert, 1783)	Fauvette pitchou	I	П			X	X						NT	
Thailasseus sandvicensis (Latham, 1787)   Sterne caugek	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	Grèbe castagneux		II	AEWA					DD					
Tringa erythropus (Pallas, 1764)   Chevalier arequin   II/2   II   II, AEWA   X   X   X   X   X   X   X   X   X	Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)	Tadorne de Belon		II								LC			
Tringa glareola (Linnaeus, 1758)   Chevalier sylvain   I   II   II, AEWA   X   X   X   X   X   X   X   X   X	Thalasseus sandvicensis (Latham, 1787)	Sterne caugek	I	II	II, AEWA	Barcelone II	X	X	NT	DD	NT	NA	LC		
Tringa nebularia (Gunnerus, 1767)   Chevalier aboyeur   III/2   II, III   II, AEWA   X   X   X   DD   NA   LC   LC   LC   LC   Tringa ochropus (Linnaeus, 1758)   Chevalier gambette   III/2   II   II, AEWA   X   X   DD   NA   LC   LC   LC   LC   LC   Tringa totanus (Linnaeus, 1758)   Chevalier gambette   III/2   II   II, AEWA   X   X   EN   LC   LC   NA   LC   LC   LC   LC   LC   Troglodytes (Linnaeus, 1758)   Troglodyte mignon   III   X   LC   LC   NA   LC   LC   LC   LC   LC   LC   LC   L	Tringa erythropus (Pallas, 1764)	Chevalier arlequin	II/2	II	II, AEWA					DD		NA	DD	LC	LC
Tringa ochropus (Linnaeus, 1758)         Chevalier culblanc         II         II, AEWA         X         X         DD         NA         LC         LC         LC           Tringa totanus (Linnaeus, 1758)         Chevalier gambette         II/2         II         II, AEWA         X         X         EN         LC         LC         NA         LC         LC         LC         LC         NA         LC         LC         LC         LC         NA         LC         LC         LC         NA         LC         LC         LC         NA         NA         LC         LC         LC         NA         NA         LC         LC         NA         NA         LC         LC         NA         NA         LC         LC         NA         NA         NA         LC         LC         LC         NA         NA<	Tringa glareola (Linnaeus, 1758)	Chevalier sylvain	I	П	II, AEWA		X	X					LC	LC	LC
Tringa totanus (Linnaeus, 1758)   Chevalier gambette   II/2   II   II, AEWA   X   EN   LC   LC   NA   LC   LC   LC	Tringa nebularia (Gunnerus, 1767)	Chevalier aboyeur	II/2	II, III	II, AEWA							NA	_	LC	
Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)   Troglodyte mignon   II	Tringa ochropus (Linnaeus, 1758)	Chevalier culblanc		II	II, AEWA		X						-	LC	
Turdus iliacus (Linnaeus, 1766)         Grive mauvis         II/2         III         DD         LC         NA         NT         NT           Turdus merula (Linnaeus, 1758)         Merle noir         II/2         III         LC         DD         LC         NA         NA         LC         LC           Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)         Grive musicienne         II/2         III         LC         DD         LC         NA         NA         LC         LC           Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)         Grive musicienne         II/2         III         LC         DD         LC         NA         NA         LC         LC           Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)         Grive musicienne         II/2         III         LC         DD         LC         NA         NA         LC         LC           Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)         Grive durine         II/2         III         X         X         X         LC         LC <td>Tringa totanus (Linnaeus, 1758)</td> <td>Chevalier gambette</td> <td>II/2</td> <td>П</td> <td>II, AEWA</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>EN</td> <td>LC</td> <td>LC</td> <td>NA</td> <td>LC</td> <td>LC</td> <td>LC</td>	Tringa totanus (Linnaeus, 1758)	Chevalier gambette	II/2	П	II, AEWA			X	EN	LC	LC	NA	LC	LC	LC
Turdus merula (Linnaeus, 1758)         Merle noir         II/2         III         LC         DD         LC         NA         NA         LC         LC           Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)         Grive musicienne         II/2         III         LC         DD         LC         NA         NA         LC         LC           Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)         Grive musicienne         II/2         III         DD         LC         NA         NA         LC         LC           Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)         Grive durine         II/2         III         DD         LC         NA         NA         LC         LC           Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)         Grive durine         II/2         III         X         X         X         LC	Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon		П			X		LC		LC	NA		LC	LC
Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831) Grive musicienne II/2 III	Turdus iliacus (Linnaeus, 1766)	Grive mauvis	II/2	III						DD		LC	NA	NT	NT
Turdus pilaris (Linnaeus, 1758)         Grive litorne         II/2         III         DD         LC         LC         LC         LC           Turdus torquatus (Linnaeus, 1758)         Merle à plastron         II         X         X         X         X         LC         DD         LC         LC         DD         LC	Turdus merula (Linnaeus, 1758)	Merle noir	II/2	III					LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Turdus productus (Linnaeus, 1758)         Merle à plastron         II         X <th< td=""><td>Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)</td><td>Grive musicienne</td><td>II/2</td><td>III</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>LC</td><td>DD</td><td>LC</td><td>NA</td><td>NA</td><td>LC</td><td>LC</td></th<>	Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)	Grive musicienne	II/2	III					LC	DD	LC	NA	NA	LC	LC
Turdus viscivorus (Linnaeus, 1758) Grive draine II/2 III LC DD LC NA NA NA LC LC Tyto alba (Scopoli, 1769) Chouette effraie, Effraie des clochers II CITES A X DD LC NA NA LC LC LC Upupa epops (Linnaeus, 1758) Huppe fasciée III X X X LC Uria aalge (Pontoppidan, 1763) Guillemot de Troil III OSPAR V X X VU DD EN DD NA NT LC	Turdus pilaris (Linnaeus, 1758)	Grive litorne	II/2	III						DD		LC	LC	LC	LC
Tyto alba (Scopoli, 1769) Chouette effraie, Effraie des clochers II CITES A X DD LC LC LC Upupa epops (Linnaeus, 1758) Huppe fasciée III X X X LC LC NA LC LC Uria aalge (Pontoppidan, 1763) Guillemot de Troïl I III OSPAR V X X VU DD EN DD NA NT LC	Turdus torquatus (Linnaeus, 1758)	Merle à plastron		П			X	X			LC		DD	LC	LC
Upupa epops (Linnaeus, 1758) Huppe fasciée III X X X LC LC NA LC LC LC Uria aalge (Pontoppidan, 1763) Guillemot de Troil I III OSPAR V X X VU DD EN DD NA NT LC	Turdus viscivorus (Linnaeus, 1758)	Grive draine	II/2	III					LC	DD		NA	NA	LC	-
Upupa epops (Linnaeus, 1758)         Huppe fasciée         III         X         X         LC         LC         NA         LC         LC           Uria aalge (Pontoppidan, 1763)         Guillemot de Troïl         I         III         OSPAR V         X         X         VU         DD         EN         DD         NA         NT         LC	Tyto alba (Scopoli, 1769)	Chouette effraie, Effraie des clochers		II		CITES A	X		DD		LC			LC	LC
Uria aalge (Pontoppidan, 1763) Guillemot de Troïl I III OSPAR V X X VU DD EN DD NA NT LC		Huppe fasciée		III			X	X	LC		LC	NA		LC	LC
	Uria aalge (Pontoppidan, 1763)		I	III		OSPAR V	X	X	VU	DD	EN	DD	NA	NT	LC
ranicino vancino (Linnacuo, 1700)   vanina nappe   11/2   111   11,021/11     A   VO   DD   N1   LC   NA   VO   N1	Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	II/2	III	II,AEWA			X	VU	DD	NT	LC	NA	VU	NT

# Invertébrés

				Protection			Znieff		Liste	rouge	
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitat Faune Flore	Berne	Bonn	Autres	France	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Gastéropodes											
Ashfordia granulata (Alder, 1830)	Veloutée moine									LC	LC
Balea perversa (Linnaeus, 1758)	Balée commune										
Cepaea nemoralis (Linnaeus, 1758)	Escargot des haies									LC	LC
Cernuella virgata (da Costa, 1778)	Caragouille globuleuse									LC	
Cochlicella acuta (O.F. Müller, 1774)	Cornet étroit									LC	
		II, IV	II			v				LC	LC
Elona quimperiana (Blainville, 1821)	Escargot de Quimper	11, 1 V	11			X					
Helicella itala (Linnaeus, 1758)	Hélicelle trompette, Hélicelle des bruyères, le grand-ruban									LC	LC
Quickella arenaria (Potiez & Michaud, 1835)	Ambrette des sables										
Theba pisana (O.F. Müller, 1774)	Caragouille rosée									LC	
Isopode											
Armadillidium depressum (Brandt, 1833)											
Arachnides	<u></u>										
Agalenatea redii (Scopoli, 1763)	Épeire de velours										
Araneus diadematus (Clerck, 1758)	Épeire diadème										
Arctosa perita (Latreille, 1799)											
Argenna subnigra (O. Pickard-Cambridge, 1861)	<u> </u>										
Argiope bruennichi (Scopoli, 1772)	Épeire frelon										
Ballus chalybeius (Walckenaer, 1802)											
Bathyphantes gracilis (Blackwall, 1841)											
Crustulina sticta (O. Pickard-Cambridge, 1861)											
Dolomedes fimbriatus (Clerck, 1758)	Dolomède des marais, Dolomède bordé										
Dysdera fuscipes (Simon, 1882)											
Enoplognatha mandibularis (Lucas, 1846)											
Enoplognatha mordax (Thorell, 1875)											
Enoplognatha thoracica (Hahn, 1833)	,										
Erigone atra (Blackwall, 1833)	Érigone noire										
Harpactea hombergi (Scopoli, 1763)	Harpactée pattes-rayées										
Heliophanus flavipes (Hahn, 1832)											
Hypsosinga albovittata (Westring, 1851)											
Hypsosinga heri (Hahn, 1831)											
Hypsosinga pygmaea (Sundevall, 1831)											
Kaestneria pullata (O. Pickard-Cambridge, 1863)	<u> </u>										
Larinioides cornutus (Clerck, 1758)	Épeire des roseaux										
Mangora acalypha (Walckenaer, 1802)	Mangore petite-bouteille										
Meta bourneti (Simon, 1922)											
Metellina segmentata (Clerck, 1758)	Méta d'automne										
Misumena vatia (Clerck, 1758)	Misumène variable										
Myrmarachne formicaria (De Geer, 1778)	Saltique fourmi										
Neoscona adianta (Walckenaer, 1802)	Épeires fougères										
Pachygnatha clercki (Sundevall, 1823)											
Panamomops sulcifrons (Wider, 1834)											
Pardosa proxima (C.L. Koch, 1847)											
Pellenes nigrociliatus (Simon in L. Koch, 1875)											
Philodromus pulchellus (Lucas, 1846)											
Phlegra bresnieri (Lucas, 1846)	DI 191 1.01										<u> </u>
Phrurolithus festivus (C.L. Koch, 1835)	Phrurolithus drôle										

				Protection			Znieff		Liste	rouge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Bonn	Autres	France	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Pirata piscatorius (Clerck, 1758)											
Pulchellodromus pulchellus (Lucas, 1846)											
Tenuiphantes tenuis (Blackwall, 1852)											
Tetragnatha extensa (Linnaeus, 1758)	Tétragnathes										
Tetragnatha pinicola (L. Koch, 1870)											
Thomisus onustus (Walckenaer, 1805)	Thomise replet										
Tibellus oblongus (Walckenaer, 1802)	Philodrome oblong										
Xysticus erraticus (Blackwall, 1834)											
Insectes											
Odonates											
Aeshna affinis (Vander Linden, 1820)									LC	LC	LC
Aeshna cyanea (O.F. Müller, 1764)									LC	LC	LC
Aeshna isoceles (O. F. Müller, 1767)									LC	LC	LC
Aeshna mixta (Latreille, 1805)									LC	LC	LC
Anax imperator (Leach, 1815)	Anax empereur								LC	LC	LC
Calopteryx splendens (Harris, 1780)	That importal								LC	LC	LC
Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)									LC	LC	LC
Ceriagrion tenellum (Villers, 1789)									LC	LC	
Chalcolestes viridis(Vander Linden, 1825)									LC	LC	LC
Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	Agrion de mercure	II	II			X			LC	NT	NT
Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)	rigiton de mercure								VU	LC	LC
Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)	Agrion mignon								LC	LC	LC
Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)	Crocothémis écarlate								LC	LC	LC
Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)	Crocotteniis ccariate								LC	LC	LC
Erythromma lindenii (Selys, 1840)									LC	LC	LC
Erythromma viridulum (Charpentier, 1840)									LC	LC	LC
Gomphus pulchellus (Selys, 1840)									LC	LC	LC
Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)									LC	LC	LC
Ischnura pumilio (Charpentier, 1825)	Agrion nain								LC	LC	LC
Lestes barbarus (Fabricius, 1798)	rgnon nam								LC	LC	LC
Libellula depressa (Linnaeus, 1758)									LC	LC	LC
Libellula fulva (O.F. Müller, 1764)	Libellule fauve								LC	LC	LC
Orthetrum brunneum (Boyer de Fonscolombe, 1837)	Liberiule fauve								LC	LC	LC
Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)									LC	LC	LC
Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)									LC	LC	LC
Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 1825)									LC	LC	LC
Sympetrum sanguineum (O.F. Müller, 1764)									LC	LC	LC
Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)	Sympétrum strié								LC	LC	LC
Lépidoptères	Sympetrum sure								I.C.	LC	LC
Acontia lucida (Hufnagel, 1766)	Collier blanc (Le)			T	Ì	Ì	Ī	Ī	Ì		
Agapeta hamana (Linnaeus, 1758)	Comer branc (Le)										
Agapeta namana (Liintaeus, 1738)	Paon-du-jour (Le), Paon de jour (Le), Oeil -de-Paon-du-Jour										
Aglais io (Linnaeus, 1758)	(Le), Paon (Le), Oeil-de-Paon (L')								LC	LC	
Aglais urticae (Linnaeus, 1758)	Petite Tortue (La), Vanesse de l'Ortie (La), Petit-Renard (Le)								LC	LC	
Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758)	Point d'Exclamation (Le)										
Agrotis puta (Hübner, 1803)	Noctuelle des Renouées (La)										
Agrotis segetum (Denis & Schiffermüller, 1775)	Noctuelle des Moissons (La)										
Alcis repandata (Linnaeus, 1758)	Boarmie recourbée (La)										
Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)	Aurore (L')								LC	LC	
Apamea monoglypha (Hufnagel, 1766)	Monoglyphe (La)										

