



Projet de lotissement communal
"Les Prairies de Bonnefonds"
Commune d'Aizenay (85)

Procédure d'examen au cas par cas
préalable à la réalisation éventuelle
d'une évaluation environnementale

Note d'accompagnement

SOMMAIRE

1 – CONTEXTE DU PROJET	P.01
1.1 – Objet et situation du projet	P.01
<i>Carte : Situation et périmètre du site du projet</i>	P.01
<i>Carte : Règlement graphique du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal</i>	P.02
1.2 – Définition du projet	P.04
<i>Carte : Plan de définition du projet</i>	P.04
2 - CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE DU PROJET	P.05
2.1 – Situation du site du projet vis-à-vis des sites Natura 2000	P.05
<i>Carte : Situation du site du projet vis-à-vis des sites Natura 2000</i>	P.05
2.2 – Situation du site du projet vis-à-vis des ZNIEFF	P.05
<i>Carte : Situation du site du projet vis-à-vis des ZNIEFF</i>	P.06
2.3 – Situation du site du projet dans la trame verte et bleue	P.06
- Trame Verte et bleue définie par le SRCE	
<i>Carte : Cartographie de la trame verte et bleue du SRCE Pays de la Loire</i>	P.07
- Trame Verte et bleue définie par le SCoT	P.07
- Trame Verte et bleue définie par le PLUi-H	P.07
<i>Carte : Cartographie de la trame verte et bleue définie par le PLUi-H</i>	P.08
3 – ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU SITE DU PROJET	P.09
3.1 – Enjeux hydrauliques	P.09
- Topographie – Fonctionnement hydraulique du site	P.09
<i>Carte : Topographie du site du projet</i>	P.09
- Zones humides	P.10
<i>Carte : Diagnostic des zones humides</i>	P.10
- Gestion des eaux pluviales	P.10
- Gestion des eaux usées	P.11
3.2 – Enjeux faune-flore	P.12
- Méthode	P.12
<i>Carte : Site du projet et zone d'étude</i>	P.12
- Contexte général de la zone d'étude	P.13
- Description des habitats	P.13
<i>Carte : Habitats de la zone d'étude</i>	P.15
- Flore	P.15
- Enjeux faunistiques	P.19
<i>Carte : Localisation de la faune patrimoniale observée</i>	P.24
3.3 – Autres enjeux	P.25
- Servitudes	P.25
- Risques	P.25
- Accès	P.26
- Nuisances	P.26
- Energies	P.26
4 – MESURES APPLIQUEES POUR LE PROJET DE LOTISSEMENT	P.27
4.1 – Mesures d'évitement	P.27
4.2 – Mesures de réduction	P.28
- Présence d'habitats de report favorables aux espèces	P.28
<i>Carte : Habitats favorables aux espèces disponibles autour du site du projet</i>	P.29
- Adaptation de la période de travaux	P.30
- Limitation de la pollution lumineuse	P.30
- Pérennisation et valorisation d'habitats naturels proches du site	P.30
- Création d'espaces verts	P.30
<i>Carte : Mesures de réduction et d'accompagnement du projet</i>	P.31
4.3 – Mesures d'accompagnement	P.32
- Création d'hibernaculum	P.32
- Plantation de haies bocagères	P.32
<i>Carte : Cartographie des espaces paysagers et plantations à réaliser</i>	P.33

1 – CONTEXTE DU PROJET

1.1 – Objet et situation du projet

Le présent projet porte sur la création d'un lotissement communal, "Les Prairies de Bonnefonds", porté par la commune d'Aizenay (85).

Le site du projet, couvre une surface de 2,2 ha, concernant les parcelles cadastrales suivantes : section A n°71, 163, 164 et 165.

Le projet prévoit la création de 22 lots, dont :

- 20 lots individuels, dont 1 lot appartenant à un foncier privé (parcelle n°164) ;
- 1 lot comprenant 16 logements intermédiaires ;
- 1 lot de promoteurs comprenant également 16 logements privés.

SITUATION ET PERIMETRE DU PROJET

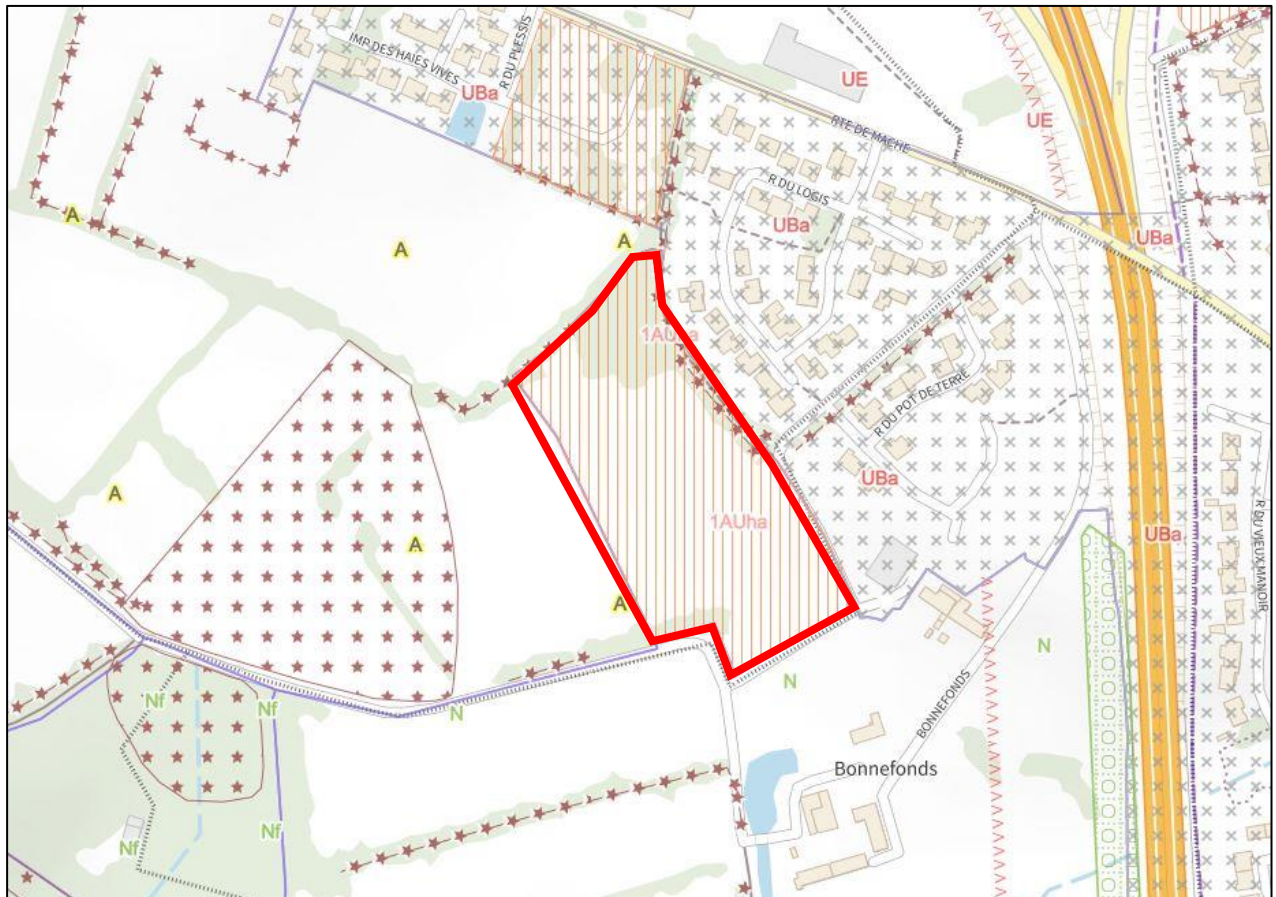


Source : Cartes Géoportail – IGN Cadastre



Le projet correspond à une zone 1AUha du PLUi-H de la Communauté de Commune Vie et Boulogne, approuvé le 23 mars 2021 : *secteurs destinés à accueillir les projets d'aménagements futurs à court ou moyen terme et encadrés par des orientations d'aménagements, à vocation habitat dans les pôles intermédiaires et structurants.*

REGLEMENT GRAPHIQUE DU PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL



Le site fait l'objet d'une OAP "Route de Maché 2" qui fixe notamment une densité minimum de 22 logements à l'hectare, la création de 52 logements, avec 15% de logements sociaux. La desserte est fixée par la rue du Martinet au Nord, en lien avec les lotissements existants. Des alignements d'arbres et haies sont à préserver, ainsi que des "transitions paysagères à créer" (plantation de haies).

L'OAP vise une gestion directe des eaux pluviales par noues et cheminements perméables (gestion intégrée des eaux pluviales).

Le projet répond comprend 23,6 logements/ha (52 logements au total).

OAP "ROUTE DE MACHÉ 2 – AIZENAY"

Route de Maché 2 - Aizenay

1. Principes urbanistiques et architecturaux

- Le site a vocation à accueillir de l'habitat.
- La typologie de logements proposée sera adaptée au bâti environnant. L'habitat individuel et / ou groupé est à privilégier.
- L'implantation des bâtiments veillera à préserver l'intimité des habitations voisines.
- Une orientation Sud des bâtiments sera à privilégier.

2. Principes de desserte et mobilité

- La desserte du site se fera par la route de Martinet.
- Les accès route de Martinet seront aménagés et sécurisés.
- Les cheminements doux existants devront être conservés.
- Les cheminements doux devront connecter et compléter le réseau existant sur les lotissements voisins.
- Le principe de voie partagée sera à privilégier dans la desserte du site.
- Des places de stationnement sont à prévoir.
- Les stationnements devront être paysagers et devront participer à la bonne gestion des eaux pluviales du site.
- Le stationnement non attenant aux habitations sera à privilégier. Il pourra prendre la forme d'aires extérieures collectives ou de box individuels dédiés.

3. Principes paysagers et environnementaux

- Les alignements d'arbres, des haies repérés sur le schéma d'OAP devront être intégrés dans l'aménagement. Ils pourront être restaurés et/ou complétés par de nouvelles essences. Dans la mesure où un arrachement est nécessaire aux aménagements, les éléments devront être compensés.
- Les différents aménagements des espaces publics et de voiries viseront à permettre une gestion directe des eaux pluviales (noues, cheminements perméables etc.).

