

Pré-diagnostic Environnemental

INVENTAIRES ECOLOGIQUES ET ESPECES PROTEGEES

Palais Saint-Mélaine - Rennes (35)



Dossier 29005511 - Février 2024



Direction Régionale des Finances Publiques

Avenue Janvier

35021 RENNES

CLIENT

NOM	DRFIP Direction régionale des finances publiques (35)
ADRESSE	Pôle de Gestion Domaniale Avenue Janvier 35021 RENNES
INTERLOCUTEUR	PERON Yohann (Pôle de gestion domaniale)

ECR ENVIRONNEMENT

REDACTEUR	Hugo TOUZÉ
VERIFICATEUR	Mélanie GAHAGNON

DATE	INDICE	OBSERVATION / MODIFICATION	REDACTEUR(S)	VERIFICATEUR
19/02/2024	01	Diagnostic écologique	Hugo TOUZÉ	Mélanie GAHAGNON

REDACTEUR(S)	VERIFICATEUR
 Hugo TOUZÉ Chargé d'affaires Environnement	 Mélanie GAHAGNON Chargée d'affaires Environnement

SOMMAIRE

1	CADRE DE L'ÉTUDE	5
2	LOCALISATION DU SITE D'ÉTUDE	5
3	LES ZONAGES DU PATRIMOINE NATUREL	7
3.1	Zonages d'intérêt écologique et d'inventaires	8
3.1.1	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	8
3.1.2	Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	9
3.2	Zonages protégés du patrimoine naturel	10
3.2.1	Zone RAMSAR	10
3.2.2	Réserve de Biosphère	10
3.2.3	Parc Naturel Régional (PNR)	10
3.2.4	Conservatoire des Espaces Naturels (CEN)	10
3.2.5	Arrêté de Protection de Biotope (APB)	10
3.2.6	Réserves Nationales de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS)	11
3.2.7	Réserves Biologiques intégrales et dirigées	11
3.2.8	Réserve Naturelle Nationale (RNN)	12
3.2.9	Réserve Naturelle Régionale (RNR)	12
3.2.10	Zone Humide d'Importance Majeure (ZHIM)	12
3.2.11	Natura 2000 (ZPS et ZSC)	12
3.3	Continuités écologiques	12
3.3.1	Contexte	12
3.3.2	Documents de référence	14
3.3.3	L'aire d'étude immédiate et la Trame Verte et Bleue	14
4	INVENTAIRES	16
4.1	Date d'intervention et protocole	16
4.1.1	Méthode d'inventaire de la flore :	16
4.1.2	Méthodes d'inventaires de la faune :	16
5	RESULTATS	17
5.1	Flore et végétations	17
5.2	Faune	21
5.2.1	Avifaune	21
5.2.2	Reptiles	23
5.2.3	Amphibiens :	24
5.2.4	Mammifères terrestres et chiroptères :	24
5.2.5	Entomofaune	27
5.3	Synthèse des sensibilités et des enjeux environnementaux	28

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Vue sur l'aire d'étude (photographie prise sur site – ECR Environnement 2024)	5
Figure 2 : Plan de localisation de l'aire d'étude qui est matérialisée par le périmètre rouge (Source : IGN Scan 25)	6
Figure 3 : Extrait du cadastre de la commune de Rennes (Source : cadastre.gouv.fr)	6
Figure 4 : Vue aérienne de la zone d'étude (Source : Géoportail 2024)	7
Figure 5 : Localisation du projet vis-à-vis des ZNIEFF les plus proches (ECR Environnement 2024)	9
Figure 6 : Localisation des arrêtés de protection de Biotope en Bretagne (Source : DREAL Bretagne)	11
Figure 7 : Cartographie des continuités écologiques des trames vertes et bleues régionales (Source : SRADDET)	15
Figure 8 : Vues sur le parc arboré (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)	17
Figure 9 : Vues sur les zones de stationnement et l'entrée du site (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)	18
Figure 10 : De gauche à droite et de haut en bas : Cotonéaster laiteux (<i>Cotoneaster lacteus</i>), Raisin d'Amérique (<i>Phytolacca americana</i>), Buddléia de David (<i>Buddleja davidii</i>) et Laurier cerise (<i>Prunus laurocerasus</i>) (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)	19
Figure 11 : Cartographie des habitats et localisation des espèces végétales exotiques envahissantes (ECR Environnement, 2024)	20
Figure 12 : Localisation des oiseaux observés (ECR Environnement, 2024)	22
Figure 13 : Crâne de Buse variable (<i>Buteo buteo</i>) retrouvé au sol dans le parc (photographie prise sur site – ECR Environnement 2024)	23
Figure 14 : Cadavre de Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>) trouvé dans le sous-sol du bâtiment (photographie prise sur site – ECR Environnement 2024)	23
Figure 15 : Vue sur le bassin en assec (photographie prise sur site – ECR Environnement 2024)	24
Figure 16 : Localisation des oiseaux observés (ECR Environnement, 2024)	25
Figure 17 : Écureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>) observé dans le parc du Thabor et fèces frais de Fouine commune (<i>Martes foina</i>) trouvés dans les combles (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)	26
Figure 18 : Cavités observées au sein de l'aire d'étude (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)	26
Figure 19 : Vue sur les combles (à gauche) et les caves souterraines (à droite) prospectées à la recherche de chiroptères (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)	27
Figure 20 : Cadavre de femelle de Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>) (photographie prise sur site – ECR Environnement 2024)	27
Figure 21 : Enjeux écologiques des habitats au sein de l'aire d'étude (ECR Environnement, 2024)	29

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Détails des ZNIEFF présentes au sein du périmètre de 5 km	9
Tableau 2 : Détails des investigations	16
Tableau 3 : Statuts des espèces d'oiseaux observées lors de la prospection	21

1 CADRE DE L'ETUDE

La Direction Régionale des Finances Publiques de Bretagne et d'Ille-et-Vilaine est porteuse d'un projet de rénovation et de réhabilitation d'un immeuble dit « Palais Saint-Mélaine » localisé au 4, place Saint-Mélaine à Rennes (35). Ce bâtiment, classé au titre des monuments historiques, est situé sur les parcelles cadastrales 148 et 149 section BH, d'une superficie totale de 6620 m².

ECR Environnement a été missionné afin de réaliser ce présent diagnostic écologique. L'objectif étant la réalisation d'inventaires écologiques faune-flore permettant de préciser la présence éventuelle d'enjeux écologiques associés à des espèces protégées (articles L.411.1 et L.411.2 du code l'environnement) et exotiques envahissantes. Hugo TOUZÉ, écologue au sein d'ECR Environnement, a pu réaliser une prospection le 19 décembre 2023, par conditions météorologiques favorables.

L'aire d'étude est située en plein centre-ville de Rennes, en bordure Ouest du parc du Thabor.



Figure 1 : Vue sur l'aire d'étude (photographie prise sur site – ECR Environnement 2024)

2 LOCALISATION DU SITE D'ETUDE

Le Palais Saint-Mélaine est localisé dans le centre-ville historique de Rennes, à l'Ouest du jardin du Thabor et directement contre la rue du Général Maurice Guillaudot. L'accès au site se fait depuis la place Saint-Mélaine, située juste au Sud.

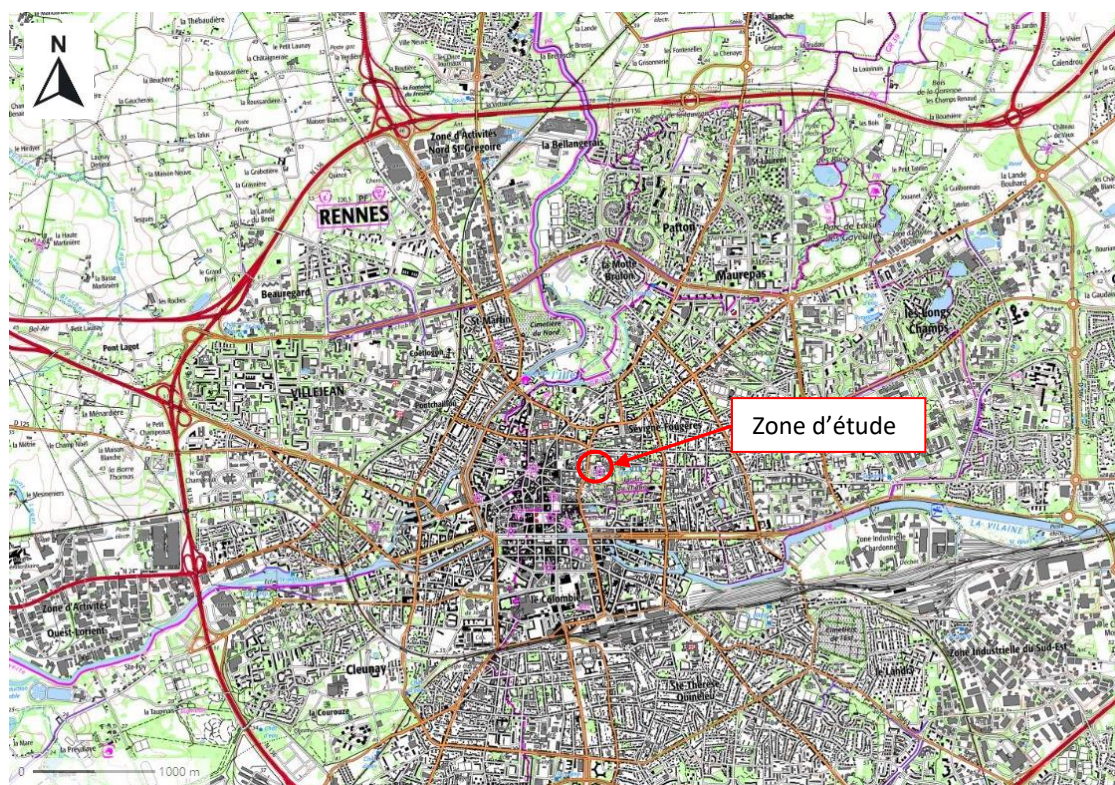


Figure 2 : Plan de localisation de l'aire d'étude qui est matérialisée par le périmètre rouge (Source : IGN Scan 25)

Ce projet se situe sur les parcelles 148 et 149, section BH à Rennes.

