



PLU

Plan Local d'Urbanisme La Chevrolière

Modification n°1

Notice de présentation
Annexe 2 : Secteur du Bois Fleuri-
Inventaire des zones humides et
recherche des habitats faune-flore
(Hardy environnement)



Grand Lieu Communauté

**DELIMITATION DE ZONES HUMIDES ET
RECHERCHE DES HABITATS ET FLORE
PROTEGES**

PA BOIS FLEURI 2 – LA CHEVROLIERE

Novembre 2024

**PREDIAGNOSTIC FAUNE, FLORE ET ZONES
HUMIDES**

Emetteur
HARDY ENVIRONNEMENT
 Le Bois Jauni
 37 Pierre de Coubertin
 44150 ANCENIS
 02.40.83.27.28

Dossier N° 24006 **Erreur ! Nom de propriété de document inconnu.**

Auteur principal
 Mélodie BOURREAU
 François LE HÉRISSÉ
 02.40.83.27.28
 contact@hardy-environnement.fr

Nombre total de pages 45

Indice	Date	Objet de l'édition/révision	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par
A	20/08/2024	Première diffusion	MBO/FLH	MLG	BVA
B	15/11/2024	Modifications suite à des sondages complémentaires	SDU/MLG	MLG	BVA

Il est de la responsabilité du destinataire de ce document de détruire l'édition périmée ou de l'annoter « Edition périmée ».

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION.....	5
1.1 Contexte	5
1.2 Description de la zone d'étude	5
2 METHODOLOGIE	7
2.1 Analyses bibliographiques	7
2.2 Prospections de terrain.....	7
2.2.1 Expertise zones humides	7
2.2.1.1 Textes de références.....	7
2.2.1.2 Critère pédologique	8
2.2.1.3 Critère végétation	8
2.2.2 Potentialités floristiques.....	9
2.2.3 Potentialités faunistiques	9
2.2.4 Dates de passages.....	9
3 ANALYSES BIBLIOGRAPHIQUES	10
3.1 Contexte écologique	10
3.1.1 Zonages réglementaires	10
3.1.2 Zonages d'inventaires.....	11
3.1.3 Site RAMSAR	12
3.2 Trames vertes et bleues.....	14
3.2.1 Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)	14
3.2.1 Schéma de cohérence Territoriale (SCoT)	16
3.2.2 Plan local d'urbanisme (PLU)	17
3.3 Données bibliographiques faune et flore	18
3.3.1 Données bibliographiques flore	18
3.3.2 Données bibliographiques faune.....	20
4 INVESTIGATIONS DE TERRAIN	21
4.1 Zones humides.....	21
4.2 Habitats naturels	23
4.3 Flore	25
4.3.1 Flore patrimoniale	25
4.3.2 Flore exotique envahissante.....	25
4.4 Faune	25
5 SYNTHESE DES ENJEUX.....	28
6 PRECONISATIONS.....	28
7 ANNEXES.....	29
7.1 Détails des sondages pédologiques.....	29
7.2 Photographies des sondages pédologiques	31
7.3 Liste des espèces végétales inventoriées sur le parc d'activités du Bois Fleuri (La Chevrolière)	37

7.4	Liste des espèces animales inventoriées sur le parc d'activités du Bois Fleuri (La Chevrolière)	39
7.5	Liste des espèces animales sur la commune de La Chevrolière (données postérieures à 2000)	40

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte

Grand Lieu Communauté a pour projet l'extension du Parc d'activités du Bois Fleuri à La Chevrolière (Loire-Atlantique).

Dans ce contexte, le maître d'ouvrage a souhaité disposer d'un prédiagnostic écologique afin de tenir compte de la réglementation vis-à-vis des zones humides et de la biodiversité. La mission consiste à délimiter les zones humides selon les critères pédologique et botanique et relever les potentialités d'accueil d'espèces protégées.

Le rapport présente les résultats des investigations ainsi que des préconisations concernant les éventuelles procédures réglementaires ou études complémentaires nécessaires (Dossier Loi sur l'Eau, inventaires faune et flore etc.).

1.2 Description de la zone d'étude

La zone d'étude du Parc d'activités du Bois Fleuri à La Chevrolière est située en bordure de la route départementale D65. Elle se compose de deux parties totalisant une superficie de 9.45 hectares. Les surfaces cultivées représentent le type d'occupation des sols dominant.



Figure 1 : Vue de la zone d'étude du Bois Fleuri en 2024

*Carte 1 : Localisation de la zone d'étude*

2 METHODOLOGIE

2.1 Analyses bibliographiques

L'analyse de la bibliographie permet de bien appréhender le contexte du site et de mieux cerner les enjeux. Plusieurs sources de données ont été consultées :

- L'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) qui centralise toutes les données naturalistes en France ainsi que les textes réglementaires relatifs à la protection de l'environnement, les différents zonages environnementaux (ZNIEFF, Natura 2000, réserves biologiques...) et les listes rouges des espèces menacées ;
- Les données sur les zones humides : le réseau des zones humides (<http://sig.reseau-zones-humides.org/>) ;
- Le CBNB (Conservatoire botanique national de Brest) qui permet de consulter les données disponibles à l'échelle de la commune sur l'outil eCalluna.

2.2 Prospections de terrain

2.2.1 Expertise zones humides

La méthode mise en place est basée sur un inventaire de terrain pour étudier les critères botaniques et pédologiques, les protocoles mis en place répondent aux exigences de la réglementation.

2.2.1.1 Textes de références

L'article L211-1 du Code de l'Environnement (Modifié par l'article 23 de la loi du 24 juillet 2019) définit une zone humide par les « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, **ou dont** la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. »

Les arrêtés ministériels du 24 juin 2008, puis celui du 1er octobre 2009 (MEEDDAT) précisent les critères et protocoles de définition et de délimitation des zones humides, en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement.

Ces arrêtés se basent sur deux critères :

- **Pédologique** : les sols doivent correspondre à un ou plusieurs types pédologiques caractéristiques des zones humides ;
- **Botanique** : la végétation doit être caractérisée :
 - Soit par des espèces indicatrices de zones humides ;
 - Soit par des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides.

Les inventaires mis en place dans le cadre de la présente étude répondent aux critères des annexes 1 et 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009).

2.2.1.2 Critère pédologique

Le critère pédologique est vérifié par un sondage à l'aide d'une tarière à main de 7 cm de diamètre. La carotte de sol extraite est analysée pour déterminer si des traits réductiques ou réodoxiques sont présents. Le cas échéant, la profondeur d'apparition et leur intensité est relevée dans la base de données.

Ces informations permettent ensuite de déterminer la classe de sol comme l'illustre Figure 2, et donc si ce sol indique la présence ou non de zone humide.

Le critère pédologique permet de déterminer l'hydromorphie des sols lorsque la végétation n'est pas caractéristique.

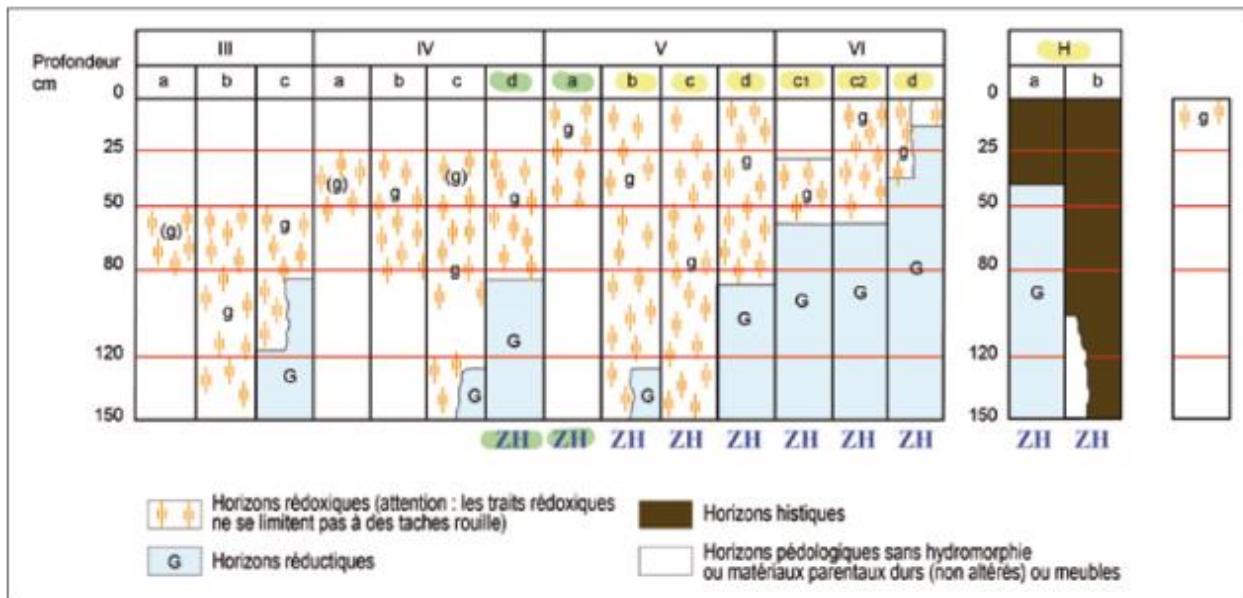


Figure 2 : Classes d'hydromorphie et sols de zones humides. - Proposition d'une nouvelle version 2014 modifiée et complétée. D. Baize et Ch. Ducommun, Adaptée d'après GEPPA, 1981,

Les premiers sondages à réaliser sont définis au regard de l'analyse du contexte environnemental du site : point haut, point bas, thalweg...

Les sondages suivants sont définis au regard des premiers résultats et viennent affiner la délimitation, valider les premiers sondages...