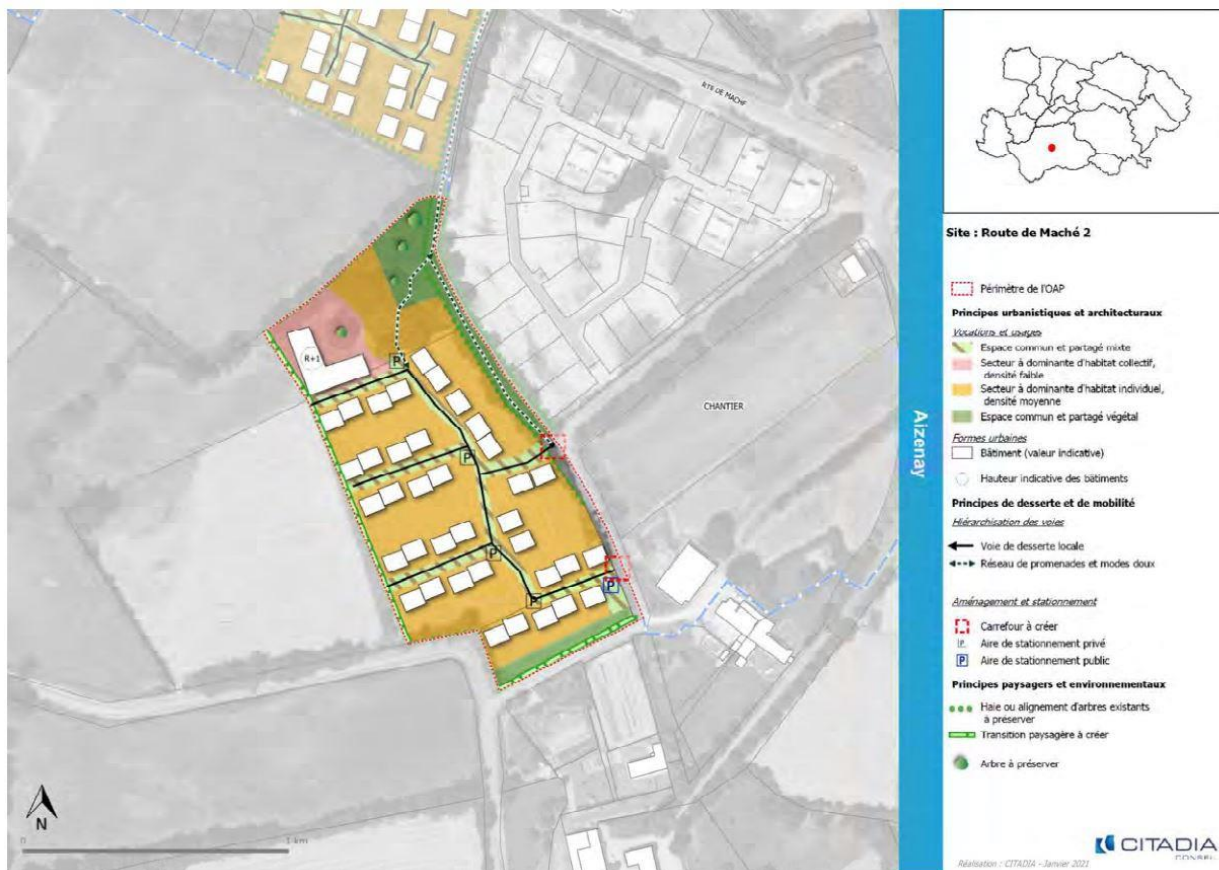
CONTEXTE



Le site est situé à l'Ouest de l'axe de La Roche / Challans, dans un paysage agricole. Des éléments naturels structurent le site : bosquet, haies, chemin piéton, vue sur les espaces agricoles. La composition du site veillera à prendre en compte l'ensemble de ses éléments.

PROGRAMMATION

Superficie : **2,38 hectares**
Nombre de logements minimum : **52 logements**
Densité minimum : **22 log / ha**
Pourcentage de logements sociaux : **15%**



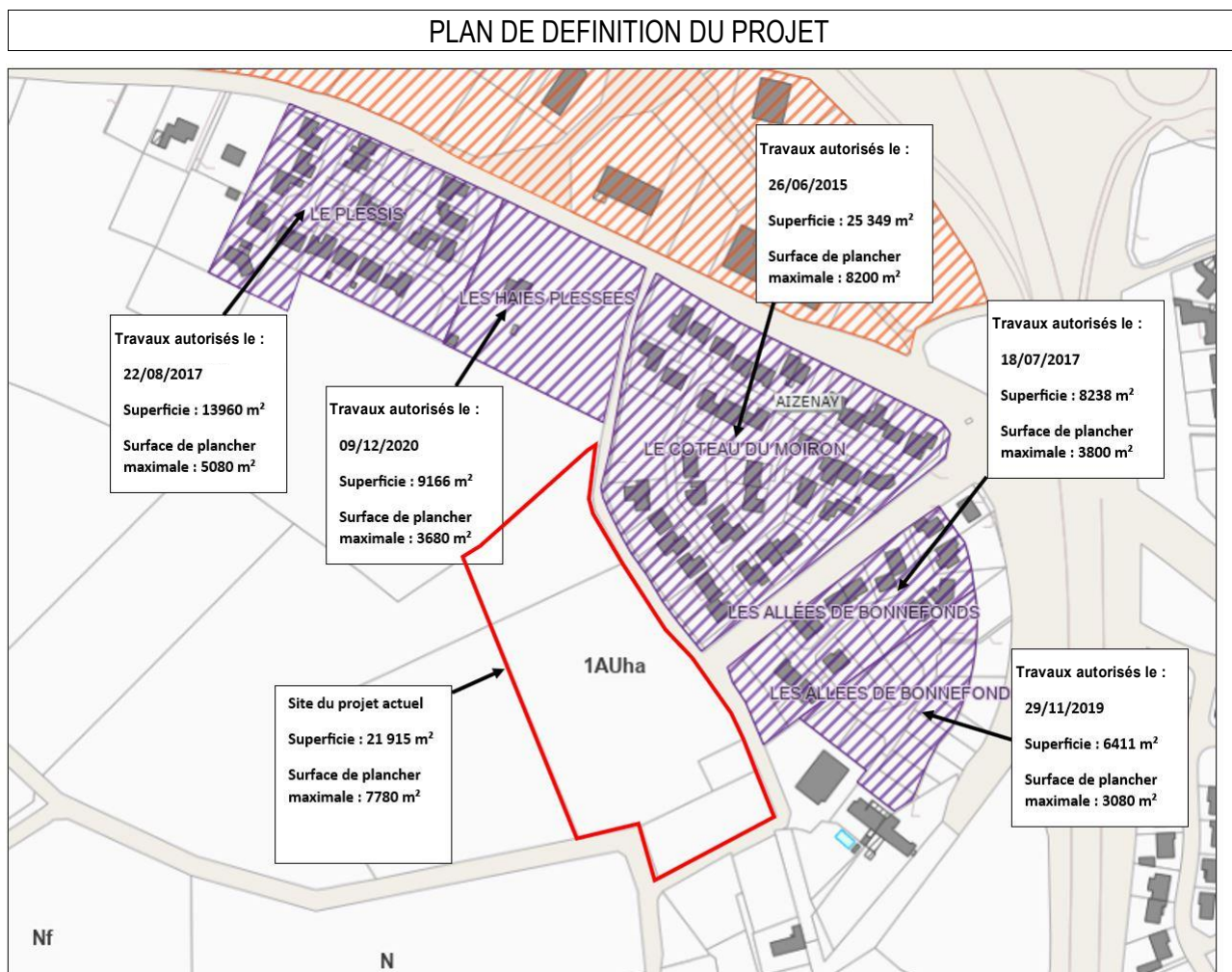
1.2 – Définition du projet

Le projet en tant que tel porte sur une surface de 21 915 m², mais vient en continuité de plusieurs projets privés ayant été réalisés depuis 2015, dont 4 depuis 2017 d'une surface totale d'emprise de 37 775 m².

En conséquence, en référence à la définition d'un projet en application du neuvième alinéa du III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, la surface d'emprise cumulée pour la définition de notre projet est de 59 690 m², pour une surface de plancher de 23 420 m².

Ce nouveau projet est donc soumis à une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une évaluation environnementale, au titre de la catégorie de projet 39 : *Travaux, constructions et opérations d'aménagement : b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m².*

En effet, son terrain d'assiette est compris en 5 et 10 ha et sa surface de plancher supérieure à 10 000 m².



2 – CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE DU PROJET

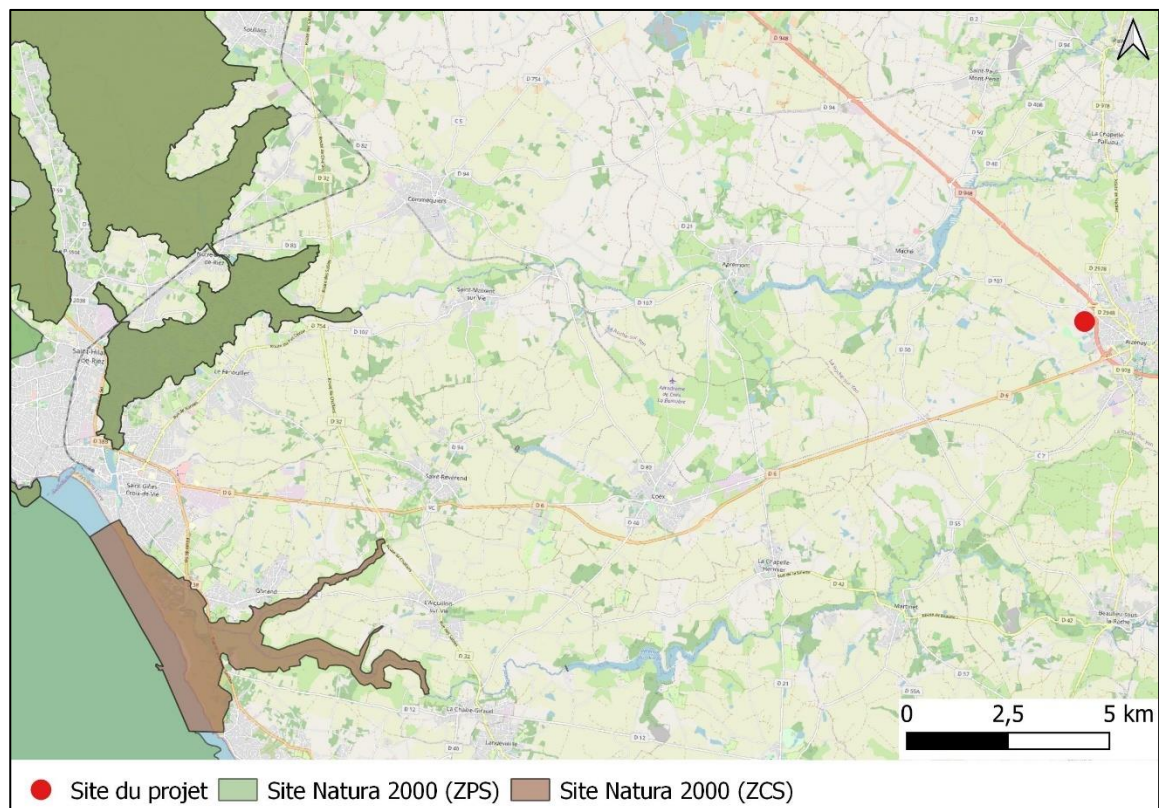
2.1 – Situation du site du projet vis-à-vis des sites Natura 2000

La commune d'Aizenay n'est concernée par aucun site Natura 2000. Le site le plus proche est situé à environ 20 km à l'ouest, il s'agit des sites qui concernent le marais breton :

- Zone Spéciale de Conservation FR5200653 (Directive "Habitats, faune, flore") : "Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts"
- Zone de Protection Spéciale FR5212009 (Directive "Oiseaux") "Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêts de Monts".

