



EXPERTISE ECOLOGIQUE

Inventaire faune-flore

**Z.A.C. du Brochet
Vallet (44)**

RAPPORT

Jean-François SEROT
Ecologue indépendant

Avril 2024

SOMMAIRE

I.	CONTEXTE DE LA DEMANDE.....	3
I.1.	<i>Aire d'étude</i>	4
II.	METHODOLOGIE D'EXPERTISE	8
II.1.	<i>Techniques d'échantillonnage floristique</i>	9
II.2.	<i>Techniques d'échantillonnage faunistique</i>	10
II.3.	<i>Rapport d'expertise</i>	12
III.	CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	14
III.1.	<i>Analyse historique</i>	14
III.2.	<i>Zonages réglementaires et d'inventaires</i>	17
III.1.	<i>Fonctionnalités écologiques</i>	22
IV.	COMPTE-RENDU D'INVENTAIRE	28
IV.1.	<i>Enjeux habitats naturels - flore</i>	28
IV.2.	<i>Enjeux faune</i>	40
V.	CONCLUSION.....	49

Auteur de l'expertise :



SEROT JEAN-FRANÇOIS

Ingénieur écologue indépendant

N° SIRET 88382686900017

82 chemin des Faillis Marais

44240 La Chapelle-sur Erdre

Tél. : 06.30.79.50.08

serotjf@yahoo.fr

serotjf.com

I. CONTEXTE DE LA DEMANDE

La communauté de commune de Vallet (44) a réalisé une zone d'aménagement concerté (ZAC) sur le site du Brochet. Cette zone économique a notamment pour fonction de permettre le développement d'entreprises présentes sur la zone de Champilambart, dont l'activité est aujourd'hui en saturation. Cette délocalisation permettra la création d'un nouveau quartier d'habitat ainsi qu'un équipement public sur le site actuel de Champilambart.

Le projet retenu couvre une superficie d'un peu plus de 17 ha, étendue à environ 27,7 ha en englobant la surface amont (bassin amont drainé par le site de projet, secteur des « Champs barrés »).

La ZAC DU BROCHET a été créée par délibération de la Communauté de Communes le 22 mai 2013. La SNC LE BROCHET a été désignée aménageur par délibération du 26 février 2014. Le dossier de réalisation de la ZAC a été approuvé par délibération du 5 juillet 2017, ainsi que, le même jour, le programme des équipements publics. Le traité de concession a été signé le 21 mars 2014 et la première tranche d'aménagement, équipements et constructions est en voie d'achèvement.

En raison essentiellement de plusieurs procédures contentieuses initiées et perdues, par quelques opposants, la réalisation complète de la ZAC a été retardée grandement. Ainsi, la CCSL, concédante, et la SNC LE BROCHET, concessionnaire, à l'occasion de nombreux échanges, ont fait le constat qu'il était aujourd'hui nécessaires d'actualiser :

- le programme des équipements publics
- le programme des aménagements et constructions de la seconde tranche de la ZAC

Ces évolutions répondant, tout à la fois, aux données législatives et réglementaires, aux souhaits de l'autorité concédante, et à travers elle, des collectivités concernées par les équipements publics, et aux éléments fournis par les porteurs de projets, futurs occupants de la ZAC.

Les modifications envisagées ne touchent ni à l'économie générale, ni au périmètre, ni aux objectifs de programmation de la ZAC tels que fixés au dossier de création. L'objet de la ZAC reste strictement le même et la modification ne portant aucune atteinte au dossier de création, elle ne relève pas de la procédure prévue au 2^{ème} alinéa de l'article R311-12 du code de l'urbanisme.

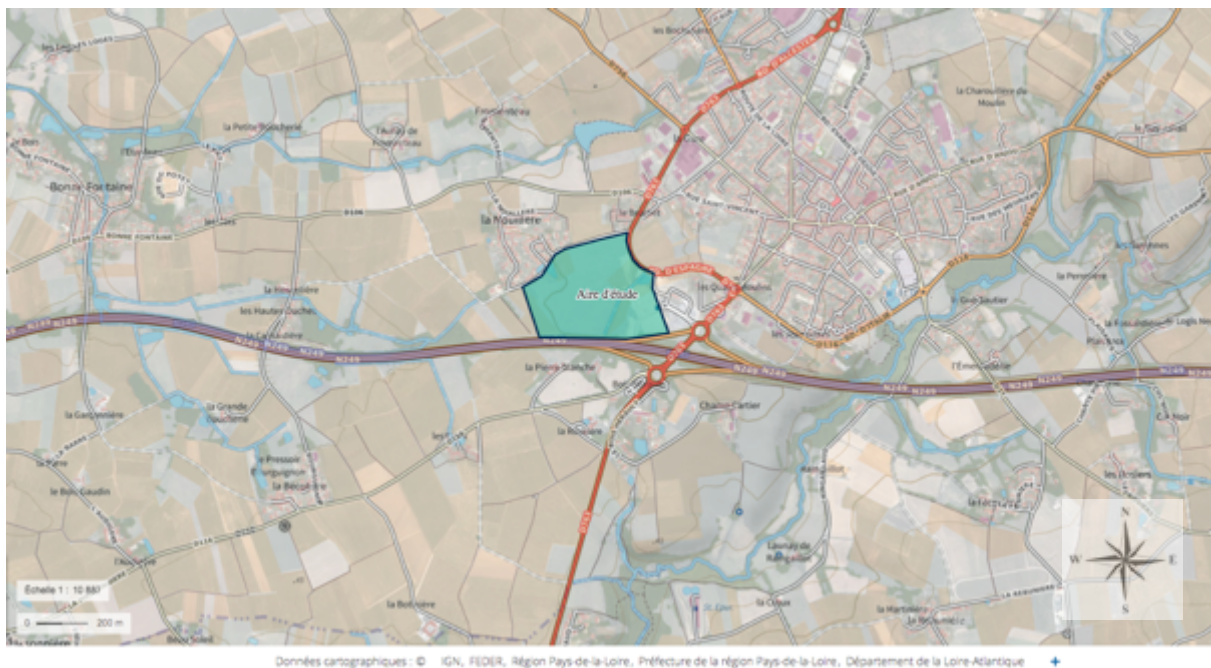
Cette expertise écologique, intégrant un inventaire faune et flore sur 2023 et 2024, intervient donc dans le cadre de cette mise à jour et du renouvellement d'autorisation. L'objectif de cette expertise est ici d'apporter un éclairage sur les enjeux et sensibilités écologiques et biocénétiques du site actuel afin de le confronter à l'état initial historique pour une parfaite prise en compte de possibles nouveaux enjeux. Au travers de cette synthèse et hiérarchisation des secteurs à enjeux écologiques rencontrés, il s'en suivra, selon les sensibilités observées, d'éventuelles préconisations conservatoires associées.



Présentation des avancements de la tranche 1 – Source : GROUPE JEULIN, 2023

1.1. AIRE D'ETUDE

Le projet d'aménagement se situe en lisière immédiate de la ville de Vallet (44). Les parcelles correspondantes sont très majoritairement ouvertes, avec un petit secteur boisé à L'Ouest.

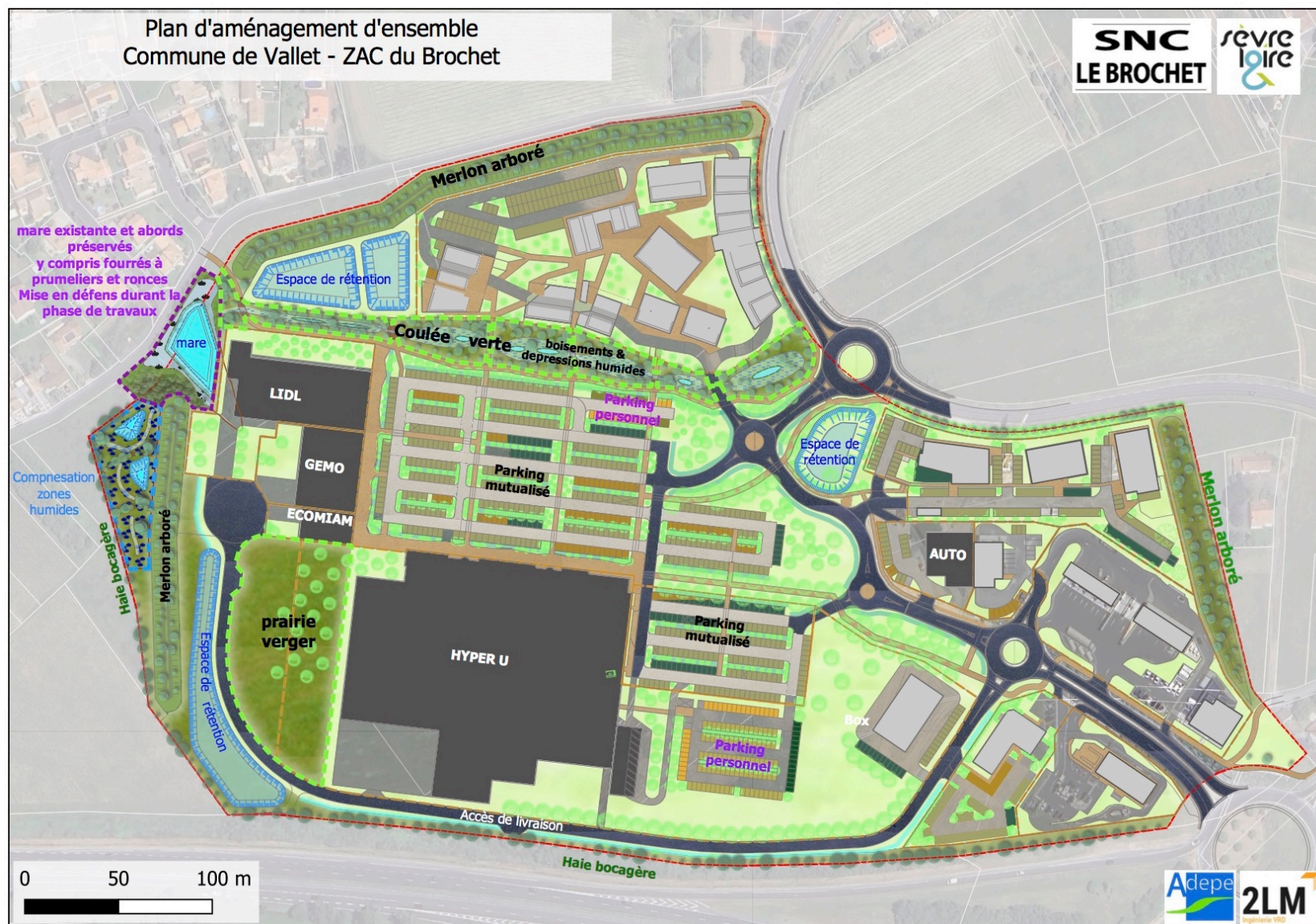


Localisation de la zone d'étude à échelle élargie – Source : Géoportail



Données cartographiques : © IGN, FEDER, Région Pays-de-la-Loire, Préfecture de la région Pays-de-la-Loire, Département de la Loire-Atlantique +

Aire d'étude à échelle rapprochée sur la commune de Vallet (44) – Source : Géoportail, 2023



Plan masse du projet – Source : GROUPE JEULIN IMMOBILIER, 2024



Aire d'étude sur la commune de Vallet (44) - Source : Photo prise par drone – JF SEROT, 2023

II. METHODOLOGIE D'EXPERTISE

Ce présent rapport d'expertise écologique est réalisé afin de caractériser l'intérêt faunistique et floristique de l'espace semi-naturel situé au sein de la ZAC du Brochet à Vallet (44).

L'inventaire faune et flore qui a été réalisé pour permettre de statuer sur la possible présence d'espèces floristiques et faunistiques patrimoniales s'appuie :

- sur les données existantes permettant d'établir le contexte naturel et l'analyse des fonctionnalités écologiques associées :
 - recherche et analyse bibliographiques (ZNIEFF, ZICO, Site Natura 2000, etc.),
 - situation par rapport aux zones naturelles proches,
 - l'importance d'un tel site à différentes échelles (locale à départementale).
- sur une campagne de terrain destinée à recueillir les données écologiques pertinentes permettant une bonne évaluation de la sensibilité écologique de la zone au regard du projet. Le recueil de données approfondies a été effectué à partir :
 - d'inventaires réalisés à l'aide des techniques d'échantillonnage systématique et stratifié propres à chaque thème traité (flore, oiseaux, invertébrés remarquables, chauves-souris, etc.),
 - d'une analyse détaillée des sensibilités biologiques (recherche d'espèces rares et menacées) et écologiques.

