

8. Annexes au formulaire d'examen cas par cas

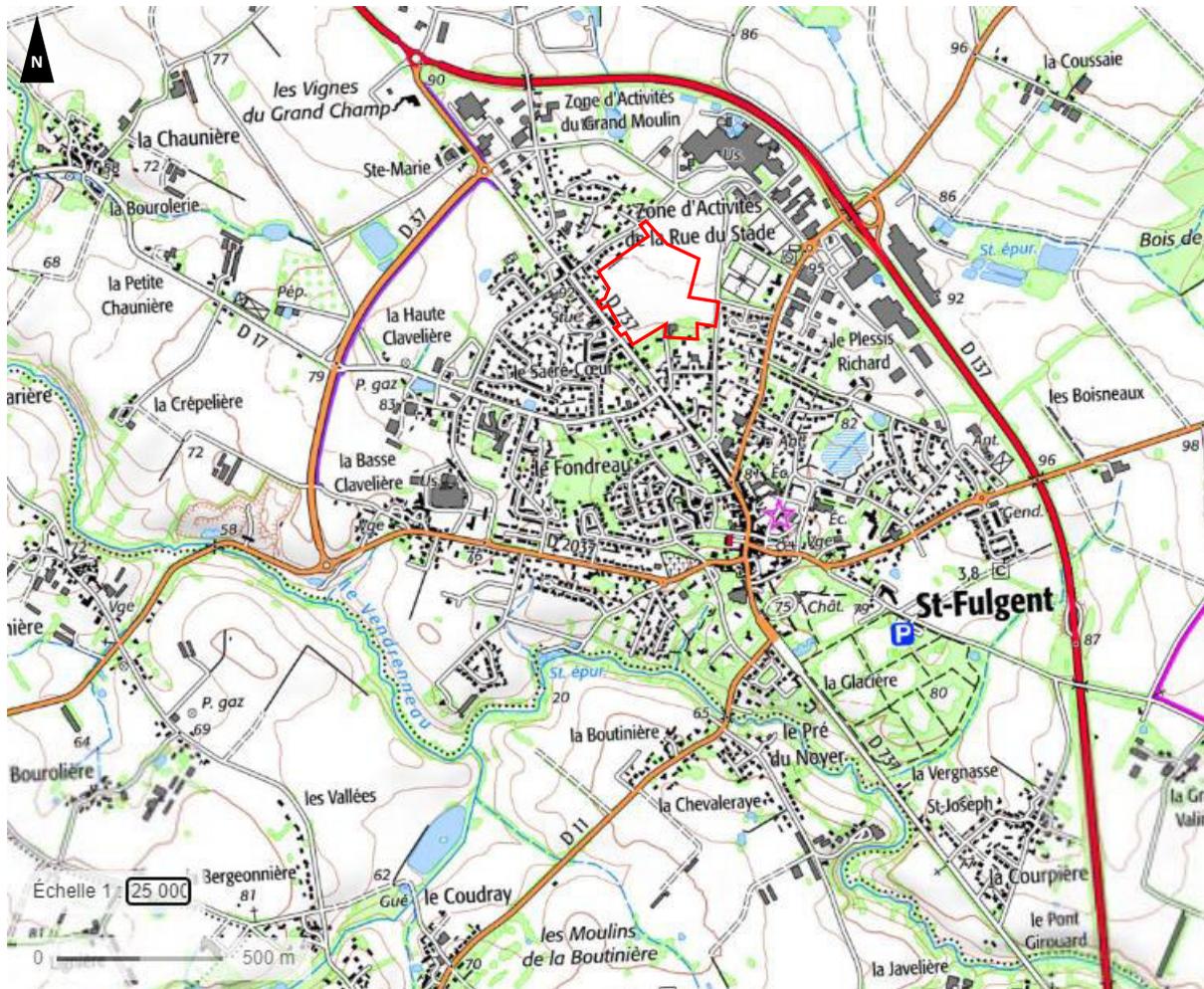
8.1 Liste des annexes obligatoires :

- Annexe 1 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire (**document distinct**)
- Annexe 2 : Plan de situation et extrait du PLU
- Annexe 3 : Photographies de la zone d'implantation
- Annexe 4 : Plan du projet
- Annexe 5 : Vue aérienne des abords du site