			F	rotection			Znieff	Liste 1	ouge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne		Autres	France	Bretagne	France	Europe	Monde
Apatura iris (Linnaeus, 1758)	Grand mars changeant (Le), Grand Mars (Le), Chatoyant (Le)							LC	LC	
Araschnia levana (Linnaeus, 1758)	Carte géographique (La), Jaspé (Le)							LC	LC	
Arctia caja (Linnaeus, 1758)	Ecaille Martre (L'), Hérissonne (La)								-	
Arctia villica (Linnaeus, 1758)	Ecaille fermière (L'), Ecaille villageoise (L')									
Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')							LC	LC	
Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)	Collier-de-corail (Le), Argus brun (L')							LC	LC	
Aspitates ochrearia (Rossi, 1794)	Aspilate ochracée (L')									
Autographa gamma (Linnaeus, 1758)	Gamma (Le)									
Axylia putris (Linnaeus, 1761)	Noctuelle putride (La)									
Carcharodus alceae (Esper, 1780)	Hespérie de l'Alcée (L'), Hespérie de la Passe-Rose (L'), Grisette (La), Hespérie de la Guimauve (L'), Hespérie de la Mauve (L')							LC	LC	
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)	Azuré des Nerpruns (L'), Argus à bande noire (L'), Argus bordé (L'), Argiolus (L')							LC	LC	
Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)	Fadet commun (Le), Procris (Le), Petit Papillon des foins (Le), Pamphile (Le)							LC	LC	
Colias crocea (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	Souci (Le)							LC	LC	
Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758)	Trapèze (Le)									
Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758)	Lynx (Le)									
Crocallis elinguaria (Linnaeus, 1758)	Phalène de la Mancienne (La), Crocalle commune (La)									
Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758)	Grand Sphinx de la Vigne (Le)									
Deilephila porcellus (Linnaeus, 1758)	petit Sphinx de la Vigne (Le)									
Eilema complana (Linnaeus, 1758)	Manteau à tête jaune (Le), Lithosie aplatie (La)									
Eilema griseola (Hübner, 1803)	Lithosie grise (La)									
Epiblema foenella (Linnaeus, 1758)										
Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)	Écaille chinée (L')	II								
Euproctis chrysorrhoea (Linnaeus, 1758)	Cul-brun (Le)									
Euthrix potatoria (Linnaeus, 1758)	Buveuse (La)									
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)	Citron (Le), Limon (Le), Piéride du Nerprun (La)							LC	LC	
Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1766)	Râtissée (La)									
Hadena bicruris (Hufnagel, 1766)	Noctuelle capsulaire (La)									
Hipparchia semele (Linnaeus, 1758)	Agreste (L')							LC	LC	LC
Lampides boeticus (Linnaeus, 1767)	Azuré porte-queue (L'), Argus porte-queue (L'), Porte-Queue bleu strié (Le), Lycène du Baguenaudier (Le), Strié (Le)							LC	LC	
Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758)	Bombyx du Chêne (Le), Minime à bandes jaunes (Le)									
Lasiocampa trifolii (Denis & Schiffermüller, 1775)	Petit minime à bande (Le), Bombyx du Trèfle (Le)									
Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)	Mégère (La), Satyre (Le)							LC	LC	
Leucania punctosa (Treitschke, 1825)	Leucanie éclaircie (La)									
Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)							LC	LC	
Luperina testacea (Denis & Schiffermüller, 1775)	Lupérine testacée (La)									
Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1760)	Cuivré commun (Le), Argus bronzé (L'), Bronzé (Le)							LC	LC	
Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)	Moro-Sphinx (Le), Sphinx du Caille-Lait (Le)									
Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758)	Bombyx de la Ronce (Le), Polyphage (La)									
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)	Myrtil (Le), Myrtile (Le), Jurtine (La), Janire (La)							LC	LC	
Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)	Demi-Deuil (Le), Échiquier (L'), Échiquier commun (L'), Arge galathée (L')							LC	LC	
Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)	Mélitée du Plantain (La), Déesse à ceinturons (La), Damier du Plantain (Le), Damier pointillé (Le), Damier (Le), Mélitée de la Piloselle (La)							LC	LC	
Mesoligia furuncula (Denis & Schiffermüller, 1775)	Noctuelle furoncule (La)									
Mythimna impura (Hübner, 1808)	Leucanie souillée (La)									
Mythimna pallens (Linnaeus, 1758)	Leucanie blafarde (La)									
Mythimna straminea (Treitschke, 1825)	Leucanie paillée (La)									
Mythimna vitellina (Hübner, 1808)	Leucanie vitelline (La)									
	·						-			

Notes promised Classics & Schillerandillec, 1725   Caugae (c)				]	Protection			Znieff		Liste r	ouge	
Notes promised Classics & Schillerandillec, 1725   Caugae (c)	Nom scientifique		Habitat Faune	Berne	Bonn	Autres	France	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Notestand colleges (Control Control	Noctua comes (Hübner, 1813)	Hulotte (La)										
Neutronic Administration (1994)   Posterior (1) (1994)   Posterior	Noctua janthina (Denis & Schiffermüller, 1775)	Casque (Le)										
Grands Forts (La) Vasses de Prime (La) Carnot-Reand (Le), Doré (Le)   Carnot-Reand (Le), Do	Noctua pronuba (Linnaeus, 1758)	Hibou (Le)										
Company   Control   Cont	Nycterosea obstipata (Fabricius, 1794)	Escortée (L'), Phalène dimorphe (La)										
Contemporary Infect   Immenses, 1785)   Contemporary Infect   Co	Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758)									LC	LC	
Oligie traigit (Lineaus, 1788)   Noctuelle du Deciyle (La)   Oligie programe (Demosite (Lineaus) (Demosite) (Demosite (Lineaus) (Demosite) (Lineaus) (Demosite (Lineaus) (Demosite) (Demosite (Lineaus) (Demosite) (Demosi	Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)	Sylvaine (La), Sylvain (Le), Sylvine (La)								LC	LC	
Oligie transpile (Lamenaus, 1788)   Noctuelle de Davije (La)   Chematothe internate (La) Pauliene brumeuse (La)   Chematothe internate (La)   Chematothe international in		Cordon blanc (Le)										
Parl	Oligia strigilis (Linnaeus, 1758)	Noctuelle du Dactyle (La)										
Routenis Apperiment (Denis & Schriffermüller, 1775)   Machinon (Le), Grind Ports-Queue (Le)   Le   Le   Le   Le   Le   Le   Le	Operophtera brumata (Linnaeus, 1758)	Cheimatobie hiémale (La), Phalène brumeuse (La)										
Position neckoon (Linnaces, 1788)   Machaon (Li, Crianel Potric-Quase (Le)	• •											
Part	1 \	Machaon (Le), Grand Porte-Oueue (Le)								LC	LC	
Particulated Immenses, 1758												
Peribasonia ricordiolatria (Denis & Schiffernuller, 1735)   Boarmie frombiodiale (La). Bournie commune (La)   Perrophoru de la Proughre (La)   Phatematic (La) (La)   Phatematic (La) (La) (La) (La) (La) (La) (La) (La)												
Perception processions (Seconda, 1768) Perception and Commence, 1778) Perception and Commence, 1778) Perception processions (Linaucus, 1788) Perception and Commence, 1788 Perce												
Photographora meticulosa (Linnaeus, 1758)   Meticuleuse (Ja)   Metic												
Personal production in Infigurous (Linnaeus, 1758)   Ecalite caramosis (L')   Péricie de Chou (La), Papillon du Chou (La), Papillon (La), Papillon du Chou (La), Papillon (La), Papillon (La), Papillon (La)												
Peris brassicae (Linnaeus, 1758)												
Peris rigard (Linnaeus, 1788)   (1,6)	Phragmatobia Juliginosa (Linnaeus, 1758)	` '										
Péride de la Rave (La), Petit Blanc du Chou (Le), Petite Piéride du Chou (La)   Peturophya ruralis (Scopoli, 1763)	Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)	(Le)										
Percent page (Lannaeus, 1788)   (La)	Pieris napi (Linnaeus, 1758)	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •								LC	LC	
Camma (La), Robert-le-diable (Le), C-blanc (Le), Dentelle (La), Vanesse (La)   Camma (La), Papillon-C (Le)   Camma (La), Papillon-C (Le), Papillon-C (Le), Papillon-C (Le)   Camma (La), Papillon-C (Le), Papillon-C (Le), Papillon-C (Le)   Camma (La), Papillon-C (Le), Papillon-C	Pieris rapae (Linnaeus, 1758)									LC	LC	
Camma (La), Papillon-C (Le)   Camma (La), Papillon-C (Le), Argus Icare (L.), Icare (L.), Argus Icare (L.),	Pleuroptya ruralis (Scopoli, 1763)											
Proserpina (Pallas, 1772) Sphinx de l'Épilobe (Le), Sphinx de l'Épilobe (Le), Sphinx de l'Oenothère (Le) Proserpina proserpina (Pallas, 1772) Sphinx de l'Épilobe (Le), Sphinx de l'Oenothère (Le) Pryess armoricams (Oberthur, 1910) Hespérie des Potentilles (L), Armoricain (L) Pryess armoricams (Oberthur, 1910) Hespérie des Potentilles (L), Armoricain (L) Pryess armoricams (Oberthur, 1910) Hespérie de la Mauve (L), Hespérie de la Mauve (L), Hespérie du Chardon (L), Tacheet (Le), Plain-Chant (Le), Hespérie Plain-Chant (L) Pryess armoricams (Linnaeus, 1758) Hespérie de la Mauve (L), Hespérie de la Mauve (L), Hespérie du Chardon (L), Tion (Le) Pryess armoricams (Linnaeus, 1771) Amaylis (L), Satyre tithon (Le), Titon (Le) Pryess armoricams (Linnaeus, 1771) Amaylis (L), Satyre tithon (Le), Titon (Le) Pryess armoricams (Linnaeus, 1771) Amaylis (L), Satyre tithon (Le), Titon (Le) Pryess armoricams (Linnaeus, 1778) Petit Paon de Nuit (Le) Scolioptery libratris (Linnaeus, 1758) Petit Paon de Nuit (Le) Scolioptery libratris (Linnaeus, 1758) Découpter (La) Simyra albovenosa (Goeze, 1781) Noctuelle veineuse (La) Simyra albovenosa (Goeze, 1781) Noctuelle veineuse (La) Simyra albovenosa (Goeze, 1781) Noctuelle veineuse (La) Thaumetopoea processionea (Linnaeus, 1758) Processionnaire du Chêne (La) Thaumetopoea processionea (Linnaeus, 1758) Processionnaire du Chêne (La) Thecla betulae (Linnaeus, 1758) Processionnaire du Chêne (La) Timandra coma (Schmidt, 1931) Timandra coma (Chanceus, 1758) Vanesse des Chardons (La), Nymbe des Chardons (La) Vanesse du Chardon (La), Nymbe des Ch	Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)									LC	LC	
Proserpinus proserpina (Pallas, 1772)   Sphinx de l'Épilobe (Le), Sp	Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)									LC	LC	
Pyrgus armoricamus (Oberthür, 1910)   Hespérie des Potentilles (L.), Armoricain (L.)   Hespérie de la Mauve (L.), Halante (L.), Hespérie de la Mauve (L.), Halante (L.), Halan	Proserpinus proserpina (Pallas, 1772)		IV				X					DD
Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)   Hespérie de l'Ormière (L'), Hespérie de la Mauve (L'), Hespérie du Chardon (L'), Tacheté (Le), Plain-Chant (L')   Hespérie du Chardon (L'), Tacheté (Le), Plain-Chant (L'), Hespérie du Chardon (L'), Tacheté (Le), Plain-Chant (L')   Pronia tithonus (Linnaeus, 1750)   Phalène sacrée (La)   Plain-Chant (L')   Plain-Ch	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •									LC	LC	
Pyronia tithonus (Linnaeus, 1761) Amaryllis (L'), Satyre tithon (Le), Titon (Le) Rhodomera sacraria (Linnaeus, 1767) Phalène sacrée (La) Phalène s	Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)	Hespérie de l'Ormière (L'), Hespérie de la Mauve (L'), Hespérie du								LC	LC	
Rhodometra sacraria (Linnaeus, 1767) Phalène sacrée (La) Phalène s	Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771)									LC	LC	
Saturnia pavonia (Linnaeus, 1758)  Petit Paon de Nuit (Le)  Découpure (La)  Scopila emutaria (Hübner, 1809)  Acidalic des sables (L')  Noctuelle veineuse (La)  Noctuelle veineuse (La)  Noctuelle veineuse (La)  Simyra adbovenosa (Goeze, 1781)  Noctuelle veineuse (La)  Noctuelle veineuse (La)  Noctuelle veineuse (La)  Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758)  Ecaille tigrée (L')  Thaumetopoea processionea (Linnaeus, 1758)  Thécla de Buleau (La), Thècle du Bouleau (La), Porte-Queue à bandes fauves (Le)  Timandra comae (Schmidt, 1931)  Timandra aimáe (La)  Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)  Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)  Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)  Incertaine (La)  Vanesse de Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse de Chardons (La), Nymphe des Chardons (La)  Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)  Reit Paon de Nuit (Le)  Le Cardon (La), Nymphe des Chardons (La)  Le Cardon (La), Vanesse des Chardons (La)  Le Cardon (La), Nymphe des Chardons (La)  Le Cardon (La), Vanesse des Chardons (La)  Le Cardon (La)  Le Cardon (La)  Le Cardon (La)  Le	2											
Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758)  Découpure (La)  Acidalie des sables (L')  Noctuelle veineuse (La)  Noctuelle vein												
Scopula emutaria (Hübner, 1809) Acidalie des sables (L') Notuelle veineuse (La) Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758) Ecaille tigrée (L') Thaumetopoea processionea (Linnaeus, 1758) Criginal du Chêne (La) Thecla de Bouleau (La), Thècle du Bouleau (La), Porte-Queue à bandes fauves (Le) Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) Timandra comae (Schmidt, 1931) Timandra comae (Schmidt, 1931) Timandra immée (La) Tunessa atalama (Linnaeus, 1758) Criginal (Linnaeus, 1758) Criginal (Linnaeus, 1758) Criginal (La) Vanesse du Chardon (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse de Chardon (La), Vanesse de Chardon (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse du Chardon												
Simyra albovenosa (Goeze, 1781)  Noctuelle veineuse (La)  Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758)  Ecaille tigrée (L')  Thaumetopoea processionea (Linnaeus, 1758)  Processionnaire du Chêne (La)  Thécla du Bouleau (La), Thècle du Bouleau (La), Porte-Queue à bandes fauves (Le)  Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)  Hespérie de la Houque (L'), Thaumas (Le), Bande noire (La)  Timandra comae (Schmidt, 1931)  Timandre aimée (La)  Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)  Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)  Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse du Chardon (La), Nymphe des Chardons (La)  Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)  Incertaine (L'), Phalène ondée (La)  Incertaine (L'), Phal		• • • •										
Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758) Ecaille tigrée (L') Processionnaire du Chêne (La) Processionnaire du Chêne (La) Thécla betulae (Linnaeus, 1758) Thécla du Bouleau (La), Thècle du Bouleau (La), Porte-Queue à bandes fauves (Le) Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) Hespérie de la Houque (L'), Thaumas (Le), Bande noire (La) Timandra comae (Schmidt, 1931) Timandra imée (La) Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse du Chardon (La), Nymphe des Chardons (La) Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758) Incertaine (L'), Phalène ondée (La) Inc												
Thaumetopoea processionea (Linnaeus, 1758) Processionnaire du Chêne (La) Thecla betulae (Linnaeus, 1758) Thécla du Bouleau (La), Thècle du Bouleau (La), Porte-Queue à bandes fauves (Le) Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) Hespérie de la Houque (L'), Thaumas (Le), Bande noire (La) Timandra comae (Schmidt, 1931) Timandre aimée (La) Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) Vulcain (Le), Amiral (L'), Vanesse Vulcain (La), Chiffre (Le), Atalante (L') Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse de Chardons (La) Vanesse du Chardon (La), Nymphe des Chardons (La) Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758) Incertaine (L'), Phalène ondée (La) Incertaine (L'), Phalène ondée (La)												
Thecla betulae (Linnaeus, 1758)  Thécla du Bouleau (La), Thècle du Bouleau (La), Porte-Queue à bandes fauves (Le)  Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)  Hespérie de la Houque (L'), Thaumas (Le), Bande noire (La)  Timandra comae (Schmidt, 1931)  Timandra aimée (La)  Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)  Vulcain (Le), Amiral (L), Vanesse Vulcain (La), Chiffre (Le), Atalante (L)  Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)  Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse du Chardon (La), Nymphe des Chardons (La)  Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)  Thécla du Bouleau (La), Porte-Queue à bandes fauves (Le)  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  LC  L	•											
The class betulae (Linnaeus, 1788)  fauves (Le)  Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)  Hespérie de la Houque (L'), Thaumas (Le), Bande noire (La)  Timandra comae (Schmidt, 1931)  Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)  Vulcain (Le), Amiral (L'), Vanesse Vulcain (La), Chiffre (Le), Atalante (L')  Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)  Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse du Chardon (La), Nymphe des Chardons (La)  Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)  Incertaine (L'), Phalène ondée (La)  Incertaine (L'), Phalène ondée (La)	Thaumetopoeu processioneu (Liiiiaeus, 1736)	` /										
Timandra comae (Schmidt, 1931) Timandra aimée (La)  Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) Vulcain (Le), Amiral (L'), Vanesse Vulcain (La), Chiffre (Le), Atalante (L')  Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse des Chardons (La), Nymphe des Chardons (La)  Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758) Incertaine (L'), Phalène ondée (La)	Thecla betulae (Linnaeus, 1758)	fauves (Le)										
Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)  Vulcain (Le), Amiral (L'), Vanesse Vulcain (La), Chiffre (Le), Atalante (L')  Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)  Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse du Chardon (La), Nymphe des Chardons (La)  Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)  Incertaine (L'), Phalène ondée (La)  Incertaine (L'), Phalène ondée (La)		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •								LC	LC	
Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)  (L')  Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L'Artichaut (La), Vanesse du Chardon (La), Nymphe des Chardons (La)  Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)  Incertaine (L'), Phalène ondée (La)	Timandra comae (Schmidt, 1931)											
Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) (La), Vanesse du Chardon (La), Nymphe des Chardons (La)  Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)  Incertaine (L'), Phalène ondée (La)	Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)	(L')								LC	LC	
Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758) Incertaine (L'), Phalène ondée (La)	Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)									LC	LC	
	Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)											
Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)   C-noir (Le)	Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)	C-noir (Le)										
	Zygaena trifolii (Esper, 1783)	Zygène des prés (La), Zygène des Cornettes (La)										