La profondeur des sondages est donc adaptée à chaque cas, en fonction de la profondeur d'apparition des horizons réodoxiques, de la topographie, de la végétation et des sondages déjà réalisés à proximité.

En cas de refus sur un sondage (blocage de la tarière), un à deux autres sont réalisés à proximité immédiate. Si le refus persiste, les causes sont indiquées dans la base de données terrain (remblais, roche mère, cailloux...).

Si la nappe est observée lors de la réalisation des sondages alors, sa profondeur d'apparition est relevée.

2.2.1.3 Critère végétation

L'analyse du critère végétation peut être appréhendée de plusieurs manières, comme le prévoit l'arrêté de 2008. La méthode appliquée est basée sur l'étude des habitats naturels selon le référentiel CORINE Biotopes. Lorsque la végétation n'est pas caractéristique, la détermination des zones humides est effectuée par la pédologie.

2.2.2 Potentialités floristiques

La flore a été étudiée au cours d'un passage commun avec les zones humides. Les plantes protégées, patrimoniales ou exotiques envahissantes observées ont été géolocalisées. Il convient toutefois de préciser que l'objectif n'était pas d'aboutir à la constitution d'une liste exhaustive des espèces végétales présentes mais d'obtenir un aperçu des potentialités existantes dans la zone d'étude.

2.2.3 Potentialités faunistiques

L'expertise a consisté à répertorier les milieux favorables aux espèces protégées (boisements, haies, mares, fossés, arbres remarquables etc.) et leur intérêt potentiel pour la faune. Les arbres favorables aux chauves-souris (gîtes arboricoles potentiels) ou colonisés par les coléoptères xylophages protégés ont été recherchés.

Les espèces animales présentes ont également été relevées. La liste d'espèces ne peut être considérée comme exhaustive compte tenu du nombre limité de passage. Elle permet toutefois de renseigner sur les cortèges présents (groupes d'espèces ayant en commun des affinités pour certains types de milieux), et indirectement sur les autres espèces qui pourraient potentiellement y être observées.

Les potentialités faunistiques ont ensuite été évaluées en croisant ces observations de terrain et les listes d'espèces mentionnées dans la bibliographie. L'objectif est de déterminer l'intérêt des milieux présents pour l'accueil de la faune, notamment vis-à-vis des espèces protégées ou patrimoniales.

2.2.4 Dates de passages

Les dates de prospections sont présentées au sein du tableau suivant (Tableau 1).

Tableau 1 : Bilan des prospections

Dates	Intervenants	Objet de la visite
22/05/2024	Mélodie BOURREAU	Délimitation des zones humides et inventaire de la flore
23/05/2024	Mélodie BOURREAU	Délimitation des zones humides et inventaire de la flore
28/05/2024	François LE HERISSE	Inventaire de la faune
07/11/2024	Mélodie BOURREAU	Délimitation des zones humides et inventaire de la flore

3 ANALYSES BIBLIOGRAPHIQUES

3.1 Contexte écologique

3.1.1 Zonages réglementaires

Le site d'étude n'est compris dans aucun zonage écologique réglementaire (Natura 2000, réserves naturelles, arrêté de protection de biotope etc.).

Deux sites Natura 2000 (FR5210008 et FR5200625), une Réserve Naturelle Nationale (FR3600048) et une Réserve Naturelle Régionale (FR9300128) liés au lac de Grand Lieu sont localisés dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude. Cette dernière est partie intégrante du bassin versant du lac de Grand Lieu.

- **Lac de Grand Lieu (Zone de protection Spéciale, Zone Spéciale de Conservation, Réserve Naturelle Nationale et Réserve Naturelle Régionale)**

Le lac de Grand Lieu est l'un des plus grands lacs naturels de plaine français avec 6300 hectares en eau en hiver. Il est composé d'une mosaïque de milieux incluant une zone centrale en eau libre, des herbiers flottants à nénuphars, des roselières boisées ainsi que des prairies humides inondables. La flore du lac comprend 705 espèces dont 42 sont considérées comme patrimoniales. La situation géographique sur l'axe de migration atlantique, la proximité avec le littoral, et ses dimensions importantes font du lac de Grand Lieu un site exceptionnel pour l'avifaune (migration, hivernage et nidification). De nombreuses espèces remarquables de grands échassiers nicheurs (hérons, spatules etc.), Anatidés (canards, foulques, grèbes), laro-limicoles (mouettes, goélands, guifettes, vanneaux) et autres passereaux palustres (phragmites, rousseroles) y sont recensées tout au long de l'année. Enfin, le site présente également un intérêt certain pour les amphibiens (grenouilles vertes, tritons), les mammifères (Loutre, Campagnol amphibie, Crossope aquatique, chauves-souris), les poissons (Anguille, Brochet, Bouvière) ou de nombreux groupes d'insectes (Odonates, Orthoptères etc.).

Natura 2000

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne. Il a pour objectif de maintenir la biodiversité tout en tenant compte des activités et humaines. 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 » (2009/147/CE, recodifiant 79/409/CEE), ou servant 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-Faune-Flore » (92/43/CEE).

Les espèces et habitats naturels nécessitant la désignation de ZPS ou de ZSC sont dits « d'intérêt communautaire ».

Un comité de pilotage (COPIL) définit les objectifs de conservation de chaque site dans un Document d'objectifs (DOCOB). La mise en place des mesures du Docob relève, en France, d'une démarche volontaire participative des acteurs du territoire. En France, le réseau Natura 2000 représente près de 13 % de la surface terrestre et marine du territoire français.

Réserve Naturelle Régionale (RNR)

Instaurées par la loi Démocratie de proximité de 2002, les Réserves Naturelles Régionales (RNR) présentent les mêmes caractéristiques de gestion que les réserves naturelles nationales, mais sont créées et gérées par les Régions.

Leur principal objectif est la conservation de la nature, en préservant les milieux naturels de toute intervention susceptible de les dégrader.

A cette fin, l'article L332-3 du Code de l'Environnement permet de réglementer ou d'interdire les activités ou actions susceptibles de nuire à la faune et à la flore, au patrimoine géologique et, plus généralement, d'altérer le patrimoine naturel : activités industrielles, commerciales, exécution de travaux publics ou privés, chasse, pêche, utilisation des eaux...

A noter que le Lac de Grand Lieu est aussi concerné par des périmètres de préemption des **Espaces Naturels Sensibles (ENS)** et du **Conservatoire du littoral et des espaces lacustres**.

3.1.2 Zonages d'inventaires

Le site d'étude n'est compris dans aucune Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

En revanche, une ZNIEFF de type 1 en lien avec le lac de Grand Lieu a été répertoriée dans un rayon de 5 kilomètres (Tableau 2).

Tableau 2 : Liste des zonages d'inventaires répertoriés dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude

Code	Intitulé	Description (Source : INPN, SPN-MNHN)	Distance à la zone d'étude
ZNIEFF de type 1			
520006647	LAC DE GRAND-LIEU	Le lac de Grand Lieu compte plusieurs centaines d'espèces de plantes et près de 305 espèces d'oiseaux. Le principal intérêt du site est ornithologique avec la présence de populations majeures à l'échelle française de Spatule blanche, Grande aigrette, Guifette moustac, Guifette noire notamment. L'hiver, le lac abrite la cinquième plus importante population hivernante d'anatidés et de foulques (20 000 oiseaux). C'est une étape migratoire essentielle sur la voie atlantique ouest européenne, notamment pour les fauvettes aquatiques.	1,2 km

Les ZNIEFF

Les **Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** sont des périmètres d'inventaire du patrimoine naturel. Ces zonages n'ont pas de valeur juridique directe, mais indiquent la présence d'un enjeu connu. Ils constituent un outil de connaissance de la richesse écologique des sites remarquables répertoriés qui n'interdit pas tout aménagement, mais informe sur les sensibilités possibles du milieu naturel.

Les ZNIEFF sont de **2 types** :