Le site du projet ne se trouve pas de lien avec ces deux sites Natura 2000, que ce soit au regard de ses caractéristiques ou par le biais d'un corridor écologique.

SITUATION DU SITE DU PROJET VIS-A-VIS DES SITES NATURA 2000



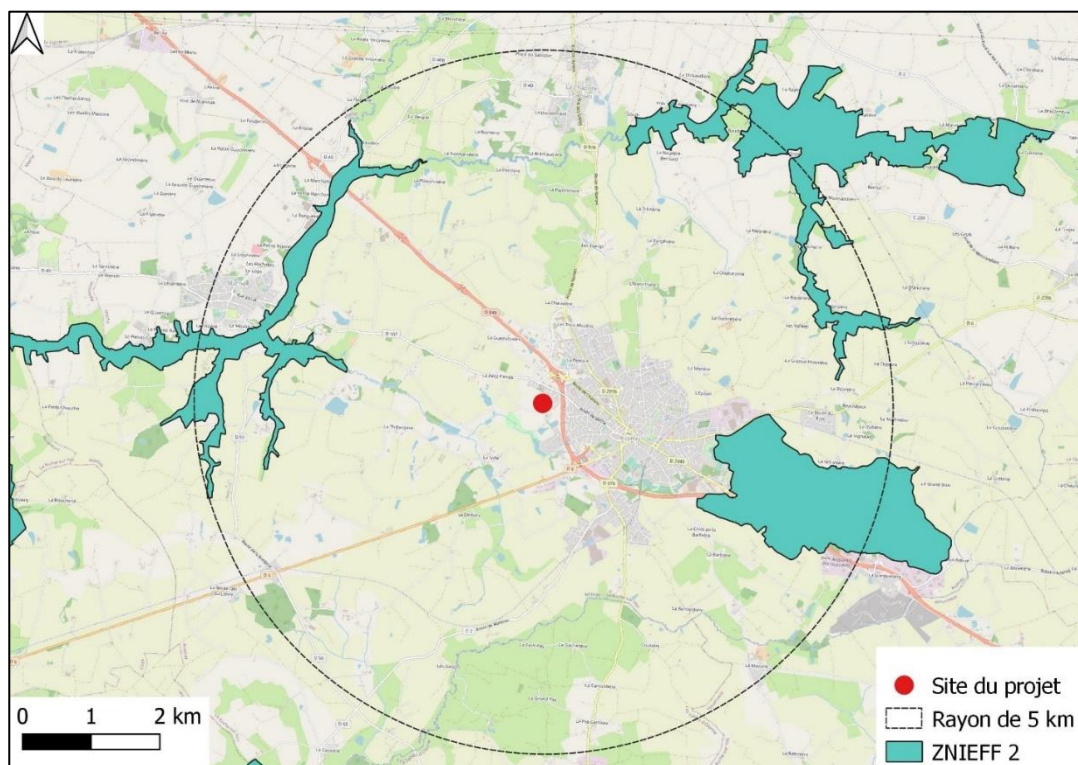
2.2 – Situation du site du projet vis-à-vis des ZNIEFF

Trois ZNIEFF de type 2 sont comprises dans un rayon de 5 km autour du site du projet, et sans interférence avec celui-ci :

- ZNIEFF de type 2 (n°520616297) "Vallée de la Vie et de la Micherie entre la Chapelle-Palluau et le Poiré-sur-Vie".
- ZNIEFF de type 2 (n°520015213) "Vallée de la Vie du lac de barrage à Dolbeau".
- ZNIEFF de type 2 (n°520015212) "Forêt d'Aizenay".

Le site du projet ne se trouve pas de lien avec ces ZNIEFF, qui concernent des milieux spécifiques de vallées et forêt.

SITUATION DU SITE DU PROJET VIS-A-VIS DES ZNIEFF



Les espèces d'oiseaux déterminantes de ces ZNIEFF susceptibles d'utiliser le site, au vu de leurs exigences écologiques, sont principalement le pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*), la bergeronnette printanière (*Motacilla flava*) et la pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

Il existe plusieurs autres espèces patrimoniales protégées recensées sur la commune d'Aizenay (source : données INPN) et susceptibles d'être présentes sur le site notamment :

Le grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*), le hérisson d'Europe (*Ericeaceus europaeus*), l'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*), le pic épeichette (*Dendrocopos minor*), la bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*), la cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), le gobemouche gris (*Muscicapa striata*), le serin cini (*Serinus serinus*), le chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), le verdier d'Europe (*Carduelis chloris*), le bruant jaune (*Emberiza citrinella*), le tarier pâle (*Saxicola torquatus*) et la linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*).

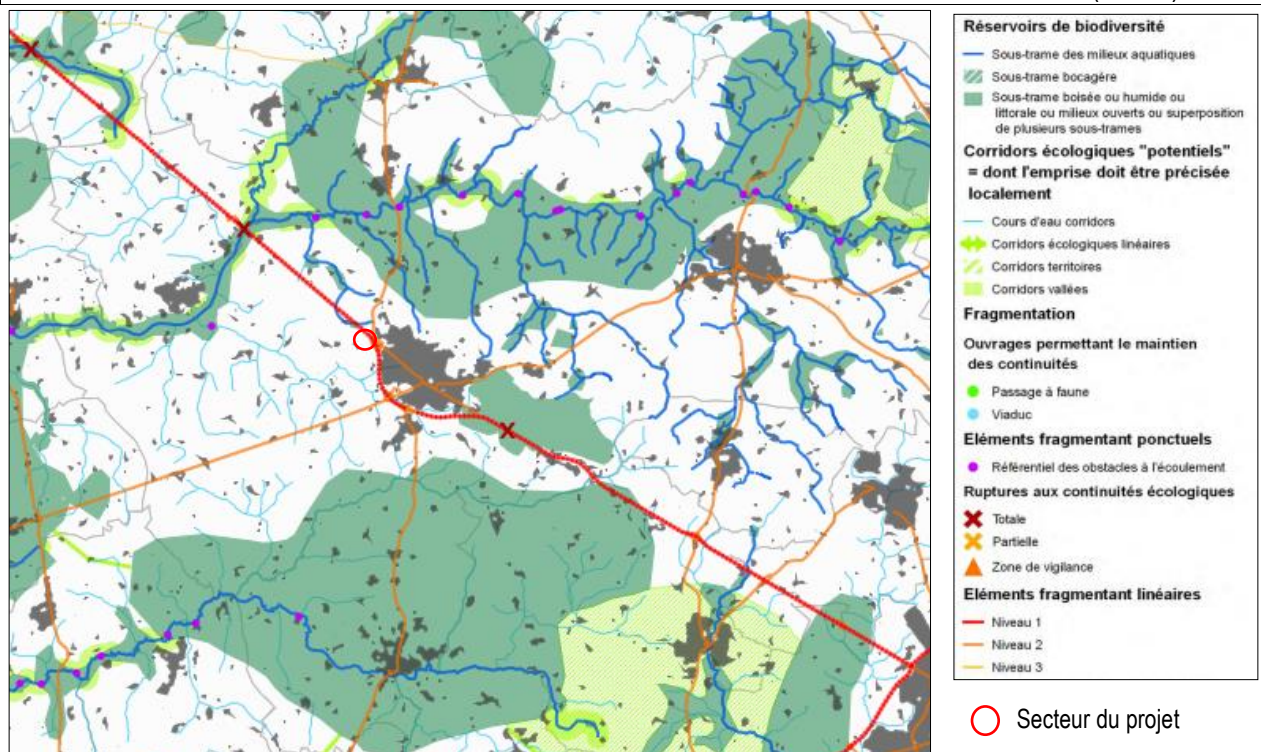
2.3 – Situation du site du projet dans la trame verte et bleue

◆ Trame Verte et bleue définie par le SRCE

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015.

Le site du projet se situe en dehors de réservoirs de biodiversité liés à des trames bocagères ou boisées.

CARTOGRAPHIE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE PAYS DE LA LOIRE (Extrait)



◆ **Trame Verte et Bleue définie par le SCoT**

La Trame Verte et Bleue définie par le SCoT du Pays Yon et Vie, précise celle définie à l'échelle régionale.

La cartographie de la Trame Verte et Bleue n'identifie pas de réservoir de biodiversité principal ou corridor écologique au niveau ou en lien direct avec le site du projet, située en continuité de l'agglomération.

◆ **Trame Verte et Bleue définie par PLUi-H**

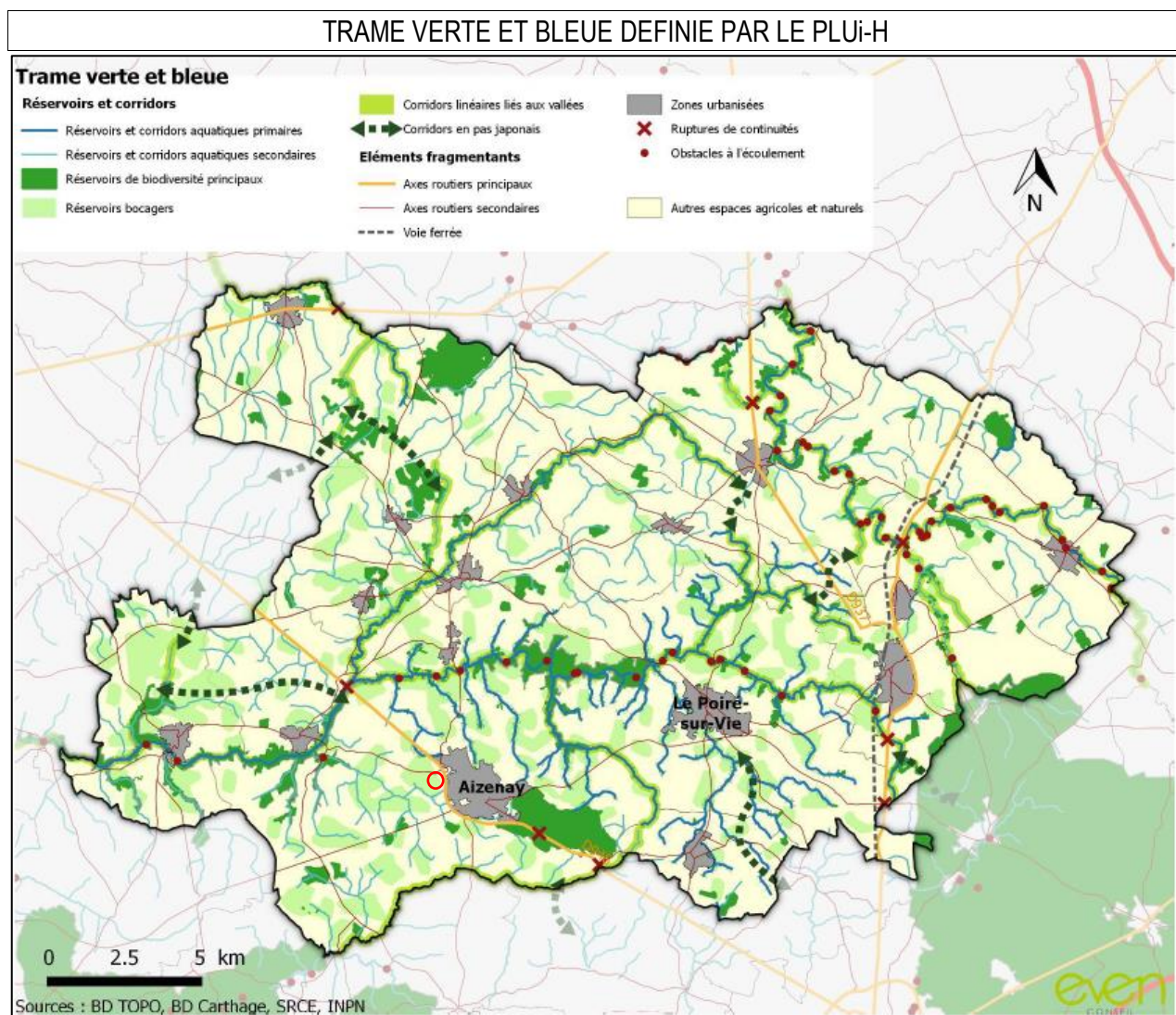
Dans la continuité du SRCE et du SCoT, le PLUi-H de la Communauté de Communes de Vie et Boulogne a précisé la Trame Verte et Bleue sur son territoire.