Cette expertise a été menée sur six journées d'inventaire (diurne), **terrain réalisé par Jean-François SEROT le 23/08/2023, le 03/10/23, le 18/01/24, le 28/02/24, le 16/03/24 et le 11/04/24.**

C'est dans ce contexte que l'aire d'étude a donc fait l'objet d'une analyse des enjeux écologiques et naturalistes, dont voici le compte-rendu.

Tableau récapitulatif des passages d'inventaires sur le site d'étude et des conditions de relevés

Dates de passages	Groupes concernés	Conditions météorologiques	Ecologue
23/08/23	Habitats - Flore - Insectes - Amphibiens - Reptiles - Oiseaux - Mammifères	Diurne Ensoleillé Température : 30°C	Jean-François SEROT (Ecologue indépendant)
03/10/23	Habitats - Amphibiens - Oiseaux - Mammifères	Diurne Ensoleillé Température : 20°C	Jean-François SEROT (Ecologue indépendant)
18/01/24	Habitats - Amphibiens - Oiseaux - Mammifères	Diurne Ciel nuageux, pluie éparses Température : 4°C	Jean-François SEROT (Ecologue indépendant)
28/02/24	Habitats - Amphibiens - Oiseaux - Mammifères	Diurne Ciel nuageux, pluie éparses Température : 12°C	Jean-François SEROT (Ecologue indépendant)
16/03/24	Habitats - Flore - Amphibiens - Reptiles - Oiseaux - Mammifères	Diurne Ciel couvert, vent faible Température : 15°C	Jean-François SEROT (Ecologue indépendant)
11/04/24	Habitats - Flore - Insectes - Amphibiens - Reptiles - Oiseaux - Mammifères	Diurne Ciel voilé, éclaircie du soir Température : 14°C	Jean-François SEROT (Ecologue indépendant)

II.1. TECHNIQUES D'ECHANTILLONNAGE FLORISTIQUE

La végétation constitue une base dans l'étude d'un écosystème. Elle se caractérise en effet par une relative stabilité dans le temps et dans l'espace et peut refléter par sa physionomie l'homogénéité ou l'hétérogénéité de la surface considérée. La végétation apparaît comme un élément d'intégration de l'ensemble des facteurs du milieu. La composition en espèces peut être considérée comme un reflet exact des conditions écologiques. Toute discontinuité d'ordre physionomique ou floristique traduit une discontinuité d'ordre écologique. De plus, la richesse en espèces végétales et animales dépend à la fois des espèces végétales présentes et de la structure du couvert végétal. La végétation s'avère donc comme un élément primordial dans l'étude des milieux.

La démarche proposée est la suivante :

- Repérage et cartographie des habitats naturels. Pour la typologie des milieux, on s'appuie sur le référentiel CORINE Biotopes et Natura 2000 (EUR/15-2) le cas échéant, sur le référentiel typologique des habitats naturels bretons, bas-normands et des Pays de la Loire¹. Des relevés phytosociologiques réalisés selon la méthode traditionnelle (BRAUN-BLANQUET, 1952) ont permis de caractériser les groupements végétaux les plus intéressants.
- Prospections floristiques ciblées adaptées aux habitats identifiés dans l'étape précédente. Une expertise correcte nécessite généralement plusieurs passages sur le même site durant la saison

¹ Conservatoire botanique national de Brest avril 2003

de végétation. L'atlas floristique de Loire-Atlantique / Vendée (DUPONT 2001), permet de relativiser l'intérêt des plantes rencontrées.

II.2. TECHNIQUES D'ECHANTILLONNAGE FAUNISTIQUE

A. MAMMIFERES

Les espèces petites à moyennes ont été recherchées dans les zones humides ou bocagères (écureuil, hérisson). Les indices de présence de ces espèces et des autres petits mammifères (mustélidés) ont été recherchés au cours des diverses prospections faunistiques (déjections, traces diverses, restes de micro-mammifères dans des pelotes de réjection de rapaces).

B. AVIFAUNE

L'avifaune nicheuse du site a été appréciée par la méthode des IPA (indice ponctuel d'abondance), complétée par des écoutes nocturnes. La méthode des IPA (méthode semi-quantitative) est particulièrement bien adaptée à l'étude des petits passereaux qui sont territoriaux. L'avantage de leur étude est souligné par BLONDEL (1969) : « Ce sont les populations de passereaux qui sont les plus représentatives de l'ornithocénose en raison de leur abondance, leur diversité, leur sensibilité dans le choix de l'habitat et leur qualité d'adaptation au milieu, dans la plupart des écosystèmes terrestres ». Mise au point par BLONDEL, FERRY et FROCHOT (1970), cette méthode consiste en deux écoutes-observations de 20 mn à un point fixe (une avant fin avril, une autre avant mi-juin) et attribue un coefficient différent suivant la nature du contact :

- Coefficient 1 : un indice de cantonnement ou de nidification : chant, parade, becquée...
- Coefficient 0,5 : pour un contact simple : cri, oiseau simplement vu, etc.

Tout le site est parcouru à pied afin de contacter le maximum d'espèces, principalement en période de nidification. De façon générale, les indices de nidification des oiseaux seront classés et renseignés sur le terrain selon la codification de l'European Ornithological Atlas Committee.

La recherche d'aires de rapaces a été également réalisée. Les données ont été enfin complétées par les observations réalisées lors des prospections floristiques. Les espèces rencontrées ont été rangées selon leurs affinités écologiques.

C. AMPHIBIENS ET REPTILES

Les amphibiens ont été recherchés dès le printemps car une importante partie des espèces se reproduisent en mars et avril (présence des

adultes près des eaux, puis des pontes et des larves). Les prospections correspondent à des visites diurnes des points d'eau du site à la recherche des adultes, des pontes ou des larves (tritons, salamandre, grenouilles rousses et agiles, crapaud commun, rainette, etc.).

Les prospections de début d'été (fin juin) ont permis de localiser les zones utilisées par les adultes après la phase de reproduction (domaines vitaux). Elles correspondent à la recherche, en cours de journée, d'adultes cachés sous des abris divers (pierres, souches) et à la recherche crépusculaire des individus en activité. Cette période est aussi propice à la recherche des larves en cours de métamorphose et des jeunes individus métamorphosés dans les points d'eau permanents ou en cours d'assèchement.

D. REPTILES

Les espèces de reptiles ont été recherchées dans les zones favorables de mai à juillet. Dans les secteurs particulièrement intéressants, la pose de plaques a été utilisée en des endroits stratégiques pour permettre de multiplier les chances de contact de ces espèces souvent difficiles à détecter (création d'un abri chaud). Au total 2 plaques à reptiles ont été installées sur le site d'étude.



Photos de la plaque à reptiles disposées sur site - Source : JF SEROT, 2024

E. INSECTES PROTEGES OU REMARQUABLES

Les **coléoptères** protégés potentiellement présents comprennent deux ou trois espèces liées aux vieux arbres (Lucane, Grand Capricorne et autres). Les sites potentiellement favorables à ces espèces (alignements ou bosquets de vieux arbres avec cavités ou grosses branches moribondes) ont été identifiés.

La recherche du Pique-prune et du Grand Capricorne a consisté en une expertise de l'ensemble des arbres potentiellement favorables au sein des aires d'étude ainsi que, pour comparaisons, quelques arbres hors périmètre. Nous entendons par arbres potentiels, ceux dont le diamètre du tronc (à 1,5m du sol) est supérieur ou égal 30 cm.

L'expertise des arbres vise à caractériser les potentialités et à vérifier la présence ou pas d'indices. Aussi, les informations notées ont été :

l'essence, le diamètre du tronc, le type de traitement (la taille de l'arbre que nous appelons « têtard » est favorable aux coléoptères saproxylophages), le taux de recouvrement du tronc et des branches maîtresses par le lierre (qui présente l'inconvénient de réduire la visibilité et de rendre la recherche d'indices moins fiable), les commentaires sur les potentialités et l'observation d'indices ou d'individus.

Les **odonates** avec une recherche spécifique de l'Agrion de Mercure, espèce de la directive habitat a été effectué sur l'ensemble du site.

Les **lépidoptères rhopalocères** (papillons diurnes) présent sur le site d'étude ont également été étudiés afin d'en dresser une liste la plus complète possible.

II.3. RAPPORT D'EXPERTISE

Ce présent rapport permet d'exposer la méthodologie employée, de détailler l'ensemble des éléments relevés et de présenter la manière dont les enjeux ont été appréhendés.

A. COMPTE RENDU D'INVENTAIRE

L'inventaire de chacune des classes précisera :

- les zones d'étude,
- la méthodologie utilisée pour effectuer l'inventaire,
- la liste commentée des espèces observées et potentielles, complétée par :
 - des données éventuelles d'études antérieures,
 - des données réputées connues et diffusables (inventaires Z.N.I.E.F.F., fichiers de conservatoire, d'associations, de sociétés de sciences naturelles, bibliographie, cartographie de répartition des espèces, etc...).

Pour chaque espèce recensée, l'étude précise tant que possible :

- Si l'espèce est de passage, niche sur site, se reproduit sur site etc...
- La présence de l'espèce : l'espèce est réputée vue ou connue dans la zone d'étude
- Les espèces menacées (listes rouges) :
 - l'espèce est quasi-menacée ou menacée en Pays de la Loire,
 - l'espèce est quasi-menacée ou menacée en France.
- Les espèces à statut légal en France :
 - l'espèce bénéficie d'un statut d'espèce à protection légale totale.
 - l'espèce bénéficie d'un statut d'espèce à protection partielle.

Les espèces inscrites aux annexes de la convention de BERNE, en précisant si:

- l'espèce est inscrite à l'annexe II de la Convention de BERNE (décret d'application du 22 Août 1990 n° 90-756 paru au J.O. du 28 Août 1990).
- l'espèce est inscrite à l'annexe III de la Convention de BERNE (décret d'application du 22 Août 1990 n° 90-756 paru au J.O. du 28 Août 1990).

Si l'espèce est d'importance communautaire :

- visée par la Directive « Habitats » 92- 43 CEE du 21 mai 1992,
- visée par la Directive Oiseaux 79 - 409 CEE du 2 avril 1979.

B. LES ENJEUX ET LES CONTRAINTES

A partir de la collecte des données et de l'analyse de terrain, une synthèse des principaux enjeux écologiques est présentée à la fin de ce rapport.

Cette synthèse de la **valeur écologique** (VE) des milieux croise à la fois les données de diagnostic phytoécologique et faunistique. Elle prend en compte de critères comme la **rareté** de l'habitat ou son **rôle fonctionnel** (reproduction, transit, etc.), la présence d'espèces rares ou menacées,... sur la base des atlas départementaux ou régionaux, et de la liste des espèces déterminantes.

Plusieurs classes de valeurs écologiques décroissantes sont établies et représentées sur une **carte de synthèse** de la zone d'étude.

Le rapport rappelle le positionnement par rapport à la **réglementation** (approche juridique) et les risques que peut représenter la mise en place d'un projet divers et varié pour les espèces ou habitats identifiés. Cette partie insistera sur les statuts de protection ou de rareté des espèces et des habitats recensés.

Enfin une série de **préconisations conservatoires et opérationnelles** adaptées aux enjeux seront détaillées dans ce rapport.

III. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL



Aire d'étude à échelle élargie, en continuité de la matrice urbaine de Vallet, limitrophe de la Route Nationale 249 en 2x2 voies – Source : Géoportail 2023

III.1. ANALYSE HISTORIQUE

Les caractéristiques structurantes du site d'étude, à savoir une matrice agricole, plus précisément viticole du site sont ancrées dans l'histoire. A noter que le plan d'eau anthropique du site, est quant à lui plus récent, et à vue le jour après 1981.