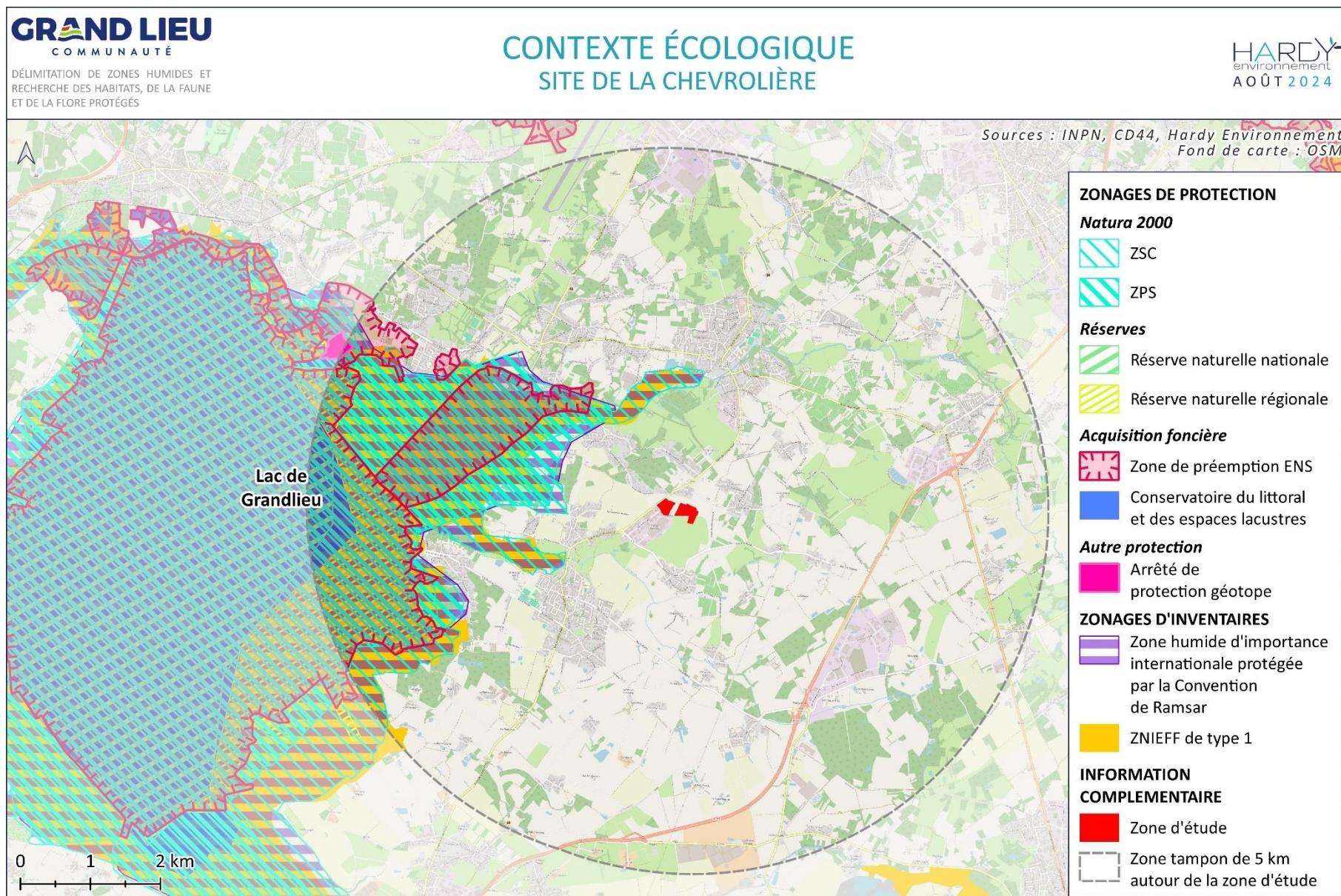
- **ZNIEFF de type 1** : délimitée et caractérisée par un intérêt biologique remarquable (exemples : pelouse calcicole, tourbière ...), recensant des espèces protégées par la loi de 1976 relative à la protection de l'environnement,
- **ZNIEFF de type 2** : grand ensemble naturel riche et peu modifié qui offre des potentialités biologiques importantes (exemples : forêt, marais ...).

3.1.3 Site RAMSAR

La Convention sur les zones humides d'importance internationale ou Convention de Ramsar, est un traité international qui vise à conserver et à enrayer la disparition des zones humides. Elle prône également une utilisation rationnelle de celle-ci.

L'inscription de zones humides à ce titre, constitue un label international qui récompense et valorise les actions de gestion durable de ces zones. L'objectif est également d'encourager ceux qui mettent en œuvre ces actions à les poursuivre.

La zone d'étude n'est pas directement concernée par la classification en site RAMSAR. Cependant le zonage RAMSAR (Lac de Grand-Lieu) est situé à seulement 1,2 km de la ZA du Bois Fleuri.



Carte 2 : Contexte écologique

3.2 Trames vertes et bleues

3.2.1 Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 16 octobre 2015.

Le SRCE présente les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de continuités écologiques, également appelées trame verte et bleue. Il s'agit d'un document qui doit servir d'orientation pour la définition des trames vertes et bleues locales. Il doit être pris en compte par les SCOT et les projets publics.

D'après le SRCE Pays de la Loire, la zone d'étude n'est incluse au sein d'aucun réservoir ou corridor de biodiversité. Le lac de Grand-Lieu ainsi que la vallée de l'Ognon constituent les réservoirs écologiques les plus proches (milieux humides ouverts et boisés). L'Ognon fait également partie intégrante de la sous-trame des milieux aquatiques. Enfin, la route D65 longeant le site est catégorisée comme élément fragmentant linéaire fort.

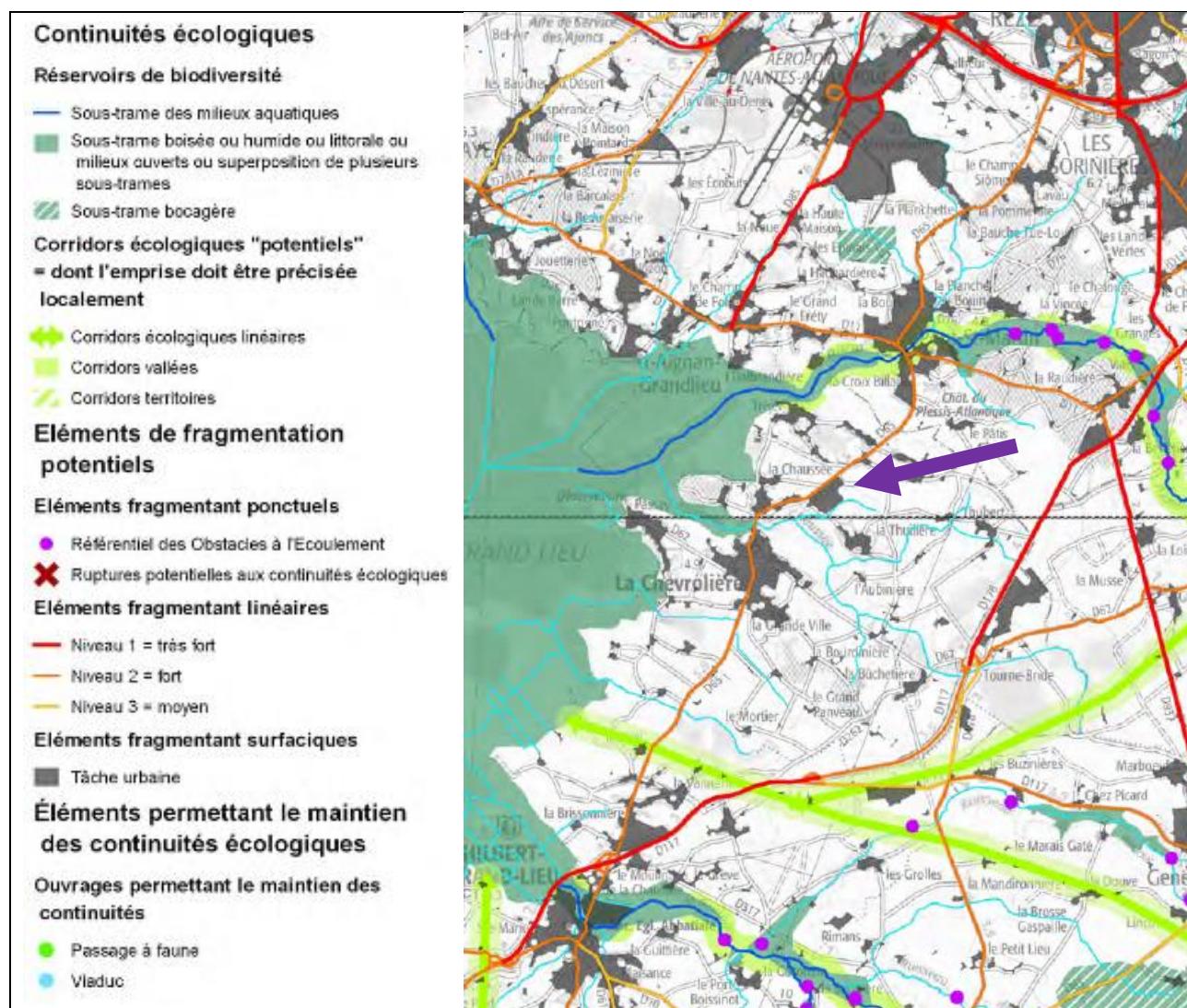


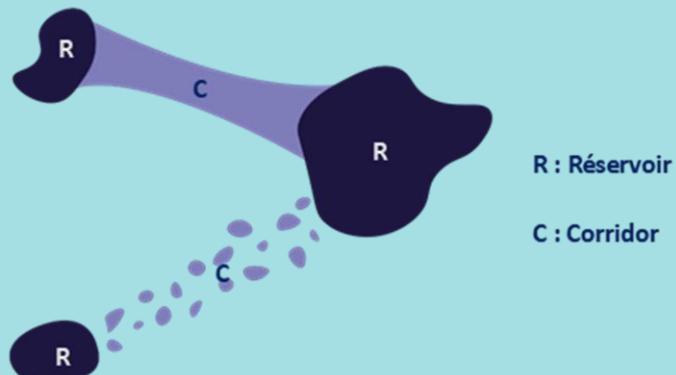
Figure 3 : Extraits du SRCE des Pays de la Loire (source : DREAL Pays de la Loire)

La Trame Verte et Bleue (TVB)

La **Trame verte et bleue (TVB)** constitue un dispositif d'action publique qui vise à enrayer la perte de biodiversité et à restaurer et maintenir ses capacités d'évolution en prenant en compte les activités humaines. Ce dispositif dont l'ambition est d'allier préservation de la biodiversité et aménagement du territoire a été introduit dans le droit français par les traductions législatives et réglementaires des engagements du Grenelle de l'environnement (Lois Grenelle 1 n°2009-967 et Grenelle 2 n°2012-788). La TVB constitue un réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**.

Le **SRCE** est un outil développé pour chaque région de France métropolitaine. L'objectif principal du SRCE est d'identifier la TVB au niveau régional dans le but de préserver et d'améliorer le réseau écologique et de garantir le bon déplacement des espèces.

Il s'agit d'un outil d'aménagement qui permet de prendre en compte les **réservoirs de biodiversité** et les **corridors écologiques** régionaux. Les réservoirs biologiques sont les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche et où les espèces peuvent effectuer une partie ou tous leurs cycles de vie. Les corridors permettent d'assurer la connexion des réservoirs entre eux, en offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à leur cycle biologique.