		Protection				Znieff		Liste ro	ouge		
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive									
Nom scientifique	Non venaculane	Habitat Faune	Berne	Bonn	Autres	France	Bretagne		France		Monde
		Flore									
Autres insectes			<u> </u>	T T	I						
Anasimyia lineata (Fabricius, 1787)	A									1.0	
Aromia moschata (Linnaeus, 1758)	Aromie musquée (L'), Capricorne musqué (Le)									LC	
Athalia scutellariae (Cameron, 1880)										LC	
Calephorus compressicornis (Latreille, 1804)	Criquet des dunes									LC	
Carabus intricatus (Linnaeus, 1761) Clonopsis gallica (Charpentier, 1825)											
	Constant to the second									LC	
Conocephalus dorsalis (Latreille, 1804)	Conocéphale des roseaux									LC	
Conocephalus fuscus (Fabricius, 1793)	Conocéphale bigarré, Xiphidion Brun									LC	
Dolichopus andalusiacus (Strobl, 1899)  Dolichopus notatus (Stæger, 1842)											
Doratopsylla dasycnema dasycnema (Rothschild,											
1897)											
Enochrus bicolor (Fabricius, 1792)											
Ethiromyia chalybea (Wiedemann, 1817)											
Helophorus alternans (Gené, 1836)											
Hygrotus confluens (Fabricius, 1787)											
Hygrotus parallellogrammus (Ahrens, 1812)											
Ips sexdentatus (Boerner, 1766)											
Leiopus nebulosus (Linnaeus, 1758)											
Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Lucane cerf-volant (mâle), Biche (femelle)	II	III							NT	
Mantis religiosa (Linnaeus, 1758)	Mante religieuse										LC
Ochthebius dilatatus (Stephens, 1829)											
Ochthebius marinus (Paykull, 1798)											
Ochthebius minimus (Fabricius, 1792)											
Ochthebius punctatus (Stephens, 1829)											
Ochthebius viridis fallaciosus (Ganglbauer, 1901)											
Oecanthus pellucens (Scopoli, 1763)	Grillon d'Italie, Oecanthe transparent, Grillon transparent, Vairët									LC	
Oedipoda caerulescens (Linnaeus, 1758)	OEdipode turquoise, Criquet à ailes bleues et noires, Criquet bleu, Criquet rubané, OEdipode bleue, Oedipode bleuâtre									LC	
Otiorhynchus atroapterus (De Geer, 1775)											
Paracymus aeneus (Germar, 1824)											
Pherbina coryleti (Scopoli, 1763)											
Pteronemobius heydenii (Fischer, 1853)	Grillon des marais									LC	
Ruspolia nitidula (Scopoli, 1786)	Conocéphale gracieux, Conocéphale mandibulaire									LC	
Saldula pilosella (Thomson, 1871)											
Sciapus laetus (Meigen, 1838)											
Sigara stagnalis (Leach, 1817)											
Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758)	Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée									LC	
Syntormon filiger (Verrall, 1912)											
Syntormon monile (Haliday in Walker, 1851)											
Syntormon setosum (Parent, 1938)											
Syntormon tarsatum (Fallén, 1823)											
Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)	Grande Sauterelle verte									LC	
Teuchophorus monacanthus (Loew, 1859)											
Tropidia scita (Harris, 1780)											
	-							-			

# > Faune spécifique à l'estran

			Prote	ection			Znieff		Liste r	ouge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Bonn	Autres	France	Bretagne	Bretagne	France		Monde
Actinia equina (Linnaeus, 1758)	Tomate de mer										
Chthamalus sp.	Balane										
Crepidula sp.	Crépidule										
Mytilus sp.	Moules										
Patella sp.	Patelle										
Sabellaria alveolata (Linnaeus, 1767)	Récif d'hermelles						X				

# Flore

Nom scientifique	Nom vernaculaire									
rom scennique	110m vemaculane	Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	France		Monde
Plantes à fleurs										
Abies alba Mill., 1768	Sapin pectiné, Sapin à feuilles d'If								LC	LC
Acacia dealbata Link, 1822	Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes, Mimosa de Bormes									
Acer campestre L., 1753	Érable champêtre, Acéraille						LC			
Acer pseudoplatanus L., 1753 **	Érable sycomore, Grand Érable									
Achillea millefolium L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus						LC		LC	LC
Aethusa cynapium L., 1753	Petite cigüe, Faux Persil						LC			
Agrimonia eupatoria L., 1753	Aigremoine, Francormier						LC		LC	
Agrostis canina L., 1753	Agrostide des chiens						LC		LC	LC
Agrostis capillaris L, 1753	Agrostide capillaire, Agrostis commun						LC			
Agrostis curtisii Kerguélen, 1976	Agrostide à soie, Agrostis à soies						LC			
Agrostis stolonifera L., 1753	Agrostide Stolonifère						LC		LC	LC
Agrostis stolonifera var. stolonifera L., 1753							LC		LC	LC
Agrostis x murbeckii Fouill., 1933	Agrostide de Murbeck									
Aira caryophyllea L., 1753	Canche caryophillée						DD			
Aira praecox L., 1753	Canche printanière						LC			
Ajuga reptans L., 1753	Bugle rampante, Consyre moyenne						LC			
Alisma lanceolatum With., 1796	Plantain d'eau à feuilles lancéolées, Alisma lancéolée						LC		LC	LC
Alisma plantago-aquatica L., 1753	Grand plantain d'eau, Plantain d'eau commun						LC		LC	LC
Allium ampeloprasum L., 1753	Ail Faux-Poireau, Carambole								LC	
Allium sp. L., 1753										
Allium sphaerocephalon L., 1753	Ail à tête ronde						LC		LC	
Allium sphaerocephalon subsp. sphaerocephalon L., 1753							LC			
Allium triquetrum L., 1753	Ail à trois angles, Ail à tige triquètre								DD	
Allium ursinum L., 1753	Ail des ours, Ail à larges feuilles						LC		LC	
Allium vineale L., 1753	Ail des vignes, Oignon bâtard						LC		LC	
Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux, Verne						LC			LC
Alopecurus bulbosus Gouan, 1762	Vulpin bulbeux						LC			
Alopecurus geniculatus L., 1753	Vulpin genouillé						LC		LC	
Alopecurus pratensis L., 1753	Vulpin des prés						LC		LC	
Amaranthus blitum L., 1753	Amarante livide, Amarante Blite									
Amaranthus blitum subsp. emarginatus (Salzm. ex Uline & W.L.Bray) Carretero, Muñoz Garm. & Pedrol, 1987	Amarante échancrée									

				Protection			Znieff		Liste 1	rouge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne		Bretagne	France	Europe	Monde
		rume riore									
Amaranthus hybridus L., 1753	Amarante hybride		-					-			<del></del>
Amaranthus hybridus subsp. hybridus L., 1753	Amarante hybride							-			
Amaranthus sp.	Amarante	+	-					-	+		<del></del>
Ambrosia artemisiifolia L., 1753 **	Ambroise élevée, Ambroise à feuilles d'Armoise, Ambroisie annuelle	-	-					+	+		<del></del>
Ammophila arenaria (L.) Link, 1827	Oyat, Chiendent marin			CITEG D				LC	X77.7		<del></del>
Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis à fleurs lâches			CITES B				LC	VU	LC	-
Anacamptis morio (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis bouffon			CITES B		V	37	LC	LC	NT	1.0
Anacamptis palustris (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis des marais		-	CYETTE D		X	X	VU	VU		LC
Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal, Anacamptis en pyramide		-	CITES B				LC	LC	LC	<del></del>
Anacamptis x alata (Fleury) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., 2007	Orchis		-	CITES B				ļ.,			
Angelica sylvestris L., 1753	Angélique sauvage, Angélique sylvestre, Impératoire sauvage							LC			LC
Anisantha diandra (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963	Brome à deux étamines		-					LC			
Anisantha rigida (Roth) Hyl., 1945	Brome raide		<u> </u>					LC			
Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934	Brome stérile							LC	1		
Anthemis arvensis L., 1753	Anthémis des champs, Camomille sauvage							NT			
Anthemis cotula L., 1753	Camomille puante, Anthémis fétide, Anthémis puante							LC	1		
Anthoxanthum aristatum Boiss., 1842	Flouve aristée, Flouve de Puel							LC	1		
Anthoxanthum odoratum L., 1753	Flouve odorante							LC	1		
Anthriscus caucalis M.Bieb., 1808	Cerfeuil vulgaire à fruits glabres, Persil sauvage							LC	1		
Anthriscus cerefolium (L.) Hoffm., 1814	Cerfeuil cultivé, Cerfeuil commun								$\perp$		
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm., 1814	Cerfeuil des bois, Persil des bois							LC			
Anthyllis vulneraria L., 1753	Anthyllide vulnéraire, Trèfle des sables							LC			
Anthyllis vulneraria var. sericea Bréb., 1835								LC			
Aphanes arvensis L., 1753	Alchémille des champs, Aphane des champs							LC		LC	
Aphanes australis Rydb., 1908	Alchémille oubliée, Alchémille à petits fruits							LC			
Aphanes microcarpa (Boiss. & Reut.) Rothm., 1937	Aphane à petits fruits										
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh., 1842	Arabette de thalius, Arabette des dames							LC			
Arbutus unedo L., 1753	Arbousier commun, Arbre aux fraises					X	X			LC	
Arctium minus (Hill) Bernh., 1800	Bardane à petites têtes, Bardane à petits capitules							LC			
Arenaria leptoclados (Rchb.) Guss., 1844	Sabline à rameaux fins							LC			
Arenaria serpyllifolia L., 1753	Sabline à feuilles de serpolet, Sabline des murs					X		LC			
Arenaria serpyllifolia var. macrocarpa J.Lloyd, 1844	Sabline à gros fruits					X		LC			
Argentina anserina (L.) Rydb., 1899	Potentille des oies							LC			
Armeria maritima Willd., 1809	Gazon d'Olympe, Herbe à sept têtes							LC			
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Ray-grass français							LC		LC	
Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum (Willd.) Schübl. & G.Martens, 1834	Avoine à chapelets							LC		LC	
Artemisia vulgaris L., 1753	Armoise commune, Herbe de feu							LC		LC	
Arum italicum Mill., 1768	Gouet d'Italie, Pied-de-veau							LC			
Arum italicum var. italicum Mill., 1768	Pied-de-veau							LC			
Arum italicum var. neglectum F.Towns., 1883	Arum négligé		<b>T</b>					LC			
Arum maculatum L., 1753	Gouet tâcheté, Chandelle		<u> </u>					LC			
Asparagus officinalis L., 1753	Asperge officinale							LC		LC	DD
Asparagus officinalis subsp. prostratus (Dumort.) Corb., 1894	Asperge prostrée, Asperge couchée	+					X				
Asperula cynanchica L., 1753	Herbe à l'esquinancie, Aspérule des sables	+						LC			
Asphodelus albus Mill., 1768	Asphodèle blanc, Bâton royal	+						LC			
Asphodelus macrocarpus Parl., 1857	- Inproduction Committee C	+						LC			
Asphodelus macrocarpus subsp. arrondeaui (J. Lloyd) Rivas Mart.	Asphodèle d'Arrondeau	+	<del>                                     </del>		X		X		+		
Atriplex glabriuscula Edmondston, 1845	Arroche de Babington	+	+		25			LC	+		
Atriplex gaoriuscula Edinondston, 1845 Atriplex halimus L., 1753	Halime, Arroche halime	+	-					LC	+		
Atriplex laciniata L., 1753  Atriplex laciniata L., 1753	Arroche laciniée, Arroche des sables	+	+					LC	+		
Atriplex lacinida L., 1755 Atriplex longipes Drejer, 1838	Arroche à long pédoncule, Arroche stipitée	+	-					LC	DD		
Airipiex longipes Dicjoi, 1030	Attoche a long pedonedic, Attoche suprice								טט		

		Protection				Znieff		Liste	rouge		
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Atriplex patula L., 1753	Arroche étalée							LC			
Atriplex prostrata Boucher ex DC., 1805	Arroche hastée							LC			
Avena barbata Pott ex Link, 1799	Avoine barbue							LC		LC	
Avena fatua L., 1753	Avoine folle, Havenon							LC		LC	
Avenella flexuosa (L.) Drejer, 1838	Foin tortueux							LC			
Baccharis halimifolia L., 1753 *	Sénecon en arbre, Baccharis à feuilles d'Halimione										
Baldellia ranunculoides (L.) Parl., 1854	Flûteau fausse-renoncule, Baldellie fausse Renoncule							DD			
Baldellia repens (Lam.) Ooststr. ex Lawalrée, 1973	, ,							DD		NT	
Baldellia repens subsp. cavanillesii (Molina Abril, A.Galán, Pizarro & Sard.Rosc.) Talavera. 2008								DD			
Ballota nigra L., 1753	Ballote noire							LC		LC	
Barbarea verna (Mill.) Asch., 1864	Barbarée printanière, Barbarée du printemps									DD	DD
Bartsia trixago L., 1753	Bellardie, Bartsie trixago, Bellardie Germandrée						X	LC			
Bellis perennis L., 1753	Pâquerette							LC			
Berula erecta (Hudson) Coville, 1893	Berle dressée, Petite berle						X	NT		LC	LC
Beta vulgaris L., 1753	Betterave commune, Bette-épinard							LC		LC	
Beta vulgaris subsp maritima (L.) Arcang., 1882	Bette maritime							LC		LC	
Betonica officinalis L., 1753	Épiaire officinale							LC		LC	
Betula pendula Roth, 1788	Bouleaux verruqueux							LC		LC	LC
Betula pubescens Ehrh., 1791	Bouleau blanc, Bouleau pubescent							LC		LC	LC
Bidens cernua L., 1753	Bident penché, Chanvre d'eau penché							LC		LC	LC
Bidens frondosa L., 1753	Bident feuillé, Bident à fruits noirs, Bident feuillu							LC		LC	LC
Bidens frontassa L., 1753  Bidens tripartita L., 1753	Bident trifolié, Eupatoire aquatique							LC	VU	LC	LC
Blackstonia imperfoliata (L.f.) Samp., 1913	Centaurée jaune, Chlore non perfoliée					X	X	VU	V U	LC	LC
Blackstonia imperfoliata (L.i.) Samp., 1913  Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762	Chlorette, Chlore perfoliée					Λ	Λ	LC			
								LC		LC	LC
Bolboschoenus maritimus (L.) Palla, 1905	Scirpe maritime, Rouche							LC		LC	LC
Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv., 1812	Brachypode penné							LC			
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812 Briza media L., 1753	Brachypode des bois, Brome des bois Brize intermédiaire, Amourette commune							LC			
Briza meata L., 1753  Briza minor L., 1753	Petite amourette, Brize mineure							LC			
								LC			
Bromopsis erecta subsp. erecta (Huds.) Fourt., 1869 Bromus catharticus Vahl. 1791	Brome érigé							LC			
	Brome faux Uniola, Brome purgatif Brome mou							LC			
Bromus hordeaceus L., 1753	Brome de Ferron							LC			
Bromus hordeaceus subsp. ferronii (Mabille) P.Sm., 1968								LC			
Bromus hordeaceus subsp. thominei (Hardouin) Braun-Blanq., 1929	Brome de Thomine-Desmazures							DD			
Bromus racemosus L., 1762	Brome en grappe							עע			
Bromus sp								LC			
Bryonia cretica L.								LC			
Bryonia cretica subsp. dioica (Jacq.) Tutin, 1968	Racine-vierge							LC			
Bryophyte sp	D 111: 1 > D :1 4 1 > '11 4 1										
Buddleja davidii Franch., 1887 **	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons							1.0			
Bupleurum baldense subsp. baldense Turra, 1764								LC			
Bupleurum baldense Turra, 1764	Buplèvre du Mont Baldo, Buplèvre opaque							LC		7.0	
Butomus umbellatus L., 1753	Butome en ombelle, Jonc fleuri, Carélé						X	NT		LC	LC
Buxus sempervirens L., 1753	Buis commun, Buis sempervirent							LC		LC	
Cakile maritima Scop., 1772	Cakilier, Roquette de mer						***	LC		1.0	1.0
Callitriche brutia Petagna, 1787	Callitriche pédonculé						X	LC		LC	LC
Callitriche obtusangula Le Gall, 1852	Callitriche à angles obtus							LC		LC	
Callitriche sp	Callitriche							v ~			
Callitriche stagnalis Scop., 1772	Callitriche des marais							LC		LC	LC
Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808	Callune, Béruée							LC		LC	
Caltha palustris L., 1753	Populage des marais, Sarbouillotte							LC		LC	LC
Capsella bursa-pastoris subsp. bursa-pastoris (L.) Medik., 1792								LC			