Photos aériennes à l'emplacement du plan d'eau, 2012 à gauche et plan d'eau absent à droite en 1949 – Source : ARTELIA 2014



Orthophotographie historique de l'aire d'étude de 1981 – Source : IGN Remonter le temps



Orthophotographie historique de l'aire d'étude de 2002 – Source : IGN Remonter le temps



Lisières contemporaines de la ville de Vallet et tranche 1 du projet en cours, en contact avec l'aire d'étude - Source : Photo prise par drone – JF SEROT, 2023



Travaux actuels (en cours) de la tranche 1 du projet, en lisière de l'aire d'étude - Source : Photo prise par drone – JF SEROT, 2023

III.2. ZONAGES REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES

A. ZNIEFF A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE

L'inventaire ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique et Faunistique) est issu de la volonté des pouvoirs publics de se doter d'un outil de connaissance du milieu naturel français, permettant une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains milieux fragiles (circulaire n° 91-71 du 14 Mai 1991 du Ministère de l'Environnement).

Une réactualisation des ZNIEFF a été initiée en 2009 en Pays de la Loire. Cette modernisation des ZNIEFF poursuit trois objectifs principaux :

- Une justification scientifique plus rigoureuse de l'identification de chaque zone et de son contour ;
- Une harmonisation et une standardisation de l'information permettant une plus large utilisation de l'inventaire ;
- Une transparence du contenu et de la réalisation de l'inventaire afin de garantir une meilleure prise en compte à tous les niveaux d'utilisation.

Deux types de ZNIEFF sont définis :

- Zone de type 1 : Secteurs caractérisés par leur intérêt biologique remarquable dû à la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional ;
- Zone de type 2 : Grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités biologiques remarquables. Le classement en ZNIEFF n'a aucune valeur juridique et n'est donc pas opposable au tiers. En revanche, l'absence de prise en compte d'une ZNIEFF, lors d'une opération d'aménagement, peut relever d'une erreur d'appréciation et faire l'objet d'un recours.

Il n'existe pas de ZNIEFF à proximité directe du site d'étude.

B. SITE NATURA 2000 A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE

Zones de Protection Spéciales (ZPS)

La directive européenne du 6 avril 1979 concernant des oiseaux sauvages, s'applique à tous les états membres depuis le 6 avril 1981. Les états se sont engagés à protéger les habitats, les aires d'hivernages, de mues et les haltes migratoires de 175 espèces d'oiseaux sauvages rares ou menacées.

Pour répondre à cet objectif, la France a demandé au Muséum National d'Histoire Naturelle et à la ligue de Protection des Oiseaux (LPO) de

réaliser un inventaire des Zones Importantes pour la conservation des Oiseaux (ZICO). Sur la base de cet inventaire ont été définies des Zones de Protection Spéciales (ZPS).

Dans une ZPS, l'Etat s'est engagé à prendre toutes les mesures nécessaires pour écarter toute pollution, détérioration de l'habitat et perturbations pouvant toucher les oiseaux.

Sites d'Intérêt Communautaire (SIC)

La directive « Habitats » n° 92/43/CEE du 21 Mai 1992 met en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage, afin d'assurer le maintien de la biodiversité sur le territoire européen. Elle a été transcrite en droit français par le décret n° 95-631 d'application du 5 Mai 1995.

L'application de la directive « Habitats » implique pour chaque état membre de répertorier sur son territoire les sites qui les abritent. Pour la France, ce recensement a été réalisé au niveau régional essentiellement sur les bases de l'inventaire ZNIEFF, en y ajoutant les critères phytosociologiques caractérisant les habitats. A l'issue de la phase actuelle d'élaboration des documents d'objectifs (DOCOB), les Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) retenus seront désignés « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC).

NATURA 2000

L'ensemble des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées au titre de la directive « Habitats » et des Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive « Oiseaux », constituera un réseau européen cohérent, le « réseau Natura 2000 ». L'appellation commune « Site Natura 2000 » sera ainsi donnée aux ZSC et aux ZPS.



Le classement d'un territoire en « Natura 2000 » n'est pas une mesure de protection réglementaire en tant que telle. L'article L 414-4 précise :

« Les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est **de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000**, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site ».

C. ZONE DE PROTECTION SPECIALE (ZPS) N°FR5212001 - « MARAIS DE GOULAIN »

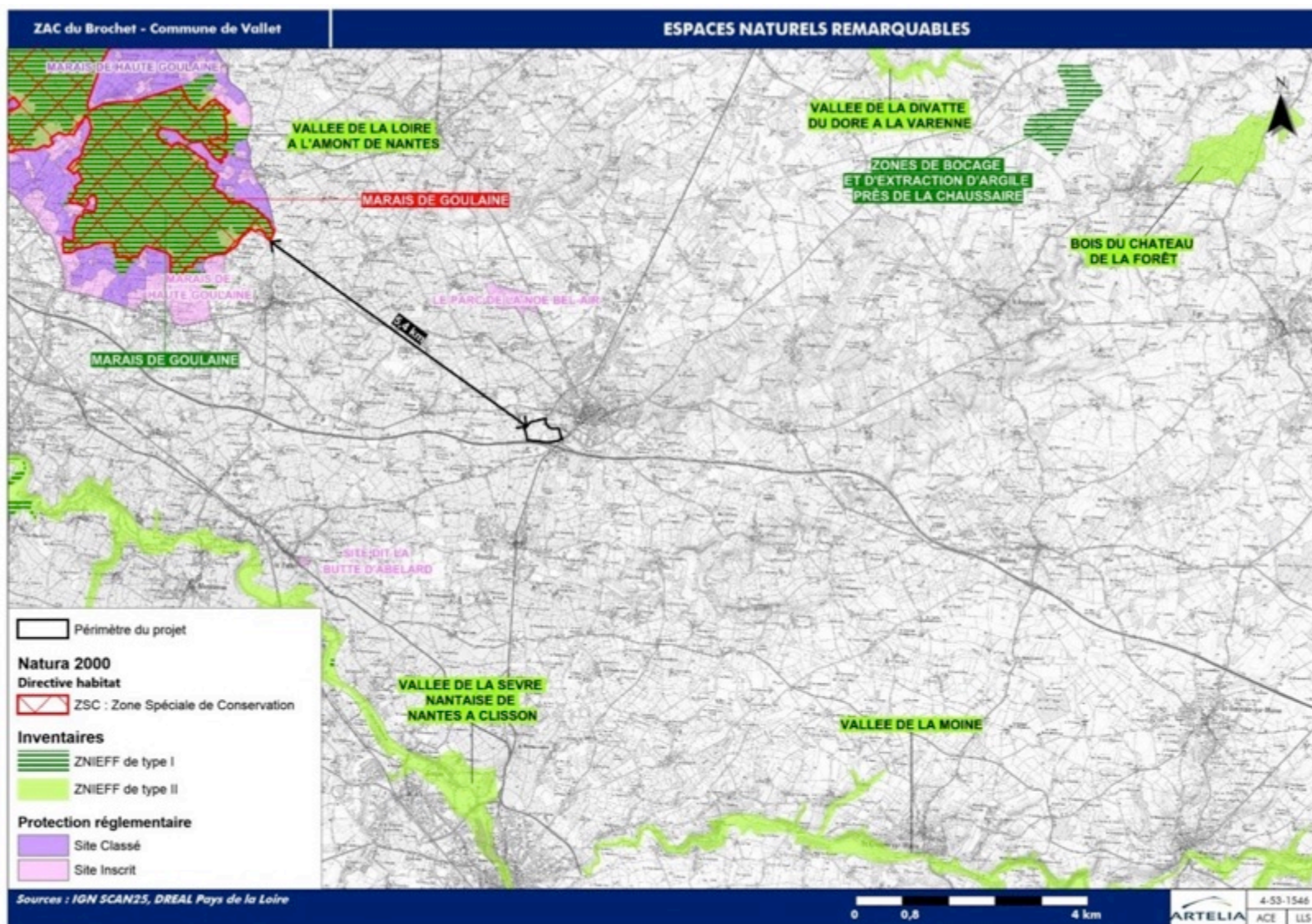
Il s'agit d'une « Vaste cuvette inondable historiquement marquée par la maîtrise des niveaux d'eau pour une mise en valeur agricole. Le site fait partie du vaste complexe de zones humides d'importance internationale de la basse Loire (estuaire, lac de Grand-Lieu, Brière, ...) Les marais de Goulain forment une importante dépression marécageuse reliée à la Loire estuarienne par un canal. Ils se composent d'une grande diversité de milieux entrecoupés de douves et de canaux : prairies inondables, marais, boisements, bocage. Les milieux sont très favorables à une grande diversité d'oiseaux à différents stades de leurs cycles biologiques, en particulier les anatidés et les ardéidés. »

Ce périmètre n'interfère pas avec la zone d'étude, il se situe à 7 km à vol d'oiseau.

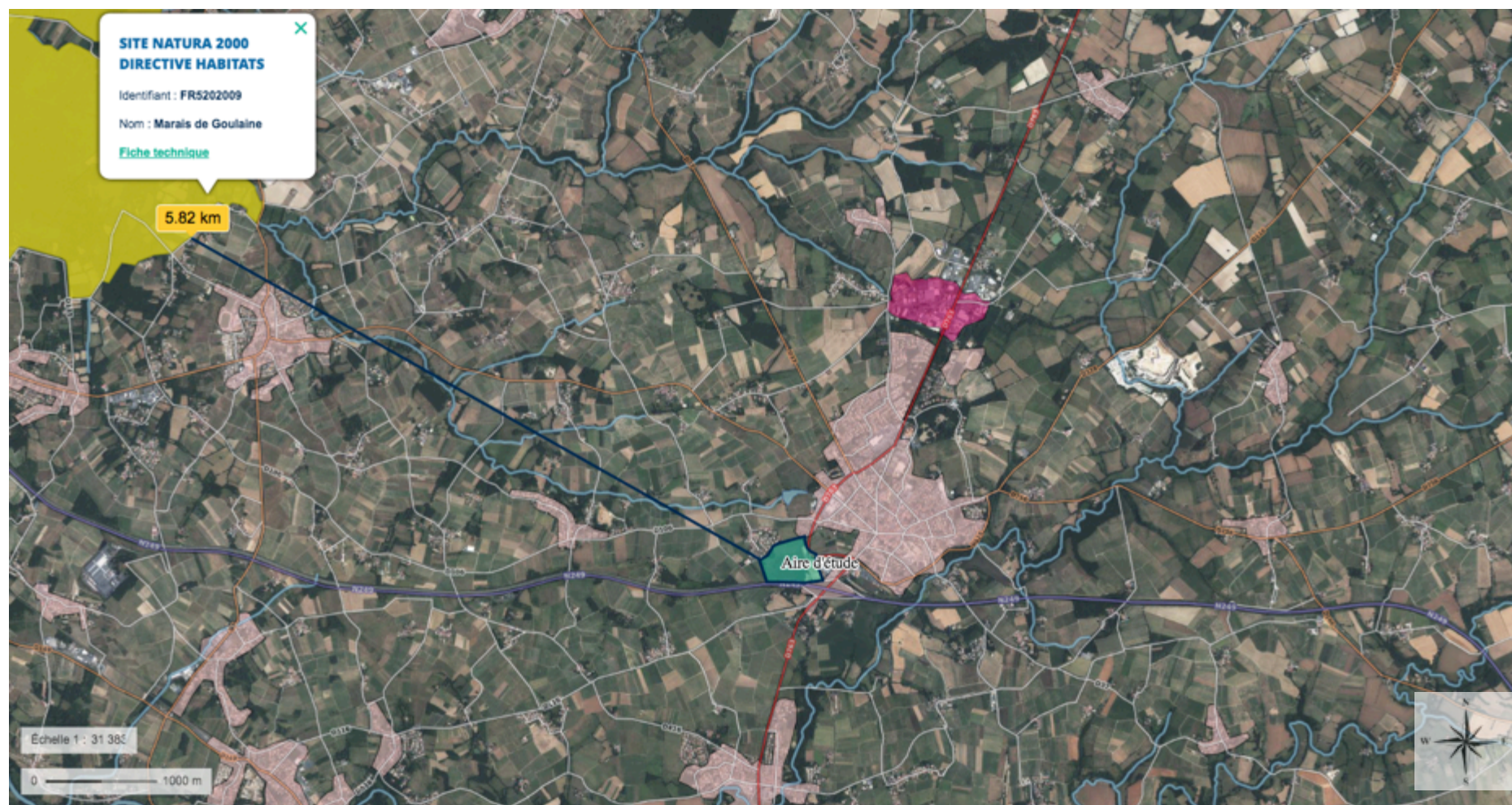
Le périmètre ZICO initial a donné lieu à la mise en place d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS) dont la surface s'élève à 1 514 ha.