3.2.1 Schéma de cohérence Territoriale (SCoT)

Le Schéma de cohérence Territoriale (SCoT) propose une vision stratégique de développement d'un territoire qui sert de cadre de référence pour les différentes politiques publiques notamment en matière d'habitat, de déplacements, de développement commercial, d'environnement et d'organisation de l'espace.

Le SCoT en vigueur sur le territoire du Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays de Retz a été approuvé le 28 juin 2013 (puis modifié le 19 mars 2018 et le 21 février 2022).

D'après le SCoT du Pays de Retz, la zone d'étude est également située dans un espace avec objectif de maintien de la nature ordinaire, de la trame bocagère, du réseau de mares et de zones humides associées. Le lac de Grand-Lieu et la vallée de l'Ognon sont les principaux réservoirs et corridors identifiés à proximité. Le ruisseau de la Chaussé au sud figure également en tant que continuité secondaire. La route D65 longeant le site doit faire l'objet d'une maîtrise sur le développement des espèces invasives et d'un maintien des coupures vertes. Cette thématique doit être surveillée lors des travaux. De l'autre côté de cet axe, se trouve une coupure d'urbanisation liée à la loi Littoral.

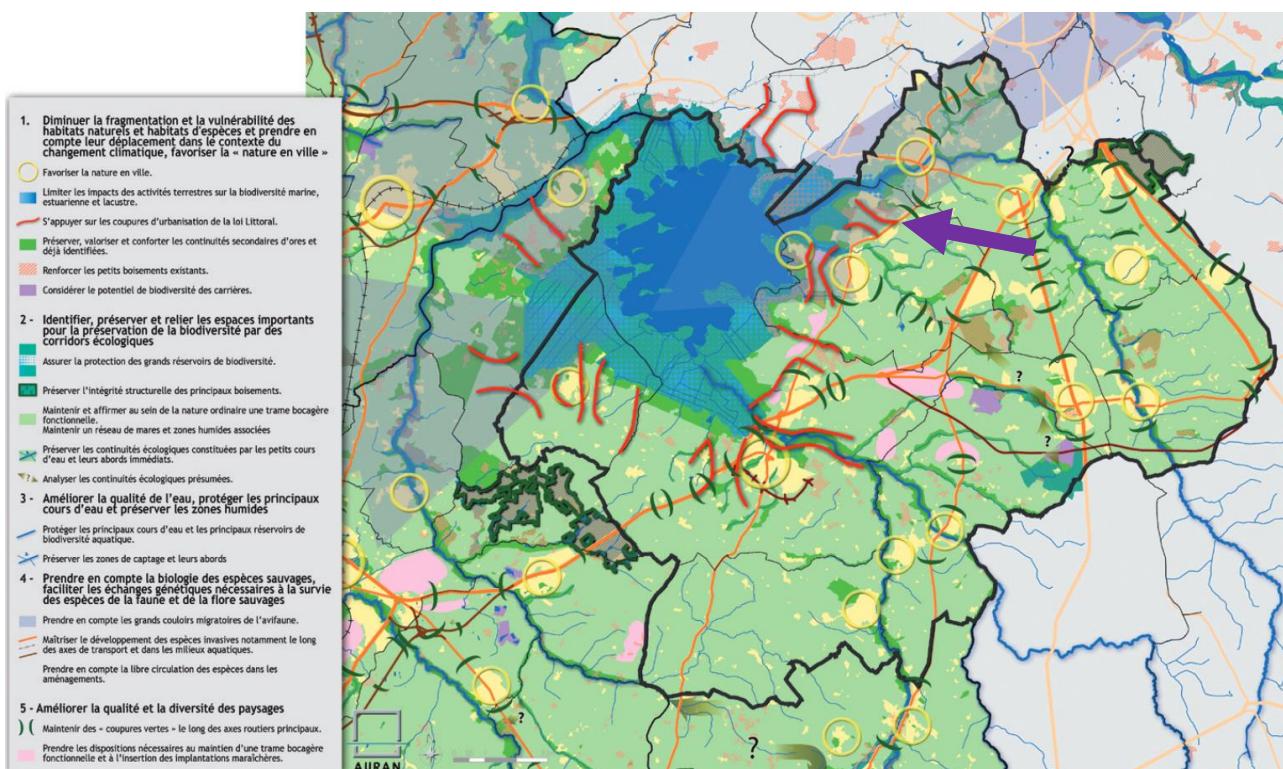


Figure 4 : Grands éléments de la trame verte et bleue extraits du SCoT du Pays de Retz

3.2.2 Plan local d'urbanisme (PLU)

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de la Chevrolière dans sa version finalisée a été approuvé par le conseil municipal le 21 décembre 2023.

La zone d'étude ne figure dans aucun réservoir ou corridor écologique de la trame verte et bleue locale. Les réservoirs de biodiversité des milieux humides, boisés ou bocagers les plus proches sont distants de quelques centaines de mètres. La route départementale jouxtant la zone d'étude constitue un élément fragmentant.

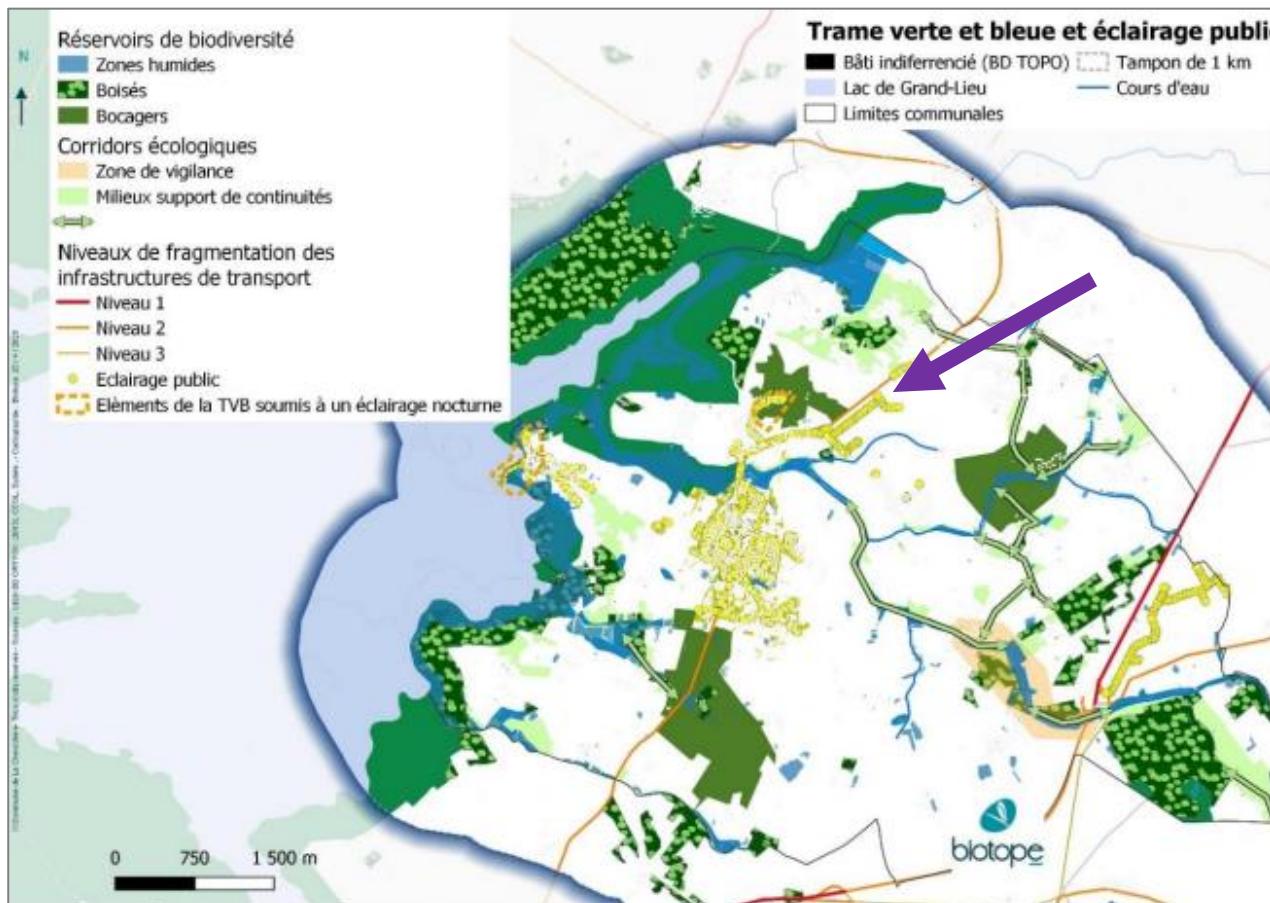


Figure 5 : Trame verte et bleue (et éclairage public) du PLU de La Chevrolière

3.3 Données bibliographiques faune et flore

3.3.1 Données bibliographiques flore

Afin de cibler les espèces potentielles lors des inventaires, la liste des espèces connues sur le territoire communal de La Chevrolière a été consultée sur le site de eCalluna du Conservatoire botanique national de Brest le 16 mai 2024. La liste bibliographique des espèces patrimoniales est présentée dans le tableau ci-dessous.

Globalement, la majorité des espèces protégées ou menacées répertoriées sont liées au Lac de Grand-Lieu. Il est donc très peu probable qu'elles soient présentes dans la zone d'étude.