Les réservoirs et corridors sur le territoire de la Communauté de Communes ont été identifiés de la manière suivante :

- Les cours d'eau de liste 1 et 2, classés par le code de l'environnement, forment les réservoirs aquatiques primaires ;
- Les autres cours d'eau identifiés par l'Agence de l'eau, forment les réservoirs aquatiques secondaires ;
- Les réservoirs de biodiversité principaux comprennent les ZNIEFF de types 1 et 2, ainsi que les boisements de plus de 50 ha formant une seule entité. Les deux types de ZNIEFF sont pris en compte en raison de la richesse en termes de biodiversité mais également du fait que le SRCE a qualifié ces zones de réservoirs de biodiversité.
- Les espaces bocagers de plus de 10 ha, dont la densité de haies est supérieure à 50 ml/ha et où l'on retrouve des prairies permanentes, forment les réservoirs bocagers ;
- La bordure des cours d'eau principaux dont le couvert végétal est important, forment des corridors linéaires dans les vallées dans un périmètre de 100 m (en adéquation avec la représentation de ces corridors dans le SCoT Yon et Vie) ;

- La succession de petits boisements ou ripisylves, bocages plus au moins denses ou zones humides, qui rassemblés, forme des corridors dits "en pas japonais".
- Les autres espaces agricoles et naturels : ces espaces agri-naturels situés en dehors du réseau de réservoirs et de corridors écologiques abritent aussi une richesse biologique, qui peut être qualifiée de "ordinaire".

Le site du projet se situe en limite d'un réservoir bocager, dont la sensibilité est à prendre en compte dans le cadre du projet.



○ Secteur du projet

3 - ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU SITE DU PROJET

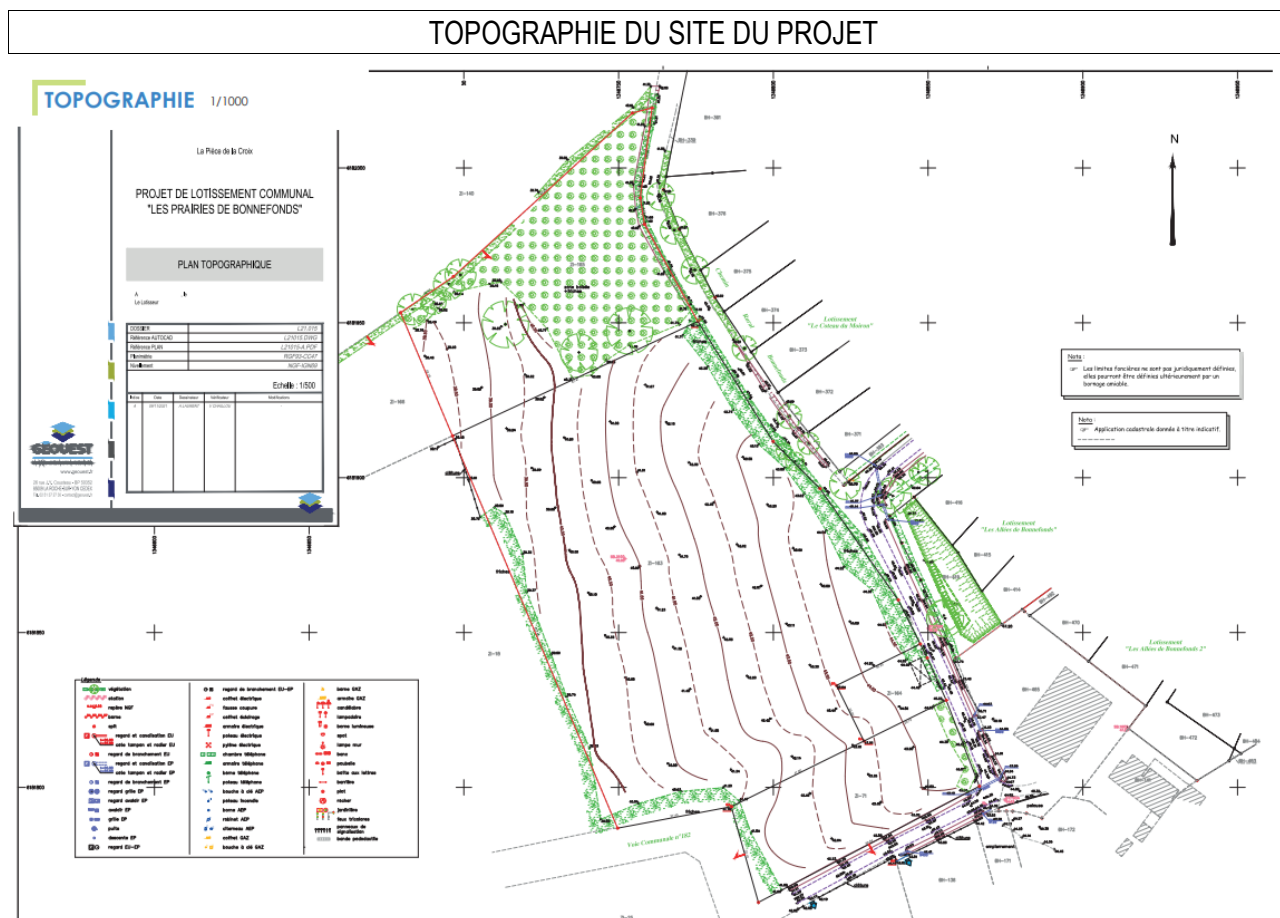
3.1 – Enjeux hydrauliques

◆ Topographie – Fonctionnement hydraulique du site

Le site du projet se situe à une altitude comprise entre 44,5 et 38,4 m NGF, avec une pente générale Est-Ouest.

Les eaux de ruissellement du site s'écoulent naturellement vers l'Ouest, via un écoulement naturel traversant le site au Nord, et viennent alimenter deux mares situées hors périmètre du projet, à 125 mètres plus loin.

L'enjeu du projet est donc de garder cet apport d'eau pour les prairies avoisinantes, notamment au travers de l'écoulement naturel au nord.

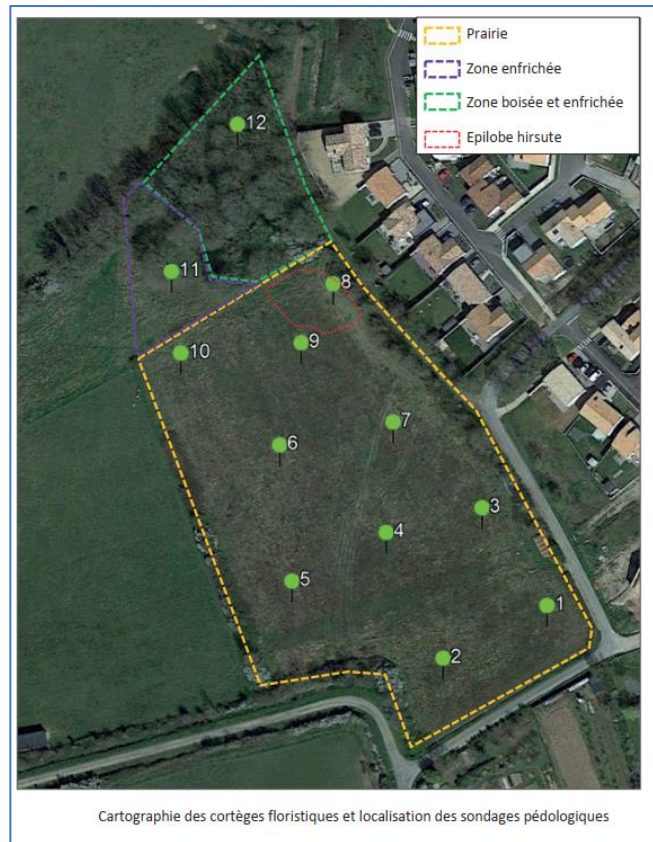


◆ Zones humides

Le site du projet a fait l'objet d'un diagnostic réglementaire des zones humides réalisé par le cabinet GEOUEST en novembre 2021. Ce diagnostic a conclu en l'absence de zone humide sur le site, que ce soit au regard du critère floristique que pédologique :

- Présence de deux espèces indicatrices de zones humides, l'épilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), au Nord-Ouest du site (au niveau de l'écoulement naturel), et la renoncule rampante (*Ranunculus repens*), dans la zone boisée, mais avec un taux de recouvrement trop faible pour que le critère floristique soit retenu pour la définition d'une zone humide.
- Absence de traces d'hydromorphie (hors classe du tableau GEPPA) ou présence de traces d'hydromorphie après 25 cm et absence d'horizon réductique (classe IVc du tableau GEPPA).

DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES



Source : cabinet GEOUEST – novembre 2021

◆ Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales du projet seront infiltrées au plus proche de là où elles tomberont avec une gestion des eaux à la parcelle. Un bassin d'infiltration sera également mis en place au point bas du site, au Nord-Ouest, pour la gestion des espaces publics (voiries, espaces verts, venelles piétonnes...).

La gestion de ces eaux pluviales ne prend en compte que la surface du projet lui-même, puisqu'il n'existe aucun apport extérieur et que les lotissements existants bénéficient de leur propre système de gestion des eaux pluviales.

La partie Nord du site, comprenant l'écoulement naturel, est préservé de tout aménagement, à l'exception d'un cheminement doux pour l'accès au bassin d'infiltration.

Tous ces éléments seront détaillés dans le dossier d'incidences au titre de la Loi sur l'Eau qui sera établi (procédure de déclaration).

◆ **Gestion des eaux usées**

Le projet sera raccordé au réseau EU communal.

La commune d'Aizenay dispose de deux stations d'épuration, une dans le bourg et une au lieu-dit la Boule du Bois, alimentées principalement par des eaux usées d'origine domestique.

La station d'épuration du bourg, située route de la Genette, a été mise en service en 2011 et est alimentée par un réseau gravitaire, de type séparatif, de 59 km, avec 11 postes de refoulement et un déversoir d'orage.