D. SITE D'INTERET COMMUNAUTAIRE (SIC) N°FR5202009 - « MARAIS DE GOULAIN »

Les marais de Goulain dans le cadre du réseau Natura 2000 et de la Directive Habitat, représentent également un Site d'Intérêt Communautaire d'une surface de 1 514 ha. En effet, les marais de Goulain abritent une grande variété de peuplements végétaux (prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées ; marais, bas-marais, tourbières ; forêt artificielle en monoculture ; forêts caducifoliées).



Localisation à échelle élargie des espaces naturels remarquables, zonages d'inventaires et réglementaires (Natura 2000 et ZNIEFF) à distance de l'aire d'étude – Source : ARTELIA 2014



Données cartographiques : © IGN, FEDER, Région Pays-de-la-Loire, Préfecture de la région Pays-de-la-Loire, Département de la Loire-Atlantique, INPN, MTES, MNHN

Localisation à échelle élargie du zonage réglementaire Natura 2000 du Marais de Goulaine – Source : Géoportail – JF SEROT, 2023

III.1. FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

A. ANALYSE DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DES PAYS DE LA LOIRE (SRCE)

L'aire d'étude n'est pas identifiée comme réservoir de biodiversité par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique des Pays de la Loire (SRCE).

Le site est à distance de la vallée structurante de la Loire et du réservoir de biodiversité que constitue la zone humide du marais de Goulaine (presque à 6 km à vol d'oiseaux).

L'aire d'étude est située en tête du bassin versant du cours d'eau Le Poyet. Ce vallon humide, situé au Nord, est véritable corridor écologique en zone péri-urbaine. Ce dernier est un affluent direct du marais de Goulaine.

Enfin le site étudié s'insère au cœur de la matrice agricole et en lisière urbaine de la commune de Vallet et à proximité de voiries circulantes d'importance, principalement de la 2x2 voies RN 249, coupures écologiques majeur du territoire.

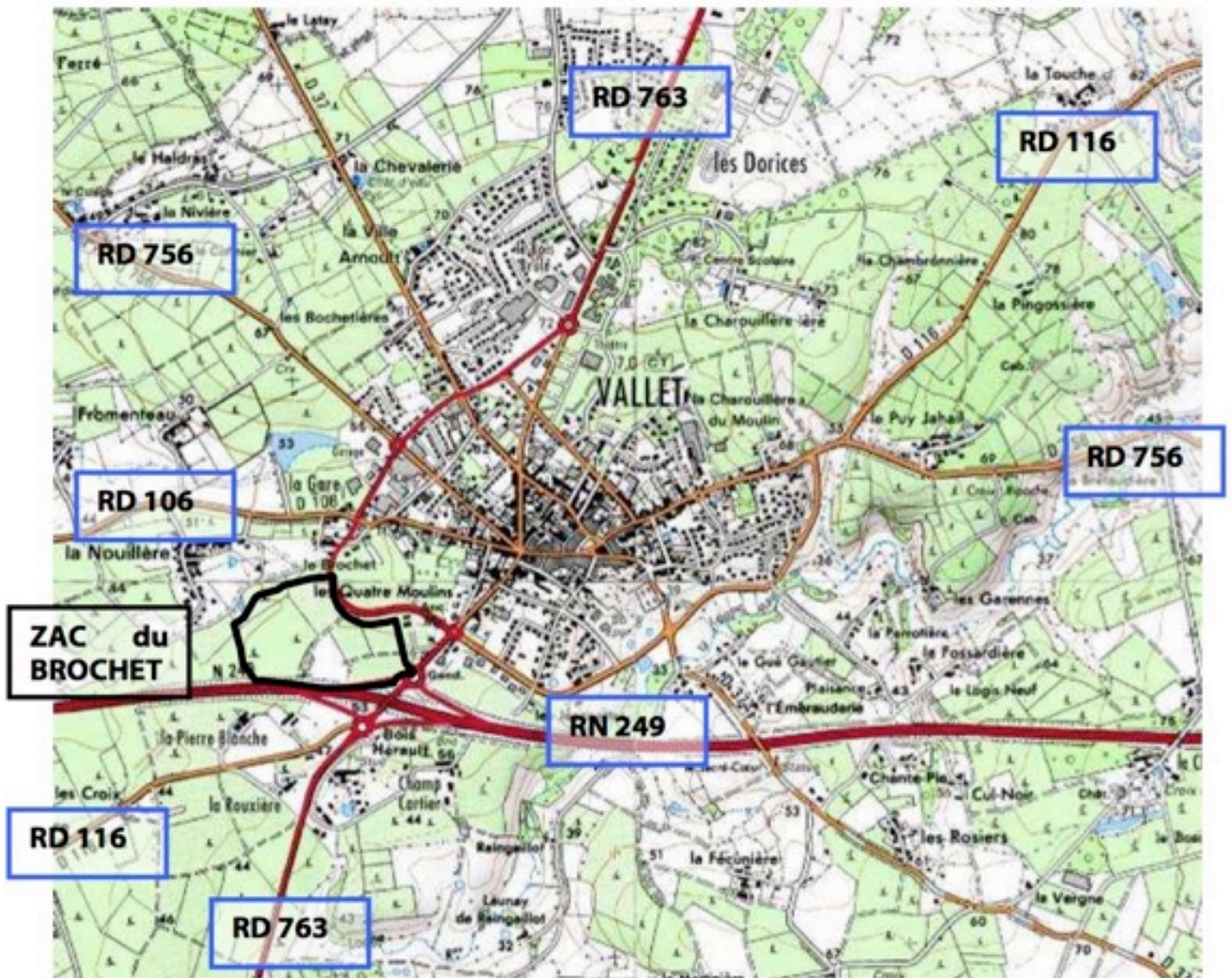
B. ANALYSE DES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES DE L'AIRE D'ETUDE

L'étude de la carte forestière, du taux de couvert arboré, tout comme l'analyse des vues orthophotographiques et drones, met en exergue une matrice agricole ouverte, dont les secteurs boisés environnants sont relativement peu fournis, composé principalement de boisements humides rivulaires de bord de cours d'eau.

Cette configuration permet donc tout de même une relativement bonne interconnexion écologique du site avec les autres entités naturelles du territoire élargi.

Cependant cette transparence écologique est particulièrement altérée et dégradée du fait de sa proximité immédiate avec la 2x2 voies RN 249. Cette voirie circulante peut être considéré comme une coupure écologique majeur du territoire.

Pris en étau entre cet axe routier et la matrice urbaine bruyante de Vallet, seul l'Ouest du site peut être considéré comme en quiétude et connecté à son environnement naturel.



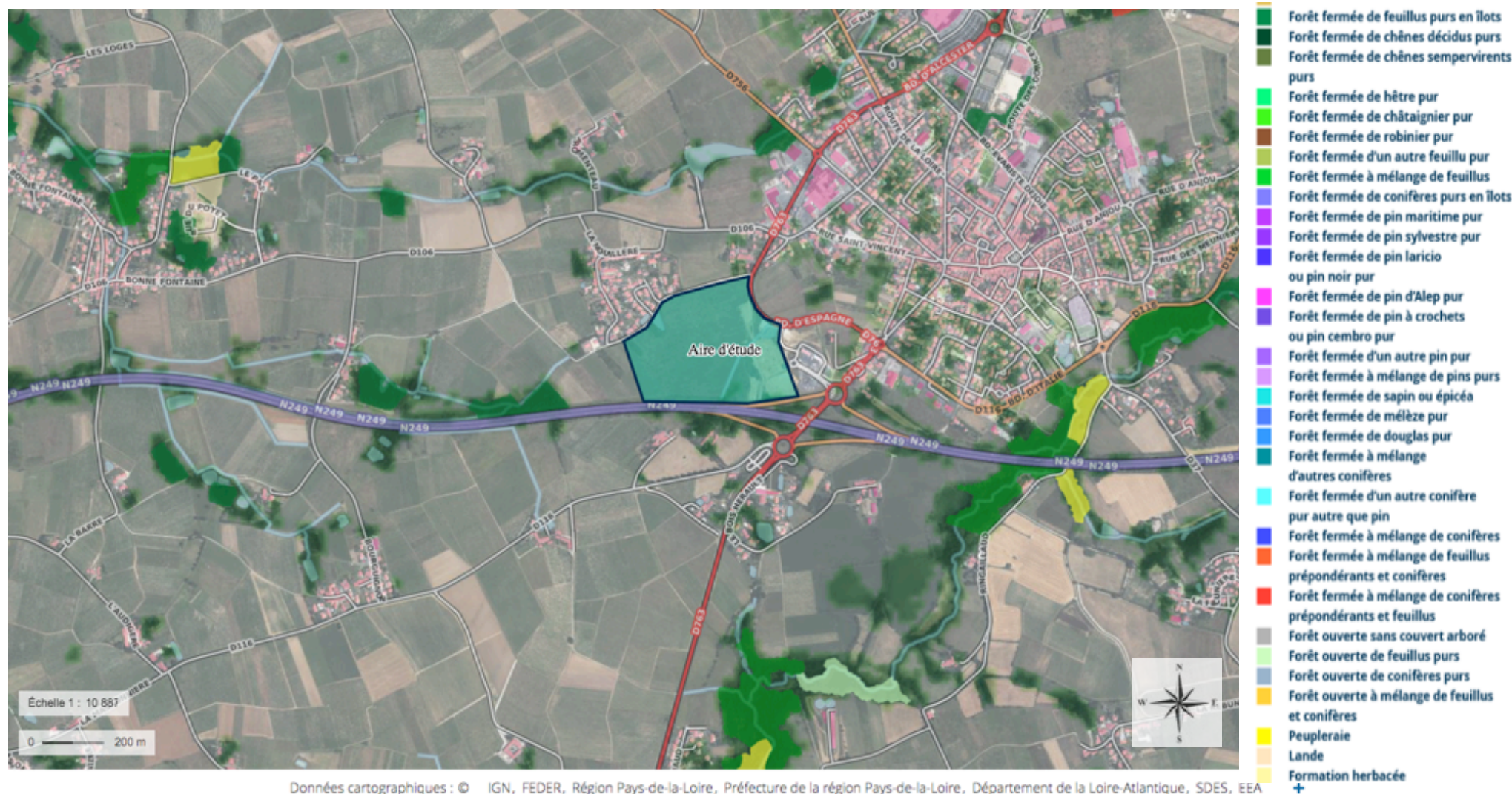
Trame viaire de l'agglomération de Vallet – Source : SETUR, 2012