Tableau 3 : Liste des plantes patrimoniales observées sur la commune de La Chevrolière depuis 2000 (eCalluna consulté au 16/05/2024)

Nom commun	Nom scientifique	Espèce d'intérêt communautaire	Protection France	Protection Pays de la Loire	Liste rouge France	Liste rouge PdL	Dernière année d'observation
Espèces protégées							
Cardamine à petites fleurs	<i>Cardamine parviflora</i>	-	-	X	NT	NT	2020
Cicendie naine	<i>Exaculum pusillum</i>	-	-	X	LC	NT	2003
Damasonie étoilée	<i>Damasonium alisma</i>	-	X	-	EN	NT	2012
Gratirole officinale	<i>Gratiola officinalis</i>	-	X	-	LC	NT	2012
Inule britannique	<i>Inula britannica</i>	-	-	X	NT	LC	2002
Laîche filiforme	<i>Carex lasiocarpa</i>	-	-	X	LC	NT	2003
Ornithope penné	<i>Ornithopus pinnatus</i>	-	-	X	LC	NT	2003
Pilulaire à globules	<i>Pilularia globulifera</i>	-	X	-	LC	LC	2016
Pulicaire annuelle	<i>Pulicaria vulgaris</i>	-	X	-	LC	LC	2002
Stellaire des marais	<i>Stellaria palustris</i>	-	-	X	VU	LC	2017
Espèces menacées ou quasi menacées							
Ache inondée	<i>Helosciadium inundatum</i>	-	-	-	LC	NT	2012
Berle à larges feuilles	<i>Sium latifolium</i>	-	-	-	NT	LC	2015
Callitriche tronqué	<i>Callitricha truncata</i>	-	-	-	LC	NT	2012
Châtaigne d'eau	<i>Trapa natans</i>	-	-	-	LC	NT	2001
Chrysanthème des moissons	<i>Glebionis segetum</i>	-	-	-	LC	NT	2007
Cicendie filiforme	<i>Cicendia filiformis</i>	-	-	-	LC	NT	2003
Elatine à gros pied	<i>Elatine macropoda</i>	-	-	-	NT	VU	2012
Illecère verticillé	<i>Illecebrum verticillatum</i>	-	-	-	LC	NT	2003
Jonc capité	<i>Juncus capitatus</i>	-	-	-	LC	NT	2003
Jonc hétérophylle	<i>Juncus heterophyllus</i>	-	-	-	LC	NT	2003
Jonc nain	<i>Juncus pygmaeus</i>	-	-	-	LC	NT	2017
Ludwigie des marais	<i>Ludwigia palustris</i>	-	-	-	LC	NT	2017
Myriophylle à feuilles alternes	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	-	-	-	LC	NT	2016
Renoncule tripartite	<i>Ranunculus tripartitus</i>	-	-	-	LC	NT	2017

Les Listes Rouges

Les listes rouges sont établies selon des critères définis par l'IUCN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), elles permettent d'évaluer objectivement le niveau de menace qui pèse sur les espèces.

Tous les taxons sont classés en 10 catégories :

EX	Espèce éteinte au niveau mondial
RE	Espèce disparue du territoire de la liste rouge
CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée en l'absence de mesures de conservation)
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable (espèces introduites ou présentes de manière marginale)
NE	Non évaluée

Espèces menacées de disparition

La liste des espèces exotiques envahissantes présentes sur la commune et mentionnées dans la bibliographie est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Liste des espèces exotiques envahissantes sur la commune de La Chevrolière depuis 2000 (eCalluna consulté au 16/05/2024)

	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Dernière année d'observation
Flore invasive avérée	<i>Cortaderia selloana</i>	Herbe de la pampa	2016
	<i>Cuscuta scandens</i>	Cuscute volubile	2003
	<i>Ludwigia grandiflora</i>	Jussie à grandes fleurs	2023
	<i>Ludwigia peploides</i>	Jussie faux-pourpier	2016
	<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Myriophylle du brésil	2023
	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	2022
Flore invasive potentiellement	<i>Acer negundo</i>	Erable à feuilles de frêne	2016
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore	2022
	<i>Bidens frondosa</i>	Bident feuillé	2023
	<i>Buddleja davidii</i>	Lilas de chine	2023
	<i>Cyperus eragrostis</i>	Souchet robuste	2016
	<i>Erigeron sumatrensis</i>	Vergerette de sumatra	2022
	<i>Paspalum dilatatum</i>	Paspale dilaté	2023
	<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du cap	2022
	<i>Sporobolus indicus</i>	Sporobole d'inde	2017

Signification des abréviations :

EEE = Espèce exotique envahissante (le détail des catégories est consultable au sein du document suivant : Dortel F., 2023 - *Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire. Liste 2023*. DREAL Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 35 p. + 4 annexes.)

- **Invasive avérée** : ayant un caractère envahissant avéré et ayant un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques.
- **Invasive potentielle** : ayant tendance à envahir le territoire des plantes indigènes et dont la dynamique à l'intérieur du territoire considéré et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée.
- **Invasive à surveiller** : ne présentant actuellement pas (ou plus) de caractère envahissant avéré ni d'impact négatif sur la biodiversité dans le territoire considéré mais dont la possibilité de développer ces caractères (par reproduction sexuée ou multiplication végétative) n'est pas totalement écartée, compte tenu notamment du caractère envahissant de cette plante et des impacts sur la biodiversité dans d'autres régions.

3.3.2 Données bibliographiques faune

La base de données communale de l'INPN a été consultée le 16/05/2024. Seules les observations postérieures à 2000 ont été retenues dans le cadre de cette analyse. La liste complète des espèces est présentée en annexe (page 40).

Au total, 153 espèces sont répertoriées parmi les principaux groupes faunistiques étudiés (Tableau 5). La richesse spécifique est globalement peu élevée pour la plupart des groupes, ce qui traduit probablement un manque de connaissances sur le territoire. Ainsi, seulement une espèce d'amphibiens, trois de reptiles et neuf de mammifères sont listées.

Tableau 5 : Nombre d'espèces animales listées sur la commune de la Chevrolière, données postérieures à 2000 (source : INPN)

Groupe	Nombre d'espèces	Espèces d'intérêt communautaire	Espèces protégées	Espèces menacées
Oiseaux	105	10	80	20
Amphibiens	1	0	1	0
Reptiles	3	0	3	1
Mammifères	9	0	2	0
Odonates	4	0	0	0
Papillons de jour	25	0	0	0
Orthoptères	4	0	0	0
Coléoptères xylophages	1	1	0	0
Poissons	0	0	0	0
Ecrevisses	1	0	0	0
Total	153	11	86	21

Les espèces remarquables signalées dans la bibliographie sont majoritairement liées aux milieux aquatiques et humides retrouvés sur le lac de Grand-Lieu et ses abords. Compte tenu de la nature de la zone d'étude (secteurs péri-urbains avec prairies artificielles), elles ont peu de chances d'être retrouvées sur la zone du projet.

La liste communale comprend également des espèces dépendantes des milieux bocagers. On peut notamment citer les oiseaux (Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Tourterelle des bois par exemple), les reptiles (Vipère aspic et autres lézards) ou les coléoptères (Lucane-cerf-volant). Ces espèces sont susceptibles d'être retrouvées au niveau des haies et des prairies naturelles.

4 INVESTIGATIONS DE TERRAIN

4.1 Zones humides

Le secteur du Parc d'activités du Bois Fleuri à La Chevrolière est composé d'un ensemble de culture et de prairie artificielle. Il présente une très légère pente Nord -Est / Sud-Ouest.

Au total 32 sondages pédologiques ont été réalisés. **Parmi eux, 25 correspondent à des sols caractéristiques des zones humides. A noter qu'aucun horizon réductique ou histique n'a été observé au sein des différents profils de sol.** Ce secteur présente des sols de zone humide sur quasiment la totalité de sa surface.

Le tableau et le graphique ci-dessous, ainsi que la carte en page suivante, présentent les résultats des prospections. Le détail de chaque sondage ainsi que les photographies sont présentés en Annexe 7.1 page 29 et Annexe 7.2 page 31.

Statut	Surface (ha)	Part relative
Zone humide	7,16	76%
Zone non humide	1,77	19%
Zone aménagée	0,52	6%
TOTAL	9,46	100%