		Protection			Znieff		Liste	rouge		
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France		Bretagne	France		Monde
Capsella bursa-pastoris subsp. rubella (Reut.) Hobk., 1869	Bourse-à-pasteur rougeâtre						LC		LC	
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792	Capselle bourse à pasteur, Bourse-de-capucin						LC		LC	
Cardamine flexuosa With., 1796	Cardamine flexueuse, Cardamine des bois						LC			
Cardamine hirsuta L., 1753	Cardamine hérissée. Cresson de muraille						LC			
Cardamine pratensis L., 1753	Cardamine des prés, Cresson des prés						LC		LC	
Carduus nutans L., 1753	Chardon penché						LC			
Carduus pycnocephalus L., 1763	Chardon à tête dense, Chardon à capitules denses									
Carduus tenuiflorus Curtis, 1793	Chardon à petites fleurs, Chardon à petits capitules						LC			
Carex acuta L., 1753	Laîche aiguë, Laîche grêle						LC		LC	
Carex arenaria L., 1753	Laîche des sables, Salsepareille des pauvres						LC			
Carex canescens L., 1753	Laîche tronquée					X	NT		LC	
Carex caryophyllea Latourr., 1785	Laîche printanière, Laîche du printemps						LC			
Carex demissa Vahl ex Hartm., 1808	Laîche vert-jaunâtre						LC			
Carex distans L., 1759	Laîche à épis distants, Laîche distante									LC
Carex disticha Huds., 1762	Laîche distique						LC		LC	
Carex divisa Huds., 1762	Laîche divisée						LC		LC	LC
Carex divulsa Stokes, 1787	Laîche à utricules						DD			1
Carex elata All., 1785	Laîche a duredies  Laîche raide. Laîche élevée						LC		LC	LC
Carex extensa Gooden 1794	Laîche étirée						LC		LC	LC
Carex flacca Schreb., 1771	Laîche glauque, Langue-de-pic						LC			+ =
Carex fracta Schieo., 1771  Carex hirta L., 1753	Laîche hérissée						LC			+
Carex hirid L., 1755  Carex laevigata Sm., 1800	Laîche lisse						LC			+
0 /	Laîche lisse Laîche Patte-de-lièvre, Laîche des lièvres						LC			
Carex leporina L., 1753 Carex nigra (L.) Reichard, 1778	Laîche vulgaire, Laîche noire						LC			LC
Carex nigra (L.) Reichard, 17/8  Carex otrubae Podp., 1922	Laîche cuivrée						LC			LC
1	Laîche de Paira						LC			<del>  LC</del>
Carex pairae F.W.Schultz, 1868	Laîche de Faira  Laîche millet, Faux Fenouil						LC			
Carex panicea L., 1753  Carex paniculata L., 1755	Laîche paniculée						LC		LC	LC
1	•						LC		LC	
Carex pendula Huds., 1762	Laîche à épis pendants, Laîche pendante						LC			
Carex pilulifera L., 1753	Laîche à pilules						LC		LC	LC
Carex pseudocyperus L., 1753	Laîche faux-souchet					V	LC		LC	LC
Carex punctata Gaudin, 1811	Laîche ponctuée					X	LC			LC
Carex remota L., 1755	Laîche espacée								1.0	
Carex riparia Curtis, 1783	Laîche des rives						LC		LC	LC
Carex sp.	Laiche									
Carex sylvatica Huds., 1762	Laîche des bois						1.0			
Carex vesicaria L., 1753	Laîche vésiculeuse, Laîche à utricules renflés						LC			
Carex viridula Michx., 1803	Laîche tardive, Carex tardif						LC			
Carex viridula var. viridula Michx., 1803							LC			
Carlina vulgaris L., 1753	Carline commune, Chardon doré						LC			
Carpinus betulus L., 1753	Charme, Charmille						LC			LC
Castanea sativa Mill., 1768	Chataignier, Châtaignier commun						LC		LC	
Catapodium marinum (L.) C.E.Hubb., 1955	Scléropoa marin						LC			
Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953	Pâturin rigide, Desmazérie rigide						LC			
Centaurea decipiens Thuill., 1799	Centaurée de Debeaux									
Centaurea jacea L., 1753	Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette									
Centaurea nigra L., 1753	Centaurée noire						DD			
Centaurium erythraea Rafn, 1800	Petite centaurée commune, Erythrée						LC		LC	LC
Centaurium erythraea subsp. erythraea Rafn, 1800	Érythrée petite-centaurée						LC		LC	LC
Centaurium maritimum (L.) Fritsch, 1907	Petite centaurée maritime					X	LC			
Centaurium pulchellum (Sw.) Druce, 1898	Petite centaurée délicate					X	LC			LC

		Protection				Znieff		Liste r	ouge		
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne		Bretagne	France		Monde
Centaurium sp. Hill, 1756		7 ((()))									
Centaurium sp. 1111, 1750  Centaurium tenuiflorum (Hoffmanns, & Link) Fritsch, 1907	Petite centaurée à petites fleurs							LC			
Centranthus ruber (L.) DC., 1805	Centranthe rouge, Valériane rouge										
Centranthus ruber subsp. ruber (L.) DC., 1805	Valériane rouge										
Cerastium diffusum Pers., 1805	Céraiste diffuse, Céraiste à quatre étamines							LC			
Cerastium diffusum subsp. diffusum Pers., 1805	Céraiste à quatre étamines							LC			
Cerastium fontanum Baumg., 1816	Céraiste commune							LC			
Cerastium fontanum subsp. vulgare (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	Céraiste commun , Mouron d'alouette							LC			
Cerastium glomeratum Thuill., 1799	Céraiste aggloméré							LC			
Cerastium semidecandrum L., 1753	Céraiste à 5 étamines, Céraiste variable							LC			
Cerastium sp. L.											
Ceratocapnos claviculata (L.) Lidén, 1984	Corydale à vrilles							LC			
Chaerophyllum temulum L., 1753	Cerfeuil penchéChérophylle penché, Couquet							LC			
Chamaemelum nobile (L.) All., 1785	Camomille romaine							LC		LC	LC
Chenopodium album L., 1753	Chénopode blanc, Senousse							LC			
Chrysosplenium oppositifolium L., 1753	Dorine à feuilles opposées, Hépatique des marais							LC			
Cichorium intybus L., 1753	Chicorée amère, Barbe-de-capucin							LC		LC	
Circaea lutetiana L., 1753	Circée de Paris, Circée commune							LC LC			
Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs							LC			
Cirsium dissectum (L.) Hill, 1768	Cirse des prairies, Cirse Anglais, Cirse d'Angleterre Cirse Filipendule							LC			
Cirsium filipendulum Lange, 1861 Cirsium palustre (L.) Scop., 1772	Cirse des marais, Bâton du Diable							LC			
Cirsium pautstre (E.) Scop., 1772 Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838	Cirse des marais, Baton du Diable  Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé							LC			
Cladanthus mixtus (L.) Chevall., 1827	Anthémis panaché							EN			
Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809	Marisque, Cladium des marais							LC		LC	LC
Clematis vitalba L., 1753	Clématite des haies, Herbe aux gueux							LC			
Clinopodium nepeta subsp. ascendens (Jord.) B.Bock, 2012	Calament ascendent										
Clinopodium nepeta subsp. sylvaticum (Bromf.) Peruzzi & F.Conti, 2008	Sarriette à feuilles de Menthe										
Clinopodium vulgare L., 1753	Sariette commune, Grand Basilic							LC			
Cochlearia aestuaria (J.Lloyd) Heywood, 1964	Cranson des estuaires, Cochléaire des estuaires				X		X	VU	NT		
Cochlearia anglica L., 1759	Cranson d'Angleterre							LC			
Cochlearia danica L., 1753	Cranson du Danemark							LC			
Cochlearia officinalis L., 1753	Cranson officinal						X	LC		LC	
Coincya monensis (L.) Greuter & Burdet, 1983								LC			
Coincya monensis subsp. cheiranthos (Vill.) Aedo, Leadlay & Muñoz Garm., 1993	Fausse Giroflée							LC			
Comarum palustre L., 1753	Potentille des marais						X	LC			LC
Conium maculatum L., 1753	Grande cigüe, Ciguë tachée							LC			
Conopodium majus (Gouan) Loret, 1886	Conopode dénudé, Grand Conopode							LC			
Convolvulus arvensis L., 1753	Liseron des champs, Vrillée							LC			
Convolvulus sepium L., 1753	Liset, Liseron des haies							LC			LC
Convolvulus soldanella L., 1753	Liseron des dunes							LC			
Conyza sp. Less.											
Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900 *	Herbe de la Pampa, Roseau à plumes										

				Protection			Znieff		Liste	rouge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Corylus avellana L., 1753	Noisetier, Avelinier							LC			LC
Corynephorus canescens (L.) P.Beauv., 1812	Corynéphore blanchâtre, Canche des sables							LC			
Cotoneaster sp	Cotonéaster										
Crambe maritima L., 1753	Chou marin, Crambe maritime				X		X	LC		LC	
Crassula tillaea LestGarl., 1903	Crassule mousse, Mousse fleurie							LC			LC
Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891	Néflier							LC			
Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai							LC		LC	
Crataegus monogyna var. monogyna Jacq., 1775											
Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire, Crépis à tiges capillaires							LC			
Crepis sancta (L.) Bornm., 1913	Crépide de Nîmes										
	Ptérothèque de Nîmes										
	Barkhausie à feuilles de pissenlit, Crépis à vésicules							LC			
Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia (Thuill.) Thell. ex Schinz & R.Keller, 1914								LC			
Crithmum maritimum L., 1753	Criste marine, Fenouil marin, Perce-pierre, Cassepierre							LC		LC	
Crocosmia x crocosmiiflora (Lemoine) N.E.Br., 1932 **	Montbrétia										
Cuscuta epithymum (L.) L., 1774	Cuscute à petites fleurs							LC			
Cymbalaria muralis G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	Cymbalaire, Ruine de Rome, Cymbalaire des murs							LC			
Cynodon dactylon (L.) Pers., 1805	Chiendent pied-de-poule, Gros chiendent							LC			
Cynoglossum officinale L., 1753	Cynoglosse officinale							LC			
Cynosurus cristatus L., 1753	Crételle							LC			
Cyperus longus L., 1753	Souchet long, Souchet odorant							LC		LC	LC
Cytisus scoparius (L.) Link, 1822	Genêt à balai, Juniesse							LC			
Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule							LC			
Dactylis glomerata subsp. glomerata L., 1753	Pied-de-poule							LC			
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962	Orchis incarnat, Orchis couleur de chair			CITES B				NT	VU	LC	
Dactylorhiza maculata (L.) Soó, 1962	Orchis tacheté, Orchis maculé			CITES B				LC	LC	LC	
Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó, 1962	Orchis négligé, Orchis oublié			CITES B				NT	NT		
Dactylorhiza sambucina (L.) Soó, 1962	Dactylorhize à feuilles larges			CITES B					LC	LC	LC
Dactylorhiza x wintonii (Druce ex A.Camus) P.F.Hunt, 1971	Dactylorhize			CITES B							
Danthonia decumbens (L.) DC., 1805	Danthonie, Sieglingie retombante							LC			
Datura stramonium L., 1753	Stramoine, Herbe à la taupe, Datura officinale										
Daucus carota L., 1753	Carotte sauvage, Daucus carotte							LC		LC	
Daucus carota subsp. carota L., 1753	Daucus carotte							LC			
Delphinium ajacis L., 1753	Dauphinelle des jardins										
Dianthus armeria L., 1753	Oeillet velu, Armoirie, Oeillet à bouquet							LC			
Dianthus gallicus Pers., 1805	Œillet des dunes				X		X	LC			
Dianthus hyssopifolius L., 1755	Oeillet de Montpellier										
Digitalis purpurea L., 1753	Digitale pourpre, Gantelée							LC		LC	
Digitaria ischaemum (Schreb.) Mühl., 1817	Digitaire glabre, Digitaire filiforme							LC			
Digitaria sanguinalis (L.) Scop., 1771	Digitaire sanguine, Digitaire commune							LC			
Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin, 2002	Sceau de Notre Dame							LC		LC	
Diplotaxis tenuifolia (L.) DC., 1821	Diplotaxe vulgaire, Roquette jaune							LC		LC	
Dipsacus fullonum L., 1753	Cabaret des oiseaux, Cardère à foulon, Cardère sauvage							LC			
Draba verna L., 1753	Drave de printemps							LC			
Drosera rotundifolia L., 1753	Rossolis à feuilles rondes				X		X	LC		LC	
Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	Fougère male							LC			
Dysphania ambrosioides (L.) Mosyakin & Clemants, 2002	Chénopode fausse Ambroisie										
Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812	Échinochloé Pied-de-coq, Pied-de-coq							LC			LC
Echium vulgare L., 1753	Vipérine commune, Vipérine vulgaire							LC			
Egeria densa Planch., 1849 *	Égéria, Élodée dense										
Elaeagnus sp	Chalef										
Eleocharis acicularis (L.) Roem. & Schult., 1817	Scirpe épingle, Héléocharis Épingle							LC		LC	LC
(2) Norm to contain, 1017											

		Protection				Znieff		Liste ro	uge		
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne		France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Eleocharis bonariensis Nees, 1840	Souchet de Buenos Aires	11010									
Eleocharis multicaulis (Sm.) Desv., 1818	Scirpe à nombreuses tiges, Souchet à tiges nombreuses							LC		LC	
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817	Scirpe des marais							LC		LC	LC
Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Link ex Bluff, Nees & Schauer	Petit Souchet, Petit scirpe							VU			
Eleocharis uniglumis (Link) Schult., 1824	Scirpe à une écaille, Héléocharis à une écaille							NT		LC	LC
Elodea canadensis Michx., 1803	Élodée du Canada										
Elymus sp	270000 da Camada										
Elytrigia acuta (DC.) Tzvelev, 1973	Chiendent du littoral							LC			
Elytrigia campestris (Godr. & Gren.) Kerguélen ex Carreras, 1986	Chiendent des champs										
Elytrigia juncea (L.) Nevski, 1936	Agropyre à feuilles de joncs, Chiendent à feuilles de Jonc							LC			
Elytrigia juncea (E.) Nevski, 1936  Elytrigia juncea subsp. juncea (L.) Nevski, 1936	Chiendent à feuilles de Jonc							LC			
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Chiendent commun, Chiendent rampant							LC			
Elytrigia sp.	Chiendent Chiendent										
Ephedra distachya L., 1753	Éphèdre à chatons opposés, Éphèdre de Suisse, Raisin-de-mer							LC			LC
Epilobium ciliatum Raf., 1808	Épilobe cilié							LC			LC
Epilobium ciliatum var. adenocaulon (Hausskn.) B.Bock, 2012	Ephobe cine										
Epitobium titutum Var. daenoctation (Hausskii.) B.Bock, 2012  Epitobium hirsutum L., 1753	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute							LC			LC
Epitobium lanceolatum Sebast, & Mauri, 1818	Épilobe à feuilles lancéolées							LC			- LC
Epilobium anceolalum Sebast. & Mauri, 1818  Epilobium obscurum Schreb., 1771	Épilobe vert foncé, Épilobe foncé							LC			
Epitobium obscurum schieo., 17/1 Epitobium palustre L., 1753	Epilobe des marais							LC			LC
Epitobium patustre L., 1735 Epilobium parviflorum Schreb., 1771	Épilobe à petites fleurs							LC			LC
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Epilobe a petites fieurs							LC			LC
Epilobium sp	Callaba Valor com/o Callaba Vanoren contra							LC			
Epilobium tetragonum L., 1753	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles			CITES B				LC	NT	LC	LC
Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769	Épipactis des marais			CHES B				LC	NI	LC	LC
Erica ciliaris Loefl. ex L., 1753	Bruyère ciliée							LC		LC	I.C.
Erica cinerea L., 1753	Bruyère cendrée, Bucane							LC		LC	LC
Erica tetralix L., 1753	Bruyère à quatre angles, Bruyère quaternée							LC			
Erigeron acris L., 1753	Vergerette acre, Érigeron âcre							LC			
Erigeron canadensis L., 1753	Conyze du Canada										
Erigeron floribundus (Kunth) Sch.Bip., 1865	Vergerette à fleurs nombreuses										
Erigeron sumatrensis Retz., 1810	Vergerette de Barcelone							7.0		* C	
Eriophorum angustifolium Honck., 1782	Linaigrette à feuilles étroites							LC		LC	LC
Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789	Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue, Cicutaire							LC			
Erodium lebelii Jord., 1852	Bec de grue glutineux, Érodium de Lebel							DD			
Erodium maritimum (L.) L'Hér., 1789	Bec-de-grue maritime, Erodium maritime							LC			
Erodium moschatum (L.) L'Hér., 1789	Bec de Cigogne musqué, Bec-de-grue musqué							LC			
Ervum tetraspermum L., 1753	Lentillon										
Eryngium campestre L., 1753	Chardon Roland, Panicaut champêtre							LC			
Eryngium maritimum L., 1753	Panicaut de mer, Chardon des dunes, Chardon bleu, Panicaut des dunes					X	X	LC		LC	
Eschscholzia californica Cham., 1820	Pavot de Californie, Eschscholzie de Californie										
Euonymus europaeus L., 1753	Bonnet-d'évêque							LC			
Eupatorium cannabinum L., 1753	Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau							LC			
Eupatorium cannabinum subsp. cannabinum L., 1753	Chanvre d'eau							LC			
Euphorbia amygdaloides L., 1753	Euphorbe des bois, Herbe à la faux							LC			
Euphorbia amygdaloides subsp. amygdaloides L., 1753	Herbe à la faux							LC			
Euphorbia helioscopia L., 1753	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues							LC			
Euphorbia paralias L., 1753	Euphorbe maritime, Euphorbe des sables							LC			
Euphorbia peplus L., 1753	Euphorbe omblette, Essule ronde							LC			
Euphorbia segetalis L., 1753	Euphorbe des moissons										
Euphorbia segetalis subsp. portlandica (L.) Litard., 1936	Euphorbe des estuaires							LC			