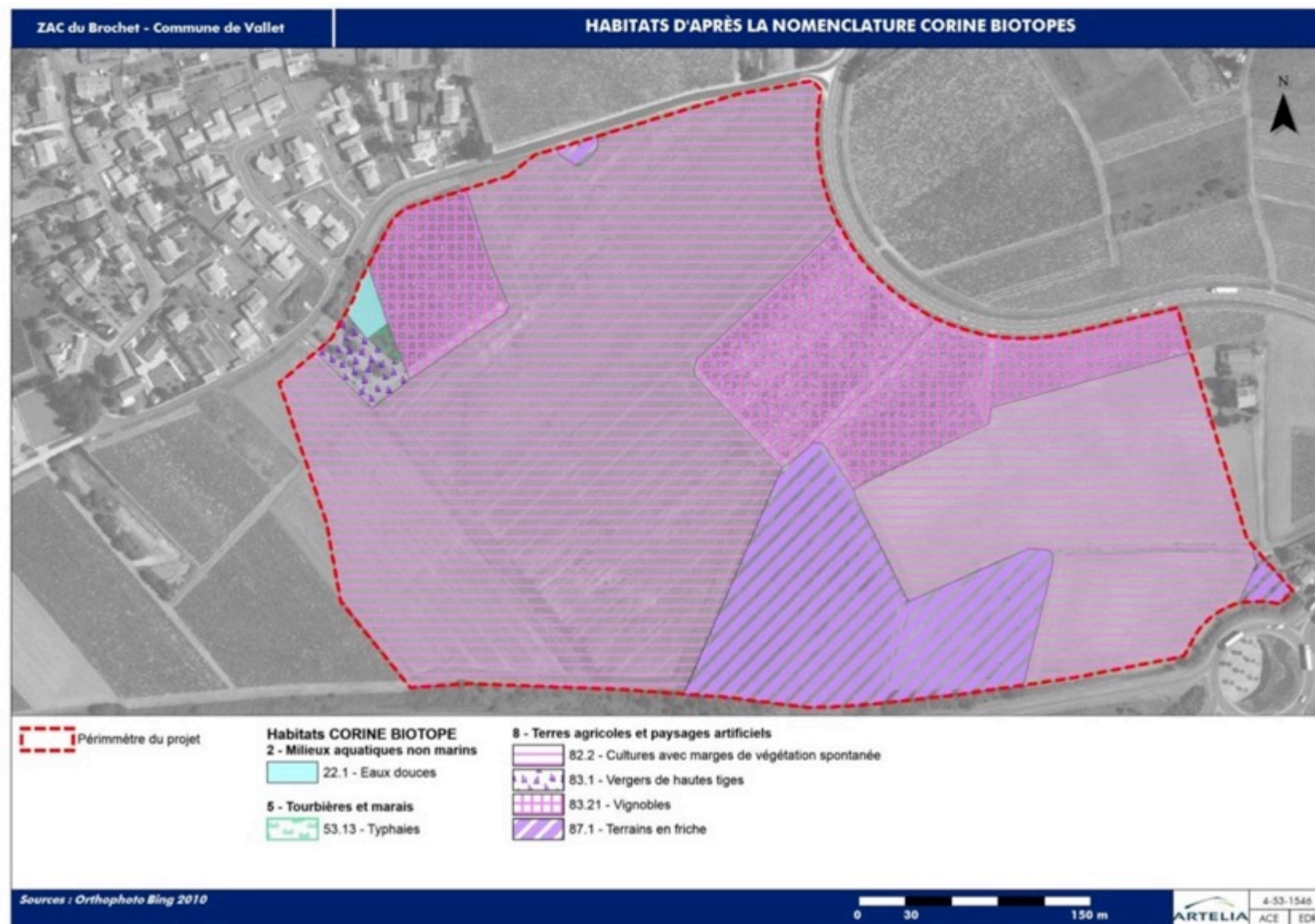
Infrastructures routières coupures écologiques majeures en lisière de l'aire d'étude - Source : Photo prise par drone – JF SEROT, 2023



Perception de la coupure écologique liée à la RN249 et de l'environnement agricole (viticole) de l'aire d'étude élargie du site - Source : Photo prise par drone – JF SEROT, 2023



Localisation du couvert arboré - Source : Géoportail - Taux de couvert arboré (2015) et Institut national de l'information géographique et forestière (mise à jour : janvier 2018)



Localisation des types de formations végétales de l'aire d'étude – Source : ARTELIA, 2014

IV. COMPTE-RENDU D'INVENTAIRE

IV.1. ENJEUX HABITATS NATURELS - FLORE

A. HABITATS SEMI-NATURELS

Données bibliographiques

Inventaires de 2014 réalisés par ARTELIA

Suite aux inventaires floristiques de terrain réalisés par ARTELIA (cf. carte précédente), les habitats suivants ont été identifiés (d'après la nomenclature CORINE biotopes) :

- 22.1 - Eaux douces = plan d'eau,
- 53.13 - Typhaies : partie sud du plan d'eau,
- 82.2 - Cultures avec marges de végétation spontanée,
- 83.1 - Vergers de hautes tiges : à l'ouest du plan d'eau,
- 83.21 - Vignobles : différentes parcelles de vigne situées sur la zone d'étude,
- 87.1 - Terrains en friche : parcelles situées au sud.



Vigne exploité (CB 83.1) et en friche (CB 87.1) en 2014 – Source : ARTELIA, 2014

Résultats des inventaires 2023-2024

Inventaires réalisés par ACCETE et SEROT ECOLOGUE

La zone d'étude s'inscrit dans le contexte d'une urbanisation massive d'un bloc de parcelles agricoles ouvertes (vignes et cultures) en proche périphérie urbaine. Les sols, largement remaniés, sont limoneux, fins et homogènes, épais et dépourvus de matière organique : limons de plateaux et altérites. Ces sols reposent sur une formation éruptive d'âge primaire, un gabbro

avec de nombreuses enclaves de gneiss et micaschistes très altérés (le gabbro sous-jacent n'a pas été constaté sur le terrain y compris dans les secteurs fortement décapés). Ils sont naturellement mésotrophes et peu acides.

MILIEUX OUVERTS

Friches herbacées mésophiles sur sols remaniés ou décapés

(Code EUNIS : E5.15)

Cortèges plus ou moins rudéraux et pionniers, colonisant des sols nus décapés ou perturbés par l'action d'outils agricoles de type herse ou cover-crop. La répartition des végétaux est relativement homogène avec une répétition monotone d'un fond graminéen à avoine à chapelets (*Arrhenatherum elatius* ssp. *bulbosum*), dactyle (*Dactylis glomerata*), fétuque roseau (*Festuca arundinacea*), digitale (*Digitaria sanguinalis*) et localement agrostide blanche (*Agrostis stolonifera*) ou crête-de-coq (*Echinochloa crus-galli*) avec un fond rudéral et plus ou moins nitrophile à cirse des champs (*Cirsium arvense*), oseille crépue (*Rumex crispus*), carotte (*Daucus carota*), vergerette (*Conyza* sp.), porcelle (*Hypochaeris radicata*), picride (*Picris echioides*) et renouées (*Polygonum aviculare*, *Polygonum persicaria*).

Milieu sans intérêt biologique, à flore très banale et mal exprimée. Potentiel très faible à court terme.

Zones de remblais plus ou moins végétalisés

(Code EUNIS : H5.31)

Plusieurs grands tas de terre issue du décapage sont présents notamment au nord-est. Récents, ils sont faiblement végétalisés.

HAIES ET BOISEMENTS

Fourrés rivulaires méso-hygrophiles

(Code EUNIS : F9.12)

Au nord-ouest du site, en périphérie de la mare on peut observer des fourrés à saule roux ou très sporadiquement blanc (*Salix atrocinerea*, *Salix alba*) et prunellier (*Prunus spinosa*), la ronce (*Rubus fruticosus*) est comme souvent très largement présente. La flore herbacée est généralement absente ou très éparse et banale.

Ces fourrés, de faible surface, n'ont pas d'intérêt floristique particulier.

Fourrés et ronciers mésophiles

(Code EUNIS : F3.111)

Micro-boisements à prunellier, lierre (*Hedera helix*), ronce et parfois églantier (*Rosa canina*) ou aubépine (*Crataegus monogyna*) situés au nord-ouest du site en prolongement des fourrés méso-hygrophile, au droit de la petite route au nord ou formant une haie le long de la RN 249 à l'extrême sud. La flore herbacée lorsqu'elle est présente est similaire à celle des friches mésophiles.

Milieus de très faible diversité floristique, au potentiel inexistant.

RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Mare eutrophe

(Code EUNIS : C1.33)

Au nord-ouest du site se trouve une mare assez grande aux berges abruptes et en partie colonisée par la massette à feuilles larges (*Typha latifolia*) et le nénuphar jaune (*Nuphar lutea*). Toute la périphérie est boisée.

Grande mare au profil défavorable à la flore rivulaire, peu profonde et très ombragée. La possibilité d'obtenir un milieu biologique de qualité est très restreinte dans l'état.

Planche photographique de la mare et de ses abords - Source : JF SEROT, 2023-2024



Prairies humides aux abords de la mare en grande partie boisée sur ses rives



Mare en partie boisée à Typhas et Nénuphars, et zone de décharge sauvage (déchets verts) en lisière

Planche photographique des habitats naturels- Source : JF SEROT, 2023-2024



Friches herbacées mésophiles sur sols remaniés ou décapés



Fossé d'évacuation traversant l'aire d'étude du Nord au Sud en son centre



Bassin d'orage récent de la tranche 1 du projet et ses plantations paysagères

B. FLORE

Flore à enjeu conservatoire

81 taxons ont été recensés sur la zone d'investigation lors des inventaires. Parmi les espèces observées, aucune ne possède de statut de conservation défavorable (toutes les espèces sont en préoccupation mineure – LC) et aucune n'est protégée.

Seules deux espèces végétales d'intérêt patrimonial mineur sont présentes sur le site, on peut ainsi noter :

- **Le lin à feuilles étroites – *Linum bienne* Mill.** : assez commun et dispersé sur l'ensemble du site. Espèce typique des prairies naturelles mésophiles et peu acides de bonne qualité. Assez commune en Loire-Atlantique.
- **Véronique à feuilles d'acinos – *Veronica acinifolia*** : noté aux abords de la mare, il s'agit d'une plante dite rare et intéressante (RI) par la flore de Dupont, associée aux cultures, surtout vignes, bord de chemins, très raréfiée, surtout depuis le désherbage chimique systématique des vignes, mais possède encore un certain nombre de localités en Vendée et dans le sud de la Loire-Atlantique. Il est prévu de la faire figurer dans le tome II du Livre rouge de la flore menacée. Espèce non déterminante ZNIEFF en Pays de la Loire et en préoccupation mineure (LC) sur la Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine (2019).

Pays-de-la-Loire	Dortel, F., Magnanon, S. & Brindejone, O. 2015. <i>Liste rouge de la flore vasculaire des Pays de la Loire. Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN. Document validé par l'UICN le 21/10/2015 et par le CSRPN le 26/11/2015.</i> DREAL Pays de la Loire /Région des Pays de la Loire, CBN Brest. 53 pp. Voir le texte de loi relatif	<i>Veronica acinifolia</i>
------------------	--	----------------------------

Flore exogène ou invasive

Quatre espèces végétales exogène, naturalisées et à comportement potentiellement invasif sont présentes, mais encore limitées sur l'ensemble du site d'étude.

- **Séneçon du Cap – *Senecio inaequidens*** : très ponctuel surtout vers le sud du site.
- **Bambou – *Bambusa vulgaris*** : une importante station occupe la rive ouest de la mare.
- **Cotonéaster pelucheux- *Cotoneaster pannosus*** : Un seul pied a été noté sur la berge à l'Est de la mare.
- **Laurier-sauce – *Laurus nobilis*** : Un seul jeune pied a été noté au niveau de la mare.



Cotonéaster pelucheux (Cotoneaster pannosus)



Bambou (Bambusa vulgaris)

C. ZONES HUMIDES

Données bibliographiques

Inventaires de 2012 réalisés par SETUR

Une étude de délimitation des zones humides a été réalisée au niveau du site d'étude par le bureau d'étude SETUR en 2012. Cette délimitation a été réalisée conformément à l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant celui du 24 juin 2008, à l'aide des critères pédologiques et floristiques.