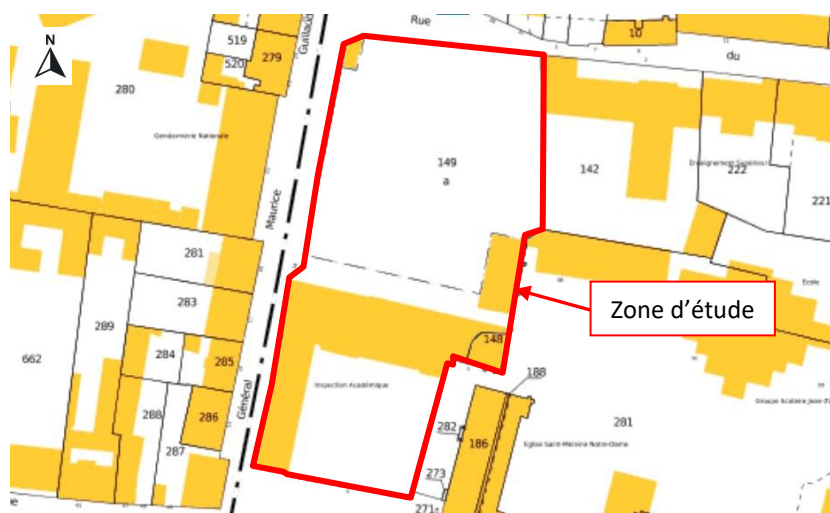


Figure 3 : Extrait du cadastre de la commune de Rennes (Source : cadastre.gouv.fr)

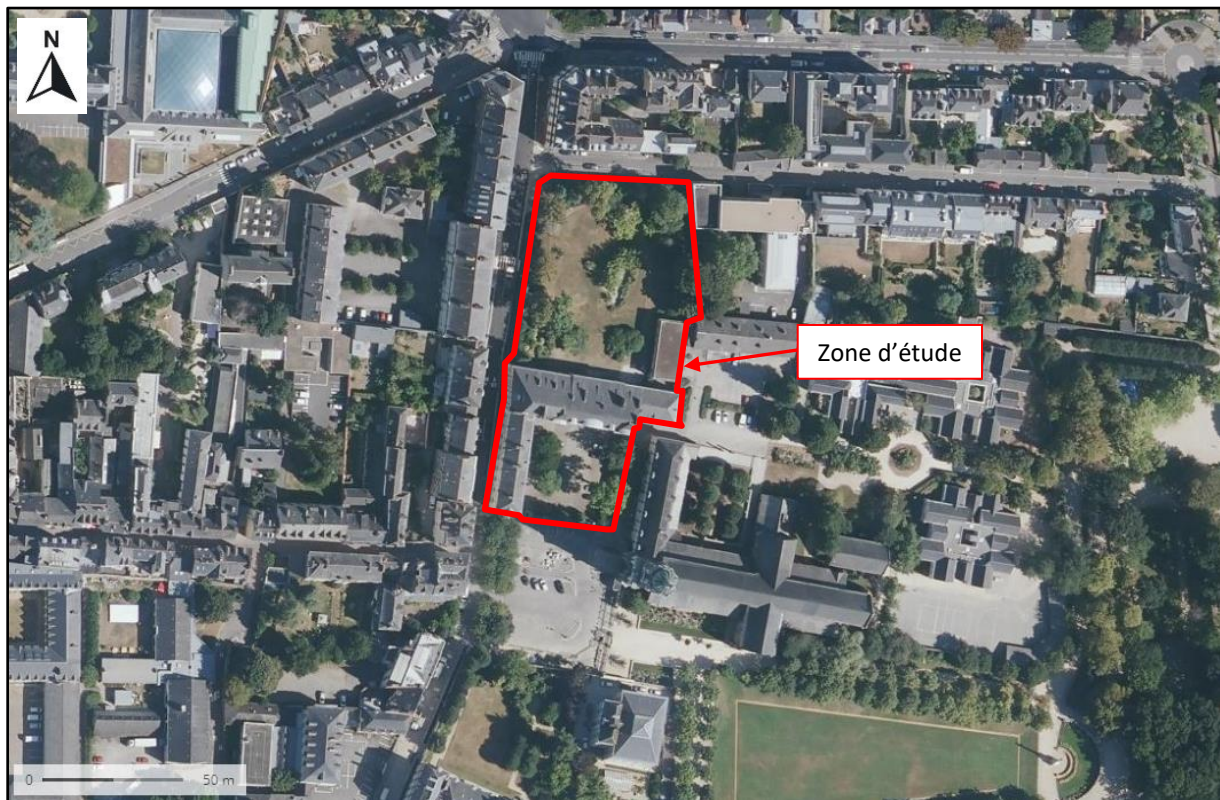


Figure 4 : Vue aérienne de la zone d'étude (Source : Géoportail 2024)

3 LES ZONAGES DU PATRIMOINE NATUREL

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de deux types :

- **les zonages d'intérêts écologiques et d'inventaires du patrimoine naturel** : zonages qui ne sont ni protégés, ni opposables, mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs. Ce sont les Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) qui seront ensuite classées en tant que Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) à l'échelle européenne.
- **les zonages protégés du patrimoine naturel** : Différentes modalités permettent de protéger un espace. Les 3 premières modalités concernent des espaces protégés mais non opposables. La dernière modalité définit quant à elle les zonages réglementaires opposables.
 - Protection au titre d'un texte international ou européen : Il s'agit des Réserves de Biosphère ainsi que des Zones Humides d'importance Internationale répertoriées dans la convention Ramsar ;
 - Protection conventionnelle : Ce sont les sites Natura 2000 composés des ZPS (provenant des ZICO) et des ZSC (provenant des SIC), les Parc Naturels Régionaux (PNR), les Grands Sites de France et les sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO ;
 - Protection par la maîtrise foncière : Ce sont les sites du Conservatoire du Littoral et des Conservatoires régionaux d'Espaces Naturels (CEN) ;
 - Protection réglementaire : Ce sont les zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels l'implantation d'un ouvrage tel qu'un parc solaire peut être contrainte voire interdite. On y compte les Arrêts

préfectoraux de Protection de Biotope (APB), les Parc Nationaux (PN), les Réserves Nationales de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS), les Réserves Biologiques intégrales et dirigées, les Réserves Naturelles Nationales (RNN), les Réserves Naturelles Régionales (RNR).

De plus, les Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM) peuvent bénéficier de mesures de protection comme celles citées ci-dessus.

(Source : INPN)

3.1 ZONAGES D'INTERET ECOLOGIQUE ET D'INVENTAIRES

3.1.1 Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales ou végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ces données sont obtenues sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (<https://inpn.mnhn.fr>).

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type 1, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les ZNIEFF de type 2, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les ZNIEFF de type 2 peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type 1.

Le périmètre de 5 kilomètres de rayon autour de la zone d'étude intègre 3 ZNIEFF, toutes de type 1 :

- **ZNIEFF de type 1 concernées :**
 - ✓ « Bois de Vaux » (530020127) ;
 - ✓ « Bordure du canal d'Ille-et-rance » (530020129) ;
 - ✓ « Gravières du Sud de Rennes » (530009899).

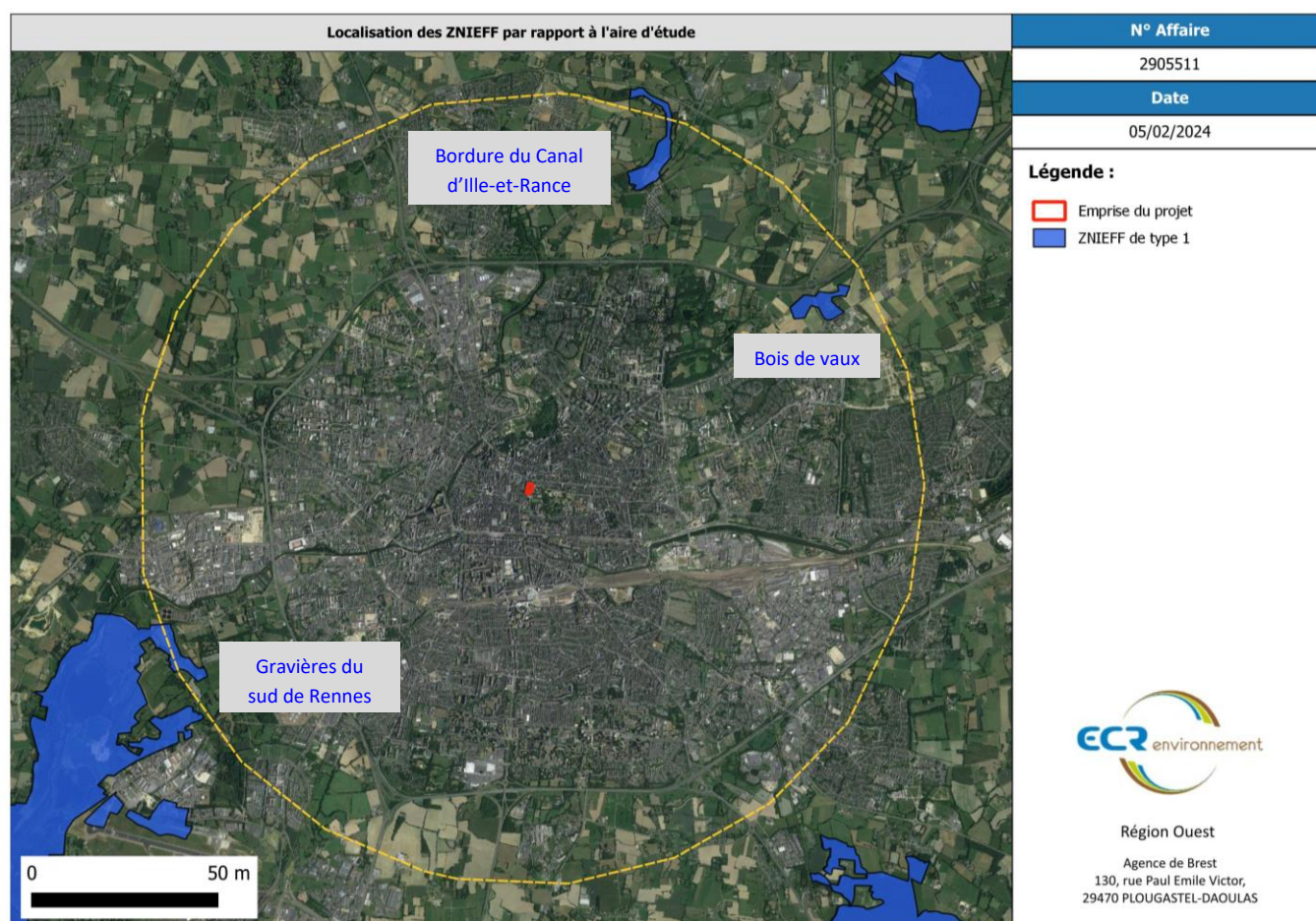


Figure 5 : Localisation du projet vis-à-vis des ZNIEFF les plus proches (ECR Environnement 2024)

Ces ZNIEFF sont répertoriées dans le tableau ci-après :

Tableau 1 : Détails des ZNIEFF présentes au sein du périmètre de 5 km

Identifiant	Nom	Type de ZNIEFF	Distance de l'aire d'étude
530020127	Bois de Vaux	1	3,9 km au Nord-Est
53002019	Bordure du canal d'Ille-et-Rance	1	3,9 km au Nord-Est
530009899	Gravières du Sud de Rennes	1	4,6 km au Sud-Ouest

3.1.2 Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux correspond à un site ayant un grand intérêt ornithologique, hébergeant des populations d'oiseaux jugées d'importance communautaire.