				Protection			Znieff		Liste ro	uge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Euphrasia sp.	<u></u>										
Euphrasia tetraquetra (Bréb.) Arrond., 1863	Euphraise de l'ouest							DD			
Fagus sylvatica L., 1753	Hêtre, Fouteau							LC			
Fagus sylvatica f. sylvatica	Hêtre tortillard, Hêtre commun							LC			
Fagus sylvatica subsp. sylvatica L., 1753								LC			
Fallopia aubertii (L.Henry) Holub, 1971	Renouée de Chine, Renouée de Boukhara										
Fallopia convolvulus (L.) Á.Löve, 1970	Renouée liseron, Faux-liseron							LC			
Festuca arenaria Osbeck, 1788	Fétuque des sables							LC			
Festuca filiformis Pourr., 1788	Fétuque capillaire							LC			
Festuca juncifolia StAmans, 1821	Fétuque à feuilles de Jonc							LC			
Festuca rubra L., 1753	Fétuque rouge							LC		LC	
Festuca rubra subsp. pruinosa (Hack.) Piper, 1906	Fétuque pruineuse							LC			
Festuca sp L., 1753											
Ficaria verna Huds., 1762	Ficaire à bulbilles							LC		LC	
Filago germanica L., 1763	Immortelle d'Allemagne							LC			
Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879	Reine des prés, Spirée Ulmaire							LC		LC	LC
Filipendula vulgaris Moench, 1794	Filipendule vulgaire, Spirée filipendule						X	NT		LC	
Foeniculum vulgare Mill., 1768	Fenouil commun							LC		LC	
Foeniculum vulgare subsp. vulgare Mill., 1768	Fenouil							LC			
Fragaria vesca L., 1753	Fraisier sauvage, Fraisier des bois							LC		LC	
Frangula alnus Mill., 1768	Bourgène									LC	
Frankenia laevis L., 1753	Frankénie lisse							LC			
Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun							LC		NT	
Fumaria capreolata L., 1753	Fumeterre grimpante, Fumeterre capréolée							LC			
Fumaria capreolata subsp. capreolata L., 1753	Fumeterre capréolée							LC			
Fumaria muralis Sond. ex W.D.J.Koch, 1845	Fumeterre des murs							LC LC			
Fumaria muralis subsp. boraei (Jord.) Pugsley, 1902	Fumeterre de Boreau							LC		LC	
Fumaria officinalis L., 1753	Fumeterre officinale, Herbe à la veuve							LC		LC	
Galega officinalis L., 1753	Lilas d'Espagne, Sainfoin d'Espagne, Rue de chèvre							LC		LC	
Galeopsis tetrahit L., 1753	Galéopsis tétrahit, Ortie royale							LC		LC	
Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante Gaillet des sables							LC		LC	
Galium arenarium Loisel., 1806								LC			
Galium elongatum C.Presl, 1822 Galium mollugo L., 1753	Gaillet allongé Gaillet commun, Gaillet Mollugine							LC			
	Gaillet commun, Gaillet Mollugine Gaillet commun négligé					X	X	DD			
Galium neglectum Le Gall ex Gren., 1850	Gaillet des marais					Λ	A	LC			LC
Galium palustre L., 1753 Galium saxatile L., 1753	Gaillet du Harz, Gaillet des rochers							LC			LC
Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv., 1812	Gaudinie fragile							LC			
Gentiana pneumonanthe L., 1753	Gentiane des marais, Gentiane pulmonaire des marais, Gentiane pneumonanthe						X	NT		LC	
Geranium columbinum L., 1753	Géranium des colombes, Pied de pigeon						Λ	LC		LC	
Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées							LC			
Geranium molle L., 1753	Géranium à feuilles molles							LC			
Geranium purpureum Vill., 1786	Géranium pourpre							LC			
Geranium pyrenaicum Burm.f., 1759	Géranium des Pyrénées										
Geranium robertianum L., 1753	Herbe à robert							LC			
Geranium rotundifolium L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette							LC			
Geranium sanguineum L., 1753	Géranium sanguin, Sanguinaire, Herbe à becquet, Bec de grue,							LC		LC	
Geum urbanum L., 1753	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît							LC		LC	
Glaucium flavum Crantz, 1763	Glaucière jaune, Pavot jaune des sables							LC		LC	
Glebionis segetum (L.) Fourr., 1869	Chrysanthème des moissons, Chrysanthème des blés							LC			
Sections segment (El) Fourt, 1007				1	1						

				Protection			Znieff		Liste ro	ıge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne		France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Glechoma hederacea L., 1753	Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre							LC		LC	
Glyceria declinata Bréb., 1859	Glycérie dentée							LC		LC	
Glyceria fluitans (L.) R.Br., 1810	Glycérie flottante, Manne de Pologne							LC		LC	LC
Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919	Glycérie aquatique, Glycérie très élevée							LC		LC	LC
Gnaphalium sylvaticum L., 1753	Gnaphale des forêts							CR			
Gnaphalium uliginosum L., 1753	Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais							LC			
Halimione portulacoides (L.) Aellen, 1938	Obione faux pourpier, Obione Pourpier							LC			
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean							LC		LC	
Helichrysum stoechas (L.) Moench, 1794	Immortelle des dunes, Immortelle jaune							LC		LC	
Helichrysum stoechas subsp. stoechas (L.) Moench, 1794	Immortelle jaune							LC			
Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine							LC			
Helosciadium inundatum (L.) W.D.J.Koch, 1824	Ache inondée, Céléri inondé							LC		LC	LC
Helosciadium nodiflorum (L.) W.D.J.Koch, 1824	Ache nodiflore							LC		LC	LC
Heracleum sphondylium L., 1753	Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce							LC			
Heracleum sphondylium subsp. sphondylium L., 1753	Grande Berce							LC			
Herniaria ciliolata Melderis, 1957	Herniaire							LC			
Hieracium umbellatum I 1753	Épervière en ombelle, Accipitrine										
Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc, Himantoglosse à odeur de bouc			CITES B			X	LC	LC	LC	
Himantoglossum robertianum (Loisel.) P.Delforge, 1999	Orchis géant, Orchis à longues bractées, Barlie			CITES B					LC	LC	
Holcus lanatus L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard							LC			
Holcus mollis L., 1759	Houlque molle, Avoine molle							LC			
Honckenya peploides (L.) Ehrh., 1788	Honckénya fausse-péplide, Pourpier de mer							LC			
Hordeum murinum L., 1753	Orge sauvage, Orge Queue-de-rat							LC		LC	
Hornungia petraea (L.) Rchb., 1838	Hornungie des pierres, Hutchinsie des pierres						X	LC			
Hornungia petraea (L.) Rchb., 1838	Hornungie des pierres, Hutchinsie des pierres						X				
Humulus lupulus L., 1753	Houblon grimpant							LC		LC	
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Jacinthe sauvage, Jacinthe des bois, Scille penchée							LC			
Hydrocotyle vulgarisL., 1753	Écuelle d'eau, Herbe aux Patagons							LC		LC	LC
Hyoscyamus niger L., 1753	Jusquiame noire							VU			
Hypericum androsaemum L., 1753	Millepertuis Androsème							LC			
Hypericum elodes L., 1759	Millepertuis des marais							LC		LC	LC
Hypericum humifusum L., 1753	Millepertuis couché, Petit Millepertuis							LC		ьс	Le
	Millepertuis à feuilles de lin, Millepertuis à feuilles de saule,										
Hypericum linariifolium Vahl, 1790	Millepertuis à feuilles linéaires							LC			
Hypericum perforatum L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean							LC		LC	
Hypericum pulchrum L., 1753	Millepertuis élégant, Millepertuis joli							LC			
Hypericum tetrapterum Fr., 1823	Millepertuis à quatre ailes, Millepertuis à quatre angles							LC			
Hypochaeris glabra L., 1753	Porcelle glabre, Porcelle des sables							LC			
Hypochaeris radicata L., 1753	Porcelle enracinée							LC			
Ilex aquifolium L., 1753	Houx							LC		LC	
Inula conyza DC., 1836	Inule conyze, Inule squarreuse							LC			
Iris foetidissima L., 1753	Iris fétide, Iris gigot, Glaïeul puant							LC			
Iris germanica L., 1753	Iris d'Allemagne										
Iris pseudacorus L., 1753	Iris faux acore, Iris des marais							LC		LC	LC
Isolepis cernua (Vahl) Roem. & Schult., 1817	Souchet penché							LC		LC	LC
Isolepis fluitans (L.) R.Br., 1810	Scirpe flottant							LC		LC	LC
Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810	Scirpe notiant Scirpe sétacé, Isolépis sétacé							LC		LC	LC
1	Scripe setace, isolepis setace Séneçon aquatique							LC			LC
Jacobaea aquatica (Hill) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	peneçon aquanque							LC			LC

		Protection				Znieff		Liste rou	ge		
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive									
Non scientifique		Habitat Faune	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques	Flore						LC			
Jasione montana L., 1753	Jasione des montagnes, Herbe à midi							LC			
Jasione montana L., 1753  Jasione montana subsp. montana L., 1753	Herbe à midi							LC			
Jasione montana var. littoralis Fr., 1814	ricibe a lilidi							LC			
Justone montana var. tittoratis F1., 1814  Juglans regia L., 1753	Nover commun, Calottier							LC			NT
								LC		LC	INI
Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791  Juncus articulatus L., 1753	Jone à tépales aigus, Jone acutiflore							LC		LC	LC
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Jone à fruits luisants, Jone à fruits brillants							LC		LC	LC
Juncus bufonius L., 1753	Jone des crapauds							LC		LC	LC
Juncus bulbosus L., 1753	Jonc couché, Jonc bulbeux							LC		LC	LC
Juncus conglomeratus L., 1753	Jonc aggloméré							LC		LC	LC
Juncus effusus L., 1753	Jone épars, Jone diffus							LC		LC	LC
Juncus foliosus Desf., 1798	Jonc feuillé, Jonc feuillu										
Juncus gerardi Loisel., 1809	Jone de Gérard							LC			
Juncus inflexus L., 1753	Jone glauque							LC			LC
Juncus maritimus Lam., 1794	Jonc maritime							LC			
Juncus ranarius Songeon & Perrier, 1860	Jone ambigu							DD			
Juncus tenuis Willd., 1799	Jonc grêle, Jonc fin										
Kali soda Moench, 1794	Salsovie							LC			
Kickxia elatine (L.) Dumort., 1827	Linaire élatine							LC			
Kickxia elatine subsp. elatine (L.) Dumort., 1827	Kickxia Élatine							LC			
Knautia arvensis (L.) Coult., 1828	Knautie des champs, Oreille-d'âne							LC			
Koeleria albescens DC., 1813											
Koeleria glauca (Spreng.) DC., 1813	Koélérie glauque, Koelérie des sables							LC			
Koeleria glauca subsp. glauca (Spreng.) DC., 1813	Koelérie des sables							LC			
Lactuca serriola L., 1756	Laitue scariole, Escarole							LC		LC	
Lactuca sp											
Lactuca virosa L., 1753	Laitue vireuse, Laitue sauvage							LC		DD	
Lagurus ovatus L., 1753	Lagure queue-de-lièvre, Gros-minet										
Lamium album L., 1753	Lamier blanc, Ortie blanche, Ortie morte							LC		LC	
Lamium amplexicaule L., 1753	Lamier amplexicaule							LC			
Lamium galeobdolon (L.) L., 1759	Lamier jaune, Lamier Galéobdolon							LC			
Lamium hybridum Vill., 1786	Lamier hybride							LC			
Lamium purpureum L., 1753	Lamier pourpre, Ortie rouge							LC			
Lapsana communis L., 1753	Lampsane commune, Graceline							LC			
Lathyrus aphaca L., 1753	Gesse aphylle, Gesse sans feuilles							LC			
Lathyrus hirsutus L., 1753	Gesse hérissée, Gesse hirsute							LC		LC	LC
Lathyrus latifolius L., 1753 *	Gesse à larges feuilles, Pois vivace									LC	
Lathyrus nissolia L., 1753	Gesse sans vrille, Gesse de Nissole							LC			
Lathyrus pratensis L., 1753	Gesse des prés							LC			
Lathyrus tuberosus L., 1753	Macusson, Gland-de-terre									LC	
Laurus nobilis L., 1753	Laurier-sauce									LC	
Leersia oryzoides (L.) Sw., 1788	Léersie faux Riz							LC		LC	
Lemna gibba L., 1753	Lentille d'eau bossue, Canillée							LC		LC	LC
Lemna minor L., 1753	Petite lentille d'eau							LC		LC	LC
Lemna minuta Kunth, 1816 *	Lentille d'eau minuscule										
Lemna trisulca L., 1753	Lentille d'eau à trois sillons							LC		LC	LC
Leontodon hirtus L., 1759	Liondent de Villars										
Leontodon saxatilis Lam., 1779	Liondent faux-pissenlit, Léontodon des rochers							LC			
	p										