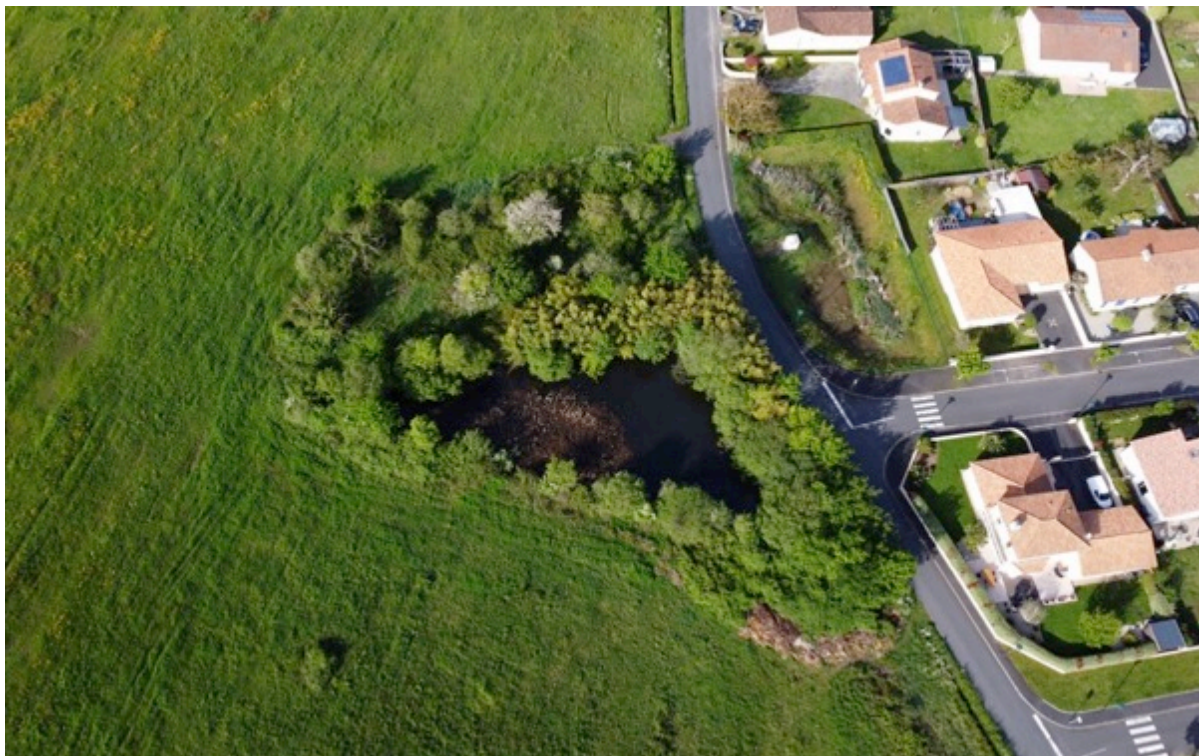
Les sondages pédologiques réalisés au sein du site d'étude retenu pour ce projet de ZAC du Brochet, n'ont mis en évidence aucune zone humide (cf. cartographie suivante de localisation des sondages).

26 sondages pédologiques ont été réalisés (SETUR, 2012) au sein des parcelles agricoles du site de projet (17,5 ha). Deux types de sol ont pu être mis en évidence :

- Brunisols (=sol brun)
Ceux-ci sont des sols sains, sans traces d'hydromorphie et de texture à dominante de limon. Ils ne figurent pas dans le tableau des classes d'hydromorphie du GEPPA présenté en introduction. Ils représentent 20 sondages sur les 26.
- Brunisols rédoxiques
On retrouve la même structure que les brunisols mais, ces sondages présentent un engorgement en eau plus marqué. Les brunisols rédoxiques correspondent à 6 sondages sur 26. Du fait que la profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie soit en de ça de 50 cm de profondeur, et que ces dernières ne s'intensifient pas en profondeur, les sols ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones

humides. Ces sols correspondent aux classes III b, IV b, IV c du tableau des « classes d'hydromorphie » du GEPPA ».

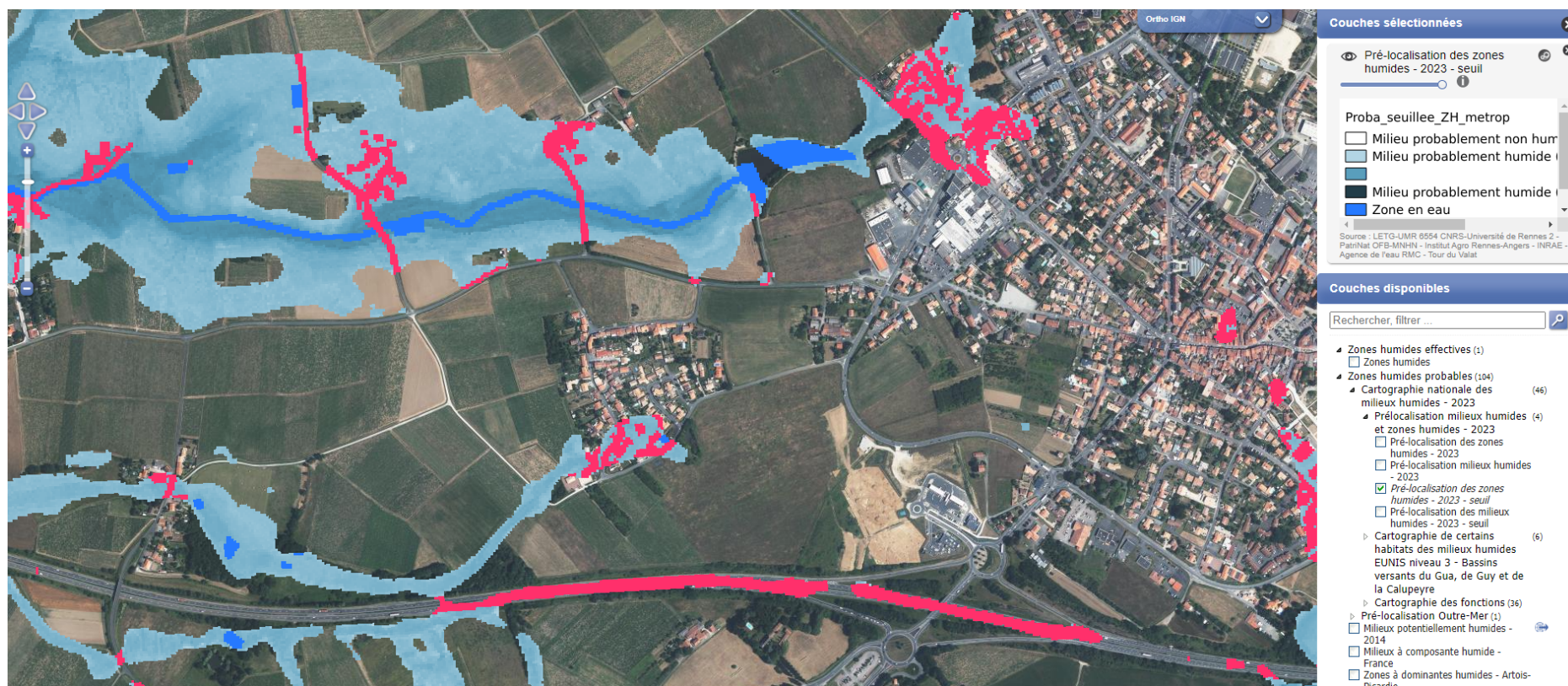
D'après les observations pédologiques réalisées par SETUR, aucune zone humide n'a été observée au sein du site du projet en 2012.



Plan d'eau eutrophe et boisé sur ces rives, situé au Nord-Ouest de l'aire d'étude - Source : Photo prise par drone – JF SEROT, 2023



Bassin d'orage très récent de la tranche 1 du projet et fossé d'évacuation - Source : Photo prise par drone – JF SEROT, 2023



Cartographie des milieux potentiellement humides – Source : UMR SAS INRA-AGROCAMPUS OUEST, 2023



Observations pédologiques du site du projet, 26 sondages pédologiques réalisés par SETUR en 2012 – Source : ARTELIA, 2014

En complément des sondages pédologiques, une expertise floristique a été réalisée :

Résultats des inventaires par ACCETE 2023 Inventaires réalisés en 2023 (Source : ACCETE)

Habitat	Code Eunis 2008	Code Corine Biotope	Habitat humide selon l'annexe II de l'arrêté de 2008
Mare eutrophe	C1.33 – Végétations immergées enracinées des plans d'eau eutrophes	22.42 - Végétations enracinées immergées	Pro parte
Friches herbacées mésophiles sur sols remaniés ou décapés & friches herbacées mésophiles	E5.15 – Champs d'herbacées non graminoides des terrains en friche	Sans correspondance	Non
Fourrés rivulaires méso-hygrophiles	F9.12 – Fourrés ripicoles planitiaies et collinéennes à [Salix]	44.12 - Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes	Oui
Zone de remblais plus ou moins végétalisés	H5.31 – Argile et limon avec peu ou pas de végétation	Sans correspondance	Non

Selon le critère « habitat », seuls les fourrés rivulaires méso-hygrophiles autour de la mare représentent un habitat purement humide. C'est donc une zone humide selon les tables B et C de l'annexe II de l'arrêté de 2008.

12 espèces caractéristiques de zones humides ont été recensées en particulier au sein des fourrés ripicoles et au sein de la mare :

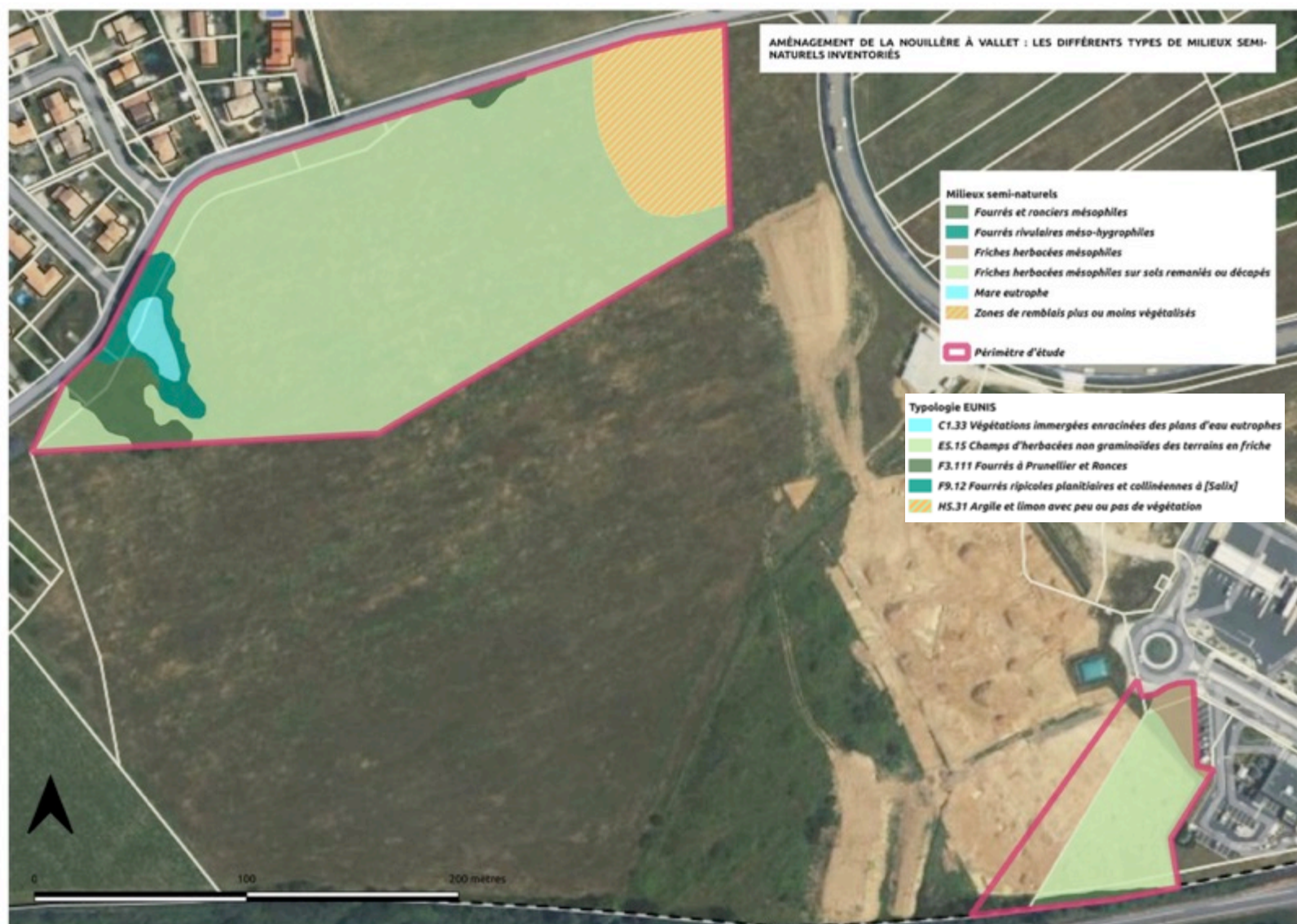
Famille	Espèce	Nom vernaculaire	Écologie	Fréquence sur site	Intérêt patrimonial	Statut en Pays-de-la-Loire	Cote UICN
Poaceae	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide blanche	Lieux humides eutrophes	C	Non	–	LC
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium rubrum</i> L.	Chénopode rouge	Rives exondées	R	Non	–	LC
Iridaceae	<i>Iris pseudacorus</i> L.	Iris des marais	Roselières	RR	Non	–	LC
Juncaceae	<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	Prairies pâturées	R	Non	–	LC
Nymphaeaceae	<i>Nuphar lutea</i> (L.) Sm.	Nénuphar jaune	Eaux stagnantes eutrophes	RR	Non	–	LC
Asteraceae	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.	Pulicaire dysentérique	Prairies pâturées	R	Non	–	LC
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i> L.	Renoncule rampante	Prairies pâturées	R	Non	–	LC
Salicaceae	<i>Salix alba</i> L.	Saule blanc	Boisements hygrophiles	RR	Non	–	LC
Salicaceae	<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	Saule roux	Boisements méso-hygrophiles	R	Non	–	LC
Typhaceae	<i>Typha latifolia</i> L.	Massette à feuilles larges	Roselières	RR	Non	–	LC