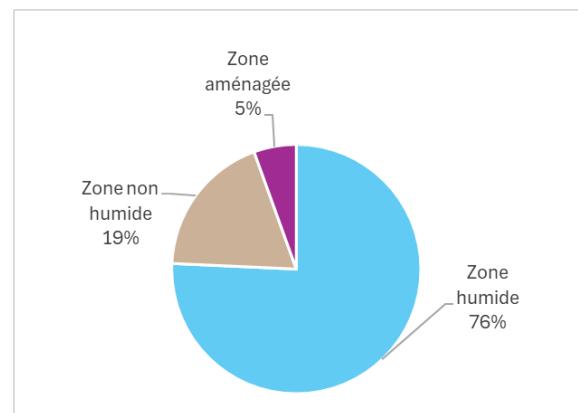
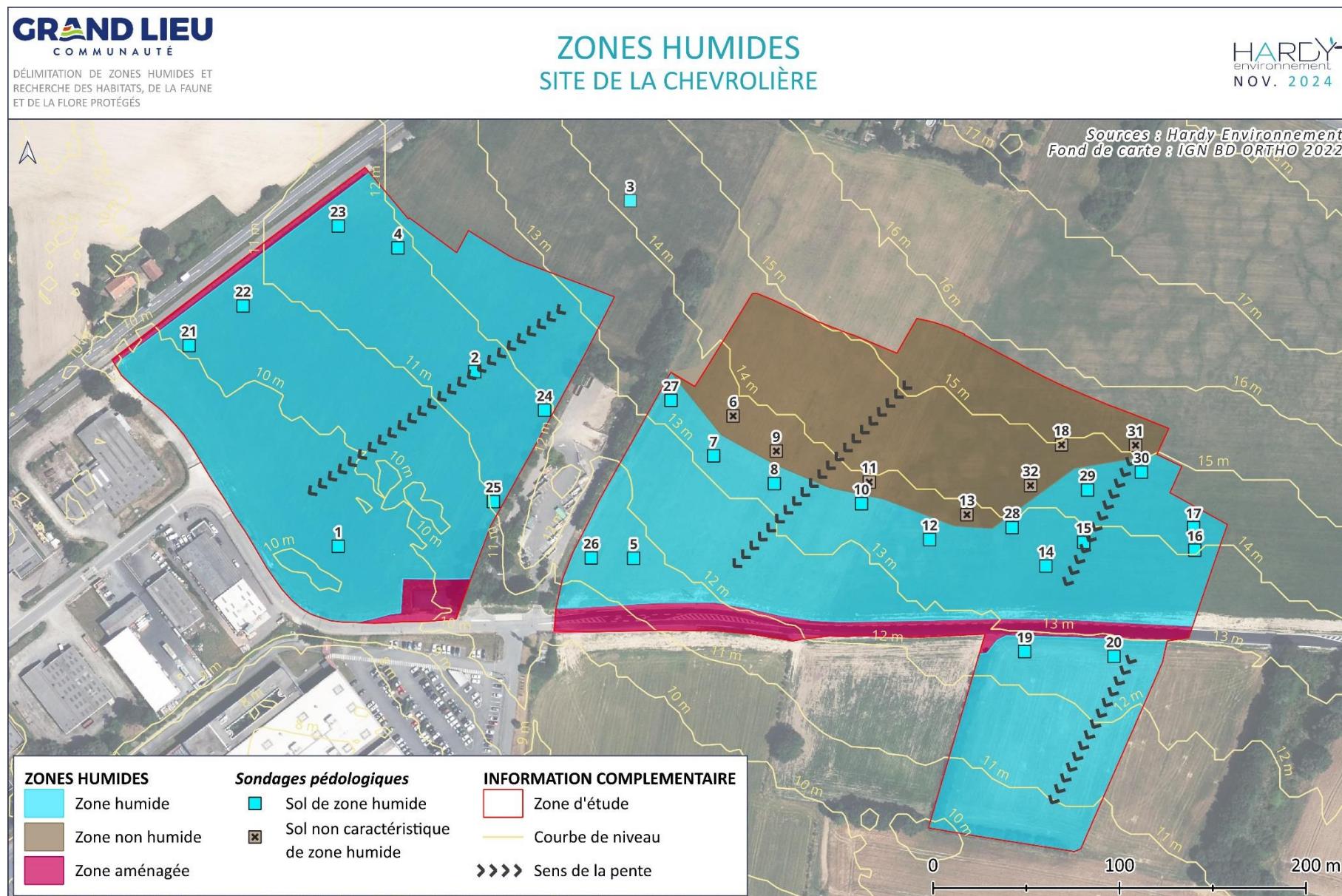


Figure 6 : Répartition des surfaces au regard de l'inventaire des zones humides

Les sondages pédologiques ont été réalisés jusqu'à 0.8 mètre de profondeur et sont relativement homogènes à l'échelle du secteur. Ils ont été répartis sur l'ensemble du site, en commençant par les parties hautes. La topographie du site présente une pente homogène, sans rupture de pente. La densité de sondages a été accrue en limite de zone humide / zone non humide.

Un sondage a également été réalisé en dehors de la zone d'étude, afin de tester un éventuel déplacement du projet. Ce dernier s'est relevé caractéristiques des zones humides.



Carte 3 : Localisation des zones humides

4.2 Habitats naturels

HAIES

Deux haies sont recensées dans la zone d'étude. La première borde la route à l'ouest du site. Il s'agit d'une haie récemment plantée composées de diverses essences champêtres (aménagement paysager). La seconde délimite les parcelles au sud de la zone d'étude. Elle est composée à la fois d'une strate arborescente avec le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et d'une strate arbustive avec du Prunellier (*Prunus spinosa*) et de l'Aubépine (*Crataegus monogyna*).

Des haies sont également présentes sur le pourtour de la déchetterie.

PRAIRIES ARTIFICIELLES

La majorité de la zone d'étude est constitué de prairie artificielle. Il s'agit de prairies semées ou très fortement fertilisées avec une flore appauvrie.



Figure 7 : Prairies artificielles



DÉLIMITATION DE ZONES HUMIDES ET
RECHERCHE DES HABITATS, DE LA FAUNE
ET DE LA FLORE PROTÉGÉS

HABITATS NATURELS SITE DE LA CHEVROLIERE

HARDY
environnement
NOV. 2024



Carte 4 : Habitats naturels

4.3 Flore

4.3.1 Flore patrimoniale

Aucune espèce protégée ou menacée n'a été observée.

La flore de la zone d'étude est globalement assez peu diversifiée et peut être qualifiée de très commune.

Les milieux ne sont pas favorables à la présence des espèces protégées mentionnées dans la bibliographie communale.

4.3.2 Flore exotique envahissante

Aucune espèce végétale exotique envahissante n'a été inventoriée.

4.4 Faune

HAIES

Deux haies sont localisées au sein de la zone d'étude. Il s'agit d'une haie récemment plantée en bordure d'un cheminement cyclable à l'ouest du site ainsi que d'une haie bocagère délimitant une parcelle au sud-est. Les potentialités écologiques sont encore limitées en ce qui concerne la première en raison de son stade de développement peu avancé. Elles sont meilleures en ce qui concerne la haie bocagère composée d'une strate arbustive et arborée. Des oiseaux nicheurs protégés communs s'y reproduisent (Chardonneret élégant, Fauvette à tête noire, Rossignol philomèle). D'autres espèces protégées de reptiles (Lézard des murailles, Lézard vert, Orvet fragile, Couleuvre d'Esculape) ou de mammifères (Hérisson d'Europe) sont également susceptibles d'être présentes. Si les haies ne comportent pas d'arbres gîtes potentiels (arbres peu âgés sans cavités favorables aux chauves-souris), elles constituent vraisemblablement des zones de chasse et de transit pour des espèces de chauves-souris. Aucun arbre favorable aux Coléoptères xylophages n'a été relevé.



Figure 8 : Haie récemment plantée et haie bocagère

PRAIRIES ARTIFICIELLES

Les prairies artificielles sont pauvres d'un point de vue biologique. Concernant l'avifaune, on notera la reproduction potentielle d'une unique espèce protégée, la Cisticole des joncs, et la présence en chasse du Faucon crécerelle. Quelques espèces d'insectes communes parviennent à se maintenir dans ce type d'habitat (Collier de corail, Fadet commun, Mégère, Myrtil) mais la richesse floristique très faible limite considérablement les potentialités d'accueil pour la faune.



Figure 9 : Les prairies semées sont peu accueillantes pour la faune (ici un Collier de corail)

La parcelle située au Sud est plus intéressante pour la faune que les prairies précédemment mentionnées en raison d'un couvert végétal spontané plus diversifié. Les enjeux demeurent cependant limités puisqu'on y retrouve essentiellement des insectes non protégés et quelques espèces d'oiseaux communes à la recherche de nourriture.



Figure 10 : Parcalle de jachère



DÉLIMITATION DE ZONES HUMIDES ET
RECHERCHE DES HABITATS, DE LA FAUNE
ET DE LA FLORE PROTÉGÉS

ENJEUX FAUNISTIQUES SITE DE LA CHEVROLIERE

HARDY
environnement
DÉC. 2024

Sources : Hardy Environnement
Fond de carte : IGN BD ORTHO 2022



Carte 5 : Enjeux faunistiques

5 SYNTHESE DES ENJEUX

Les principaux enjeux relevés sur la zone d'étude sont liés à la présence des éléments suivants :

- Zones humides sur une part importante du site (76% de la superficie) ;
- Faible linéaire de haies (habitat d'espèces protégées d'oiseaux, de reptiles et de chauves-souris).

6 PRECONISATIONS

Le principal enjeu sur le site du Bois Fleuri concerne la présence de zones humides. Elles s'étendent sur une majorité de la zone d'étude. Cela constitue une très forte contrainte impliquant une réflexion sur l'adaptabilité du projet au regard de la démarche « ERC » (Eviter, Réduire, Compenser) qui devra être en place.

En comparaison, les enjeux concernant la faune et la flore sont plus limités. Ils sont essentiellement liés à la présence de haies abritant des espèces protégées communes d'oiseaux et potentiellement de reptiles et de mammifères. Il est recommandé de préserver l'intégralité des haies existantes en bordure du site et de mettre en place une bande de retrait d'un minimum de 10 mètres avec les zones aménagées.