				Protection			Znieff		Liste	rouge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France		Monde
Leontodon saxatilis subsp. saxatilis Lam., 1779	Liondent des rochers, Léontodon des rochers	11010						LC			
Lepidium didymum L., 1767	Corne-de-cerf didyme										
Lepidium draba L., 1753	Passerage drave , Pain-blanc										
Lepidium heterophyllum Benth., 1826	Passerage hétérophylle							LC		LC	LC
Lepidium squamatum Forssk., 1775	Corne-de-cerf écailleuse , Sénebière Corne-de-cerf							LC		DD	1
Leucanthemum vulgare Lam., 1779	Marguerite commune, Leucanthème commun							LC			
Ligustrum japonicum Thunb., 1780	Troène du Japon										
Ligustrum ovalifolium Hassk., 1844	Troène du Japon, Troène à feuilles ovales										
Ligustrum vulgare L., 1753	Troëne. Raisin de chien							LC			
Limbarda crithmoides (L.) Dumort., 1827	Inule faux crithme							LC			
Linaria arenaria DC., 1808	Linaire des sables					X	X	LC	LC		
Linaria repens (L.) Mill., 1768	Linaire des sables  Linaire rampante					Α	Λ	LC	LC		
Linaria vulgaris Mill., 1768	Linaire rampante  Linaire commune							LC			
Linum catharticum L., 1753	Lin purgatif							LC			
	1 8							LC			
Linum usitatissimum L., 1753	Lin cultivé							LC			
Linum usitatissimum subsp. angustifolium (Huds.) Thell., 1912	Lin bisannuel							LC			
Lipandra polysperma (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Limoine	II. IV	· ·	CITEG A D	37			VU	VU	NT	
Liparis loeselii (L.) Rich., 1817	liparis de Loesel	11, 1V	I	CITES A,B	X			VU	VU	NI	
Liquidambar styraciflua L., 1753	Liquidambar							****			
Lithospermum officinale L., 1753	Grémil officinal, Herbe aux perles							VU			
Lobularia maritima (L.) Desv., 1815 **	Lobulaire maritime, Alysse maritime										
Logfia minima (Sm.) Dumort., 1827	Cotonnière naine, Gnaphale nain							LC			
Logfia sp. Cass., 1819											
Lolium multiflorum Lam., 1779	Ivraie multiflore, Ray-grass d'Italie									LC	
Lolium perenne L., 1753	Ivraie vivace							LC		LC	
Lolium sp											
Lonicera japonica Thunb., 1784	Chèvrefeuille du Japon										
Lonicera periclymenum L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier							LC			
Lotus angustissimus L., 1753	Lotier grêle, Lotier à gousses très étroites							LC			LC
Lotus corniculatus L., 1753	Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée							LC		LC	
Lotus corniculatus subsp. corniculatus L., 1753	Sabot-de-la-mariée							LC			
Lotus glaber Mill., 1768	Lotier à feuilles ténues							LC			
Lotus hispidus Desf. ex DC., 1805	Lotier hispide							LC			
Lotus pedunculatus Cav., 1793	Lotus des marais, Lotier des marais							LC		LC	
Lotus sp.											
Luzula campestris (L.) DC., 1805	Luzule champêtre							LC			
Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806	Luzule de Forster							LC			
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811	Luzule multiflore, Luzule à nombreuses fleurs							LC			
Luzula pilosa (L.) Willd., 1809	Luzule de printemps, Luzule printanière							LC			
Luzula sylvatica (Huds.) Gaudin, 1811	Luzule des bois, Grande luzule, Troscart à fleurs lâches							LC			
Luzula sylvatica subsp. sylvatica (Huds.) Gaudin, 1811								LC			
Lychnis flos-cuculi L., 1753	Oeil-de-perdrix							LC			
Lycopsis arvensis L., 1753	Lycopside des champs							LC			
Lycopus europaeus L., 1753	Lycope d'Europe, Chanvre d'eau							LC		LC	LC
Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron rouge, Fausse Morgeline							LC		BC	LC
Lysimachia divensis (L.) C.Mainis & Andero., 2009  Lysimachia linum-stellatum L., 1753	Astéroline en étoile						X	LC			
Lysimachia tinum-sietiatum L., 1755 Lysimachia maritima (L.) Galasso, Banfi & Soldano, 2005	Herbe au lait							LC			
Lysimachia maritima (L.) Galasso, Bann & Soldano, 2005 Lysimachia nummularia L., 1753	Lysimaque nummulaire, Herbe aux écus							LC		LC	LC
Lysimachia nummutaria L., 1753 Lysimachia punctata L., 1753	7 1							LC		ш	LC
	Lysimaque ponctuée							LC			LC
Lysimachia tenella L., 1753	Mouron délicat							LC			

			Pro	otection			Znieff		Liste ro	uge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Lysimachia vulgaris L., 1753	Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire							LC		LC	LC
Lythrum hyssopifolia L., 1753	Salicaire à feuilles d'hyssope, Salicaire à feuilles d'Hysope							LC		LC	LC
Lythrum salicaria L., 1753	Salicaire commune, Salicaire pourpre							LC		LC	LC
Malus domestica Borkh., 1803	Pommier cultivé										
Malus sylvestris Mill., 1768	Pommier sauvage, Boquettier							LC		DD	DD
Malva arborea (L.) Webb & Berthel., 1837	Mauve en arbre										
	Mauve musquée							LC			
Malva neglecta Wallr., 1824	Petite mauve							LC		LC	
Malva sylvestris L., 1753	Mauve sauvage, Mauve sylvestre, Grande mauve							LC		LC	
Matricaria chamomilla L., 1753	Matricaire Camomille							LC		LC	
Matricaria discoidea DC., 1838	Matricaire fausse-camomille, Matricaire discoïde										
Matthiola sinuata (L.) R.Br., 1812	Matthiole à feuilles sinuées							LC			
Medicago arabica (L.) Huds., 1762	Luzerne tachetée							LC		LC	
Medicago littoralis Rohde ex Loisel., 1810	Luzerne littorale, Luzerne du littoral							LC		LC	
Medicago lupulina L., 1753	Luzerne lupuline, Minette							LC		LC	
Medicago marina L., 1753	Luzerne marine, Luzerne maritime							NT		LC	
Medicago minima (L.) L., 1754	Luzerne naine							LC		LC	
Medicago polymorpha L., 1753	Luzerne polymorphe, Luzerne à fruits nombreux							LC		LC	
Medicago sativa L., 1753	Luzerne cultivée							_ Ec		LC	
Medicago tornata subsp. striata (Bastard) Kerguélen, 1987	Luzerne striée									LC	
Melampyrum pratense L., 1753	Mélampyre des prés							LC			
Melica uniflora Retz., 1779	Mélique uniflore							LC			
Melilotus albus Medik., 1787	Mélilot blanc							LC		LC	
Melilotus indicus (L.) All., 1785	Mélilot des Indes, Mélilot d'Inde									LC	
Melissa officinalis L., 1753	Mélisse officinale									LC	
Mentha aquatica L., 1753	Menthe aquatique							LC		LC	LC
Mentha arvensis L., 1753	Menthe des champs							LC		LC	LC
Mentha spicata L., 1753  Mentha spicata L., 1753	Menthe en épi, Menthe verte							LC		LC	LC
Mentha suaveolens Ehrh., 1792	Menthe à feuilles rondes							LC		LC	LC
Menyanthes trifoliata L., 1753	Trèfle d'eau, Ményanthe						X	LC		LC	LC
Mercurialis annua L., 1753	Mercuriale annuelle, Vignette						Λ	LC		LC	LC
Mibora minima (L.) Desv., 1818	Mibora naine, Famine							LC			
Minuartia hybrida (Vill.) Schischk., 1936	Alsine à feuilles étroites, Minuartie hybride							DD			
Minuartia nyortaa (Viii.) Sciisciik., 1956  Minuartia mediterranea (Ledeb. ex Link) K.Maly, 1908	Alsine du Midi							DD			
Misopates orontium (L.) Raf., 1840	Muflier des champs, Tête-de-mort							LC			
•	Sabline à trois nervures, Moehringie à trois nervures							LC			
Moehringia trinervia (L.) Clairv., 1811	Moenchie commune. Céraiste dressée							LC			
Moenchia erecta (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1799	Céraiste dressée							LC			
Moenchia erecta var. erecta (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1799  Molinia caerulea (L.) Moench, 1794	Molinie bleue							LC			
Montia fontana L., 1753	Montie des fontaines							LC		LC	LC
Muscari comosum (L.) Mill., 1768	Muscari à toupet, Muscari chevelu							LC		LC	LC
Myosotis arvensis (L.) Hill. 1764	Myosotis des champs							LC			
Myosotis balbisiana Jord., 1852	Myosotis de Balbis							LC			
Myosotis discolor Pers., 1797	Myosotis bicolore, Myosotis changeant							DD			
								LC		LC	LC
Myosotis laxa Lehm., 1818	Myosotis cespiteux							LC		LC	LC
Myosotis laxa subsp. cespitosa (Schultz) Hyl. ex Nordh., 1940	Myosotis cespiteux, Myosotis gazonnant							LC			
Myosotis ramosissima Rochel, 1814	Myosotis rameux Myosotis rament Myosotis variletáral							LC		LC	LC
Myosotis secunda A.Murray, 1836	Myosotis rampant, Myosotis unilatéral  Myosotis des forêts							LC		LC	LC
Myosotis sylvatica Hoffm., 1791	pyryosotis des forets							LC			

Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France		Monde
Myrica gale L., 1753	Piment royal, Bois-sent-bon, Piment aquatique	1 1010					X	LC			
Myriophyllum alterniflorum DC., 1815	Myriophylle à feuilles alternes							LC		LC	
Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc., 1973 *	Myriophylle aquatique, Myriophylle du Brésil										
Myriophyllum spicatum L., 1753	Myriophylle à épis							LC		LC	LC
Narthecium ossifragum (L.) Huds., 1762	Narthécie des marais, Ossifrage, Brise-os						X	LC			
Nasturtium officinale W.T.Aiton, 1812	Cresson des fontaines							LC		LC	LC
Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Grande Listère			CITES B				LC	LC	LC	
Nymphaea alba L., 1753	Nénuphar blanc, Lys des étangs							LC		LC	LC
Odontites vernus (Bellardi) Dumort., 1827	Odontite rouge, Euphraise rouge							LC			
Odontites vernus (Benardy) Bullordi, 1827  Odontites vernus subsp. vernus (Bellardi) Dumort., 1827	Odontite rouge							LC			
Oenanthe aquatica (L.) Poir., 1798	Oenanthe phellandre, Oenanthe aquatique							LC		LC	LC
Oenanthe crocata L., 1753	Oenanthe safranée							LC		LC	
Oenanthe fistulosa L., 1753	Oenanthe fistuleuse							LC		LC	
Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805	Oenanthe de Lachenal							LC			
Oenanthe silaifolia M.Bieb., 1819	Oenanthe à feuilles de Silaüs. Oenanthe intermédiaire							LC			LC
Oenothera glazioviana Micheli, 1875	Onagre à sépales rouges, Onagre de Glaziou										
Ononis reclinata L., 1763	Bugrane à fleurs pendantes						X	NT			
Ononis spinosa L., 1753	Bugrane épineuse, Arrête-boeuf							LC		LC	
Ononis spinosa subsp. maritima (Dumort. ex Piré) P.Fourn., 1937	Bugrane maritime							LC		LC	
Onopordum acanthium L., 1753	Onopordon faux-acanthe, Chardon aux ânes							VU		LC	
Onopordum acanthium subsp. acanthium L., 1753	Chardon aux ânes							VU			
Ophrys apifera Huds., 1762	Ophrys abeille			CITES B		X	X	LC	LC	LC	
Ophrys passionis Sennen, 1926	Ophrys de la passion			CITES B		24	Λ.	LC	LC	LC	
Orchis mascula (L.) L., 1755	Orchis mâle. Herbe à la couleuvre			CITES B				LC	LC	LC	
Orchis mascula (L.) L., 1755  Orchis mascula subsp. mascula (L.) L., 1755	Herbe à la couleuvre			CITES B				LC	LC	LC	
Ornithopus perpusillus L., 1753	Ornithope délicat, Pied-d'oiseau délicat			CITES D				LC			
Orobanche amethystea Thuill., 1799	Orobanche violette, Orobanche du Panicaut							LC			
Orobanche caryophyllacea Sm., 1798	Orobanche giroflée, Orobanche à odeur d'Oeillet							LC			
Orobanche minor Sm., 1797	Orobanche du trèfle. Petite Orobanche							LC			
Orobanche picridis F.W.Schultz, 1830	Orobanche de la picride, Orobanche du Picris							EN			
Osmunda regalis L., 1753	Osmonde royale, Fougère fleurie							LC		LC	LC
Oxalis acetosella L., 1753	Pain de coucou, Oxalis petite oseille, Surelle, Alleluia							LC		LC	LC
Oxalis aceioseita L., 1753  Oxalis corniculata L., 1753	Oxalis corniculé, Trèfle jaune							LC			
Oxybasis glauca (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Chénopode glauque							LC			
Oxybasis glauca (L.) S.Fuentes, Cottla & Borsch, 2012  Oxybasis rubra (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Ansérine rouge							LC			
Panicum dichotomiflorum Michx., 1803	Panic à fleurs dichotomes, Panic dichotome							LC			
Panicum miliaceum L., 1753	Panic faux-millet										
Papaver argemone L., 1753	Pavot argémone, Coquelicot Argémone							NT			
Papaver dubium L., 1753	Pavot douteux							LC			
Papaver hybridum L., 1753 Papaver hybridum L., 1753	Pavot dodiedx Pavot hybride							NT			
Papaver rhoeas L., 1753	Coquelicot							LC		LC	
	Lepture raide							LC		LC	
Parapholis strigosa (Dumort.) C.E.Hubb., 1946	•					X	X	LC			
Parentucellia latifolia (L.) Caruel, 1885	Parentucelle à larges feuilles					Λ	^	LC			
Parentucellia viscosa (L.) Caruel, 1885	Bartsie visqueuse							LC			
Parietaria judaica L., 1756	Pariétaire des murs, Pariétaire de Judée, Pariétaire diffuse							LC			
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922 **	Vigne-vierge commune							DD			
Pastinaca sativa L., 1753	Panais cultivé, Pastinacier							שט			

				Protection			Znieff		Liste ro	uge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune	Berne		France	Bretagne	Bretagne		France	Europe	Monde
Pastinaca sativa subsp. urens (Req. ex Godr.) Celak., 1875	Panais brûlant	Flore						DD			
Pedicularis palustris L., 1753	Pédiculaire des marais, Tartarie rouge							NT			LC
Pedicularis palustris L., 1753  Pedicularis palustris subsp. palustris L., 1753	Pédiculaire des marais, Tartarie rouge						X	NT			LC
Pedicularis sylvatica L., 1753	Pédiculaire des forêts, Pédiculaire des bois, Herbe aux poux						Λ	LC			
Pedicularis sylvatica L., 1733  Pedicularis sylvatica subsp. sylvatica L., 1753	Herbe aux poux					1		LC			
Persicaria amphibia (L.) Gray, 1821	Persicaire flottante							LC		LC	LC
Persicaria hydropiper (L.) Spach, 1841	Renouée Poivre d'eau							LC		LC	LC
Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre, 1800	Renouée à feuilles de patience, Renouée gonflée					1		LC		LC	LC
Persicaria lapathifolia subsp. brittingeri (Opiz) Soják, 1974	Renouée du Danube							LC		LC	LC
Persicaria lapathifolia subsp. lapathifolia (L.) Delarbre, 1800	Renouée gonflée							LC			
Persicaria maculosa Gray, 1821	Renouée Persicaire							LC		LC	LC
Persicaria minor (Huds.) Opiz, 1852	Petite Renouée							LC		LC	LC
	Persil commun							LC			
Petroselinum crispum (Mill.) Fuss, 1866								LC		1.0	1.0
Phalaris arundinacea L., 1753	Baldingère faux-roseau, Fromenteau							LC		LC	LC
Phalaris arundinacea subsp. arundinacea L., 1753	Fromenteau										
Phleum arenarium L., 1753	Fléole des sables							LC			
Phleum nodosum L., 1759	Fléole de Bertoloni							DD			
Phleum pratense L., 1753	Fléole des prés							DD		LC	10
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau, Roseau commun, Roseau à balais							LC		LC	LC
Picris echioides L., 1753	Picride fausse Vipérine										
Picris hieracioides L., 1753	Picride éperviaire, Herbe aux vermisseaux							LC			
Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle							LC			
Pinguicula lusitanica L., 1753	Grassette du Portugal						X	LC			
Pinus pinaster Aiton, 1789	Pin maritime, Pin mésogéen									LC	LC
Pinus radiata D.Don, 1836	Pin de Monterey										EN
Pinus sylvestris L., 1753	Pin sylvestre									LC	LC
Plantago coronopus L., 1753	Plantain Corne-de-cerf, Plantain corne-de-bœuf, Pied-de-corbeau							LC			
Plantago coronopus subsp. coronopus L., 1753	Plantain Corne-de-cerf							LC			
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures							LC		LC	
Plantago major L., 1753	Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet							LC		LC	
Plantago maritima L., 1753	Plantain maritime							LC			
Poa annua L., 1753	Pâturin annuel							LC			LC
Poa bulbosa L., 1753	Pâturin bulbeux							LC			
Poa infirma Kunth, 1816	Pâturin grêle							LC			
Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés							LC		LC	LC
Poa pratensis subsp. Latifolia (Weihe) Schübl. & G.Martens, 1834	Pâturin humble							LC		LC	LC
Poa pratensis subsp. pratensis L., 1753								LC			
Poa sp											
Poa trivialis L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre							LC			
Poa trivialis subsp. trivialis L., 1753	Gazon d'Angleterre							LC			
Polycarpon tetraphyllum (L.) L., 1759	Polycarpon à quatre feuilles, Polycarpe à quatre feuilles							LC			
Polygala serpyllifolia Hose, 1797	Polygala à feuilles de serpollet, Polygala couché							LC			
Polygala vulgaris L., 1753	Polygala commun, Polygala vulgaire							LC			
Polygala vulgaris subsp. vulgaris L., 1753	Polygala vulgaire							LC			
Polygonum aviculare L., 1753	Renouée des oiseaux, Renouée Traînasse							LC		LC	
Polygonum maritimum L., 1753	Renouée maritime					X	X	NT			
Polypogon monspeliensis (L.) Desf., 1798	Polypogon de Montpellier						İ	LC			LC
Polytrichum formosum Hedw.											
Populus alba L., 1753	Peuplier blanc									LC	CR
7 177	· •	-					-				