Aucune ZICO n'est présente dans un rayon de 5 kilomètres autour de l'aire d'étude.

3.2 ZONAGES PROTEGES DU PATRIMOINE NATUREL

3.2.1 Zone RAMSAR

La Convention de Ramsar s'applique aux zones humides, c'est à dire les étendues de marais, de fagnes (marais tourbeux situés sur une hauteur), de tourbières, d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres. Les zones humides concernées doivent avoir une importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique. Les critères concernant les oiseaux d'eau ont été les premiers à être pris en compte ; les autres valeurs et fonctions des zones humides sont aujourd'hui intégrées.

Aucune zone RAMSAR n'est présente dans un rayon de 5 kilomètres autour de l'aire d'étude.

3.2.2 Réserve de Biosphère

Une réserve de biosphère est un espace terrestre ou marin désigné internationalement dans le cadre du programme de l'UNESCO sur l'homme et la biosphère. Ce réseau mondial tend à promouvoir une relation équilibrée entre l'homme et la nature, et à faciliter la coopération dans le domaine de la recherche, notamment à travers les réserves transfrontalières. Chaque réserve comporte un zonage triple défini selon les modalités de l'occupation humaine et la répartition des objectifs pouvant aller de la protection stricte au développement durable : zone centrale, zone tampon, zone de transition (cette dernière zonation n'ayant qu'une valeur indicative).

Aucune réserve de Biosphère n'est située à proximité de l'aire d'étude.

3.2.3 Parc Naturel Régional (PNR)

Les Parcs Naturels Régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé « Parc naturel régional » un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

Aucun parc naturel régional n'est situé à proximité de l'aire d'étude.

3.2.4 Conservatoire des Espaces Naturels (CEN)

Les 29 Conservatoires d'espaces naturels contribuent à mieux connaître, préserver, gérer et valoriser le patrimoine naturel et paysager notamment par la maîtrise foncière. Ils interviennent en 2023 sur un réseau de 4 100 sites couvrant 270 000 ha sur l'ensemble du territoire métropolitain et Outre-mer, dont une majorité bénéficie d'une protection forte sur le long terme par acquisition et/ou bail emphytéotique. Les Conservatoires interviennent aussi par la maîtrise d'usage au moyen de conventions de gestion principalement.

Aucun espace géré par le CEN n'est situé à proximité de l'aire d'étude.

3.2.5 Arrêté de Protection de Biotope (APB)

L'Arrêté de Protection de Biotope a pour vocation la conservation de l'habitat d'espèces protégées. C'est un outil de protection réglementaire de niveau départemental, dont la mise en œuvre est relativement souple. Il fait partie des espaces protégés relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement, et se classe en catégorie IV

de l'UICN en tant qu'aire de gestion. En effet, la plupart des arrêtés de protection de biotope font l'objet d'un suivi soit directement à travers un comité placé sous l'autorité du Préfet, soit indirectement dans le cadre de dispositifs tels que Natura 2000 et par appropriation par les acteurs locaux.

Aucun arrêté de protection de Biotope n'est situé dans un rayon de 5 kilomètres autour de la zone d'étude.

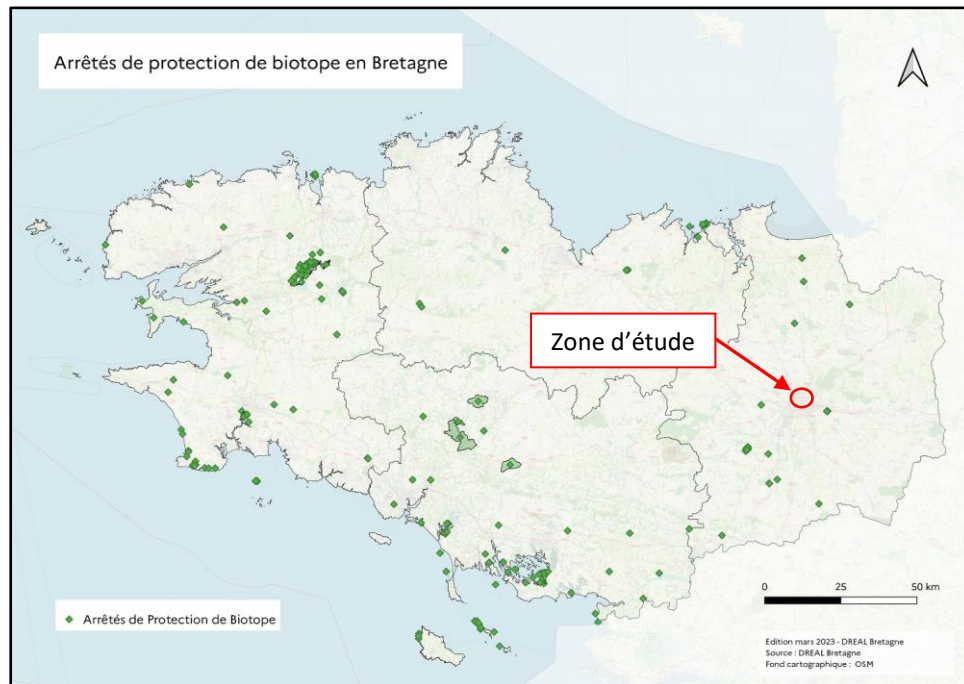


Figure 6 : Localisation des arrêtés de protection de Biotope en Bretagne (Source : DREAL Bretagne)

3.2.6 Réserves Nationales de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS)

Les réserves nationales de chasse et de faune sauvage sont des espaces protégés terrestres ou marins dont la gestion est principalement assurée par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage. Celui-ci veille au maintien d'activités cynégétiques durables et à la définition d'un réseau suffisant d'espaces non chassés susceptibles d'accueillir notamment l'avifaune migratrice.

La commune n'est pas concernée par une RNCFS.

3.2.7 Réserves Biologiques intégrales et dirigées

Une réserve biologique est un espace protégé en milieu forestier ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes). Ce statut s'applique aux forêts gérées par l'Office National des Forêts et a pour but la protection d'habitats remarquables ou représentatifs. Les réserves biologiques font partie des espaces relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement. Selon les habitats et les orientations de gestion, on distingue les réserves biologiques dirigées, où est mise en place une gestion conservatoire et les réserves biologiques intégrales où la forêt est laissée en libre évolution.

Aucune Réserve Biologique ne se situe dans un périmètre de 5 kilomètres autour de la zone d'étude.

3.2.8 Réserve Naturelle Nationale (RNN)

Les Réserves Naturelles Nationales ont pour but de protéger d'une manière forte un patrimoine naturel d'intérêt national. La réserve naturelle est classée par décret ministériel. Un gestionnaire de la réserve est désigné par l'Etat. Une réglementation et une servitude d'utilité publique sont mises en place afin de garantir la protection des espèces et des milieux naturels. Le principe à observer est l'interdiction des activités nuisibles à la protection de la nature.

Aucune réserve naturelle nationale n'est située dans un rayon de 5 kilomètres autour de la zone d'étude.

3.2.9 Réserve Naturelle Régionale (RNR)

Le classement des réserves naturelles régionales est de la compétence du Conseil Régional qui peut, de sa propre initiative ou à la demande des propriétaires concernés, classer des territoires présentant un intérêt pour la faune, la flore, le patrimoine géologique ou paléontologique ou, d'une manière générale, pour la protection des milieux naturels. La durée du classement, la définition des modalités de gestion et le contrôle des prescriptions contenues dans l'acte de classement, la modification de l'aspect ou de l'état de la réserve naturelle régionale et son éventuel déclassement sont précisés dans la délibération du Conseil Régional.

Aucune Réserve Naturelle Régionale n'est présente dans un rayon de 5 kilomètres autour de la zone d'étude.

3.2.10 Zone Humide d'Importance Majeure (ZHIM)

L'Observatoire national des zones humides (ONZH) a vocation à rassembler des informations et suivre l'évolution des Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM). Ces sites, définis en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisis pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain et des services socio-économiques rendus.

Aucune ZHIM n'est présente dans un rayon de 5 kilomètres autour de la zone d'étude.

3.2.11 Natura 2000 (ZPS et ZSC)

Les sites Natura 2000 forment un réseau écologique européen cohérent formé par les Zones de Protection Spéciale et les Zones Spéciales de Conservation. Dans les zones de ce réseau, les états membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Les SIC (Site d'Importance Communautaire) sont des périmètres proposés à l'Europe en vertu de la Directive « Habitats » dont les objectifs sont la protection de la biodiversité dans l'Union Européenne, le maintien, le rétablissement ou la conservation des habitats naturels. Après validation, ils constitueront les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Aucune ZPS et ZSC ne sont présentes dans un périmètre de 5 kilomètres autour de la zone d'étude.

3.3 CONTINUITES ECOLOGIQUES

3.3.1 Contexte

- La Trame verte et bleue (TVB) :

La TVB constitue l'un des engagements phares du Grenelle de l'environnement. Il s'agit d'un outil de préservation de la biodiversité s'articulant avec l'ensemble des autres outils (stratégie de création des aires protégées, parcs nationaux, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des

espèces menacées, etc.) encadrés par la stratégie nationale de biodiversité 2011-2020. En complément de ces autres outils essentiellement fondés sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, la Trame verte et bleue permet de franchir un nouveau pas en prenant en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire et en s'appuyant sur la biodiversité ordinaire. Les objectifs sont :

- De freiner la disparition et la dégradation des milieux naturels, qui sont de plus en plus réduits et morcelés par l'urbanisation, les infrastructures et les activités humaines ;
- D'éviter l'isolement des milieux naturels et de maintenir la possibilité de connexions entre eux.

La prise en compte de la Trame verte et bleue au niveau local, notamment par le biais des documents d'urbanisme réalisés par les collectivités (SCoT et PLU), mais aussi grâce à la mobilisation d'outils contractuels, permet d'intégrer les continuités écologiques et la biodiversité dans les projets de territoire. Même si la Trame verte et bleue vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques, grâce au maintien de services rendus par la biodiversité (production de bois énergie, production alimentaire, bénéfices pour l'agriculture, autoépuration, régulation des crues...), grâce à la valeur paysagère et culturelle des espaces qui la composent (amélioration du cadre de vie, accueil d'activités de loisirs...), mais aussi grâce à l'intervention humaine qu'elle nécessite sur le territoire (gestion des espaces TVB, ingénierie territoriale, etc.).

La trame verte et bleue concerne à la fois les milieux terrestres (trame verte) et les milieux aquatiques (trame bleue). Elle est formée d'un réseau de continuités écologiques qui comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.

Elle contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'étend jusqu'à la laisse de basse mer et dans les estuaires, à la limite transversale de la mer.

- Réservoirs de biodiversité :

Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

- Corridors écologiques

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).

- Cours d'eau et zones humides :

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (article L. 371-1 III et R. 371-19 IV du code de l'environnement).