7 ANNEXES

7.1 Détails des sondages pédologiques

N° de sondage	Classe GEPPA	Sondage de zone humide	Profondeur du sondage (cm)	Horizon 1		Horizon 2		Horizon 3		Horizon 4		Blocage tarière	Date	Observateur
				Type de traces	Profondeur de fin (cm)	Type de traces	Profondeur de fin (cm)	Type de traces	Profondeur de fin (cm)	Type de traces	Profondeur de fin (cm)			
1	V	Sol de zone humide	80	Rédoxique	13	Rédoxique	48	Rédoxique	80			Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
2	V	Sol de zone humide	62	Rédoxique	37	Rédoxique	62					Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
3	V	Sol de zone humide	67	Rédoxique	30	Rédoxique	67					Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
4	V	Sol de zone humide	63	Rédoxique	31	Rédoxique	63					Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
5	V	Sol de zone humide	66	Rédoxique	42	Rédoxique	66					Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
6	IVb/c	Sol de zone non humide	59	Aucune trace	32	Rédoxique	59					Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
7	V	Sol de zone humide	54	Rédoxique	39	Rédoxique	54					Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
8	V	Sol de zone humide	61	Rédoxique	42	Rédoxique	61					Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
9	IVb/c	Sol de zone non humide	64	Aucune trace	30	Rédoxique	64					Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
10	V	Sol de zone humide	56	Aucune trace	23	Rédoxique	56					Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
11	IVb/c	Sol de zone non humide	51	Aucune trace	27	Rédoxique	40	Rédoxique	51			Non	22/05/2024	BOURREAU Mélodie
12	V	Sol de zone humide	78	Rédoxique	31	Rédoxique	40	Rédoxique	78			Non	23/05/2024	BOURREAU Mélodie
13	IVb/c	Sol de zone non humide	69	Aucune trace	28	Rédoxique	69					Non	23/05/2024	BOURREAU Mélodie
14	V	Sol de zone humide	76	Rédoxique	30	Rédoxique	76					Non	23/05/2024	BOURREAU Mélodie
15	V	Sol de zone humide	78	Rédoxique	31	Rédoxique	78					Non	23/05/2024	BOURREAU Mélodie
16	V	Sol de zone humide	70	Aucune trace	10	Rédoxique	32	Rédoxique	70			Non	23/05/2024	BOURREAU Mélodie
17	V	Sol de zone humide	57	Rédoxique	20	Rédoxique	57					Non	23/05/2024	BOURREAU Mélodie
18	IVb/c	Sol de zone non humide	52	Aucune trace	29	Rédoxique	52					Non	23/05/2024	BOURREAU Mélodie
19	V	Sol de zone humide	61	Aucune trace	11	Rédoxique	32	Rédoxique	61			Non	23/05/2024	BOURREAU Mélodie
20	V	Sol de zone humide	52	Aucune trace	23	Rédoxique	52					Non	23/05/2024	BOURREAU Mélodie
21	V	Sol de zone humide	82	Rédoxique	16	Rédoxique	59	Rédoxique	82			Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie
22	V	Sol de zone humide	41	Rédoxique	18	Rédoxique	41					Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie
23	V	Sol de zone humide	41	Rédoxique	20	Rédoxique	41					Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie
24	V	Sol de zone humide	43	Rédoxique	28	Rédoxique	43					Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie
25	V	Sol de zone humide	50	Rédoxique	33	Rédoxique	50					Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie

26	V	Sol de zone humide	42	Rédoxique	25	Rédoxique	42					Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie
27	V	Sol de zone humide	50	Rédoxique	33	Rédoxique	50					Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie
28	V	Sol de zone humide	83	Rédoxique	17	Rédoxique	54	Rédoxique	70	Rédoxique	83	Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie
29	V	Sol de zone humide	76	Aucune trace	5	Rédoxique	43	Rédoxique	60	Rédoxique	76	Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie
30	V	Sol de zone humide	80	Aucune trace	10	Rédoxique	50	Rédoxique	80			Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie
31	IVb/c	Sol de zone non humide	60	Aucune trace	28	Rédoxique	60					Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie
32	IVb/c	Sol de zone non humide	55	Aucune trace	28	Rédoxique	55					Non	07/11/2024	BOURREAU Mélodie

7.2 Photographies des sondages pédologiques

SONDAGE N°1



SONDAGE N°2



SONDAGE N°3



SONDAGE N°4



SONDAGE N°5



SONDAGE N°6



SONDAGE N°7



SONDAGE N°8



SONDAGE N°9



SONDAGE N°10



SONDAGE N°11



SONDAGE N°12



SONDAGE N°13



SONDAGE N°14



SONDAGE N°15



SONDAGE N°16



SONDAGE N°17



SONDAGE N°18



SONDAGE N°19



SONDAGE N°20



SONDAGE N°21



SONDAGE N°22



SONDAGE N°23



SONDAGE N°24



SONDAGE N°25**SONDAGE N°26****SONDAGE N°27****SONDAGE N°28****SONDAGE N°29****SONDAGE N°30**

SONDAGE N°31



SONDAGE N°32



7.3 Liste des espèces végétales inventoriées sur le parc d'activités du Bois Fleuri (La Chevrolière)

Code Nom	Nom scientifique	Nom commun	EEE	Liste rouge		ZNIEFF	EIC	Protection	
				PdL	France			PdL	France
80759	<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère	-	LC	LC	-	-	-	-
81569	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	-	LC	LC	-	-	-	-
81656	<i>Alopecurus pratensis</i>	Vulpin des prés	-	LC	LC	-	-	-	-
83912	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	-	LC	LC	-	-	-	-
85250	<i>Avena fatua</i>	Avoine folle	-	LC	LC	-	-	-	-
86634	<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou	-	LC	LC	-	-	-	-
86751	<i>Bromus secalinus</i>	Brome petit-seigle	-	DD	LC	-	-	-	-
91289	<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	-	LC	LC	-	-	-	-
91382	<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais	-	LC	LC	-	-	-	-
92876	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	-	LC	LC	-	-	-	-
94207	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	-	LC	LC	-	-	-	-
94503	<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	-	LC	LC	-	-	-	-
96271	<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée	-	LC	LC	-	-	-	-
98921	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	-	LC	LC	-	-	-	-
99373	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	-	LC	LC	-	-	-	-
99494	<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais	-	LC	LC	-	-	-	-
100052	<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé	-	LC	LC	-	-	-	-
100787	<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	-	LC	LC	-	-	-	-
102900	<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	-	LC	LC	-	-	-	-
103375	<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée	-	LC	LC	-	-	-	-
610646	<i>Jacobaea vulgaris</i>	Jacobée commune	-	LC	LC	-	-	-	-
104144	<i>Juncus bufonius</i>	Jonc des crapauds	-	LC	LC	-	-	-	-
104160	<i>Juncus conglomeratus</i>	Jonc aggloméré	-	LC	LC	-	-	-	-
105017	<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune	-	LC	LC	-	-	-	-
105795	<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Marguerite d'Irkutsk	-	-	LC	-	-	-	-
106499	<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace	-	LC	LC	-	-	-	-
106918	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Lychnide fleur-de-coucou	-	LC	LC	-	-	-	-
107106	<i>Lythrum hyssopifolia</i>	Salicaire à feuilles d'hysope	-	LC	LC	-	-	-	-
107649	<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline	-	LC	LC	-	-	-	-
108027	<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique	-	LC	LC	-	-	-	-
109864	<i>Oenanthe crocata</i>	Œnanthe jaune safran	-	LC	LC	-	-	-	-
112355	<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	-	LC	LC	-	-	-	-
113893	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	-	LC	LC	-	-	-	-
114332	<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés	-	LC	LC	-	-	-	-
114416	<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun	-	LC	LC	-	-	-	-
116142	<i>Prunus spinosa</i>	Prunier épineux	-	LC	LC	-	-	-	-
116759	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	-	LC	LC	-	-	-	-
139605	<i>Ranunculus acris subsp. acris</i>	Renoncule âcre	-	-	LC	-	-	-	-
117201	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	-	LC	LC	-	-	-	-

Code Nom	Nom scientifique	Nom commun	EEE	Liste rouge		ZNIEFF	EIC	Protection	
				PdL	France			PdL	France
197281	<i>Rubus</i>	Ronce	-	-	-	-	-	-	-
119418	<i>Rumex acetosa</i>	Patience oseille	-	LC	LC	-	-	-	-
119550	<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses	-	LC	LC	-	-	-	-
119948	<i>Salix atrocinerea</i>	Saule gris cendré foncé	-	LC	LC	-	-	-	-
717533	<i>Schedonorus arundinaceus</i>	Schédonore roseau	-	LC	LC	-	-	-	-
124261	<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron potager	-	LC	LC	-	-	-	-
198226	<i>Taraxacum</i>	Pissenlit	-	-	-	-	-	-	-
127439	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	-	LC	LC	-	-	-	-
127454	<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant	-	LC	LC	-	-	-	-

EEE = Espèce exotique envahissante (le détail des catégories est consultable au sein du document suivant : DORTEL F., LE BAIL J., 2019 - *Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire*. Liste 2018. DREAL Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 37p., 3 annexes.)

- **IA** : Invasive avérée : ayant un caractère envahissant avéré et ayant un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques.
- **IP** : Invasive potentielle : ayant tendance à envahir le territoire des plantes indigènes et dont la dynamique à l'intérieur du territoire considéré et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée.
- **AS** : Invasive à surveiller : ne présentant actuellement pas (ou plus) de caractère envahissant avéré ni d'impact négatif sur la biodiversité dans le territoire considéré mais dont la possibilité de développer ces caractères (par reproduction sexuée ou multiplication végétative) n'est pas totalement écartée, compte tenu notamment du caractère envahissant de cette plante et des impacts sur la biodiversité dans d'autres régions.

Liste rouge : Pdl=Pays-de-la-Loire- **ZNIEFF** : Espèce déterminante de ZNIEFF en Pays-de-la-Loire - **EIC** = Espèce d'intérêt communautaire

Protection : Nat=Nationale (arrêté du 20/01/1982) ; Rég=Régionale (arrêté du 25/01/1993).