Cette station (N°0485003S0003), de type boues activées, présente une capacité nominale de 8 000 EH (soit 1 200 m³/j et 480 kg DBO₅) ; les eaux traitées sont ensuite rejetées vers le Noiron.

La collectivité a engagé une réflexion pour la création d'un nouvel outil de traitement des eaux usées sur le bourg, en complément de la station d'épuration existante. La capacité du futur ouvrage sera de 4 250 EH ou 6 350 EH en fonction des échéances retenues par la collectivité (20 ou 30 ans). En déconnectant une partie du réseau de la station d'épuration route de la Genette, celle-ci fonctionnera à environ 260 kg DBO₅/j en entrée.

Ainsi, une marge de 220 kg DBO₅/j sera disponible (soit 3 670 EH de marge).

3.2 – Enjeux faune-flore

◆ Méthode

Afin d'évaluer les enjeux du site du projet vis-à-vis des espèces faunistiques et floristiques et ses impacts, des inventaires de terrain ont été réalisés en deux passages, permettant d'avoir un bon aperçu des espèces sensibles présentes localement.

Les inventaires de terrain réalisés par Clément FOURREY (chargé d'études écologue au bureau d'études ATLAM).

Dates des prospections - météo	Période de la journée	Objectifs visés
<u>Hiver 2022-2023</u> 8 décembre	Diurne	<ul style="list-style-type: none"> • Avifaune • Mammifères terrestres
<u>Début de Printemps 2023</u> 3 avril 5°C Vent 8 km/h Nébulosité faible	Diurne	<ul style="list-style-type: none"> • Caractérisation des Habitats (Corine Biotope) • Flore précoce • Reptiles • Avifaune • Mammifères terrestres • Amphibiens

Afin de mieux apprécier le contexte du site et l'interaction entre les différents habitats, les relevés de terrain ont été réalisés sur une aire élargie d'environ 4,5 ha.

En conséquence, dans la suite du dossier seront distingués :

- Le "site du projet" sur lequel les aménagements sont réalisés ;
- La "zone d'étude" qui a fait l'objet du présent diagnostic.

SITE DU PROJET ET ZONE D'ETUDE



◆ Contexte général de la zone d'étude

La zone d'étude s'inscrit en contexte bocager péri-urbain relativement préservé, avec des haies épaisses et quelques vieux arbres.

Le site est principalement occupé par des prairies de fauche, avec en complément plus deux points d'eau (mares), des friches herbacées et ligneuses ainsi qu'un petit boisement humide le long des mares.

◆ Description des habitats

Les habitats recensés sur la zone d'étude sont les suivants :

→ **Prairie mésophile (code CORINE Biotopes : 38.2)**

La zone d'étude se compose de plusieurs prairies de fauche mésophiles. Un entretien classique par fauche est mené de manière conventionnelle. Une partie d'une prairie hors site est en cours d'enrichissement (friche herbacée).

Globalement, ces dernières sont d'une faible qualité d'un point de vue écologique, car composée majoritairement de ray-grass anglais (*Lolium perenne*) et de la cirse des champs (*Cirsium arvense*).



→ **Prairie humide (code CORINE Biotopes : 37.2)**

Une prairie humide de fauche, d'environ 2 250 m², est présente hors-site du projet à l'Ouest. Celle-ci se caractérise par la présence de nombreuses espèces indicatrices de zone humide, telles que l'oenanthe safranée (*Oenanthe crocata*), la cardamine des prés (*Cardamine pratensis*), du jonc (*Juncus sp.*) et du cirse des marais (*Cirsium palustre*).



→ **Friche herbacée (code CORINE Biotopes : 38.2 x 31.8)**

Certaines parties de prairie de fauche, situées hors-site du projet, sont en cours d'enrichissement par plusieurs espèces ligneuses et buissonnantes, telles que le chêne pédonculé (*Quercus robur*), le prunellier (*Prunus spinosa*) et la ronce commune (*Rubus fruticosus*). L'espace est également fortement colonisé par le dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*).



→ **Chênaie (code CORINE Biotopes : 41.2)**

Un boisement de feuillus, majoritairement composé de chênes pédonculés (*Quercus robur*), d'environ 3250 m², est présent au Nord du site du projet.

Les autres espèces présentes sont caractéristiques de ce type de boisement, très communes localement et sans intérêt particulier.



→ **Friche ligneuse humide (code CORINE Biotopes : 31.81)**

Une petite friche ligneuse est présente hors-site du projet, à l'extrémité ouest de la zone d'étude. Cette friche présente une alternance d'espèces de milieux secs et humides, car en lien avec un écoulement naturel et la mare, telles que le saule (*Salix sp.*), bien représenté, le prunellier (*Prunus spinosa*) et la ronce (*Rubus fruticosus*) notamment.



→ **Boisement humide (code CORINE Biotopes : 44)**

Cet habitat est caractérisé par la présence de quelques espèces mésophiles comme le chêne pédonculé, mais aussi et surtout par des espèces de milieux humides telles que le peuplier (*Populus sp.*) et le saule (*Salix sp.*).



→ **Haies (code CORINE Biotopes : 84.2)**

Le site d'étude conserve un réseau bocager assez préservé.

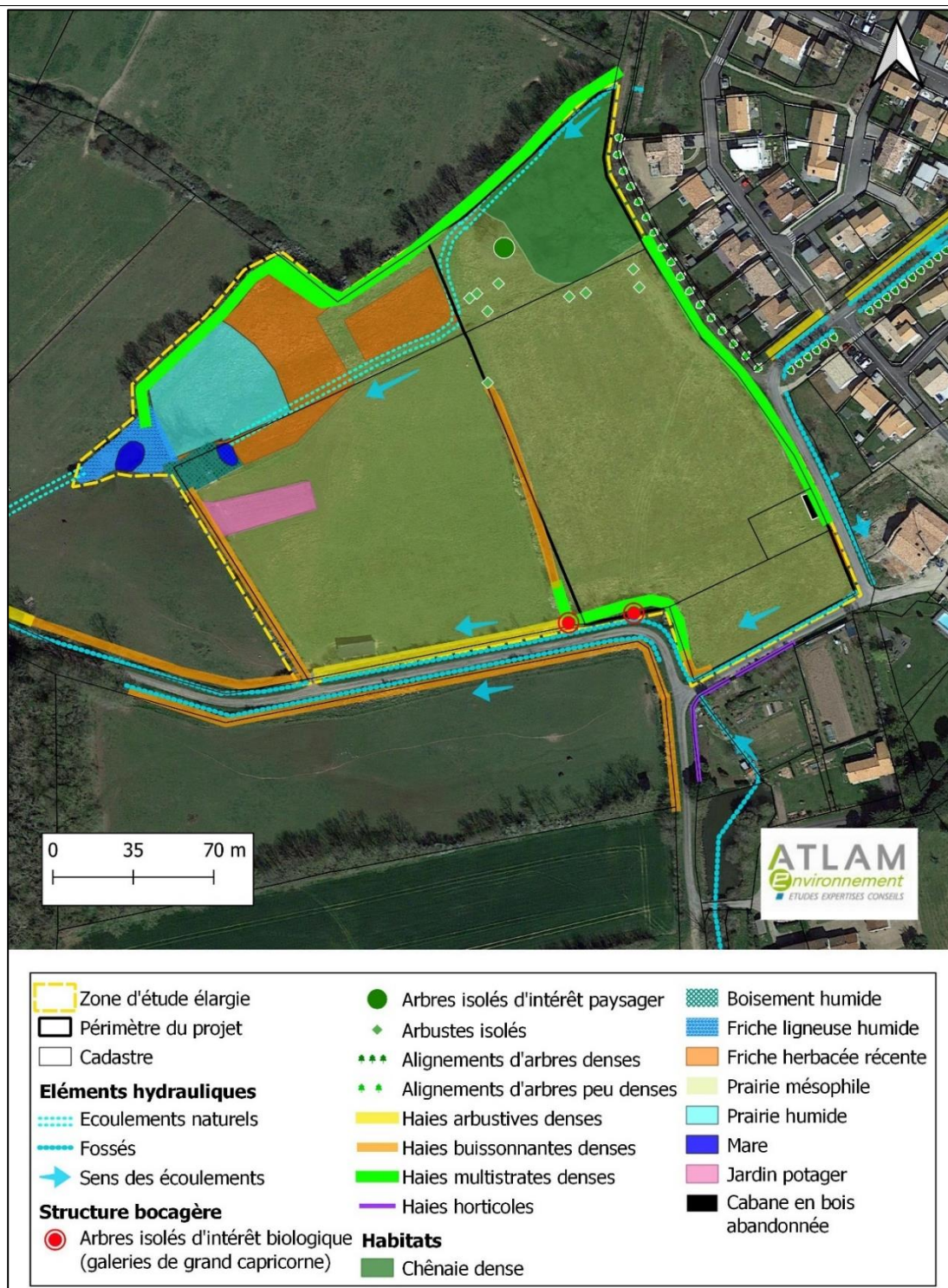
En fonction de leur composition (strates, nature de la végétation) on retrouve plusieurs types de haies au sein de la zone d'étude (haies buissonnantes, haies arbustives, alignements d'arbres et haies multistrates), qui se composent d'espèces communes du bocage du Grand Ouest (prunellier, aubépine monogyne, ronce, chêne pédonculé, etc...).

→ **Plans d'eau**

La zone d'étude comporte deux mares pouvant présenter des enjeux faunistiques liés aux amphibiens. Cependant aucune ponte ou individu n'a été observé, malgré la période favorable de relevés.

La zone d'étude comporte également une cabane en bois abandonnée, sans enjeux particuliers, ainsi qu'un petit jardin potager.

HABITATS DE LA ZONE D'ETUDE



◆ Flore

Les espèces représentées sur chacun des habitats de la zone d'étude sont listées dans le tableau ci-après.

Au total, 49 espèces de plantes supérieures ont été recensées, toutes très communes.

Aucune de ces espèces n'est protégée ou ne possède de statut particulier sur les listes rouges. De plus, il n'y a pas de taxon déterminant ZNIEFF. Ainsi, aucune espèce présente sur la zone d'étude n'est à considérer comme sensible ou patrimoniale.