PE : Protection européenne, PN : Protection nationale, PR : Protection régionale, DT ZNIEFF : Déterminante ZNIEFF, LR MA : Listes rouges Massif armoricain, AN : Adventice naturalisée, ANI : Invasive

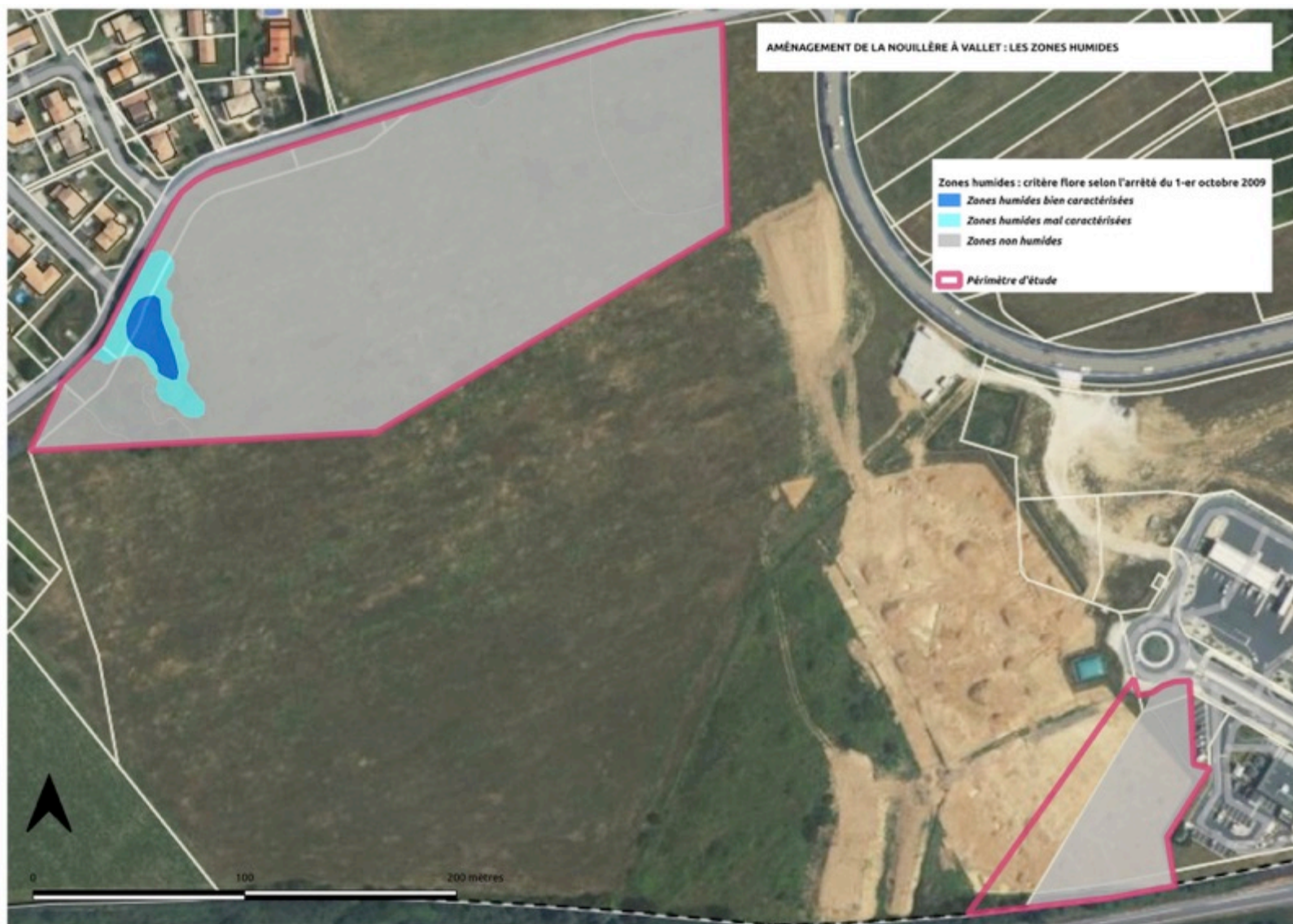
CC : très fréquente, C : fréquente R : peu fréquente et localisée, RR : rare et très localisée

Cote UICN : RE : disparue au niveau régional, CR : danger critique, EN : en danger, VU : vulnérable, NT : quasi menacée, LC : préoccupation mineure, DD : menace inconnue

Cet inventaire de 2023 permet de d'affiner la délimitation des zones humides sur le critère « flore » tel que représenté sur la cartographie suivante.



Milieux semi-naturels, détection et délimitation de zones humides sur le critère de la végétation – Source : ACCETE, 2023



Détection et délimitation de zones humides sur le critère de la végétation – Source : ACCETE, 2023

IV.2. ENJEUX FAUNE

A. MAMMIFERES

Données bibliographiques

Données à l'échelle communale

D'après le site faune-loire-atlantique.org, la commune de Vallet compte dix-neuf espèces de mammifères non-volants, dont cinq patrimoniales.

Espèce	Dernière donnée
i Belette d'Europe (<i>Mustela nivalis</i>)	2020
i Blaireau européen (<i>Meles meles</i>)	2019
i Campagnol amphibie (<i>Arvicola sapidus</i>)	2014
i Chevreuil européen (<i>Capreolus capreolus</i>)	2020
i Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)	2023
i Fouine (<i>Martes foina</i>)	2021
i • Genette commune (<i>Genetta genetta</i>)	2018
i Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	2022
i Lapin de garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	2017
i Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>)	2020
i • Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	2015
i Martre des pins (<i>Martes martes</i>)	2014
i Mulot sylvestre (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	2018
i Putois d'Europe (<i>Mustela putorius</i>)	2018
i Ragondin (<i>Myocastor coypus</i>)	2018
i Rat surmulot (<i>Rattus norvegicus</i>)	2018
i Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>)	2023
i Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)	2019
i Taupe d'Europe ou aquitaine (<i>Talpa europaea / aquitania</i>)	2020

Liste des mammifères notés au sein de la commune issus de la bibliographie

- Source : faune-loire-atlantique.org, 2023

Inventaires de 2023-2024 sur le périmètre d'étude

Le site correspond aux exigences d'espèces de mammifères forestières ou bocagères courantes potentiellement présentes dans ce contexte. Il a été noté la présence avérée du Blaireau d'Europe (*Meles meles*), du Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*), du Renard roux (*Vulpes vulpes*), du Sanglier (*Sus Scrofa*) et du Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*) qui semblent fréquenter avec régularité le site.

Chiroptères

Aucun gîte favorable aux chauves-souris n'a été noté dans l'aire de l'étude.

ESPECES		STATUT NATIONAL / EUROPEEN			
Nom latin	Nom vernaculaire	Protection Nationale	Liste Rouge Française	Directive Habitats/Oiseaux	Convention de Bern
Mammifères					
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril		LC		
<i>Meles meles</i>	Blaireau d'Europe		LC		
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin		NA		
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué		NA		
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier		LC		
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe		LC		
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux		LC		

Liste des mammifères notés ou potentiels au sein du site d'étude - Source : JF SEROT, 2024

Concernant les mammifères, aucun enjeu conservatoire particulier n'est ici à signaler.

B. AVIFAUNE

Sur les 38 espèces observées seules trois espèces, l'Alouette des champs, le Rossignol Philomèle et l'Hypolaïs polyglotte, sont très probables nicheuses au sein de la zone d'étude. Les autres espèces ont été notées en transit ou à l'extérieur du site.

Parmi les espèces recensées :

- 25 sont protégées à l'échelle nationale par l'arrêté du 29/10/09 ;
- Trois espèces notées en transit sont considérés comme « vulnérables » sur la liste rouge nationale : le Chardonneret élégant, le Tarier pâle et la Linotte mélodieuse. Une espèce non protégée très probable nicheuse, l'Alouette des champs, est considérée comme « quasi menacée » sur la liste rouge nationale et sur la liste rouge des populations d'oiseaux nicheurs des Pays de la Loire (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises).
- Une seule espèce, le Bihoreau gris, est inscrite à l'annexe I de la directive européenne « Oiseaux » (Natura 2000), observé en alimentation au sein de la mare. Le Bihoreau gris est considérée comme « quasi menacée » sur la liste rouge nationale et sur la liste rouge des populations d'oiseaux nicheurs des Pays de la Loire.

Au delà de ces enjeux, l'ornithocénose du site ressort sinon comme assez peu diversifiée et composée d'espèces anthropiques et communes. Plusieurs espèces courantes ont été notées lors de la prospection de terrain. Elles sont principalement anthropophiles et assez peu sensibles au dérangement (Bergeronnette grise, Rouge-gorge, Troglodyte mignon, Mésange charbonnière, Pigeon ramier,

Tourterelle turque, Etourneau sansonnet, Pinson des arbres, Mésange charbonnière, Pigeon ramier Etc.).

ESPECES		STATUT NATIONAL / EUROPEEN				STATUT REGIONAL			
Nom latin	Nom vernaculaire	Protection Nationale	Liste Rouge Française	Directive Habitats/Oiseaux	Convention de Bern	Liste rouge PDL	Protection régionale	Esoèce prioritaire	Déterminant ZNIEFF
Oiseaux									
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs		NT		III	NT			
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	x	LC		III	LC			
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	x	LC		III	LC			
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	x	LC		II	LC			
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	x	NT	I	II	NT			x
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	x	VU		II	NT			
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	x	VU		II	VU			
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier		LC		II	LC			
<i>Corvus canorus</i>	Coucou gris	x	LC		III	LC			
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire		LC			LC			
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenetre	x	LC		II	LC			
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	x	LC		II	LC			
<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	x	LC		II	LC			
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	x	LC		II	LC			
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	x	LC		II	LC			
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule		LC		III	LC			
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	x	LC		II	LC			
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule Poule d'eau		LC		III	LC			
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes		LC		III	LC			
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	x	LC		II	LC			
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	x	LC		II	LC			
<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté		LC			LC			
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	x	LC		II	LC			
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	x	LC		II	LC			
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	x	LC		II	LC			
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	x	LC		II	LC			
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique		LC			LC			
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran		LC		III	LC			
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot véloce	x	LC		II	LC			
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde		LC			LC			
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	x	LC		II	LC			
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	x	LC		II	LC			
<i>Saxicola rubicola</i>	Tartre pâtre	x	VU		II	NT			
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque		LC		III	LC			
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet		LC			LC			
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	x	LC		II	LC			
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	x	LC		II	LC			
<i>Turdus merula</i>	Merle noir		LC		III	LC			

Liste des oiseaux notés ou potentiels au sein du site d'étude - Source : JF SEROT, 2024

«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 »DO : Directive Oiseaux Berne : Convention de Berne (1979) (An. II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces de faune protégées)

PN : Protection Nationale (arrêté du 29 octobre 2009)

LRE : Liste Rouge Européenne

LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France

LRR : Liste Rouge Régionale des oiseaux nicheurs des Pays de la Loire

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

Les espèces **en rouge** dans le tableau précédent sont rares et dites à fort enjeux conservatoires, sur la liste rouge des oiseaux menacés de France.