Les zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ainsi que les autres zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques

(Source : www.trameverteetbleue.fr)

3.3.2 Documents de référence

Le SRCE est un outil d'aménagement durable du territoire qui contribue à un état de conservation favorable des habitats naturels et au bon état écologique des masses d'eau. L'article L. 371-3 du Code de l'environnement dispose que « les documents de planification et les projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner ». Le SRCE identifie les éléments de la trame verte et bleue d'échelle régionale et inter régionale. Il constitue une référence régionale favorisant la mise en cohérence des politiques existantes et des actions menées en faveur des continuités écologiques sur les différents territoires. Il n'est pas assorti de prescriptions réglementaires directement applicables aux sols ou aux activités.

En août 2015, la loi portant nouvelle organisation territoriale de la république (NOTRe) a modifié les dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales et introduit l'élaboration d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) qui fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants, dont le SRCE. Pour la région Bretagne, le projet de SRADDET a été arrêté lors de la session du conseil régional du 28 novembre 2019. Un certain nombre de partenaires a été consulté pour l'élaboration du document :

- Les acteurs publics : collectivités bretonnes et leur groupement, les pays, les PNR, les syndicats ou structures porteuses de SCoT, les Départements ;
- Mise en place d'instances thématiques pour informer et sensibiliser sur la démarche ;
- La CESER ;
- Les acteurs associatifs ;
- Le grand public.

3.3.3 L'aire d'étude immédiate et la Trame Verte et Bleue

Selon les supports cartographiques disponibles, on constate que :

- l'aire d'étude est insérée dans un espace à très faible densité de réservoirs régionaux de biodiversité ;
- l'aire d'étude est concernée par un niveau de connexion des milieux naturels très faible.

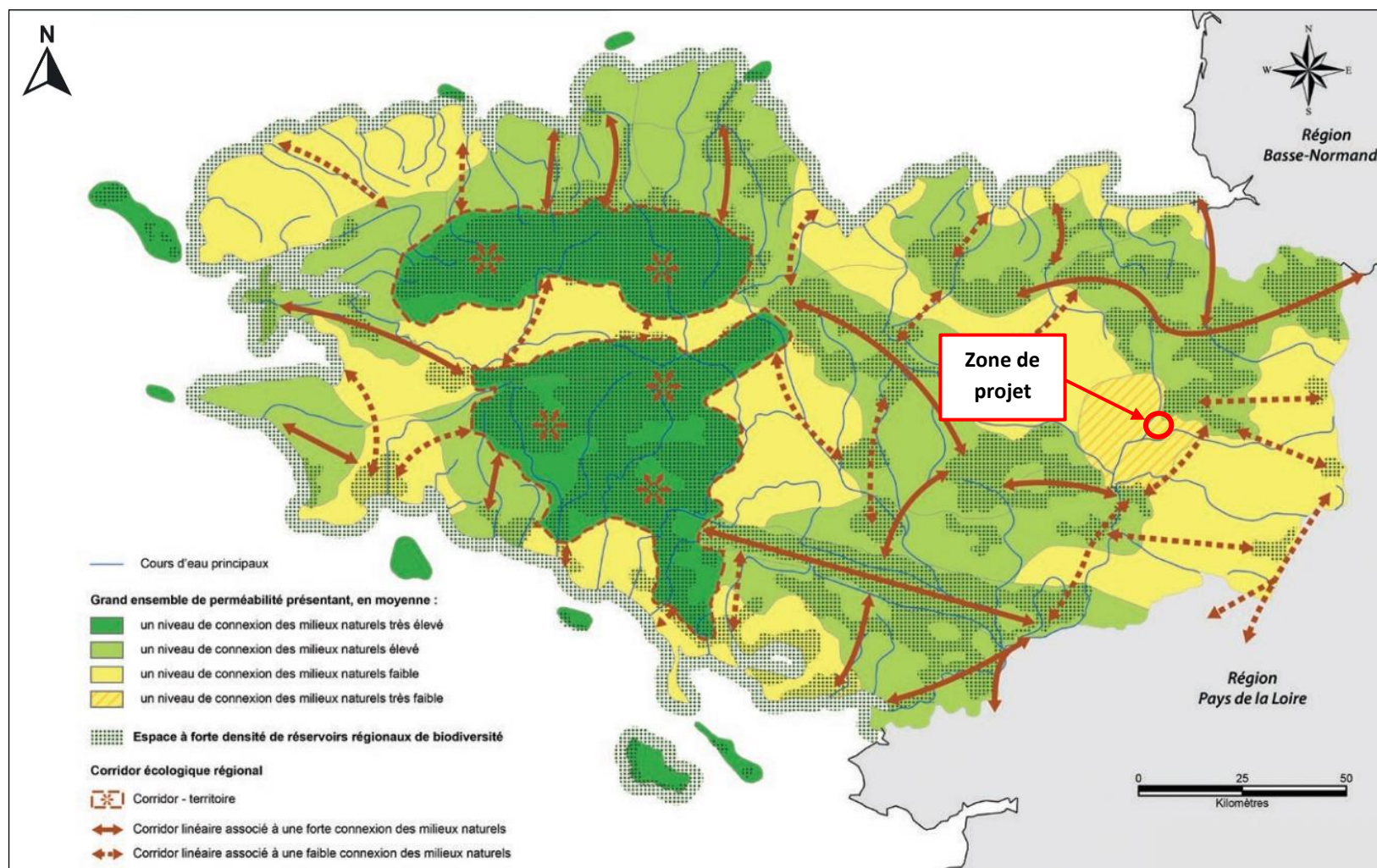


Figure 7 : Cartographie des continuités écologiques des trames vertes et bleues régionales (Source : SRADDET)

4 INVENTAIRES

4.1 DATE D'INTERVENTION ET PROTOCOLE

Le présent diagnostic écologique repose sur une seule prospection réalisée le 19 décembre 2023. Il s'agit d'une date hivernale favorable aux oiseaux hivernants essentiellement ainsi qu'aux mammifères terrestres et à certaines espèces d'amphibiens. Les chiroptères (chauve-souris) peuvent également être détectés dans les éléments bâtis utilisés comme gîte hivernal.

Tableau 2 : Détails des investigations

Date	Météorologie	Nature des investigations
19 décembre 2023	9°C à 10h00 – couverture nuageuse 8/8 - vent très faible d'Est.	Inventaire faune (dont espèces anthropophiles), flore et végétations

4.1.1 Méthode d'inventaire de la flore :

Identification de la flore :

L'ensemble de l'aire d'étude a été prospecté cependant compte-tenu de la date non favorable à une expertise floristique complète, l'objectif de la prospection fut de localiser les potentielles espèces à enjeux bénéficiant d'un statut de protection et/ou d'intérêt patrimonial, ainsi que les espèces considérées comme exotiques envahissantes en Bretagne.

4.1.2 Méthodes d'inventaires de la faune :

Les inventaires ont été adaptés aux potentialités de présence d'espèces protégées au sein des habitats disponibles (zones herbeuses, haies ornementales, friches et alignements de conifères). Ces inventaires ont été menés en fonction de la détectabilité des groupes taxonomiques pouvant représenter des enjeux réglementaires, ainsi la prospection a été orientée sur les oiseaux, les mammifères terrestres (hors chiroptères) et les insectes. Les potentialités de présence ont également été prises en compte pour les reptiles, les amphibiens et pour la flore.

Inventaire des oiseaux :

L'inventaire a été mené à pied au travers d'une prospection de l'ensemble de l'aire d'étude. La recherche des individus a été réalisée à vue et à l'ouïe à l'aide d'une paire de jumelles (Leica ultravid 10x42 HD) et d'un appareil photo (boitier réflex Canon 7D mark II). Du fait de la période hivernale, des potentialités de présence en période de nidification ont été prises en compte pour certaines espèces eu égard à leurs exigences écologiques. De plus, des preuves de nidification peuvent se matérialiser en période interuptiale par des anciens nids, des cadavres de poussins ou encore des zones fientées par exemple.

Le statut de reproduction a été évalué (nicheur possible / nicheur probable / nicheur certain / migrateur / hivernant) et se base sur les critères établis par European Bird Census Council (EBCC) utilisés généralement pour la réalisation des atlas des oiseaux nicheurs.

Inventaires des mammifères terrestres, semi-aquatiques et des chiroptères :

Les traces de présence de mammifères terrestres protégées (Hérisson d'Europe et Écureuil roux) et de chiroptères ont été recherchées. Il peut s'agir de guano, crottiers, empreintes, déjections ou encore restes de repas. Tout contact direct avec un individu a également été noté et tous les gîtes accessibles pouvant accueillir des chiroptères ont été prospectés visuellement (caves et combles).

Inventaire de l'entomofaune :

La prospection étant hivernale, l'attention a été focalisée sur les espèces d'intérêt potentiellement présentes au sein de l'aire d'étude et notamment les coléoptères saprophages et xylophages (dont les larves se nourrissent de bois mort ou en décomposition). Les arbres favorables à ces espèces ainsi que les éventuelles traces de présence de leurs larves ont été recherchés pour une espèce protégée comme le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) ou une espèce inscrite à la directive habitats telle que le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).

5 RESULTATS

5.1 FLORE ET VEGETATIONS

L'aire d'étude est **largement anthropisée et se caractérise par la présence d'une importante surface artificialisée composée de bâtiments et d'une zone de stationnement. Les zones végétalisées accueillent des parterres ornementaux arborés ainsi qu'un parc situé derrière le palais.**

Une seule végétation est identifiable par la flore selon la typologie CORINE Biotopes, il s'agit de **l'habitat 85.2 « Petits parcs et squares urbains »**. C'est une formation végétale habituellement variée, créée à des fins récréatives. La végétation, surtout composée d'espèces introduites ou cultivées, peut néanmoins comprendre beaucoup de plantes indigènes et peut supporter une faune variée quand elle n'est pas intensivement gérée. L'hétérogénéité des habitats peut engendrer une grande diversité faunistique avec, quoi qu'il en soit, une prépondérance des espèces communes. La présence fréquente des vieux arbres favorise l'installation d'espèces cavernicoles plus rares.



Figure 8 : Vues sur le parc arboré (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)

Les autres habitats sont constitués des bâtiments et de la zone de stationnement imperméabilisée.



Figure 9 : Vues sur les zones de stationnement et l'entrée du site (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)

On observe l'installation d'un cortège assez diversifié d'espèces indigènes se développant parmi les nombreuses essences ornementales plantées. On retrouve des espèces communes et sans enjeu de conservation dont de nombreuses espèces rudérales et pionnières. Le caractère banal du site sur le plan géologique notamment ne permet pas la présence d'espèces spécialistes constituant des enjeux de conservation. Enfin, l'entretien passé du site et l'aménagement du parc a participé à la banalisation du cortège floristique.

Les inventaires floristiques menés par ECR Environnement ont permis de détecter 107 espèces floristiques (voir Annexe 1).