8.2 Liste des autres annexes volontairement transmises :

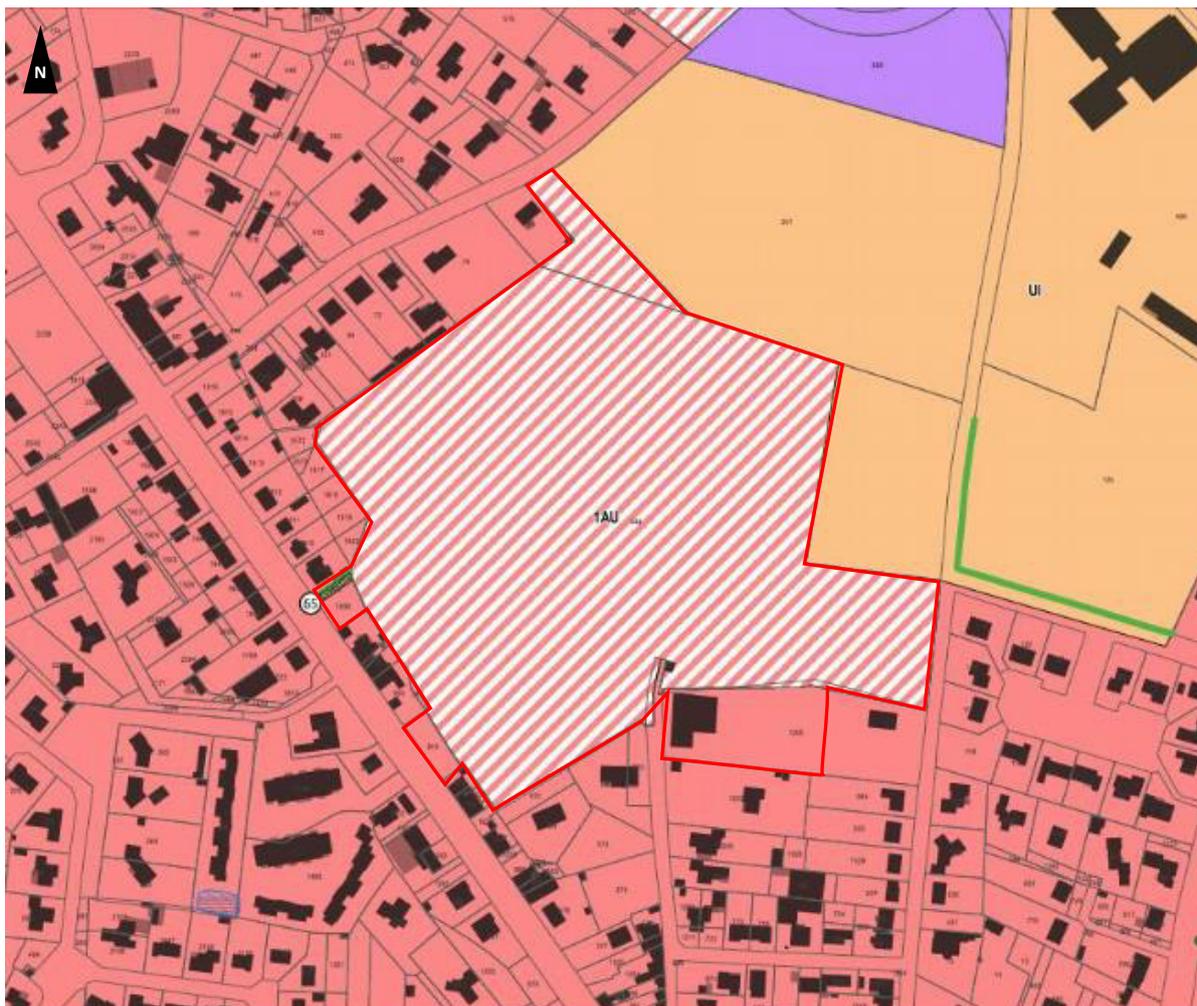
- Annexe 6 : Périmètres de protection et inventaires à proximité du site,
- Annexe 7 : Carte bruit – Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE),
- Annexe 8 : Monuments historiques à proximité du site,
- Annexe 9 : Risque inondation – AZI
- Annexe 10 : Note de synthèse des enjeux faune-flore (extraits du dossier de déclaration Loi sur l'eau)

Annexe 2 : Plan de situation sur carte IGN et extrait du PLU



Carte IGN au 1/25000ème

○ Site d'étude



Extrait du règlement graphique du PLUi de la communauté de Communes du Pays de St Fulgent – Les Essarts

Source : collectivité

○ Site d'étude

Les parcelles sont classées en zone 1AU et en zone U dans le PLUi de la Communauté de Communes du Pays de St Fulgent – Les Essarts, approuvé en décembre 2019.