Ainsi, la flore de la zone d'étude ne revêt pas d'enjeux particuliers.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Espèce déterminante en PDL	Prairie humide	Prairie mésophile	Friche herbacée	Friche ligneuse humide	Chênaie	Boisement humide	Haies et pieds de haies
<i>Andryala integrifolia</i>	Andryale à feuilles entières	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés	/	/	/	/	LC	LC	/	X						
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	/	/	/	/	LC	LC	/		X	X				
<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais	/	/	/	/	LC	LC	/	X						
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne	/	/	/	/	LC	LC	/				X	X		X
<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balais	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	/	/	/	/	LC	LC	/		X	X				
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Epilobium hirsutum</i>	Epilobe hirsute	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada	/	/	/	/	NA	/	/		X					
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	/	/	/	/	LC	LC	/					X		X
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	/	/	/	/	LC	LC	/	X						
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé	/	/	/	/	LC	LC	/		X	X				
<i>Geranium molle</i>	Géranium mou	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Glechoma hederacea</i>	Gléchome Lierre terrestre	/	/	/	/	LC	LC	/	X	X					
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	/	/	/	/	LC	LC	/		X			X		X
<i>Heracleum sphondylium</i>	Berce commune	/	/	/	/	LC	LC	/		X					

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Espèce déterminante en PDL	Prairie humide	Prairie mésophile	Friche herbacée	Friche ligneuse humide	Chênaie	Boisement humide	Haies et pieds de haies
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Jacobaea vulgaris</i>	Séneçon jacobée	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Juncus sp.</i>	Jonc sp.	/	/	/	/	/	/	/	X						
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite commune	/	/	/	/	DD	LC	/		X					
<i>Lolium perenne</i>	Ray-grass anglais	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Oenanthe crocata</i>	Oenanthe safranée	/	/	/	/	LC	LC	/	X						
<i>Picris hieracioides</i>	Picride fausse épervière	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	/	/	/	/	LC	LC	/	X	X	X				
<i>Populus sp.</i>	Peuplier sp.	/	/	/	/	/	/	/						X	
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	/	/	/	/	LC	LC	/				X	X	X	X
<i>Quercus ilex</i>	Chêne vert	/	/	/	/	LC	LC	/		X					X
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	/	/	/	/	LC	LC	/		X	X	X	X	X	X
<i>Rabelera holostea</i>	Stellaire holostée	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	/	/	/	/	LC	LC	/	X				X	x	
<i>Rosa canina</i>	Églantier	/	/	/	/	LC	/	/							X
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune	/	/	/	/	/	/	/		X	X	X	X		X
<i>Rumex acetosa</i>	Grande oseille	/	/	/	/	LC	LC	/		X	X				
<i>Rumex acetosella</i>	Petite oseille	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault	/	/	/	/	LC	LC	/							X

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Espèce déterminante en PDL	Prairie humide	Prairie mésophile	Friche herbacée	Friche ligneuse humide	Chênaie	Boisement humide	Haies et pieds de haies
<i>Salix sp.</i>	Saule sp.	/	/	/	/	/	/	/				X		X	
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	/	/	/	/	LC	LC	/				X	X		
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron piquant	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Stachys arvensis</i>	Épiaire des champs	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Taraxacum campylodes</i>	Pissenlit dent-de-lion	/	/	/	/	/	/	/		X					
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	/	/	/	/	LC	LC	/		X					
<i>Vicia sp.</i>	Vesce sp.	/	/	/	/	/	/	/		X					

Liste rouge nationale et régionale : LC = espèce en préoccupation mineure ;; NA = Non applicable ; DD = données insuffisantes.

◆ Enjeux faunistiques

La situation de la zone d'étude, accolée à des quartiers d'habitation récemment réalisés en limite d'agglomération, constitue un facteur assez limitant pour la faune, notamment pour les groupes les moins mobiles (reptiles, mammifères...).

Néanmoins, la zone d'étude est connectée par le Nord, l'Ouest et le Sud à un secteur de bocage qui offre des espaces prairiaux et de boisements intéressants, ainsi que des haies bocagères favorisant l'utilisation de la zone d'étude par de nombreuses espèces faunistiques.

Les enjeux faunistiques, comme recensés ci-dessous, concernent principalement quatre espèces patrimoniales, dont trois protégées : le tarier pâtre (*Saxicola rubicola*), le verdier d'Europe (*Chloris chloris*) et le lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*).

→ Reptiles

Aucun reptile n'a été observé sur la zone d'étude. Toutefois, au vu des faibles températures lors du passage malgré un temps ensoleillé et peu de vent, on peut supposer que certaines espèces fréquentent le site d'étude, notamment pour celles les plus fréquentes : le lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*). Ses espèces, notamment le lézard des murailles, s'adaptent toutefois facilement à ce type d'aménagement urbain. Leur enjeu de conservation sur site est donc faible.

De plus, le projet a l'avantage d'être positionné à proximité immédiate d'un secteur bocager favorable à ce taxon, offrant donc des habitats de report suffisants pour ces espèces.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection France Arrêté du 08/01/21	Liste rouge France	Liste rouge PDL	Espèce déterminante en PDL
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC	/
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC	/

Liste rouge nationale et régionale : LC = espèce en préoccupation mineure.

Le site du projet présente des enjeux faibles vis-à-vis des reptiles et le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les populations locales de ces espèces.

→ Amphibiens

Le site du projet en lui-même présente peu d'intérêt pour les amphibiens en raison de l'absence de milieux humides fonctionnels. Cependant, la présence de 2 mares au sein de la zone d'étude, à environ 125 mètres du site du projet, lui confère un potentiel d'accueil pour l'alimentation ou le déplacement en phase terrestre de ce groupe d'espèces.

Aucune espèce n'a cependant été contactée, que ce soit en phase terrestre ou en phase aquatique au niveau des mares.

Le projet site du projet ne présente pas d'enjeu vis-à-vis des amphibiens. Les mares, situées hors site du projet seront préservées.

→ Chiroptères :

Les chiroptères localement présents utilisent probablement le site du projet uniquement comme zone d'alimentation secondaire, puisque celui-ci se situe en dehors de corridors principaux ici correspondant à la vallée du cours d'eau, affluent du Noiron, qui ceinture l'agglomération d'Aizenay au Sud.

Le projet a l'avantage d'être positionné à proximité immédiate d'un secteur bocager favorable à la chasse pour ce taxon, qui offre donc des habitats de report suffisants pour les espèces présentes sur le secteur. De plus, le boisement existant (chênaie dense) ainsi que les arbres remarquables, pouvant offrir des gîtes ponctuels pour les chiroptères, sont préservés.

Le site du projet présente des enjeux faibles vis-à-vis des chiroptères et le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les potentielles populations locales de ce taxon.

→ Mammifères, hors chiroptères

Quatre espèces de mammifères ont été observées sur la zone d'étude (indices de présence, observation directe...). Parmi ces espèces, seul le lapin de garenne est une espèce patrimoniale (vulnérable sur la liste rouge régionale des Pays de la Loire), mais non protégée.

Aucun autre taxon ne semble utiliser le secteur. Il est très probable que d'autres espèces très communes, sans enjeu particulier, soient présentes dont certaines espèces de micromammifères.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale Arrêté du 23/04/07	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Espèce déterminante en PDL
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril	/	/	LC	LC	/
<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	/	/	LC	LC	/
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	/	/	NT	VU	X
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	/	/	LC	LC	/

Colonnes Liste Rouge nationale et régionale : LC = espèce en préoccupation mineure ; NT = espèce quasi-menacée ; VU = espèce vulnérable.

Espèce en gras : espèce patrimoniale.

Le lapin de garenne fréquente régulièrement le site, qu'il utilise comme habitat de reproduction et d'alimentation.

Du fait des habitats de report suffisants pour l'accomplissement de son cycle biologique à proximité du site du projet, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les populations locales de cette espèce.

Des mesures d'évitement et de réduction sont tout de même prévues à être appliquées (cf. chapitre 4) pour s'assurer d'un impact résiduel non significatif sur cette espèce.

Le site du projet présente des enjeux faibles vis-à-vis des mammifères et le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les populations locales de ces espèces, notamment le lapin de garenne.

→ **Oiseaux :**

Au total, 25 espèces d'oiseaux ont été contactées lors des deux passages. La plupart sont protégées au niveau national (16 espèces).

Parmi ces espèces, 3 sont considérées comme patrimoniales par leur statut de conservation et l'utilisation qu'elles font du site du projet :

- Le tarier pâtre (*Saxicola rubicola*)

Cette espèce a été contactée au Nord du site du projet en période hivernale uniquement. Elle n'a pas été aperçue en période printanière, indiquant qu'elle ne nidifie visiblement pas sur la zone d'étude cette année. Toutefois, les prairies de la zone d'étude constituent un habitat d'alimentation et de reproduction idéal, d'où son statut de nicheur potentiel. Cette espèce représente en conséquence un enjeu vis-à-vis du projet.



Tarier pâtre - Clément Fourrey

- Le verdier d'Europe (*Chloris chloris*)

Lors de l'inventaire printanier, un individu a été observé en bordure du site, en période de reproduction. Ce sont les haies denses du site, bocagères ou horticoles, qui sont susceptibles d'être utilisées par ce taxon pour se reproduire. L'ensemble des zones ouvertes lui sont favorables pour son alimentation.

Cette espèce représente en conséquence un enjeu vis-à-vis du projet.



Verdier d'Europe Clément Fourrey

- L'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)

L'hirondelle rustique ne nidifie pas sur la zone d'étude et a seulement été observée régulièrement en alimentation en vol au-dessus des milieux ouverts de la zone d'étude et en train de s'alimenter.

Par conséquent, L'enjeu pour cette espèce est réduit.



Hirondelle rustique – Clément Fourrey

Du fait de la présence d'habitats de report suffisants dans la zone d'étude et au-delà, pour l'accomplissement du cycle biologique du tarier pâtre et du verdier d'Europe, et l'alimentation de l'hirondelle rustique, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les populations locales de ces espèces.

Des mesures d'évitement et de réduction sont prévues à être appliquées (cf. chapitre 4) pour s'assurer d'un impact résiduel non significatif sur ces espèces.

Le site du projet des enjeux vis-à-vis de certaines espèces d'oiseaux patrimoniales mais le projet, avec l'application de mesures d'évitement et de réduction n'est pas susceptible de remettre en cause les populations locales de ces espèces.

Le pipit farlouse est inscrit sur les listes rouges des oiseaux nicheurs et est considéré comme sensible dès lors qu'il niche ou est susceptible de nicher, ce qui n'est pas le cas sur la zone d'étude. Cette espèce est présente dans ce type de milieu uniquement en période de migration et d'hivernage. Par conséquent, elle ne sera pas considérée ici comme une espèce patrimoniale.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Annexe I Directive Oiseaux	Protection nationale Arrêté du 29/10/09	Liste rouge nationale (2016)	Liste rouge régionale (2014)	Espèce déterminante de ZNIEFF	Statut d'observation	Observation lors du passage hivernal du 08/12/22	Observation lors du passage printanier du 03/04/23
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	/	Article 3	LC	LC	/	NPO		X
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	/	Article 3	LC	LC	/	NPR		X
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	/	/	LC	LC	/	NPO		X
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	/	/	LC	LC	/	Vol	X	X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	/	Article 3	LC	LC	/	NPR		X
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	/	/	LC	LC	/	NPO		X
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	/	/	LC	LC	/	NPO		X
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis	/	/	/	/	/	Hiv	X	
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	/	/	LC	LC	/	NPO	X	
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	/	Article 3	NT	LC	/	Ali		X
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	/	/	LC	LC	/	NPO		X
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	/	Article 3	LC	LC	/	NPO		X
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	/	Article 3	LC	LC	/	NPO		X
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	/	Article 3	LC	LC	/	NPO		X
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	/	/	LC	LC	/	NPO		X
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	/	/	LC	LC	/	NPR	X	X
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	/	Article 3	LC	LC	/	NPO	X	X
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	/	Article 3	VU	EN	X	Hiv	X	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	/	Article 3	LC	LC	/	NPO	X	X
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	/	Article 3	LC	LC	/	NPO		X
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	/	Article 3	LC	LC	/	NPO	X	X
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	/	Article 3	LC	LC	/	NPO		X
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	/	Article 3	NT	NT	/	NPO	X	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	/	Article 3	LC	LC	/	NPO		X
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	/	Article 3	VU	NT	/	NPO		X

Colonnes Liste Rouge nationale et régionale : LC = espèce en préoccupation mineure ; NT = espèce quasi-menacée ; VU = espèce vulnérable, EN = espèce en danger. Colonne Statut de nidification : Vol : en vol ; Ali = En alimentation ; NPO : Nicheur potentiel ; NPR : Nicheur probable ; NC : Nicheur certain. **En gras : espèce considérée comme patrimoniale**

Certaines haies de la zone d'étude sont épaisses et denses et sont composées de vieux arbres. Ces habitats possèdent le profil idéal pour la nidification de l'ensemble des espèces patrimoniales fréquentant la zone. Les haies buissonnantes, même peu denses, peuvent être favorables à la nidification de certaines d'entre elles, comme le tairier pâtre. De plus, les prairies (dont celles en cours d'enfrichement) constituent des habitats particulièrement favorables à l'alimentation de ces espèces.