Aucune espèce protégée, ni aucune espèce d'intérêt patrimonial n'a été recensée ce qui à mettre en lien avec le caractère anthropisé du site et les mesures d'aménagements passées. Bien que la période de prospection ne soit pas favorable aux inventaires floristiques, les prospections ont été menées sur l'ensemble de l'aire d'étude. **Les potentialités d'accueil de plantes protégées sont nulles eu égard aux habitats disponibles.**

Vingt-neuf espèces ornementales ont été détectées témoignant du caractère jardiné du parc situé juste au Nord du Palais.

On retrouve ainsi la présence d'espèces exotiques envahissantes qui ont pu se développer au sein de l'aire d'étude après y avoir été implantées. De plus, certaines surfaces rudérales (zone de stationnement et zone piétonne non entretenue côté parc) ont facilité la colonisation par certaines espèces pionnières exotiques et envahissantes. Ce sont ainsi **10 espèces végétales exotiques et envahissantes qui ont été recensées, elles ont été introduites au sein de haies et de massifs arbustifs. Parmi ces espèces, deux nécessitent une gestion spécifique, il s'agit du Buddléia de David (*Buddleja davidii*) et du Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*).**

Le **Buddléia de David** est un arbuste pionnier qui fleurit de juin à septembre. Ses fleurs sont hermaphrodites et pollinisées principalement par les insectes (entomogamie). Un individu produit entre 100 000 et 3 000 000 de graines, selon les estimations ainsi que les conditions de milieu, soit entre 50 et 100 graines par fruit. Les fruits restent fermés sur l'arbuste durant toute la période hivernale et ce n'est qu'à l'arrivée du printemps et de périodes plus sèches que les capsules vont s'entrouvrir laissant s'échapper les graines. Ces dernières sont adaptées à une dissémination par le vent (anémochorie). Une majorité d'entre elles (95 %) est observée dans un rayon supérieur à une dizaine de mètres de la plante mère, aucun maximum n'a été à priori établi. Une fois disséminées, les graines conservent une capacité de germination élevée pendant quelques années (environ 2,5 ans). Outre ses graines, cette plante est capable de reproduction végétative, ainsi des fragments de tiges et de racines ont la capacité de régénérer de nouveaux individus. Ces fragments se propagent fréquemment le long des rivières et la dissémination peut ainsi se faire sur des distances importantes. Les jeunes pousses ont des systèmes racinaires faiblement ancrés dans le sol et peuvent être facilement dispersées lors de crues ou d'inondations (Brunel, 2010). La plante rejette également de souche après avoir été blessée ou coupée.

Cette espèce a des impacts environnementaux car elle colonise les milieux remaniés avant les espèces pionnières locales, elle concurrence et inhibe le développement des communautés végétales locales et peut former des encombres provoquant

l'érosion des berges. Elle participe également au déclin des insectes pollinisateurs car bien que l'espèce constitue une source importante de nectar pour de nombreux insectes elle ne permet pas l'accomplissement de leur cycle biologique complet : les feuilles ne permettant pas de nourrir les chenilles et se révélant être toxiques pour ces dernières.

Le **Raisin d'Amérique** est une plante vivace dont les parties aériennes ne sont plus visibles en hiver et dont la totalité de la plante est très toxique pour l'Homme par ingestion ou même contact direct. Cette espèce produit des fruits appréciés des oiseaux qui participent à sa dissémination. Ses capacités de colonisation et d'expansion des milieux remaniés et rudéraux en font un enjeu qu'il est important de maîtriser. Un arrachage manuel à l'aide de gants et de lunettes de protection s'avère primordial et nécessaire afin d'enlever la puissante racine pivotante. Les baies sont pour la plante autant de moyen de se disséminer.



Figure 10 : De gauche à droite et de haut en bas : *Cotoneaster lacteus*, Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), Buddléia de David (*Buddleja davidii*) et Laurier cerise (*Prunus laurocerasus*) (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)

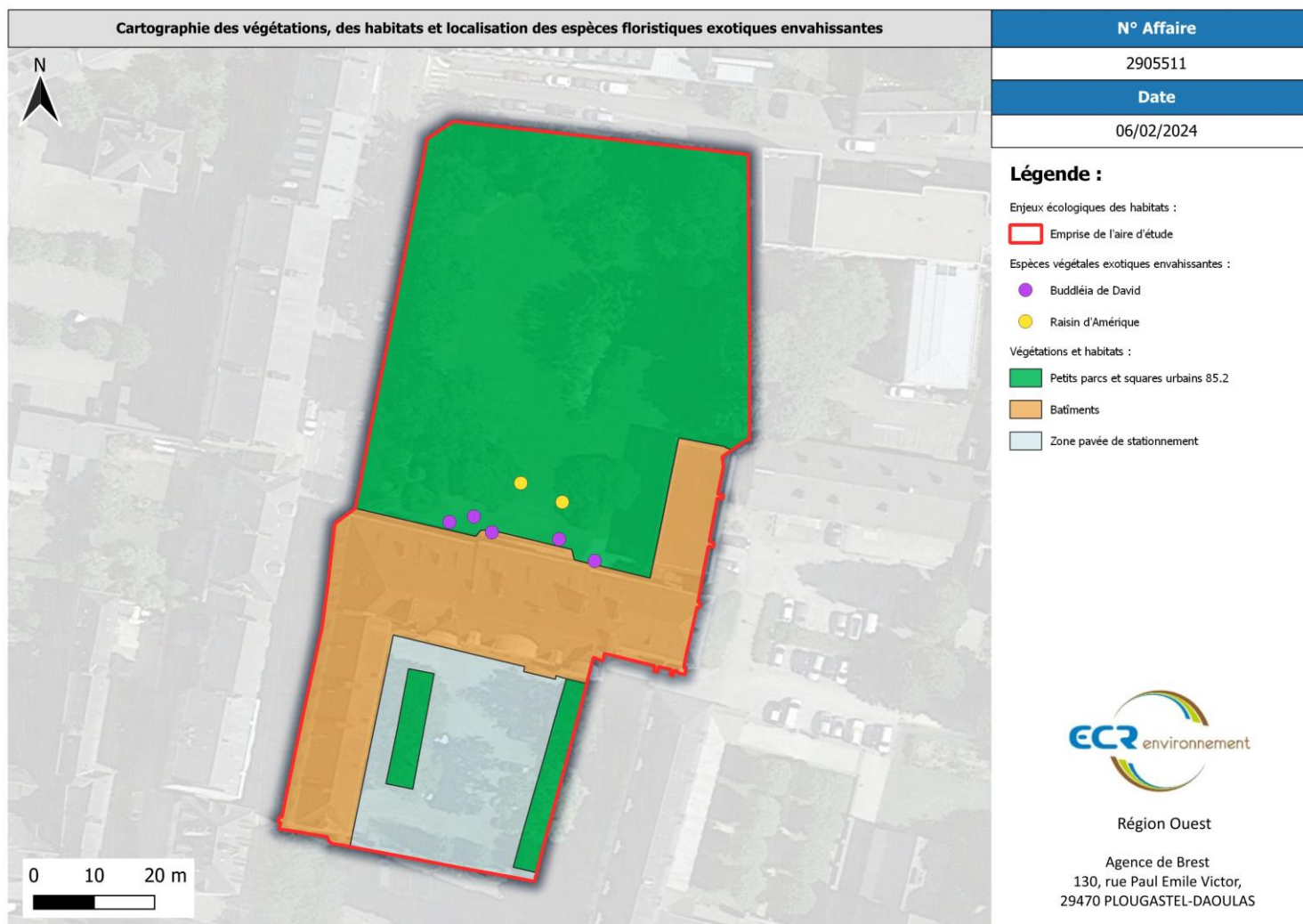


Figure 11 : Cartographie des habitats et localisation des espèces végétales exotiques envahissantes (ECR Environnement, 2024)

5.2 FAUNE

Les sources des statuts de rareté des espèces faunistiques sont précisées en annexe 2.

5.2.1 Avifaune

L'inventaire mené au cours du mois de décembre a mis en évidence la présence 22 espèces d'oiseaux au sein de la zone d'étude dont 11 espèces protégées.

Tableau 3 : Statuts des espèces d'oiseaux observées lors de la prospection

Noms vernaculaires	Noms scientifiques	Protection nationale	Liste rouge Europe	Liste rouge France migrants/ hivernants	Directive Oiseaux	Liste rouge Bretagne migrants	Responsabilité biologique régionale Bretagne migrants	Statut de l'espèce au sein de l'aire d'étude
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Art. 3	LC	NA	-	DD	Non évaluée	Un crâne ancien a été découvert fortuitement à même le sol dans le parc.
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Art. 3	LC	-	An. II-B	LC	Non évaluée	Présence à l'année, reproduction dans vieux platane.
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Art. 3	LC	NA	-	-	-	Un plume retrouvée dans le parc. Les vieux platanes, érables et tilleuls sont favorables.
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	LC	NA	An. II-B	-	-	Présence à l'année.
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	LC	NA/LC	An. II-B	LC	Mineure	Présence à l'année.
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	LC	NA	An. II-B	-	-	Présence à l'année.
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	Art. 3	LC	NA	An. II-B	-	-	Présence à l'année.
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Art. 3	LC	NA	-	-	-	Présence à l'année, nidification possible sur vieux troncs.
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	LC	NA/NA	An. II-B	DD	Non évaluée	Présence à l'année.
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	-	LC	NA/LC	An. II-B	DD	Mineure	Migratrice et hivernante.
Grive muscienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	LC	NA/NA	An. II-B	DD	Non évaluée	Migratrice, hivernante et nicheuse possible.
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	LC	NA/NA	An. II-B	DD	Non évaluée	Migratrice, hivernante et nicheuse possible.
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Art. 3	LC	NA	-	LC	Non évaluée	Migratrice, hivernante et nicheuse possible.
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Art. 3	LC	NA	-	-	-	Migratrice, hivernante et nicheuse possible.
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	LC	-	An. II-B	-	-	Présence à l'année.
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia cf domestica</i>	-	LC	-	An. II-A	-	-	Présence à l'année.
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	LC	NA/LC	An. II-A	DD	Mineure	Migratrice, hivernante et nicheuse probable.
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Art. 3	LC	NA/NA	-	DD	Non évaluée	Migratrice, hivernante et nicheuse probable.
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Art. 3	LC	NA/NA	-	DD	Non évaluée	Migratrice, hivernante et nicheuse possible.
Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	Art. 3	LC	NA/DD	-	DD	Modérée	Migratrice et hivernante.
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	LC	LC/NA	An. II-B	-	-	Présence à l'année, nicheuse possible.
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Art. 3	LC	NA	-	-	-	Présence à l'année, nicheuse possible.

LÉGENDE :

Directive oiseaux (1979) : An. I : Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones de Protection Spéciales ; An. II : Espèces pour laquelle la chasse n'est pas interdite sous couvert du maintien de la conservation de l'espèce.

LR : Liste Rouge « **CR : En Danger Critique d'Extinction** » ; « **EN : En Danger** » ; « **VU : Vulnérable** » ; « **NT : Quasi menacée** » ; « **LC : Préoccupation mineure** » ; « **DD : Données insuffisantes** » ; « **NA : Non applicable** » ; « **NE : Non Evaluée** ».

ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN et des Listes Rouges Nationales et Régionales

Les cortèges d'espèces sont peu diversifiés et liés aux habitats urbains et à la présence proche du parc du Thabor qui abrite notamment de grands arbres. Certaines espèces sont anthropophiles et adaptées à l'habitat urbain (Choucas des tours, Pigeon biset domestique et Goéland argenté) tandis que les autres sont ubiquistes (Pigeon ramier, Rougegorge familier, Troglodyte mignon, etc).

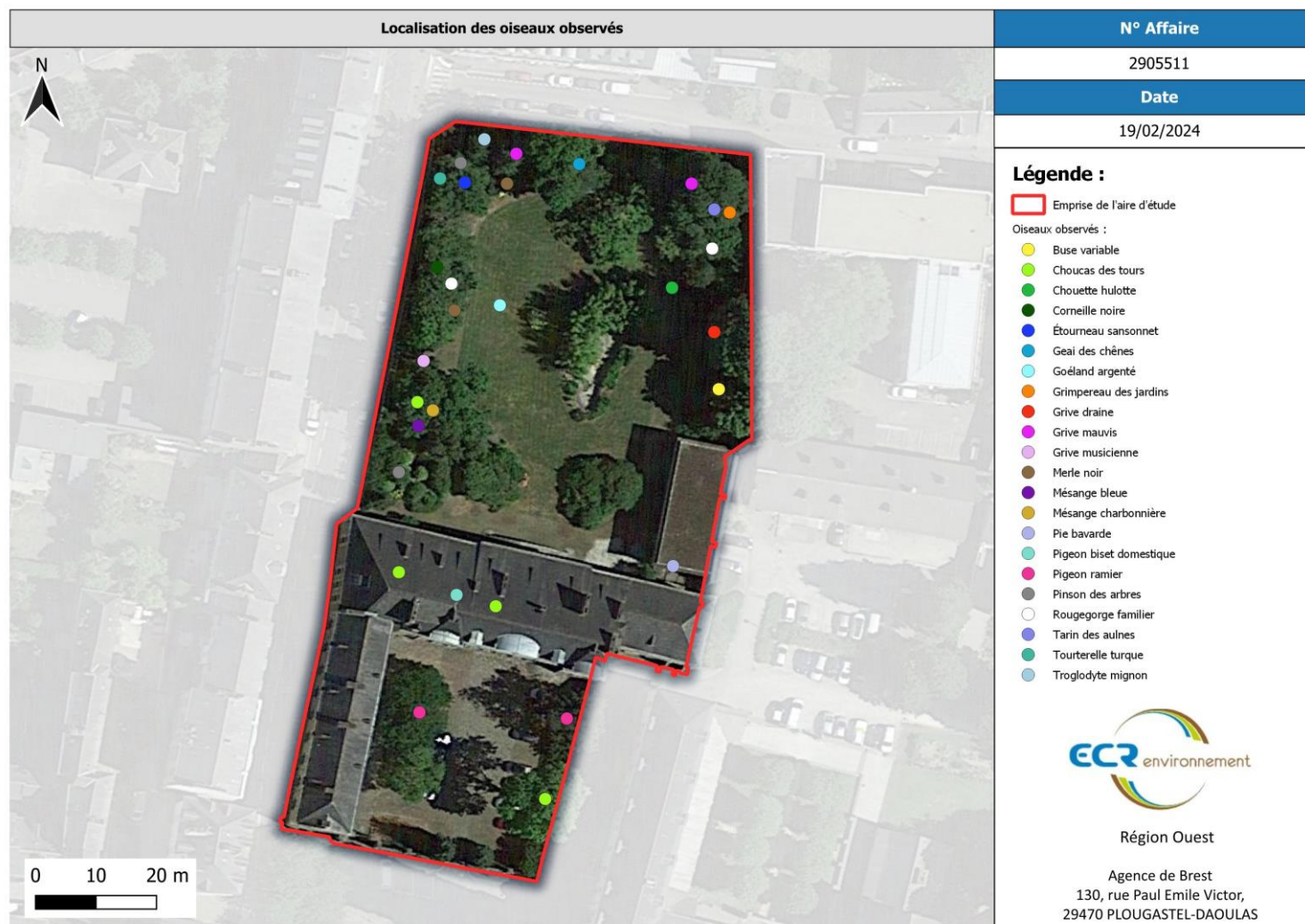


Figure 12 : Localisation des oiseaux observés (ECR Environnement, 2024)

L'emprise du projet revêt un intérêt faible pour l'avifaune au niveau du bâtiment. Les combles accueillent ainsi des effectifs importants de pigeons bisets domestiques qui s'y reproduisent et utilisent les poutres pour y passer la nuit comme en atteste la très importante quantité de fientes visibles. Aucune autre espèce anthropophile n'a été observée et les potentialités de présence d'une espèce protégée migratrice comme le Martinet noir *Apus apus* sont limitées malgré la hauteur des façades. Ce passereau présent de mai à fin juillet occupe les habitats rupestres et s'est adapté aux édifices humains. Aucune fissure, ni cavité n'a été localisée.



Figure 13 : Crâne de Buse variable (*Buteo buteo*) retrouvé au sol dans le parc (photographie prise sur site – ECR Environnement 2024)



Figure 14 : Cadavre de Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*) trouvé dans le sous-sol du bâtiment (photographie prise sur site – ECR Environnement 2024)

5.2.2 Reptiles

Aucun indice de présence de reptile n'a été noté durant la prospection ce qui est à mettre en relation avec la date de l'expertise menée en dehors de la phase d'activité de ces espèces cependant les potentialités d'accueil sont très limitées. Compte-tenu des habitats présents et des données bibliographiques disponibles, aucune espèce n'est potentiellement présente. Les capacités d'accueil d'une population de Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) sont faibles.

Les enjeux associés aux reptiles sont très faibles et aucune espèce à enjeu n'est considérée présente ou potentiellement présente.

5.2.3 Amphibiens :

Aucun indice de présence d'amphibien n'a été observé et les habitats ne permettent pas l'accueil d'individus même en transit. Le bassin du parc est en assec depuis quelques années ne permettant pas l'accueil d'espèces. De plus, la voirie ainsi que les murs d'enceinte empêchent la colonisation du site.



Figure 15 : Vue sur le bassin en assec (photographie prise sur site – ECR Environnement 2024)

5.2.4 Mammifères terrestres et chiroptères :

De nombreuses crottes de Fouine (*Martes foina*) ont été observées dans différentes pièces des combles du palais, elles témoignent de l'occupation par au moins un individu qui profite de la tranquillité, de l'abris et des ressources trophiques disponibles (pigeons, choucas et rongeurs). Ce mustélidé n'est pas protégé et ne représente pas un enjeu de conservation, ni réglementaire.

L'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) est un rongeur arboricole protégé qui fréquente irrégulièrement le parc du Palais comme en témoigne un vieux nid présent dans le houpier d'un tilleul du parc ainsi qu'un cadavre retrouvé au rez de chaussé du Palais il y a quelques années (Y. PERON *comm. pers.*). La présence du parc du Thabor couplée avec les potentialités d'accueil du parc (grands conifères et feuillus âgés) permet l'accueil de cette espèce en déclin bien que les corridors écologiques présents soient réduits.

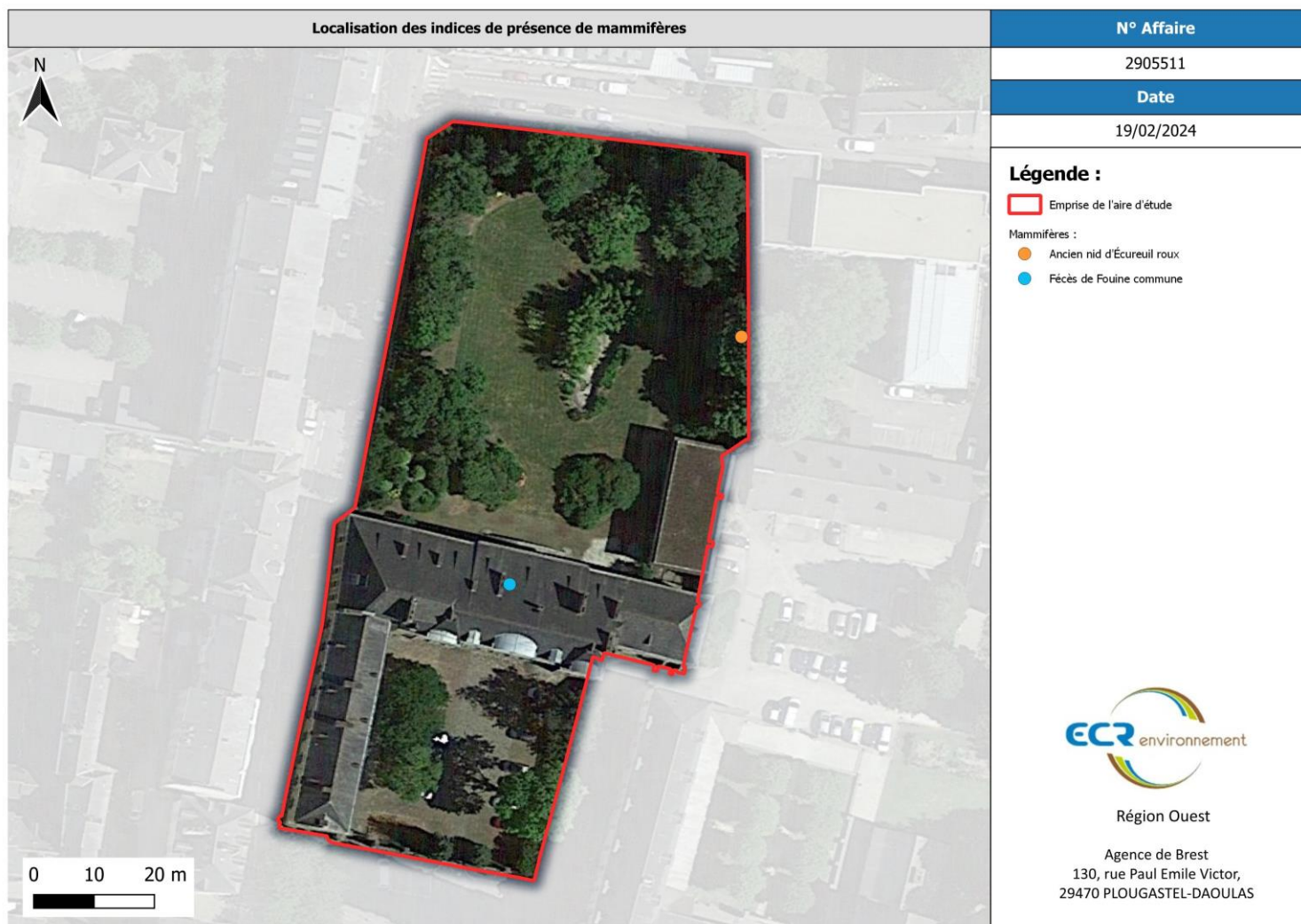


Figure 16 : Localisation des oiseaux observés (ECR Environnement, 2024)



Figure 17 : Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) observé dans le parc du Thabor et fécès frais de Fouine commune (*Martes foina*) trouvés dans les combles (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)

Les vieux arbres du parc ainsi que ceux présents sur la partie Est de l'aire de stationnement présentent des capacités d'accueil intéressantes pour les mammifères cavernicoles (dont chiroptères).