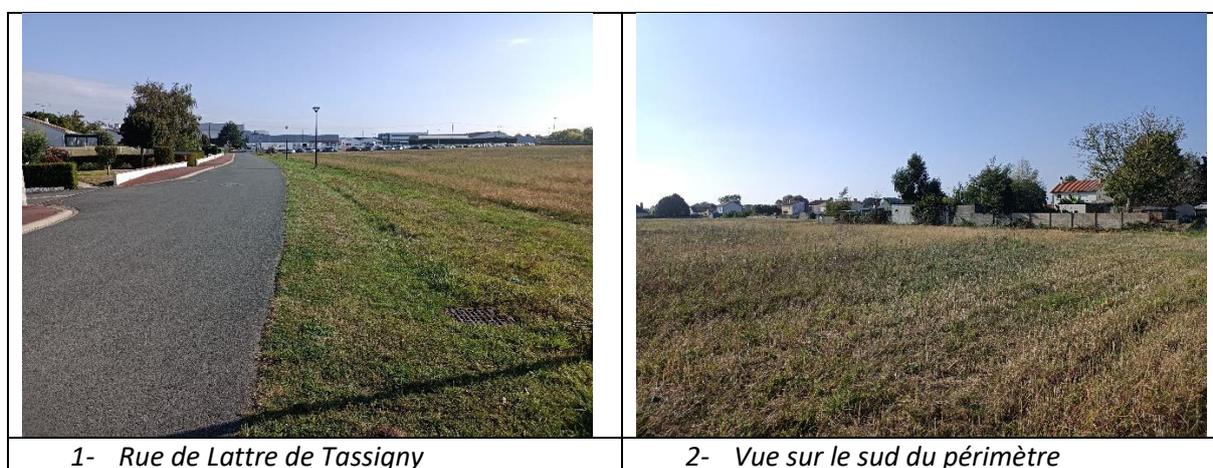
Annexe 3 : Photographies de la zone d'implantation



Vue aérienne du site d'étude

Source : Géoportail

Les photographies présentées à suivre ont été prises par Céramide en septembre 2021.



1- Rue de Lattre de Tassigny

2- Vue sur le sud du périmètre



3- Av. de Bretagne



4- Partie ouest du périmètre



5- Rue du Général Royrand



6- Vue de la zone d'étude depuis l'accès au site rue du Gal Royrand



7- Vue depuis le site vers l'imp. des Justices



8- Vue sur le site



9- *Vue sur l'arrière de la parcelle rue de Royrand intégré au périmètre*

Annexe 4 : Plan du projet

Le plan du projet au stade AVP (source : équipe de maîtrise d'œuvre : 6eme rue/ Atelier 360° / ECR) est présenté en page suivante.

Concernant la programmation :

LA CRECHE AUNEAU - SAINT FULGENT BILAN PROGRAMMATIQUE						
	Nombre de logements	Dont nombre de logements locatifs sociaux	Surface cessible m ²	Surface cessible moyenne par logement	Typologie moyenne de logement	Surface plancher m ²
Lots libres	81		33 367	412	T5	8 910
Maisons groupées	32	10	8 950	280	T4	2 880
Logements intermédiaires	48	10	7 498	156	T3	3 120
TOTAL	161	20	49 815	309		14 910
Périmètre du lotissement (ha)	7,1					
Densité (logts/ha)	22,68					



ORGANISATION GENERALE

Un parc rayonnant en coeur de quartier



Légende

- Périimètre
- Arbres à planter
- Espace commun
- Voirie publique en enrobé
- Voirie publique en béton
- Bandes plantées
- Cheminement en enrobé beige
- Cheminement en sablé
- Stationnement public perméable
- Rétenction d'eau et noue
- Espace privatif
- Lots libres
- Maisons groupées
- Logements intermédiaires
- Logements locatifs sociaux
- Stationnement privé