						=				
				Protection		Znieff		Liste ro	ouge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne		France	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Populus tremula L., 1753	Peuplier Tremble						LC			
Populus x canadensis Moench, 1785	Peuplier du Canada, Peuplier hybride euraméricain									
Potamogeton berchtoldii Fieber, 1838	Potamot de Berchtold						NT		LC	LC
Potamogeton coloratus Hornem., 1813	Potamot des tourbières alcalines, Potamot coloré, Potamot rougeâtre					X	VU		LC	LC
Potamogeton crispus L., 1753	Potamot crépu, Potamot à feuilles crépues						LC		LC	LC
Potamogeton natans L., 1753	Potamot nageant						LC		LC	LC
Potamogeton polygonifolius Pourr., 1788	Potamot à feuilles de renouée						LC			
Potamogeton pusillus L., 1753	Potamot fluet					X	NT		LC	LC
Potentilla erecta (L.) Räusch., 1797	Potentille tormentille						LC		LC	
Potentilla reptans L., 1753	Potentille rampante, Quintefeuille						DD			
Potentilla sterilis (L.) Garcke, 1856	Potentille faux fraisier, Potentille stérile						LC			
Potentilla verna L., 1753	Potentille de Tabernaemontanus					X	VU			
Poterium sanguisorba L., 1753	Pimprenelle à fruits réticulés						LC			
Primula vulgaris Huds., 1762	Primevère acaule						LC			
Primula vulgaris subsp. vulgaris Huds., 1762	Primevère acaule						LC			
Prospero autumnale (L.) Speta, 1982	Scille d'automne						LC			
Prunella vulgaris L., 1753	Brunelle commune, Herbe au charpentier						LC		LC	
Prunus avium (L.) L., 1755	Merisier vrai, Cerisier des bois						LC		LC	
Prunus laurocerasus L., 1753 *	Laurier-cerise, Laurier-palme						LC		- LC	
Prunus spinosa L., 1753	Épine noire, Prunellier, Pelossier						LC		LC	
•	Prunellier à gros fruits						IX.		LC	
Prunus x fruticans Weihe, 1826 Pseudosclerochloa rupestris (With.) Tzvelev, 2004	Glycérie rupestre					X	NT			
						Λ	EN			
Puccinellia distans (Jacq.) Parl., 1848	Atropis distant, Chardon						EN			
Puccinellia distans subsp. distans (Jacq.) Parl., 1848	Atropis à épillets espacés					X	NT			
Puccinellia fasciculata (Torr.) E.P.Bicknell, 1907	Atropis fasciculé					A	LC			
Puccinellia maritima (Huds.) Parl., 1850	Atropis maritime						LC			
Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800	Pulicaire dysentérique						LC			
Pyracantha coccinea M.Roem., 1847 **	Buisson ardent						- DD			
Pyrus communis subsp. pyraster (L.) Ehrh., 1780	Poirier sauvage, Aigrin	****					DD		D.D.	- CD
Pyrus cordata Desv., 1818	Poirier à feuilles en cœur, Poirasse	II, IV					LC		DD	CR
Quercus ilex L., 1753	Chêne vert									
Quercus ilex subsp. ilex L., 1753	Chêne vert									10
Quercus palustris Münchh., 1770	Chêne des marais, Chêne à épingles						7.0		10	LC
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin						LC		LC	LC
Quercus robur var. robur L., 1753	Gravelin						LC		LC	LC
Ranunculus acris L., 1753	Bouton d'or, Pied-de-coq						LC			
Ranunculus acris subsp. acris L., 1753	Pied-de-coq						LC		10	
Ranunculus aquatilis L., 1753	Renoncule aquatique					X	LC		LC	
Ranunculus bulbosus L., 1753	Renoncule bulbeuse						LC			
Ranunculus bulbosus subsp. bulbosus L., 1753	Renoncule bulbeuse						LC			
Ranunculus flammula L., 1753	Renoncule flammette, Petite douve, Flammule						LC		LC	LC
Ranunculus hederaceus L., 1753	Renoncule à feuilles de lierre, Renoncule lierre						LC		LC	
Ranunculus lingua L., 1753	Renoncule langue, Grande douve				X	X	LC		LC	LC
Ranunculus parviflorus L., 1758	Renoncule à petites fleurs						LC			
Ranunculus peltatus subsp. baudotii (Godr.) Meikle ex C.D.K.Cook, 1984	Renoncule de Baudot					X	NT		LC	LC
Ranunculus repens L., 1753	Renoncule rampante						LC		LC	
Ranunculus sardous Crantz, 1763	Renoncule sarde, Sardonie						LC			$\square$
Ranunculus sceleratus L., 1753	Renoncule scélérate, Renoncule à feuilles de Cèleri						LC		LC	
Ranunculus trichophyllus Chaix, 1785	Renoncule à feuilles capillaires, Renoncule de Drouet						LC		LC	LC

Nom scientifique  Raphanus raphanistrum L., 1753  Ravenelle, Radis sauvage  Raphanus raphanistrum subsp. landra (Moretti ex DC.) Bonnier & Layens, 1894  Raphanus raphanistrum subsp. raphanistrum L., 1753  Radis sauvage  Raphanus raphanistrum subsp. raphanistrum L., 1753  Radis sauvage  Reseda lutea L., 1753  Reseda lutea L., 1753  Reseda luteola L., 1753	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne  LC  LC  LC	France	Europe LC	Monde
Raphanus raphanistrum L., 1753 Ravenelle, Radis sauvage Raphanus raphanistrum subsp. landra (Moretti ex DC.) Bonnier & Layens, 1894 Radis maritime Raphanus raphanistrum subsp. raphanistrum L., 1753 Radis sauvage Reseda lutea L., 1753 Réséda jaune, Réséda bâtard Reseda luteola L., 1753 Réséda jaunâtre, Réséda des teinturiers, Mignonette jaunâtre Reynoutria japonica Houtt., 1777 Renouée du Japon	Autres	France	Bretagne	Bretagne	LC LC LC	France	·	Monde
Raphanus raphanistrum L., 1753 Ravenelle, Radis sauvage Raphanus raphanistrum subsp. landra (Moretti ex DC.) Bonnier & Layens, 1894 Radis maritime Raphanus raphanistrum subsp. raphanistrum L., 1753 Radis sauvage Reseda lutea L., 1753 Réséda jaune, Réséda bâtard Reseda luteola L., 1753 Réséda jaunâtre, Réséda des teinturiers, Mignonette jaunâtre Reynoutria japonica Houtt., 1777 Renouée du Japon					LC LC		LC	
Raphanus raphanistrum subsp. landra (Moretti ex DC.) Bonnier & Layens, 1894 Radis maritime Raphanus raphanistrum subsp. raphanistrum L., 1753 Reseda lutea L., 1753 Reseda luteola L., 1753					LC LC		LC	
Radis sauvage Reseda lutea L., 1753 Reśeda jaune, Réśeda bâtard Reseda luteola L., 1753 Reśeda jaunêtre, Réśeda des teinturiers, Mignonette jaunâtre Reynoutria japonica Houtt., 1777 Renouée du Japon					LC			1 1
Reseda lutea L., 1753       Réséda jaune, Réséda bâtard         Reseda luteola L., 1753       Réséda jaunâtre, Réséda des teinturiers, Mignonette jaunâtre         Reynoutria japonica Houtt., 1777       Renouée du Japon					_			
Reseda luteola L., 1753     Réséda jaunâtre, Réséda des teinturiers, Mignonette jaunâtre       Reynoutria japonica Houtt., 1777     Renouée du Japon								
Reynoutria japonica Houtt., 1777 Renouée du Japon					LC			
					LC			
Dhis and the second of the C C Const. 1906								
Rhinanthus angustifolius C.C.Gmel., 1806 Rhinanthe à grandes fleurs, Rhinanthe à feuilles étroites					VU			
Rhinanthus minor L., 1756 Petit cocriste, Petit Rhinanthe					LC			
Rhus typhina L., 1756 Sumac hérissé, Sumac Amarante								
Ribes rubrum L., 1753 Groseillier rouge, Groseillier à grappes					LC			
Robinia pseudoacacia L., 1753 ** Robinier faux-acacia, Carouge								LC
Romulea columnae Sebast. & Mauri, 1818 Romulée de Colomna, Romulée à petites fleurs					LC			
Romulea columnae subsp. columnae Sebast. & Mauri, 1818 Romulée à petites fleurs					LC			
Rorippa amphibia (L.) Besser, 1821 Rorippe amphibie					LC		LC	LC
Rorippa palustris (L.) Besser, 1821 Rorippe faux-cresson, Cresson des marais					LC		LC	
Rosa arvensis Huds., 1762 Rosier des champs, Rosier rampant					LC			
Rosa canina L., 1753 Rosier des chiens, Rosier des haies							LC	
Rosa obtusifolia Desv., 1809 Rosier à folioles obtuses, Églantier à folioles obtuses								
Rosa pouzinii Tratt., 1823 Rosier de Pouzin, Églantier de Pouzin								
Rosa rugosa Thunb., 1784 ** Rosier rugueux								
Rosa spinosissima L., 1753 Rosier à feuilles de Boucage					LC			
Rubia peregrina L., 1753 Garance voyageuse, Petite garance					LC			
Rubus fruticosus L., 1753 Ronce de Bertram, Ronce commune							LC	
Rubus pruinosus Arrh., 1839 Ronce à feuilles de Noisetier								
Rubus sp L., 1753								
Rubus ulmifolius Schott, 1818 Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme					DD			
Rumex acetosa L., 1753 Oseille des prés, Rumex oseille					LC			
Rumex acetosella L., 1753 Petite oseille, Oseille des brebis					LC		LC	
Rumex conglomeratus Murray, 1770 Patience agglomérée, Oseille agglomérée					LC			
Rumex crispus L., 1753 Patience crépue, Oseille crépue					LC		LC	
Rumex hydrolapathum Huds., 1778 Patience d'eau, Grande Parelle					LC		LC	LC
Rumex obtusifolius L., 1753 Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage					LC			
Rumex obtusifolius subsp. obtusifolius L., 1753 Patience sauvage					LC			
Rumex pulcher L., 1753 Patience élégante, Rumex joli					LC			
Rumex pulcher subsp. pulcher L., 1753 Rumex joli					LC			
Rumex rupestris Le Gall, 1850 Oseille des rochers, Rumex des rochers, Patience des rochers II, IV I		X		X	NT	VU	VU	VU
Rumex sanguineus L., 1753 Patience sanguine					LC			
Ruscus aculeatus L., 1753 Fragon, Petit houx, Buis piquant V					LC		LC	
Sagina apetala Ard., 1763 Sagine apétale, Sagine sans pétales					LC			
Sagina maritima G.Don, 1810 Sagine maritime					LC			
Sagina nodosa (L.) Fenzl., 1833 Sagine noueuse			X	X	VU			
Sagina procumbens L., 1753 Sagine couchée					LC			
Sagina procumbens subsp. procumbens L., 1753 Sagine couchée					LC			
Sagina sp								
Sagina subulata (Sw.) C.Presl, 1826 Sagine subulée					LC			
Salicornia appressa Dumort., 1866 Salicorne								
Salicornia europaea L., 1753  Salicorne d'Europe								
Salix arenaria L., 1753  Saule des sables				X				
Salix atrocinerea Brot., 1804  Saule à feuilles d'Olivier					LC			
Salix aurita L., 1753  Saule à oreillettes					DD			

		Protection  Directive Habitat Rerne Autres France Re				Znieff		Liste ro	ouge		
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne		Bretagne	France	Europe	Monde
Salix babylonica L., 1753	Saule pleureur, Saule de Babylone, Paradis des jardiniers										
Salix caprea L., 1753	Saule marsault, Saule des chèvres										
Salix cinerea L., 1753	Saule cendré							DD			LC
Salix fragilis L., 1753	Saule fragile							LC			
Salix repens L., 1753	Saule à feuilles étroites, Saule rampant							LC			
Salix repens subsp. dunensis Rouy, 1910	Saule des sables						X	LC			
Salix viminalis L., 1753	Osier blanc										
Salix x rubens Schrank, 1789	Osier jaune										
Salvia verbenaca L., 1753	Sauge fausse-verveine							LC			
Sambucus nigra L., 1753	Sureau noir, Sampéchier							LC		LC	
Samolus valerandi L., 1753	Samole de Valerand, Mouron d'eau							LC		LC	LC
Sanguisorba minor Scop., 1771	Pimprenelle à fruits réticulés										
Sarcocornia perennis (Mill.) A.J.Scott, 1978	Salicorne vivace							LC			
Saxifraga tridactylites L., 1753	Saxifrage à trois doigts, Petite saxifrage							LC			
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque Roseau							LC			
Schoenoplectus lacustris (L.) Palla, 1888	Jonc des chaisiers, Jonc-des-tonneliers							LC		LC	LC
Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla, 1888	Jone des chaisiers glauque, Souchet de Tabernaemontanus							LC		LC	LC
Schoenus nigricans L., 1753.	Choin noirâtre						X	LC			LC
Scorzonera humilis L., 1753	Scorsonère des prés, Petit scorsonère, Scorzonère humble							LC			
Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench, 1794	Liondent d'automne							LC			
Scorzoneroides autumnalis subsp. autumnalis (L.) Moench, 1794	Liondent d'automne							LC			
Scrophularia auriculata L., 1753	Scrofulaire aquatique, Scrofulaire de Balbis							LC			
Scrophularia nodosa L., 1753	Scrophulaire noueuse							LC		LC	
Scrophularia scorodonia L., 1753	Scrophulaire à feuilles de Germandrée							LC		LC	
Scrophitaria scoroaonia L., 1753 Scutellaria galericulata L., 1753	Scutellaire casquée, Scutellaire à casque							LC			LC
Scutellaria minor Huds., 1762	Petite scutellaire, Scutellaire naine							LC			LC
Sedum acre L., 1753	Poivre de muraille, Orpin acre							LC		LC	
Sedum acre L., 1753 Sedum album L., 1753	Orpin blanc							DD		LC	
	•							LC			
Sedum anglicum Huds., 1778	Orpin anglais, Orpin d'Angleterre							LC			
Sedum anglicum f. anglicum	Orpin d'Angleterre							LC			
Sedum rupestre L., 1753	Orpin réfléchi, Orpin des rochers							LC			
Senecio sylvaticus L., 1753	Séneçon des bois, Séneçon des forêts							LC			
Senecio vulgaris L., 1753	Séneçon commun							LC			
Senecio vulgaris subsp. denticulatus (O.F.Müll.) P.D.Sell, 1967	Séneçon des dunes										
Senecio vulgaris subsp. vulgaris L., 1753	Séneçon commun			CITEC D			37	LC	NT	1.0	
Serapias parviflora Parl., 1837	Sérapias à petites fleurs			CITES B			X	LC LC	NT	LC	
Setaria pumila (Poir.) Roem. & Schult., 1817	Sétaire glauque, Sétaire naine										
Setaria verticillata (L.) P.Beauv., 1812	Sétaire verticillée, Panic verticillé							LC			
Sherardia arvensis L., 1753	Rubéole des champs, Gratteron fleuri							LC			
Sibthorpia europaea L., 1753	Sibthorpie d'Europe							LC			
Silene conica L., 1753	Silène conique							LC			
Silene dioica (L.) Clairv., 1811	Compagnon rouge, Robinet rouge							LC			
Silene gallica L., 1753	Silène de France, Silène d'Angleterre							LC			
Silene latifolia Poir., 1789	Compagnon blanc, Silène à feuilles larges							LC			
Silene latifolia subsp. alba (Mill.) Greuter & Burdet, 1982	Compagnon blanc, Silène des prés							LC			
Silene nutans L., 1753	Silène nutans, Silène penché							LC			
Silene uniflora subsp. uniflora Roth, 1794	Silène à une seule fleur, Silène de Bastard							LC			
Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869	Silène enflé, Tapotte							LC			LC