Ces haies sont toutes conservées dans le cadre du projet.

Le site ne constitue pas une zone à enjeu particulier pour l'avifaune migratrice et hivernante.

→ **Insectes :**

Du fait des périodes d'inventaires peu propices à l'observation de ce taxon, une seule espèce d'insecte a été répertoriée : le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), coléoptère patrimonial protégé au niveau national.

Les caractéristiques des habitats du site du projet, laisse présumer l'absence d'autres espèces patrimoniales d'insectes.

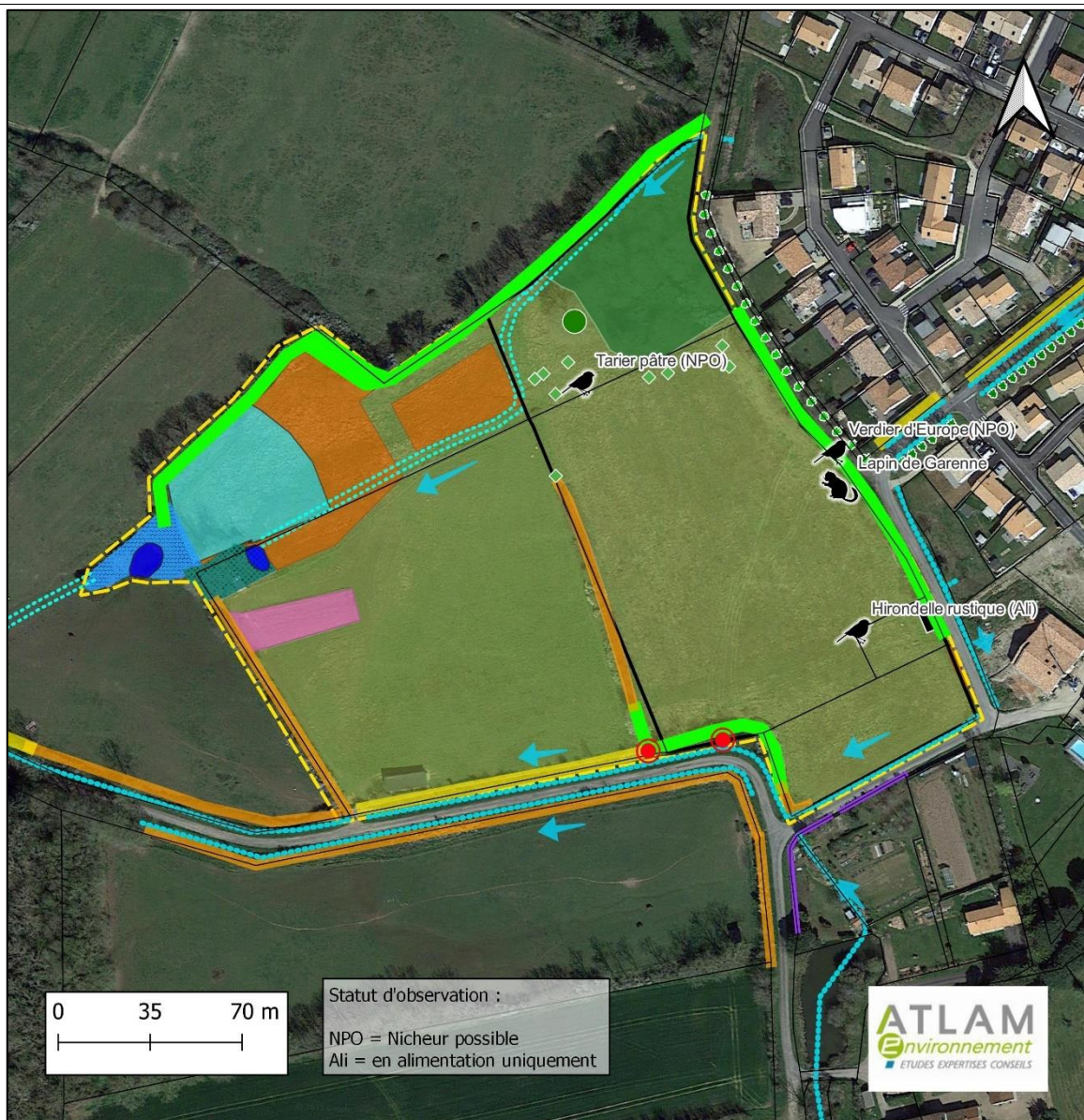
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale (Arrêté du 23/04/2007)	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Espèce déterminante en PDL
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	Ann. II et IV	Article 2	/	/	/

La présence du grand capricorne a été identifiée sur deux chênes de la haie multistratée située au Sud du site du projet, avec la présence de plusieurs galeries visibles.

Aucun arbre remarquable, pouvant abriter cette espèce, n'est impacté par le projet.

Le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les populations locales de ces espèces.

LOCALISATION DE LA FAUNE PATRIMONIALE OBSERVEE



Zone d'étude élargie	Arbustes isolés	Friche herbacée récente
Périmètre du projet	Alignements d'arbres denses	Prairie mésophile
Cadastre	Alignements d'arbres peu denses	Prairie humide
Eléments hydrauliques	Haies arbustives denses	Mare
Ecoulements naturels	Haies buissonnantes denses	Jardin potager
Fossés	Haies multistrates denses	Cabane en bois abandonnée
Sens des écoulements	Haies horticoles	Faune patrimoniale observée
Structure bocagère	Habitats	Mammifères terrestres
Arbres isolés d'intérêt biologique (galeries de grand capricorne)	Chênaie dense	Oiseaux
Arbres isolés d'intérêt paysager	Boisement humide	
	Friche ligneuse humide	

◆ Accès

L'accès au site ne pose pas de contraintes particulières. Pour la desserte de l'opération, il sera créé une voie en prise directe sur le chemin rural existant et sur la voie communale n°182.

◆ Nuisances

Le site du projet se trouve à l'écart de toute source de nuisances et n'est pas susceptible de créer des nuisances notables.

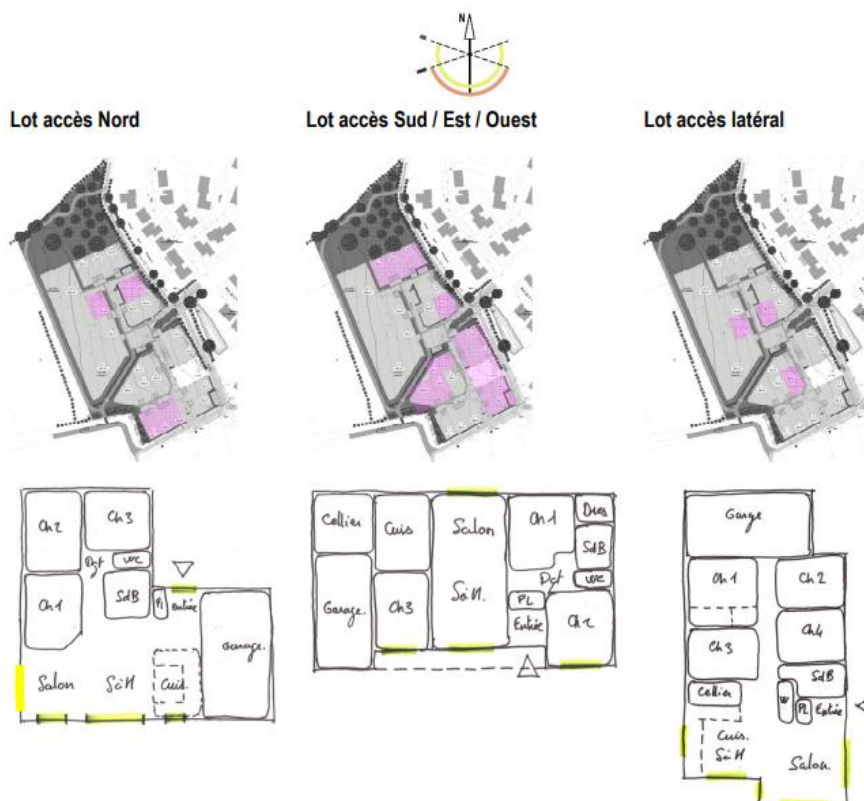
◆ Energie

Les performances fixées par la Règlementation Environnementale RE2020, entrée en vigueur le 1er janvier 2022, devront être respectées pour les maisons particulières et le logement collectif.

La réglementation environnementale concerne :

- La performance de l'isolation quel que soit le mode de chauffage installé, grâce à l'indicateur de besoin bioclimatique, Bbio.
- L'impact sur le climat des bâtiments neufs, en prenant en compte le cycle de vie de la construction à l'exploitation
- La prise en compte du confort d'été pour résister aux canicules dû aux changements climatiques.

Le projet bénéficie d'une conception bioclimatique des logements. L'orientation Sud des pièces de vie, sera privilégiée afin d'optimiser les apports énergétiques solaires gratuits. Des exemples d'organisation intérieure sont proposés, en fonction de la typologie des parcelles.



4 – MESURES APPLIQUÉES POUR LE PROJET DE LOTISSEMENT

4.1 – Mesures d'évitement

La trame bocagère entourant le projet sera presque intégralement préservée, à l'exception de deux percées au sein de haies multistrates au Sud et à l'Est du site, ainsi qu'une partie de la haie multistrata à l'est en bordure du lot 6, 7, 8, et 9 sur 50 ml. Cette partie de haie comprend quelques pieds de laurier palme (espèce invasive) qui seront donc arrachés. Une haie sera replantée dans le domaine privée en limite de lots, au même endroit que la haie arrachée, afin de répondre à des contraintes techniques, où un évitement est difficilement envisageable.

Les arbres remarquables ne seront pas impactés par ces percées ou par l'arrachage de la haie existante à l'est.

Les arbres identifiés comme favorables ou actuellement occupés par le grand capricorne ont été pris en compte et seront évités.

La partie Nord du site, où se situe les enjeux hydrauliques ainsi qu'une chênaie dense, initialement prévue à être en partie impactée, a été évitée suite à la prise en compte de ses enjeux environnementaux.