Figure 18 : Cavités observées au sein de l'aire d'étude (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)

La prospection des combles et des caves pourtant favorables aux chiroptères en termes de tranquillité, d'obscurité et d'hygrométrie n'a pas révélé la présence d'individus ou d'indices de présence.

Deux espèces de mammifères sont présentes dont une seule est protégée, l'Écureuil roux. Ce rongeur fréquente irrégulièrement le parc du palais aussi il convient de conserver les arbres âgés (si aucun enjeu sécuritaire n'est associé) qui permettent à cette espèce de se nourrir et d'y réaliser une partie de son cycle de vie.



Figure 19 : Vue sur les combles (à gauche) et les caves souterraines (à droite) prospectées à la recherche de chiroptères (photographies prises sur site – ECR Environnement 2024)

5.2.5 Entomofaune

Les habitats sont très anthropisés et seuls les vieux arbres feuillus peuvent accueillir des espèces saproxylophages à enjeu telle que le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*). Malgré la présence d'un vieil arbre sénescant dans l'emprise du parc (bordure Ouest), aucun indice de présence d'espèce protégée d'insecte protégée n'a été observée dans le parc. A noter, qu'un cadavre de femelle adulte de Lucane cerf-volant a été découvert dans les caves. Cet individu a dû entrer dans le bâtiment par des ouvertures situées près du sol et ne retrouvant pas son chemin, il y est mort. Il est certain que plusieurs espèces d'insectes saproxylophages à enjeux sont présent dans le proche parc du Tabor.



Figure 20 : Cadavre de femelle de Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) (photographie prise sur site – ECR Environnement 2024)

5.3 SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ET DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Localisé dans le centre-ville de Rennes, le Palais Saint-Mélaine s'inscrit dans un contexte urbain très anthropisé avec des surfaces artificialisées et de vieux éléments bâtis. Le parc attenant abrite des arbres feuillus et des conifères âgés et de nombreuses plantations arbustives ornementales. Une seule végétation est identifiable par la flore selon la typologie CORINE Biotopes, il s'agit de l'**habitat 85.2 « Petits parcs et squares urbains »**. C'est une formation végétale habituellement à vocation récréative et constituée dans le cas présent de végétaux multi-strates dont au moins 29 espèces sont ornementales.

La **diversité floristique est assez importante bien que dominée par des espèces communes et sans enjeu de conservation**. La nature géologique et les usages du site limitent l'expression de la flore bien que des espèces rudérales se soient développées en l'absence d'entretien intensif et d'une forte fréquentation piétonne ces dernières années. **Les inventaires floristiques menés par ECR Environnement ont permis de détecter 107 espèces, aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été recensée et les potentialités d'accueil sont jugées nulles.**

On retrouve également la présence d'espèces exotiques envahissantes qui ont pu se développer au sein de l'aire d'étude après y avoir été implantées. Dix de ces espèces ont ainsi été recensées, elles ont été introduites au sein de haies et de massifs arbustifs. Parmi ces espèces, deux nécessitent une gestion spécifique, il s'agit du Buddléia de David (*Buddleja davidii*) et du très toxique Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*).

Les inventaires faunistiques ont mis en évidence la présence de 22 espèces d'oiseaux dont 11 sont protégées. Aucune espèce à enjeu fort n'a été recensée, il s'agit essentiellement d'espèces ubiquistes, forestières et anthropophiles. Le parc abrite quelques vieux arbres feuillus à cavités pouvant être occupés par la Chouette hulotte et certaines espèces cavernicoles (Sittelle torchepot, Grimpereau des jardins, etc).

La prospection n'a pas mis en évidence d'enjeux associés à la présence d'amphibiens et de reptiles, aucune espèce appartenant à ces groupes taxonomiques n'a été observée et les potentialités d'accueil sont très limitées.

Sur le plan mammologique, malgré une attention particulière dans les combles et les caves favorables aux chiroptères, aucun individu, ni aucun indice de présence n'a été recensé et les abords des bâtiments n'ont pas révélé non plus la présence de guano. **Des indices de présence de Fouine ont été trouvés dans les combles tandis que l'Écureuil roux fréquente irrégulièrement le parc du Palais en provenance du parc du Thabor.**

Aucun indice de présence, ni aucune observation directe d'espèces d'insectes à enjeu n'ont été trouvés, un cadavre de Lucane cerf-volant (plus gros coléoptère d'Europe inscrit à la directive habitats) a été trouvé dans les caves témoignant de la présence d'une population à proximité, probablement à l'Ouest de l'aire d'étude (parc du Thabor).

Aucun enjeu écologique fort n'est présent au sein du palais Saint-Mélaine et de son parc, les enjeux les plus remarquables sont les vieux arbres feuillus localisés dans le parc et au sein de l'alignement d'arbres situé dans la partie Ouest du parking (devant le palais). Ces zones végétalisées et ces arbres ont un intérêt singulier dans ce contexte urbain dense.

La figure 21 ci-dessous présente l'intérêt des habitats existants pour l'accueil de la faune :

- Les **zonages à enjeux écologiques modérés** sont des habitats fréquentés par des espèces protégées mais dont la surface est limitée, ou encore l'attractivité est limitée dans le temps ou enfin dont la naturalité est réduite (massifs ornementaux composés d'espèces non indigènes). Ces zones accueillent des arbres à cavités âgés pouvant être occupés par des espèces protégées.
- Les **zonages à enjeux écologiques faibles** ne sont pas fonctionnels et/ou ne sont pas favorables aux espèces protégées et d'intérêts patrimoniaux.
- Les **zonages à enjeux écologiques très faibles** sont les zones anthropisées non favorables à la biodiversité et ayant des usages tels que sportif par exemple ;
- Les **zonages à enjeux écologiques négligeables** ne sont pas favorables à la biodiversité (faune/flore).



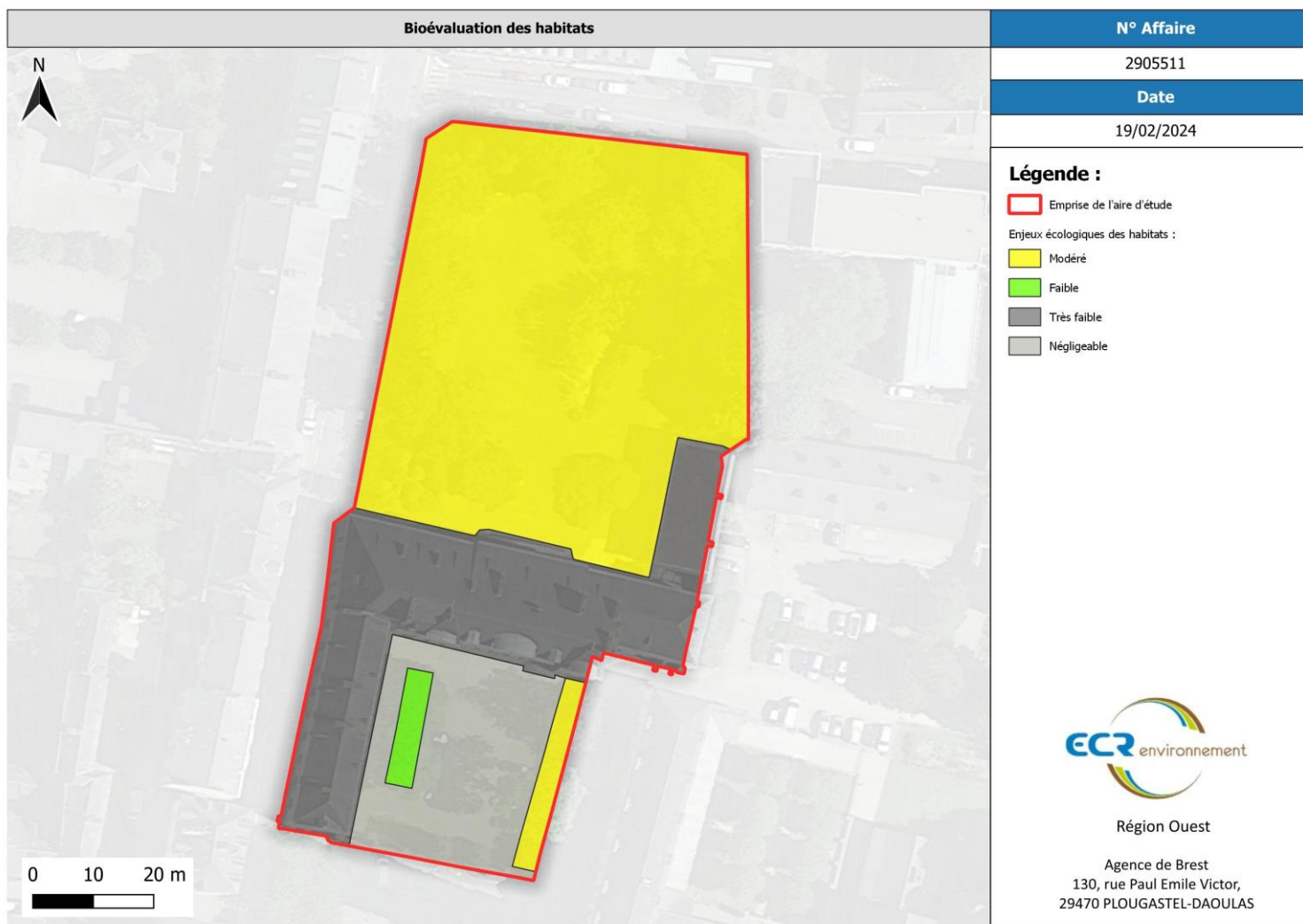


Figure 21 : Enjeux écologiques des habitats au sein de l'aire d'étude (ECR Environnement, 2024)