			Prote	ction			Znieff		Liste rou	ıge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
		Flore	Derne	runes	Trunce	Dietagne	Dretagne	Dietagne	Trunce	Larope	Wionde
Sisymbrium officinale (L.) Scop., 1772	Herbe aux chantres, Sisymbre officinal							LC		LC	
Solanum dulcamara L., 1753	Douce amère, Bronde							LC		LC	
Solanum nigrum L., 1753	Morelle noire							LC			
Solanum nigrum subsp. nigrum L., 1753	Morelle noire							LC			
Solanum physalifolium Rusby, 1895	Morelle à feuilles de coqueret										
Solanum sarachoides Sendtn., 1846	Morelle fausse Saracha										
Solidago virgaurea L., 1753	Solidage verge d'or, Herbe des Juifs							LC		LC	
Solidago virgaurea subsp. virgaurea L., 1753	Herbe des Juifs							LC			
Sonchus arvensis L., 1753	Laiteron des champs							LC			NT
Sonchus arvensis subsp. arvensis L., 1753	Laiteron des champs							LC			
Sonchus asper (L.) Hill, 1769	Laiteron rude, Laiteron piquant							LC			
Sonchus maritimus L., 1759	Laiteron maritime							VU			
Sonchus oleraceus L., 1753	Laiteron potager, Laiteron lisse							LC			
Sonchus sp											
Sorbus aucuparia L., 1753	Sorbier des oiseleurs, Sorbier sauvage							LC		LC	
Sorbus aucuparia subsp. aucuparia L., 1753	Sorbier des oiseleurs, Sorbier sauvage							LC			
Sparganium emersum Rehmann, 1871	Rubanier émergé							LC		LC	LC
Sparganium erectum L., 1753	Rubanier dressé, Ruban-d'eau							LC		LC	LC
Spartium junceum L., 1753	Genêt d'Espagne, Spartier à tiges de jonc										
Spergula arvensis L., 1753	Spergule des champs, Espargoutte des champs, Spargelle							LC			
Spergula marina (L.) Bartl. & H.L.Wendl., 1825	Spergulaire du sel							LC			LC
Spergula rubra (L.) D.Dietr., 1840	Sabline rouge							LC			
Spergularia rupicola (Lebel ex Le Jol.) G.López, 2010	Spergulaire des rochers										
Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich., 1817	Spiranthe d'été	IV	I	CITES A,B	X		X	NT	VU	DD	
Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827	Fragon, Petit houx, Buis piquant			CITES B				LC	NT	LC	
Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810	Sporobole fertile, Sporobole tenace										
Stachys arvensis (L.) L., 1763	Épiaire des champs							LC			
Stachys palustris L., 1753	Épiaire des marais, Ortie bourbière							LC		LC	LC
Stachys sylvatica L., 1753	Epiaire des bois, Ortie à crapauds							LC			
Stellaria alsine Grimm, 1767	Stellaire des sources							LC			
Stellaria graminea L., 1753	Stellaire graminée							LC			
Stellaria holostea L., 1753	Stellaire holostée							LC			
Stellaria media (L.) Vill., 1789	Mouron des oiseaux, Morgeline							LC		LC	
Stellaria pallida (Dumort.) Piré, 1863	Mouron pâle, Stellaire pâle, Stellaire sans pétales							LC			
Stuckenia pectinata (L.) Börner, 1912	Potamot de Suisse							LC		LC	LC
Succisa pratensis Moench, 1794	Succise des prés, Herbe du Diable							LC			
Symphyotrichum lanceolatum (Willd.) G.L.Nesom, 1995	Aster lancéolé										
Symphytum officinale L., 1753	Grande consoude							LC		LC	
Symphytum tuberosum subsp. tuberosum L., 1753	Consoude à tubercules							LC			
Syntrichia ruralis var. ruraliformis (Besch.) Delogne											
Tamarix gallica L., 1753	Tamaris de France, Tamaris commun							DD			
Tanacetum vulgare L., 1753	Tanaisie commune. Sent-bon							LC			
Taraxacum erythrospermum Andrz. ex Besser, 1821	Pissenlit gracile, Pissenlit à feuilles lisses										
Taraxacum efficinale F.H.Wigg., 1780	Pissenlit										
Taraxacum officinate 1.11. wigg., 1780  Taraxacum section Erythrosperma Dahlst.	Pissenlit section à fruits rouges										
Taraxacum section Erythrosperma Dainst.  Taraxacum sp. F.H Wiggers	Pissenlit										
Taxus baccata L., 1753	If à baies							LC			LC
Turus vaccuta L., 1733	ii a vaics							_ ц			LC

			Pro	otection			Znieff		Liste rou	ıge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
		Flore	Derne	Tuttes	11400	Diemgne	Dietagne	ŭ	1141100	Larope	Wonde
Teesdalia nudicaulis (L.) R.Br., 1812	Téesdalie à tige nue							LC			
Teucrium scorodonia L., 1753	Germandrée, Sauge des bois, Germandrée Scorodoine							LC		LC	
Thesium humifusum DC., 1815	Thésium couché							LC			
Thymus drucei Ronniger, 1924	Serpolet de Druce										
Thymus polytrichus A.Kern. ex Borbás, 1890	Thym à pilosité variable							LC			
Thymus praecox Opiz, 1824	Thym précoce, Serpolet couchet										
Torilis arvensis (Huds.) Link, 1821	Torilis des champs							LC			
Torilis arvensis subsp. arvensis (Huds.) Link, 1821	Torilis des champs							LC			
Torilis nodosa (L.) Gaertn., 1788	Torilis à fleurs glomérulées, Torilis noueuse							LC			
Torilis nodosa subsp. nodosa (L.) Gaertn., 1788	Torilis noueuse							LC			
Trichophorum cespitosum (L.) Hartm., 1849	Scirpe en touffe, Souchet gazonnant							LC			
Trifolium arvense L., 1753	Trèfle des champs, Pied de lièvre, Trèfle Pied-de-lièvre							LC		LC	
Trifolium campestre Schreb., 1804	Trèfle champêtre, Trèfle jaune, Trance							LC			
Trifolium dubium Sibth., 1794	rèfle douteux, Petit Trèfle jaune							LC			
Trifolium fragiferum L., 1753	Trèfle Porte-fraises							LC			
Trifolium glomeratum L., 1753	Trèfle aggloméré, Petit Trèfle à boules							LC			
Trifolium michelianum Savi. 1798	Trèfle de Micheli						X	VU			
Trifolium micranthum Viv., 1824	Trèfle à petites fleurs							LC			
Trifolium occidentale Coombe, 1961	Trèfle occidental, Trèfle de l'ouest							LC			
Trifolium ornithopodioides L., 1753	Trèfle faux Pied-d'oiseau							LC			
Trifolium pratense L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet							LC		LC	LC
Trifolium pratense var. pratense	Trene des pres, frene violet							LC			
Trifolium repens L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande							LC		LC	
Trifolium resupinatum L., 1753	Trèfle renversé, Trèfle de Perse						X	LC		LC	
Trifolium scabrum L., 1753	Trèfle rude, Trèfle scabre						71	LC		LC	LC
Trifolium sp	Trene rude, frene seable							Le			LC
Trifolium squamosum L., 1759	Trèfle écailleux						X	LC			
Trifolium striatum L., 1753	Trèfle strié						A	LC			
Trifolium strictum L., 1755	Trèfle raide						X	NT			
Trifolium subterraneum L., 1753	Trèfle semeur, Trèfle souterrain, Trèfle enterreur						A	LC		LC	LC
Trifolium suffocatum L., 1771	Trèfle étranglé							LC		LC	LC
Triglochin maritima L., 1773	Troscart maritime							I.C			
Triglochin palustris L., 1753  Triglochin palustris L., 1753	Troscart des marais						X				LC
	Matricaire inodore						Λ	LC			LC
Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip., 1844	Matricaire maritime							LC			
Tripleurospermum maritimum (L.) W.D.J.Koch, 1847								LC			
Tripolium pannonicum (Jacq.) Dobrocz., 1962	Aster maritime, Aster de Hongrie  Aster maritime							LC			
Tripolium pannonicum subsp. tripolium (L.) Greuter, 2003	Aster mantime Carum verticillé							LC		LC	LC
Trocdaris verticillatum (L.) Raf., 1840								LC		LC	LC
Typha angustifolia L., 1753	Massette à feuilles étroites							LC		LC	LC
Typha latifolia L., 1753	Massette à larges feuilles							LC		LC	LC
Ulex europaeus L., 1753	Ajonc d'Europe, Bois jonc, Jonc marin, Vigneau , Landier										LC
Ulex europaeus subsp. europaeus L., 1753	Landier							LC			
Ulex gallii Planch., 1849	Ajonc de Le Gall							LC			
Ulex minor Roth, 1797	Ajonc nain, Petit ajonc, Petit Landin							LC			
Ulmus minor Mill., 1768	Petit orme, Orme cilié							LC			
Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy, 1948	Nombril de Vénus, Oreille-d'abbé							LC			
Urtica dioica L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie							LC		LC	

		Protection  Directive Habitat				Znieff		Liste rou	ge		
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Utricularia australis R.Br., 1810	Utriculaire citrine, Utriculaire élevée, Grande utriculaire							DD		LC	LC
Vaccinium myrtillus L., 1753	Myrtille, Maurette							LC			
Valeriana officinalis L., 1753	Valériane officinale, Valériane des collines							LC		LC	
Valerianella eriocarpa Desv., 1809	Mâche à fruits velus, Valérianelle à fruits velus							LC			
Valerianella locusta (L.) Laterr., 1821	Mache doucette, Mache							LC			
Valerianella locusta f. carinata (Loisel.) Devesa, J.López & R.Gonzalo, 2005	Mâche à carène							LC			
Verbascum blattaria L., 1753	Molène blattaire, Herbe aux mites							LC			
Verbascum nigrum subsp. nigrum L., 1753	Cierge maudit							LC			
Verbascum thapsus L., 1753	Molène bouillon-blanc, Herbe de saint Fiacre							LC		LC	
Verbascum virgatum Stokes, 1787	Molène fausse-blattaire, Molène effilée							LC			
Verbena officinalis L., 1753	Verveine officinale							LC		LC	
Veronica arvensis L., 1753	Véronique des champs, Velvote sauvage							LC			
Veronica beccabunga L., 1753	Cresson de cheval, Véronique des ruisseaux							LC		LC	LC
Veronica chamaedrys L., 1753	Véronique petit chêne, Fausse Germandrée							LC			
Veronica hederifolia subsp. hederifolia L., 1753	Véronique à feuilles de Lierre							LC			
Veronica montana L., 1755	Véronique des montagnes							LC			
Veronica officinalis L., 1753	Véronique officinale, Herbe aux ladres							LC		LC	
Veronica persica Poir., 1808	Véronique de Perse										
Veronica scutellata L., 1753	Véronique à écus, Véronique à écusson							LC		LC	LC
Veronica serpyllifolia subsp. serpyllifolia L., 1753	Véronique à feuilles de Serpolet							LC			
Viburnum opulus L., 1753	Viorne obier, Viorne aquatique							LC		LC	
Vicia angustifolia L., 1759	Vesce à feuilles étroites							DD			
Vicia bithynica (L.) L., 1759	Vesce de Bithynie							LC		LC	
Vicia cracca L., 1753	Vesce cracca, Jarosse							LC			
Vicia hirsuta (L.) Gray, 1821	Vesce hérissée, Ers velu							LC			
Vicia lathyroides L., 1753	Vesce printannière, Vesce fausse Gesse							LC		LC	
Vicia lutea L., 1753	Vesce jaune							LC		LC	
Vicia sativa L., 1753	Vesce cultivée, Poisette							LC		LC	
Vicia sativa subsp. sativa L., 1753	Poisette							LC			
Vicia segetalis Thuill., 1799	Vesce des moissons							DD			
Vicia sepium L., 1753	Vesce des haies							LC		LC	
Vinca major L., 1753	Grande pervenche										
Vinca minor L., 1753	Petite pervenche, Violette de serpent							LC		LC	
Viola arvensis Murray, 1770	Pensée des champs							LC		LC	
Viola hirta L., 1753	Violette hérissée							LC			DD
Viola kitaibeliana Schult., 1819	Pensée de Kitaibel							LC			
Viola odorata L., 1753	Violette odorante							LC		LC	
Viola riviniana Rchb., 1823	Violette de Rivinus, Violette de rivin							LC			
Viola tricolor L., 1753	Pensée sauvage, Pensée tricolore							LC		LC	
Viscum album L., 1753	Gui des feuillus							LC		LC	
Viscum album subsp. album L., 1753	Gui des feuillus							LC			
Vulpia bromoides (L.) Gray, 1821	Vulpie queue-d'écureuil, Vulpie faux Brome							LC			
Vulpia ciliata subsp. ambigua (Le Gall) Stace & Auquier, 1978	Vulpie ambiguë							NT			
Vulpia fasciculata (Forssk.) Fritsch, 1909	Vulpie à une seule glume, Vulpie à une glume							DD			
Vulpia membranacea (L.) Dumort., 1824	Vulpie à une seule glume, Vulpie des dunes							DD			$\overline{}$
Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805	Vulpie queue-de-rat, Vulpie Queue-de-souris							LC			$\overline{}$
Yucca sp.	Yucca										$\overline{}$
Zannichellia palustris L., 1753	Zannichellie des marais, Alguette							LC		LC	LC
<u> глинистенна ришанта 1., 1133</u>	Lamineneme des marais, ruguette		l	Į	l					LC	

			P	rotection			Znieff		Liste ro	uge	
Nom scientifique		Directive Habitat Faune Flore	Berne	Autres	France	Bretagne	Bretagne	Bretagne	France	Europe	Monde
Plantes sans fleurs (fougères, mousses, prêles, algues)											
Asplenium adiantum-nigrum L., 1753	Capillaire noir, Doradille noir							LC			
Asplenium obovatum subsp. billotii (F.W.Schultz) Kerguélen, 1998	Asplénium lancéolé							LC			
Asplenium obovatum Viv., 1824	Doradille obovales, Doradille à feuilles ovales, Doradille à feuilles obovales					X	X	LC			
Asplenium scolopendrium L., 1753	Scolopendre, Scolopendre officinale							LC			
Asplenium trichomanes L., 1753	Capillaire des murailles, Fausse capillaire, Capillaire rouge, Asplénie							LC		LC	
Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799	Fougère femelle, Polypode femelle							LC			
Blechnum spicant (L.) Roth, 1794	Blechnum en épi, Blechne							LC			
Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske											
Corallina sp.	Coralline										
Dicranum scoparium Hedw.											
Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk., 1979	Dryoptéris écailleux, Fausse Fougère mâle							LC			
Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	Dryoptéris des chartreux , Fougère spinuleuse							LC			
Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray, 1848	Dryoptéris dilaté, Fougère dilatée							LC			
Equisetum arvense L., 1753	Prêle des champs, Queue-de-renard							LC		LC	LC
Equisetum fluviatile L., 1753	Prêle des eaux							LC		LC	
Equisetum palustre L., 1753	Prêle des marais							LC		LC	LC
Equisetum x litorale Kuhlew. ex Rupr., 1845	Prêle du littoral										
Grateloupia turuturu Yamada, 1941	Grateloupe										
Hypnum cupressiforme Hedw.											
Polypodium interjectum Shivas, 1961	Polypode intermédiaire							LC			
Polypodium vulgare L., 1753	Réglisse des bois, Polypode vulgaire							LC		LC	
Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides							LC			
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Fougère aigle, Porte-aigle							LC			
Thelypteris palustris Schott, 1834	Fougère des marais, Thélyptéris des marais, Théliptéris des marécages						X	LC			LC
Ulva lactuca L., 1753	Laitue de mer										