Un bassin d'infiltration végétalisé est prévu à être implanté sur cette partie Nord, sans impact significatif d'un point de vue fonctionnalité de l'habitat. L'écoulement hydraulique observé est conservé.

La partie Sud, où se situe la haie multistrata avec la présence du grand capricorne, était aussi initialement vouée à être impactée sur une plus grande partie.



3.2 – Mesures de réduction

◆ Présence d'habitats de report favorables aux espèces

De nombreux habitats de report, favorables aux espèces qui en nécessiteraient suite à la réalisation du projet, sont disponibles tout autour du site.

On retrouve ainsi 19,3 ha de prairies favorables et accessibles pour les espèces identifiées lors de l'état initial et pouvant ainsi bénéficier de ces espaces dont notamment, parmi les espèces patrimoniales : le tarier pâtre, le verdier d'Europe (nidification et alimentation), l'hirondelle rustique (alimentation), le lapin de Garenne (reproduction et alimentation), les reptiles (reproduction et alimentation) et les chiroptères (chasse, gîte temporaire).

L'enjeu le plus significatif concerne le tarier pâtre, qui est une espèce ayant des exigences écologiques particulières, et nécessite de grands espaces enherbés favorables à sa nidification.

On considère ici, pour toutes les espèces présentes localement, que les habitats de report sont suffisants.

Ces habitats de report sont également suffisants si l'on considère le cumul d'impacts liés aux projets précédents post-2017, qui font au total, avec le projet actuel, une surface de 5,97 ha.

Il y a donc 3 fois plus de prairies restantes par rapport à celles impactées.

En conséquence, au regard de la présence d'habitats de report en quantité largement suffisante autour du site, le projet ne remettra donc pas en cause les populations locales des espèces.

HABITATS FAVORABLES AUX ESPECES DISPONIBLES AUTOUR DU SITE DU PROJET



◆ Adaptation de la période de travaux

Les travaux de terrassement présentent un risque important de mortalité pour la faune. Selon les saisons, les animaux sont plus ou moins actifs et en conséquence plus ou moins vulnérables à la destruction de leur habitat. En conséquence les travaux de terrassement seront réalisés entre début octobre et fin février, ce qui permettra d'éviter le dérangement et la destruction d'espèces se reproduisant sur le site ou à proximité, en particulier le tarier pâtre.

◆ Limitation de la pollution lumineuse

Afin de ne pas perturber la présence des chiroptères et insectes sur le site, l'éclairage sera limité en période nocturne et régi par le SDAL (avec un horaire de fermeture de 21h à 6h45 du matin).

Cette mesure permet de prévenir de l'impact de la pollution lumineuse sur les chiroptères et la faune en général, qui provoque des dérèglements sur l'alimentation, la prédation et la reproduction des individus. Il est donc essentiel d'en limiter l'usage afin de prendre en considération la trame noire dans le cadre de ce projet.

◆ Pérennisation et valorisation d'habitats naturels proches du site

Afin de s'assurer de la pérennité et de la qualité biologique des habitats de report proches du site, les parcelles section ZI n°018 et 166 (classées zone A au PLUi, d'une surface totale de 4,14 ha), pourront possiblement faire l'objet d'une convention de gestion avec la propriétaire. Cette mesure est en train d'être étudiée par la commune.

Les modalités de gestion de ces parcelles comprendront :

- Une fauche tardive sur l'espace prairial, 1 fois par an, en août/septembre, avec export de la matière organique.
- Le maintien des arbustes de chênes existants au niveau de la friche herbacée récente (fauchage tardif à appliquer autour au même titre que l'espace en prairie), afin de créer un petit couvert végétal boisé pouvant être propice à plusieurs taxons (reptiles, amphibiens, chiroptères, oiseaux).
- La valorisation des deux mares existantes au sein de ces parcelles, par une légère intervention consistant à rouvrir leur partie sud pour bénéficier d'un ensoleillement adapté (enlèvement de la végétation).

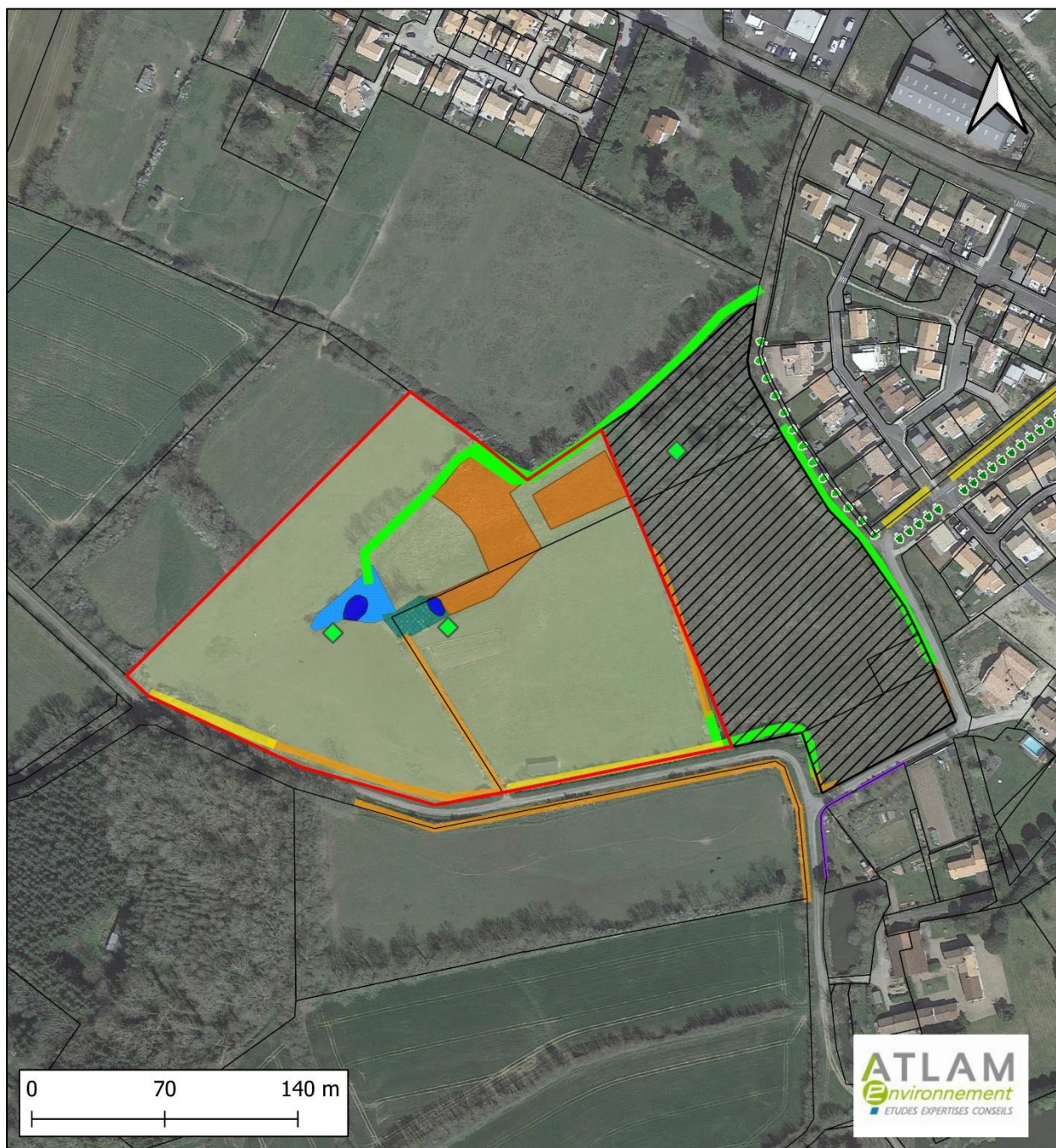
La valorisation de ces milieux permettrait de s'assurer du maintien des espèces locales, malgré les habitats de report existants, ainsi qu'à termes obtenir un gain non négligeable de la biodiversité existante sur ce milieu.

◆ Création d'espaces verts

Environ 7 000 m² d'espaces verts sera créé au sein du site, permettant d'améliorer le contexte paysager du site, ainsi que d'apporter des espaces d'alimentation pour la faune locale susceptible de fréquenter les zones urbaines.

L'espace vert au nord du site, entre le futur bassin d'infiltration et le boisement existant, fera l'objet d'une gestion extensive avec une à deux fauches par an avec export de la matière organique, afin de favoriser la biodiversité et d'apporter une zone d'alimentation propice aux espèces nécessitant un peu plus de quiétude.

MESURES DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT DU PROJET : PRESERVATION ET
VALORISATION DES MILIEUX NATURELS PROCHES DU SITE



 Périmètre de la mesure de réduction	Mesures à réaliser	Structure bocagère existante à conserver
 Périmètre du projet	◆ Création de pierriers / hibernaculum	*** Alignement d'arbres dense
 Cadastre	■ Mares à valoriser	** Alignement d'arbres peu dense
 Friche ligneuse humide	 Friche herbacée récente à valoriser : maintien des arbustes avec entretien en fauche tardive des espaces enherbés	 Haie arbustive dense
 Boisement humide	 Valorisation des prairies : fauche tardive avec export	 Haie buissonnante dense
		 Haie horticoles
		 Haie multistrates dense

3.3 – Mesures d'accompagnement

◆ Création d'hibernaculum

Afin de favoriser la présence et le maintien des reptiles, des amphibiens et du lapin de garenne, 2 ou 3 pierriers/hibernaculum seront créés au niveau de la partie du site préservée au Nord du projet (proche du bassin d'infiltration et du boisement), ou potentiellement, selon la possibilité, au sein de ces espaces prairiaux des parcelles n°166 et 018.

Ces refuges pourront être composés de blocs ou de branchages de différents diamètres. Ils seront composés de matériaux de récupération (branchages d'essences locales, vieilles souches, pierres), de composition naturelle et non pollués. Ces aménagements peuvent être réalisés avec les souches, troncs et branchages des haies supprimées par le projet. Leur surface devra avoisiner les 2 à 4 m² au minimum par hibernaculum.



Exemple d'hibernaculum

Aucun entretien spécifique n'est à appliquer sur ces aménagements. Le développement de la végétation est tout à fait positif.

Cette mesure apportera un gain fonctionnel de la biodiversité existante en valorisant les taxons pouvant utiliser ces abris (reptiles, amphibiens, mammifères).

◆ Plantation de haies bocagères

Le projet fera l'objet de plusieurs plantations (cf. carte page suivante) avec un linéaire d'environ 400 ml de haies arbustives et arborées composées d'essences locales (*Quercus robur*, *Quercus petrae*, *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Carpinus betulus*, divers *Prunus*, *Juglans regia*, etc...), en domaine public ou privé (au frais de l'aménageur), en fonction des espaces. Les lots A et B feront également l'objet de ce type de plantation, à la charge des acquéreurs.

Ces plantations de haies permettront de conserver la structure bocagère du secteur, en lien avec les espaces naturels à proximité et en se connectant avec les haies existantes du bocage.

CARTOGRAPHIE DES ESPACES PAYSAGERS ET DES PLANTATIONS A REALISER