ANNEXES

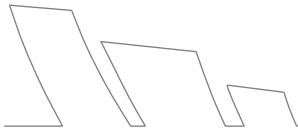
ANNEXE 1 : Liste des espèces floristiques inventoriées au sein de l'aire d'étude (prospection du 19/12/2023)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Plante ornementale	Exotique envahissante	Réglementation
<i>Abies sp.</i>	Sapin sp.	X	-	-
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore	X	-	-
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille	-	-	-
<i>Agrostis canina</i> L., 1753	Agrostide des chiens	-	-	-
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère	-	-	-
<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante	-	-	-
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire	-	-	-
<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753	Vulpin des prés	-	-	-
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	-	-	-
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	-	-	-
<i>Aphanes arvensis</i> L., 1753	Alchémille des champs	-	-	-
<i>Arbutus unedo</i>	Arbousier	X	-	-
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800	Bardane à petites têtes	-	-	-
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune	-	-	-
<i>Asplenium scolopodrium</i>	Fougère scolopendre	-	-	-
<i>Athyrium filix-femina</i>	Fougère femelle	-	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Plante ornementale	Exotique envahissante	Réglementation
<i>Asplenium trichomanes</i>	Capillaire des murailles	-	-	
<i>Aucuba japonica</i>	Aucuba	X	-	-
<i>Avena sterilis</i> L., 1762	Avoine à grosses graines	-	-	-
<i>Bambou</i> sp.	-	X	X	-
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette	-	-	-
<i>Bergernia</i>	-	X	X	
<i>Bromus catharticus</i> Vahl, 1791	Brome faux Uniola	-	-	-
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou	-	-	-
<i>Buddleja davidii</i>	Buddléia de David	X	X	-
<i>Camellia</i>	Camélia	X	-	-
<i>Centaurea</i> sp.	-	-	-	-
<i>Chelidonium majus</i>	Grande chélidoine	-	-	-
<i>Choisya ternata</i>	Oranger du Mexique	X	-	-
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies	-	-	-
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs	-	-	-
<i>Conyza canadensis</i>	Vergerette du Canada	-	X	-
<i>Cornus</i>	Cornouiller sp.	X	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Plante ornementale	Exotique envahissante	Réglementation
<i>Cotoneaster franchetii</i>	Cotonéaster de Franchet	X	X	-
<i>Cotoneaster lacteus</i>	Cotonéaster laiteux	X	X	-
<i>Cyclamen</i>	Cyclamen	X	-	-
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	-	-	-
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	-	-	-
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812	Canche cespiteuse	-	-	-
<i>Digitalis purpurea</i> L., 1753	Digitale pourpre	-	-	-
<i>Draba muralis</i> L., 1753	Drave des murailles	-	-	-
<i>Elaeagnus x ebbingei</i>	Chalef de Ebbing	X	-	-
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789	Erodium à feuilles de ciguë	-	-	-
<i>Ervilia hirsuta</i> (L.) Opiz, 1852	Vesce hérissée	-	-	-
<i>Euonymus japonicus</i>	Fusain du Japon	X	-	-
<i>Euphorbia peplus</i> L., 1753	Euphorbe omblette	-	-	-
<i>Festuca rubra</i> L., 1753	Fétuque rouge	-	-	-
<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	Ficaire à bulbilles	-	-	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	-	-	-
<i>Fumaria officinalis</i> L., 1753	Fumeterre officinale	-	-	-
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	-	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Plante ornementale	Exotique envahissante	Réglementation
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun	-	-	-
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé	-	-	-
<i>Geranium lucidum</i> L., 1753	Géranium luisant	-	-	-
<i>Geranium purpureum</i> Vill., 1786	Géranium pourpre	-	-	-
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert	-	-	-
<i>Hebe</i> sp.	Véronique arbustive	-	-	-
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	-	-	-
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse	-	-	-
<i>Hydrangea</i> sp.	Hortensia	X	-	-
<i>Hypericum hidcote</i>	Millepertuis arbustif	X	-	-
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé	-	-	-
<i>Hypochaeris glabra</i> L., 1753	Porcelle glabre	-	-	-
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée	-	-	-
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx	-	-	-
<i>Iris foetidissima</i>	Iris fétide	-	-	-
<i>Jacobaea vulgaris</i>	Séneçon de Jacob	-	-	-
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune	-	-	-



Nom scientifique	Nom vernaculaire	Plante ornementale	Exotique envahissante	Réglementation
<i>Laurus nobilis</i>	Laurier noble	X	X	-
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène vulgaire	-	-	-
<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Linaire commune	-	-	-
<i>Lonicera nitida</i>	-	X	-	-
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois	-	-	-
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé	-	-	-
<i>Potentilla indica</i>	Fraisier à fleurs jaunes	-	-	-
<i>Rhododendron ponticum</i>	Rhododendron pontique	X	X	-
<i>Salix atrocinerea</i>	Saule roux	-	-	-
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	-	-	-
<i>Senecio vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun	-	-	-
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laïteron rude	-	-	-
<i>Stellaria holostea</i> L., 1753	Stellaire holostée	-	-	-
<i>Taraxacum</i> F.H.Wigg., 1780 sp.	/	-	-	-
<i>Taxus baccata</i>	If commun	X	-	-
<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753	Germandrée	-	-	-
<i>Tilia</i> sp.	Tilleul	X	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Plante ornementale	Exotique envahissante	Réglementation
<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	Trèfle des champs	-	-	-
<i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794	Trèfle douteux	-	-	-
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant	-	-	-
<i>Paulownia</i>	Paulownia	X	-	-
<i>Pinus nigra</i>	Pin noir	X	-	-
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique	X	X	-
<i>Platanus</i> sp.	Platane	X	-	-
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante	-	-	-
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère commune	-	-	-
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier cerise	X	X	-
<i>Prunus lusitanica</i>	Laurier du Portugal	X	-	-
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	Bouton d'or	-	-	-
<i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753	Renoncule bulbeuse	-	-	-
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante	-	-	-
<i>Rhododendron</i> sp.	Azalée	X	-	-
<i>Rubus</i> L., 1753 sp.	Ronce sp.	-	-	-
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Oseille des prés	-	-	-
<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Petite oseille	-	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Plante ornementale	Exotique envahissante	Réglementation
<i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804	Saule roux	-	-	-
<i>Umbilicus rupestris</i>	Nombril de Vénus	-	-	-
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque	-	-	-
<i>Veronica arvensis</i> L., 1753	Véronique des champs	-	-	-
<i>Veronica hederifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de lierre	-	-	-
<i>Viburnum tinus</i>	Laurier-tin	X	-	-
<i>Vicia sativa</i>	Vesce commune	-	-	-

ANNEXE 2 : Statuts de rareté de la faune et de la flore

Groupes	Niveau européen	Niveau national	Niveau local
Flore Habitat	Manuel d'interprétation des habitats de l'union européenne EUR 15 v.2 (octobre 1999) Liste des plantes rares et menacées en Europe (comité européen pour la sauvegarde de la nature, 1982) Annexe I et II, Directive n° 92/43/CE du 21 mai 1992, conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages	Livre Rouge de la flore menacée de France (Olivier <i>et al.</i> , 1995)	QUERE E., MAGNANON S., 2015 - Liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne - Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN. DREAL Bretagne / Conseil régional de Bretagne / FEDER Bretagne. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 49 p. & annexes
Invertébrés	Les invertébrés saproxyliques et leur protection (Speight, 1989) Annexe II, Directive n° 92/43/CE du 21 mai 1992, conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages Liste rouge européen des insectes saproxyliques (Nieto and Alexander, 2010) Liste rouge européenne des libellules (Kalkman <i>et al.</i> , 2010) Liste rouge européenne des papillons (Van Swaay <i>et al.</i> , 2010)	UICN France, MNHN, OPIE & SFO, 2016. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France (http://www.insectes.org/opie/pdf/767_f288_actuaites56fbcd393c0d.pdf) UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Dossier électronique (https://inpn.mnhn.fr/docs/LR_FCE/Dossier_presse_Liste_rouge_Rhopaloceres_metropol_e_Mars_2012.pdf) Inventaire de la faune menacée en France (1994) Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. (GRAND D. & BOUDOT J.P., 2007) Les papillons de jour de France, Belgique, Luxembourg et leur chenille (Lafranchis, 2000)	Liste des espèces déterminantes de Bretagne (GRETIA ; 1999) (2018). Liste rouge des rhopalocères de Bretagne : https://www.vivarmor.fr/wp-content/uploads/2018/03/rhopalo_LRR_RBR_18_janv_2018.pdf (2020). Liste rouge des odonates de Bretagne : https://www.vivarmor.fr/wp-content/uploads/2020/11/Lettre_ORI-BZH_09_Odonates.pdf Consultations des naturalistes locaux Avis d'experts
Reptiles-Amphibiens	Liste des amphibiens et reptiles menacés (Corbett, 1989) Statut de rareté européen (extrait de Gasc <i>et al.</i> , 1997) Annexe II, Directive n° 92/43/CE du 21 mai 1992, conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages Liste rouge européenne des reptiles (Cox et Temple 2009) Liste rouge européennes des amphibiens (Temple et Cox, 2009)	UICN France, MNHN et SHF, 2015. La liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Liste_rouge_France_Reptiles_et_Amphibiens_de_metropol_e.pdf Responsabilité patrimoniale de la France dans la conservation des espèces (Ministère de l'Environnement, 1997). Statut de rareté national : extrait de Castanet et Guyétant (1989) Inventaire de la faune menacée en France (1994) Les Amphibiens de France, Belgique, Luxembourg (Duguet & Melki, 2003) Les reptiles de France, Luxembourg, Belgique (Vacher & Geniez, 2010)	Liste des espèces déterminantes de Bretagne (CSRPN/ DIREN Bretagne ; 2004) Liste rouge et responsabilité biologique Bretagne : GIP Bretagne Environnement (2015). Liste rouge régionale et Responsabilité biologique régionale. Reptiles et batraciens de Bretagne. http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr/content/download/25195/493175/version/2/file/reptiles_batraciens_LRR_RBR_11_juin_2015.pdf ORGFH de Bretagne Avis d'experts
Oiseaux	Annexe1, Directive européenne 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen	UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France. Dossier électronique (http://www.uicn.fr/Liste-rouge-oiseaux.html)	Liste des espèces déterminantes de Bretagne (CSRPN/ DIREN Bretagne ; 2004) ORGFH de Bretagne GIP Bretagne Environnement (2015). Liste rouge régionale et Responsabilité biologique régionale. Oiseaux nicheurs et oiseaux migrateurs de Bretagne. http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr/content/download/25193/493159/version/3/file/oiseaux_LRR_RBR_11_juin_2015.pdf Avis d'experts
Mammifères (dont chiroptères)	The atlas of European Mammals (Mitchell-Jones A. J. & al. 1999) Annexe II, Directive n° 92/43/CE du 21 mai 1992, conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages Statut et distribution des mammifères d'Europe (Temple et Terry 2008)	UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France (http://uicn.fr/wp-content/uploads/2017/11/liste-rouge-mammiferes-de-france-metropolitaine.pdf) Inventaire de la faune menacée en France (MNHN, 1994)	Statuts départementaux en Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse (Arthur & Lemaire 2009) Liste des espèces déterminantes de Bretagne (CSRPN/ DIREN Bretagne ; 2004) ORGFH de Bretagne Liste Rouge Bretagne : Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale Mammifères de Bretagne /CSRPN 2015 Responsabilité biologique régionale : Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale Mammifères de Bretagne /CSRPN 2015