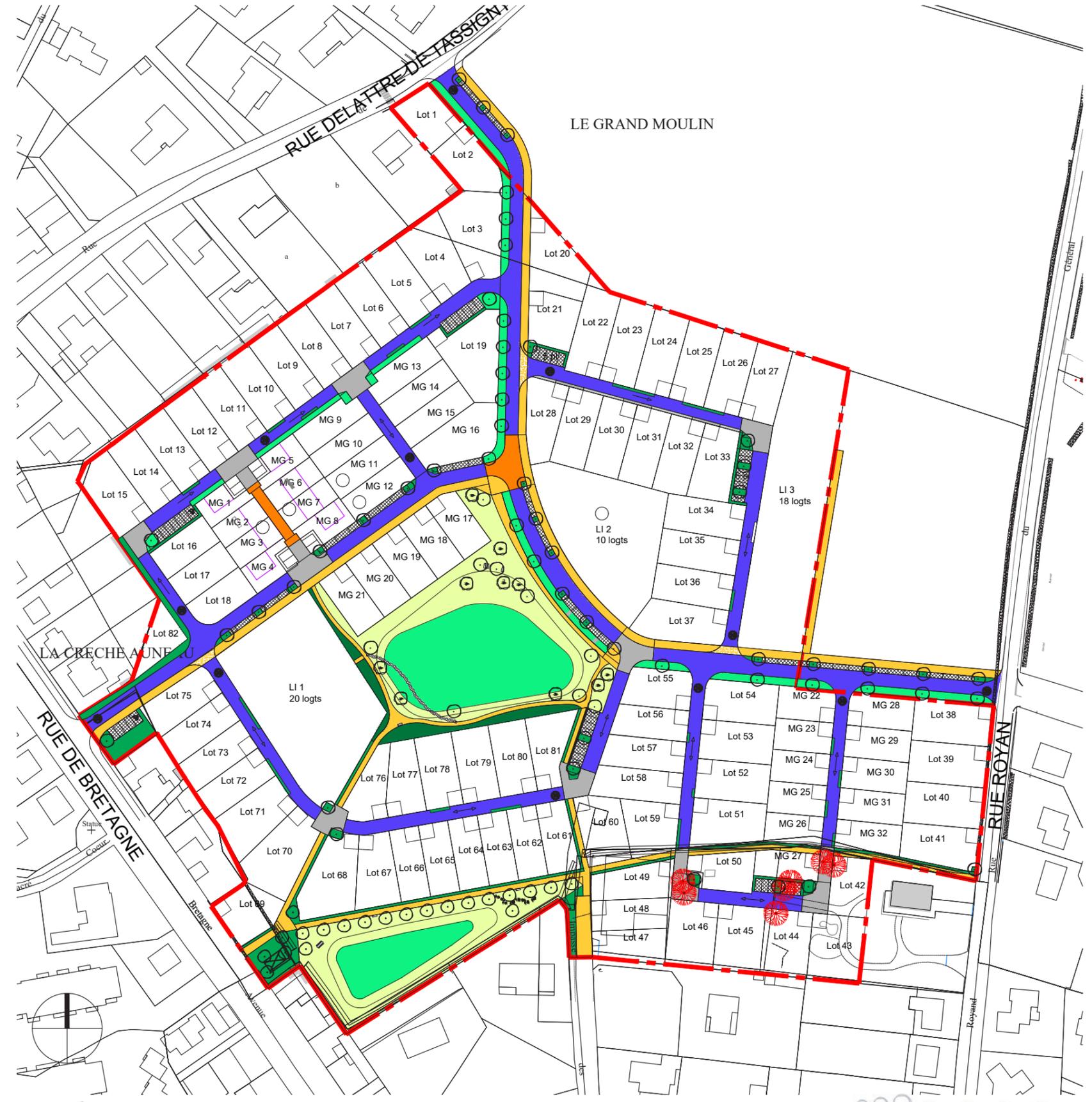


ARCHITECTURE / URBANISME /





PLAN PAYSAGE

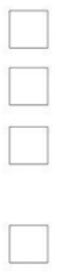


LEGENDE

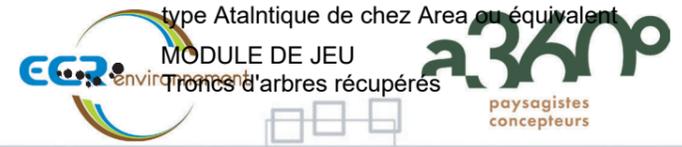
- ENROBE NOIR
- ENROBE BEIGE
- BETON DESACTIVE BEIGE
- BETON BALAYE
- DALLE ALVEOLE BETON remplissage gravillon
- SABLE
- TRANCHEE DRAINANTE
- RESINE gravillon beige
- NOUE - BASSIN ENHERBEE
- PELOUSE
- MASSIF
- ARBRE TIGE
- ARBRE CEPEE
- ARBRE FRUITIER
- ARBRE A ABATTRE

75pl. dont 2 PMR pour 161 log. soit 1pl. pour 2Log.