7.4 Liste des espèces animales inventoriées sur le parc d'activités du Bois Fleuri (La Chevrolière)

Groupe	Nom commun	Nom scientifique	Natura 2000	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Pays de la Loire
Lépidoptères	Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	LC	LC
Lépidoptères	Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC
Lépidoptères	Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	LC	LC
Lépidoptères	Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	LC	LC
Oiseaux	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	PN	VU	NT
Oiseaux	Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	-	PN	VU	LC
Oiseaux	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	PN	NT	LC
Oiseaux	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	PN	LC	LC
Oiseaux	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC	LC
Oiseaux	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	PN	LC	LC
Oiseaux	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	PN	LC	LC
Oiseaux	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	PN	LC	LC

7.5 Liste des espèces animales sur la commune de La Chevrolière (données postérieures à 2000)

Source : MNHN & OFB [Ed]. 2003-2024. Inventaire national du patrimoine naturel (INPN), Site web : <https://inpn.mnhn.fr> Le 16 mai 2024

Groupe	Code nom (Taxref 17)	Nom commun	Nom scientifique	Natura 2000	Protection Nationale	Liste rouge France	Liste rouge Pays-de-la-Loire	Dernière année d'observation
Amphibiens	310	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Annexe IV	PN	LC	LC	2019
Coléoptères	10502	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Annexe II	-	-	-	2013
Crustacés	162668	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	-	-	NA	NA	2013
Lépidoptères	608405	Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	54451	Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	-	-	LC	LC	2007
Lépidoptères	54213	Azuré des Anthyllides	<i>Cyaniris semiargus</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	53724	Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	-	-	LC	LC	2007
Lépidoptères	54417	Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	53973	Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	53700	Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>	-	-	LC	LC	2022
Lépidoptères	53623	Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	54475	Flambé	<i>Iphiclus podalirius</i>	-	-	LC	LC	2022
Lépidoptères	54339	Gazé	<i>Aporia crataegi</i>	-	-	LC	LC	2007
Lépidoptères	54468	Machaon	<i>Papilio machaon</i>	-	-	LC	LC	2008
Lépidoptères	53604	Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	53817	Mélitée du Plantain	<i>Melitaea cinxia</i>	-	-	LC	LC	2022
Lépidoptères	53668	Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	LC	LC	2021
Lépidoptères	608364	Paon-du-jour	<i>Aglais io</i>	-	-	LC	LC	2022
Lépidoptères	53770	Petit Sylvain	<i>Liménitis camilla</i>	-	-	LC	LC	2021
Lépidoptères	53754	Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	219831	Piéride de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	54342	Piéride du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	54376	Piéride du Lotier	<i>Leptidea sinapis</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	53759	Robert-le-diable	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	LC	LC	2021
Lépidoptères	641941	Souci	<i>Colias crocea</i>	-	-	LC	LC	2019
Lépidoptères	53878	Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	-	-	LC	LC	2019

Groupe	Code nom (Taxref 17)	Nom commun	Nom scientifique	Natura 2000	Protection Nationale	Liste rouge France	Liste rouge Pays-de-la-Loire	Dernière année d'observation
Lépidoptères	53595	Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	LC	LC	2023
Lépidoptères	53741	Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	LC	LC	2023
Mammifères	61379	Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>	-	-	LC	LC	2019
Mammifères	61057	Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	-	-	LC	LC	2021
Mammifères	61153	Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	PN	LC	LC	2018
Mammifères	60831	Genette	<i>Genetta genetta</i>	-	PN	LC	LC	2018
Mammifères	61678	Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	-	-	LC	LC	2019
Mammifères	61667	Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	-	-	NA	-	2022
Mammifères	61448	Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	-	-	NA	NA	2015
Mammifères	60981	Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	-	-	LC	LC	2018
Mammifères	60249	Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	-	-	LC	LC	2019
Odonates	65214	Leste dryade	<i>Lestes dryas</i>	-	-	LC	NT	2011
Odonates	65262	Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	-	-	LC	LC	2019
Odonates	65278	Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	-	-	LC	LC	2022
Odonates	65322	Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	-	-	LC	LC	2019
Oiseaux	3978	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	3676	Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	-	NT	NT	2020
Oiseaux	3670	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Annexe I	PN	LC	LC	2020
Oiseaux	3941	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	3741	Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	-	PN	LC	LC	2019
Oiseaux	2832	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Annexe I	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	4151	Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	-	PN	NT	LC	2021
Oiseaux	4669	Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	PN	EN	NT	2015
Oiseaux	4657	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	-	PN	VU	EN	2018
Oiseaux	4659	Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	2881	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Annexe I	PN	LC	LC	2020
Oiseaux	2623	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	2996	Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	-	-	LC	LC	2006
Oiseaux	836203	Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	-	-	LC	NT	2020
Oiseaux	1966	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	LC	LC	2022

Groupe	Code nom (Taxref 17)	Nom commun	Nom scientifique	Natura 2000	Protection Nationale	Liste rouge France	Liste rouge Pays-de-la-Loire	Dernière année d'observation
Oiseaux	1972	Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	-	-	LC	LC	2022
Oiseaux	4583	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	PN	VU	NT	2022
Oiseaux	2603	Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	-	PN	-	-	2021
Oiseaux	2616	Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucus</i>	-	PN	NT	EN	2021
Oiseaux	4494	Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	-	PN	LC	LC	2018
Oiseaux	3482	Chouette effraie	<i>Tyto alba</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	3518	Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	4155	Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	-	PN	VU	LC	2021
Oiseaux	2447	Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	-	PN	LC	EN	2022
Oiseaux	4503	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	-	LC	LC	2022
Oiseaux	3465	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	2715	Cygne chanteur	<i>Cygnus cygnus</i>	Annexe I	PN	NA	-	2021
Oiseaux	2706	Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	-	PN	LC	NA	2023
Oiseaux	3112	Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	Annexe I	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	3540	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Annexe I	PN	LC	LC	2018
Oiseaux	2895	Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	4516	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	LC	LC	2023
Oiseaux	3003	Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	LC	NE	2021
Oiseaux	2669	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	PN	NT	LC	2021
Oiseaux	2679	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	4257	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	4254	Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	-	PN	NT	LC	2021
Oiseaux	4252	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	3070	Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	-	-	LC	LC	2022
Oiseaux	1991	Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	-	-	VU	LC	2004
Oiseaux	4466	Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	LC	LC	2022
Oiseaux	4330	Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	PN	VU	-	2021
Oiseaux	3302	Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	-	PN	NT	NT	2015
Oiseaux	3297	Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	-	PN	LC	VU	2016
Oiseaux	2440	Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	PN	LC	LC	2022

Groupe	Code nom (Taxref 17)	Nom commun	Nom scientifique	Natura 2000	Protection Nationale	Liste rouge France	Liste rouge Pays-de-la-Loire	Dernière année d'observation
Oiseaux	977	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	965	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	-	PN	LC	LC	2024
Oiseaux	3791	Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	4142	Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	LC	LC	2020
Oiseaux	4137	Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	-	-	2020
Oiseaux	4129	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	LC	LC	2020
Oiseaux	4625	Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	2489	Héron garde-bœufs	<i>Bubulcus ibis</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	3522	Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	-	PN	LC	LC	2018
Oiseaux	459478	Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	-	PN	NT	LC	2021
Oiseaux	3696	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-	PN	NT	LC	2021
Oiseaux	3590	Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	-	PN	LC	LC	2017
Oiseaux	2687	Ibis sacré	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	-	-	NA	NA	2022
Oiseaux	889047	Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	-	PN	VU	VU	2019
Oiseaux	3803	Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	3551	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	-	PN	NT	LC	2020
Oiseaux	3571	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Annexe I	PN	VU	LC	2021
Oiseaux	4117	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC	LC	2021
Oiseaux	4342	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	PN	LC	LC	2023
Oiseaux	534742	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	3764	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	534750	Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	534753	Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	-	PN	LC	DD	2022
Oiseaux	2840	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Annexe I	PN	LC	NT	2021
Oiseaux	4525	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	530157	Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	PN	NT	LC	2023
Oiseaux	3611	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	3630	Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	-	PN	VU	LC	2021
Oiseaux	3608	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Annexe I	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	3603	Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	PN	LC	LC	2021

Groupe	Code nom (Taxref 17)	Nom commun	Nom scientifique	Natura 2000	Protection Nationale	Liste rouge France	Liste rouge Pays-de-la-Loire	Dernière année d'observation
Oiseaux	4474	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	-	LC	LC	2022
Oiseaux	3420	Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	-	-	DD	-	2022
Oiseaux	3424	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	-	LC	LC	2022
Oiseaux	4564	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	4568	Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	PN	-	-	2021
Oiseaux	3723	Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	3726	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	-	PN	VU	EN	2020
Oiseaux	3161	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	Annexe I	-	-	-	2013
Oiseaux	4289	Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	PN	NT	VU	2021
Oiseaux	4280	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	3059	Poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	-	-	LC	LC	2021
Oiseaux	459638	Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	4308	Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	-	PN	NT	LC	2021
Oiseaux	4013	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	4001	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	4035	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	4195	Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	836222	Sarcelle d'été	<i>Spatula querquedula</i>	-	-	VU	VU	2021
Oiseaux	4571	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	-	PN	VU	NT	2019
Oiseaux	3774	Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	2767	Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	-	PN	LC	LC	2022
Oiseaux	4049	Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	-	PN	VU	EN	2019
Oiseaux	199425	Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	-	PN	NT	NT	2019
Oiseaux	889056	Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	-	PN	LC	NA	2021
Oiseaux	3439	Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	-	VU	NT	2021
Oiseaux	3429	Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	LC	LC	2022
Oiseaux	4064	Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	PN	NT	CR	2019
Oiseaux	3967	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	PN	LC	LC	2021
Oiseaux	3187	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	-	-	NT	LC	2022
Oiseaux	4582	Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	-	PN	VU	NT	2022

Groupe	Code nom (Taxref 17)	Nom commun	Nom scientifique	Natura 2000	Protection Nationale	Liste rouge France	Liste rouge Pays-de-la-Loire	Dernière année d'observation
Orthoptères	837869	Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	-	-	-	LC	2019
Orthoptères	66141	Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i>	-	-	-	LC	2019
Orthoptères	65636	Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>	-	-	-	LC	2021
Orthoptères	66194	OEdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens</i>	-	-	-	LC	2021
Reptiles	77756	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV	PN	LC	LC	2022
Reptiles	77619	Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	Annexe IV	PN	LC	LC	2019
Reptiles	78130	Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>	-	PN	LC	EN	2019

PN : Protection nationale ; Liste rouge Cf encadré « Les listes rouges ».

H.F.F : Directive Habitats Faune Flore

Ois : Directive Oiseaux