C. AMPHIBIENS

Données à l'échelle communale

D'après le site faune-loire-atlantique.org, la commune de Vallet compte dix espèces d'amphibiens, dont plusieurs sont à forts enjeux conservatoires.

Espèce	Dernière donnée
i Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>)	2012
i Crapaud commun ou épineux (<i>Bufo bufo / spinosus</i>)	2022
i Crapaud épineux (<i>Bufo spinosus</i>)	2020
i Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>)	2020
i Grenouille rieuse (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	2020
i Grenouille verte indéterminée (Pelophylax sp.) (<i>Pelophylax sp.</i>)	2020
i Rainette verte (<i>Hyla arborea</i>)	2015
i Salamandre tachetée (<i>Salamandra salamandra</i>)	2020
i Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>)	2020
i Triton palmé (<i>Lissotriton helveticus</i>)	2020

*Liste des amphibiens notés au sein de la commune issus de la bibliographie
- Source : faune-loire-atlantique.org, 2023*

Inventaires de 2023-2024 sur le périmètre d'étude

L'inventaire des amphibiens n'a permis de détecter qu'une **seule espèce, la Grenouille verte** (*Pelophylax sp.*).

L'attractivité de la seule mare eutrophe du site semble assez limitée du point de vue batrachologique, mais peut tout de même être favorable à des espèces moins sensibles ou plus anthropophiles tel que le Crapaud commun ou la Grenouille agile.

ESPECES		STATUT NATIONAL / EUROPEEN			
Nom latin	Nom vernaculaire	Protection Nationale	Liste Rouge Française	Directive Habitats/Oiseaux	Convention de Bern
Amphibiens					
<i>Bufo spinosus</i>	Crapaud épineux	x	LC		III
<i>Pelophylax sp</i>	Groupe des Grenouilles vertes	Partielle	LC		
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	x	LC	IV	II

Liste des amphibiens notés ou potentiels au sein du site d'étude - Source : JF SEROT, 2024

D. REPTILES

Données à l'échelle communale

D'après le site faune-loire-atlantique.org, la commune de Vallet compte dix espèces de reptiles, dont plusieurs sont à forts enjeux conservatoires.

Espèce	Dernière donnée
i • Coronelle lisse (<i>Coronella austriaca</i>)	2015
i Couleuvre d'Esculape (<i>Zamenis longissimus</i>)	2021
i Couleuvre helvétique (<i>Natrix helvetica</i>)	2020
i • Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>)	2022
i Lézard à deux raies (L. vert occidental) (<i>Lacerta bilineata</i>)	2020
i Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	2021
i Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)	2017
i Tarente de Maurétanie (<i>Tarentola mauritanica</i>)	2015
i Vipère aspic (<i>Vipera aspis</i>)	2023

Liste des reptiles notés au sein de la commune issus de la bibliographie
- Source : faune-loire-atlantique.org, 2023

Inventaires de 2023-2024 sur le périmètre d'étude

Concernant les reptiles, la mare et les prairies humides en périphérie de cette dernière, sont l'habitat de vie de trois espèces de reptiles communes du grand Ouest de la France et de Loire-Atlantique.

Les trois espèces notées au droit de la mare sont : **l'Orvet fragile, le Lézard des murailles et le Lézard à deux raies.**

Ces milieux humides correspondent également tout particulièrement aux exigences écologiques de la couleuvre helvétique, bien que non observé sur la zone d'étude.

ESPECES		STATUT NATIONAL / EUROPEEN			
Nom latin	Nom vernaculaire	Protection Nationale	Liste Rouge Française	Directive Habitats/Oiseaux	Convention de Bern
Reptiles					
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	x	LC		III
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	x	LC	IV	II
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	x	LC	IV	II
<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	x	LC	II&IV	III
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	x	LC	IV	II

Liste des reptiles notés ou potentiels au sein du site d'étude - Source : JF SEROT, 2024

E. INSECTES

Inventaires de 2023 sur le périmètre d'étude

Aucun arbre favorable à la reproduction des insectes saproxyliques patrimoniaux n'a été noté sur site.

L'aire d'étude, et le peu d'espaces floraux associés, ne présente qu'une faible diversité de lépidoptères, composée d'espèces globalement communes et sans enjeu conservatoire particulier.

Aucune espèce protégée n'a été observée lors des prospections. Hormis a mare, le site ne comporte pas les milieux humides favorables aux espèces patrimoniales. Concernant ces lépidoptères protégés, ni le Damier de la Succise, ni le Sphinx de l'Epilobe n'y ont été notés.

ESPECES		STATUT NATIONAL / EUROPEEN				STATUT REGIONAL			
Nom latin	Nom vernaculaire	Protection Nationale	Liste Rouge Française	Directive Habitats/Oiseaux	Convention de Bern	Liste rouge PDL	Protection régionale	Esoèce prioritaire	Déterminant ZNIEFF
Rhopalocères									
<i>Aglais urticae</i>	Petite tortue		LC						
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore		LC						
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron		LC						
<i>Inachis io</i>	Paon du jour		LC						
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère		LC						
<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun		LC						
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil		LC						
<i>Parage aegeria</i>	Tircis		LC						
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la rave		LC						
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain		LC						
<i>Vanessa cardui</i>	Belle dame		LC						

Liste des lépidoptères notés ou potentiels au sein du site d'étude ou à proximité immédiate

Seule les abords du plan d'eau présente les caractéristiques favorables aux exigences écologiques des odonates. Une seule espèce commune a été observée en émergence sur site, à savoir le Leste vert (*Chalcolestes viridis*).

Planche photographique de la faune à enjeu du site - Source : JF SEROT, 2023-2024



Paon-du-jour (Inachis io)



Lézard à deux raies (prise hors site)



Orvet fragile sous la plaque à reptile



Lézard des murailles (prise hors site)



Bihoreau gris (Source : Internet)



Rossignol Philomèle (Source : Internet)

A. STATUTS DETAILLES DES ENJEUX FAUNISTIQUES

STATUT DE PROTECTION / ETAT CONSERVATOIRE :

xx Espèce protégée au niveau national (loi du 10 juillet 1976)

B. STATUTS DETAILLES DES ENJEUX AVIFAUNISTIQUES

STATUT DE PROTECTION / ETAT CONSERVATOIRE :

xx Espèce protégée au niveau national (loi du 10 juillet 1976)

xx Espèce non protégée au niveau national, chassable

xx Vulnérable (VU) sur la Liste rouge des Oiseaux nicheurs des Pays de la Loire

xx Quasi menacée (NT) sur la Liste rouge des Oiseaux nicheurs des Pays de la Loire

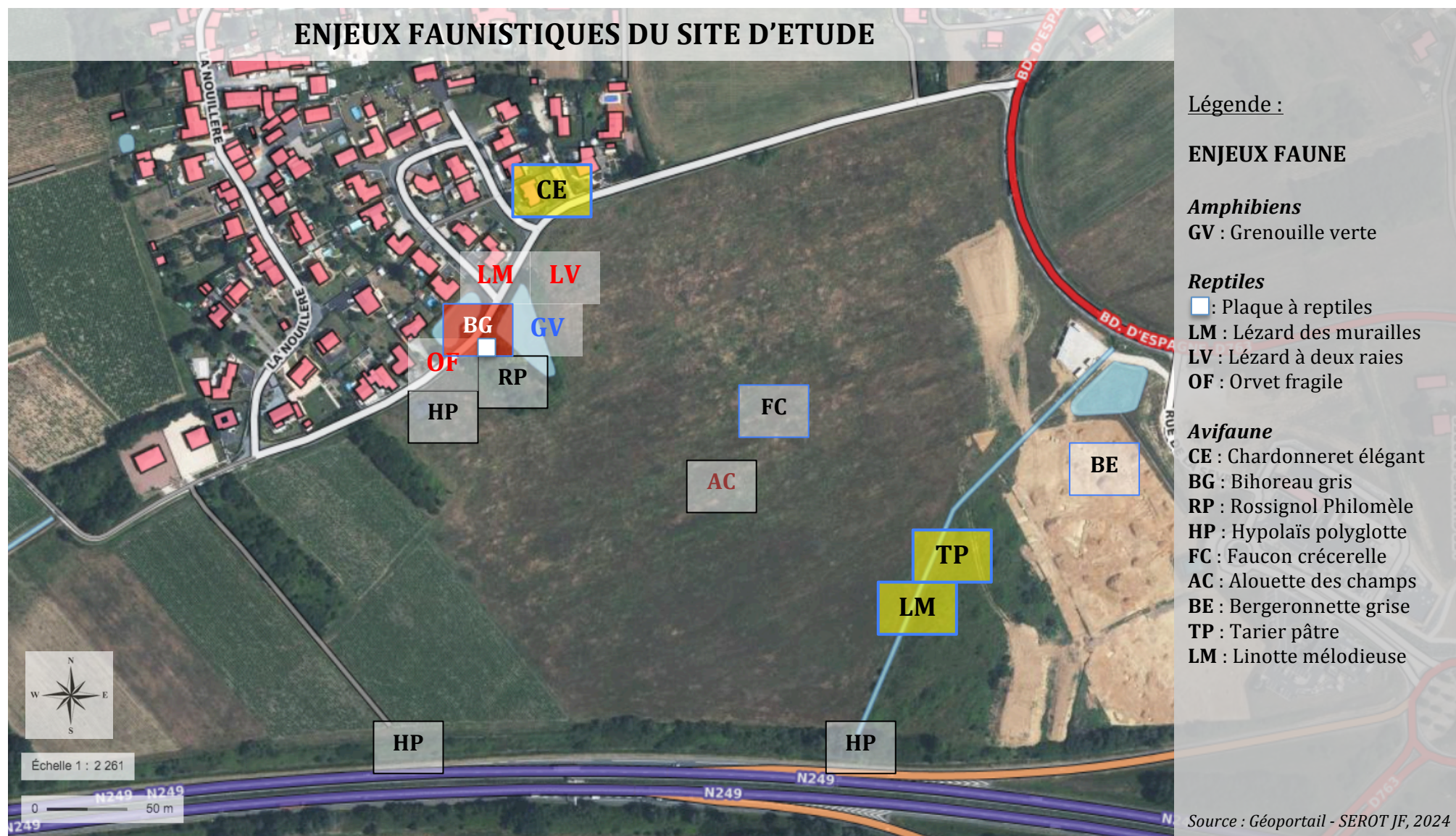
xx Espèce protégée et en Annexe I de la Directive européenne Oiseaux 79/409/CEE

COMPORTEMENT ET USAGE DU SITE :

EB Nicheur avéré

EB En alimentation ou transit (prospection, en vol)

ENJEUX FAUNISTIQUES DU SITE D'ETUDE



Données cartographiques : © IGN, FEDER, Région Pays-de-la-Loire, Préfecture de la région Pays-de-la-Loire, Département de la Loire-Atlantique

V. CONCLUSION

Ce diagnostic biocénotique de l'aire d'étude visée par le projet d'urbanisation de la ZAC du Brochet, met en exergue les principaux enjeux conservatoires naturalistes à considérer dans une approche ERC (Eviter-Réduire-Compenser) du projet d'aménagement.

Il ressort principalement de notre expertise un habitat naturel d'intérêt conservatoire notable. Il s'agit de la mare et plus largement de la zone humide élargie accolée. Ce point d'eau bien que dégradé et les prairies humides associées sont l'habitat de vie permettant la réalisation de tout ou partie du cycle biologique de plusieurs espèces protégées à enjeux conservatoires :

- Grenouille verte,
- Lézard des murailles,
- Lézard à deux raies,
- Orvet fragile,
- Bihoreau gris,
- Rossignol Philomèle,
- Hypolaïs polyglotte.

Il ressort également de notre expertise une avifaune à enjeux conservatoires associée aux plaines et aux fourrés. Ces milieux permettent la réalisation de tout ou partie du cycle biologique pour plusieurs passereaux protégés au niveau national :

- Alouette des champs,
- Tarier pâtre,
- Linotte mélodieuse,
- Hypolaïs polyglotte.