- TABLE DE PIQUE-NIQUE type Atalntique de chez Area ou équivalent
- CHAISE LONGUE type Atalntique de chez Area ou équivalent
- BANC type Atalntique de chez Area ou équivalent
- MODULE DE JEU Troncs d'arbres récupérés



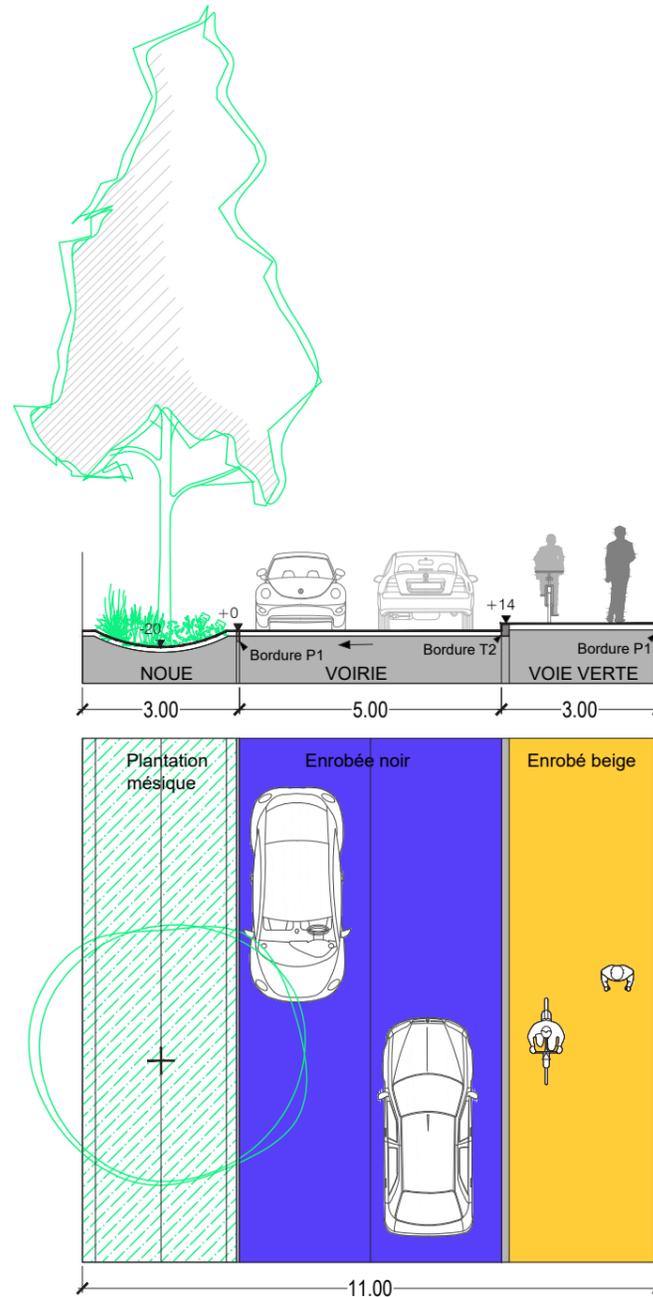
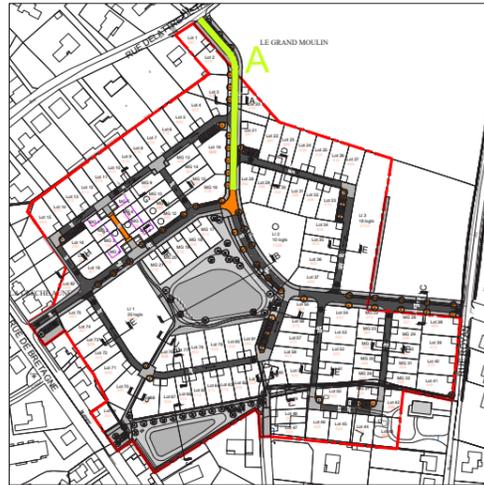
ARCHITECTURE / URBANISME /





PROFIL A

/ PROFILS DE VOIES



PROFIL VOIRIE A - 11.00m -
Axe urbain principal côté rue De Lattre de Tassigny



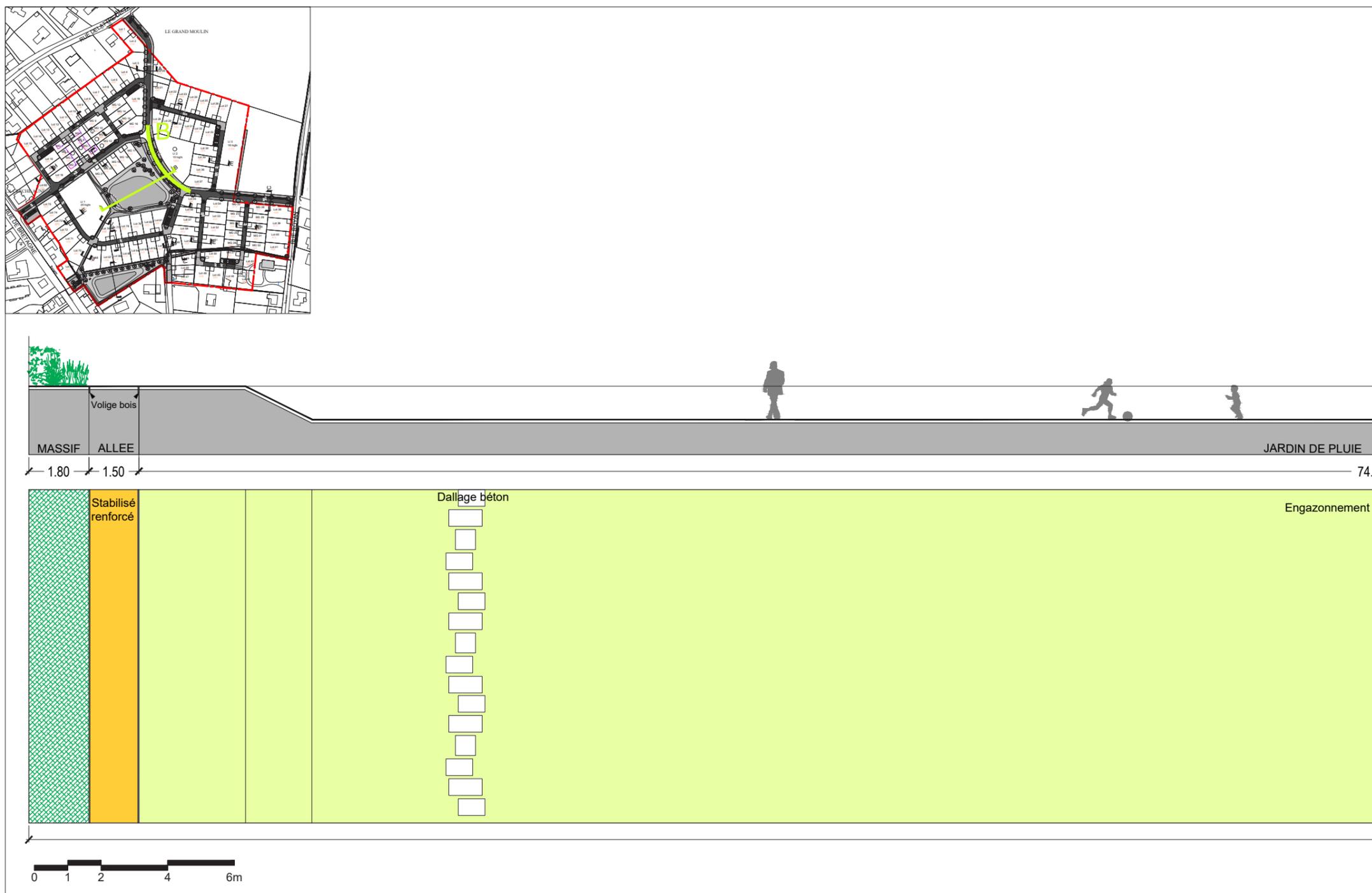
ARCHITECTURE / URBANISME /





PROFIL B

/ PROFILS DE VOIES



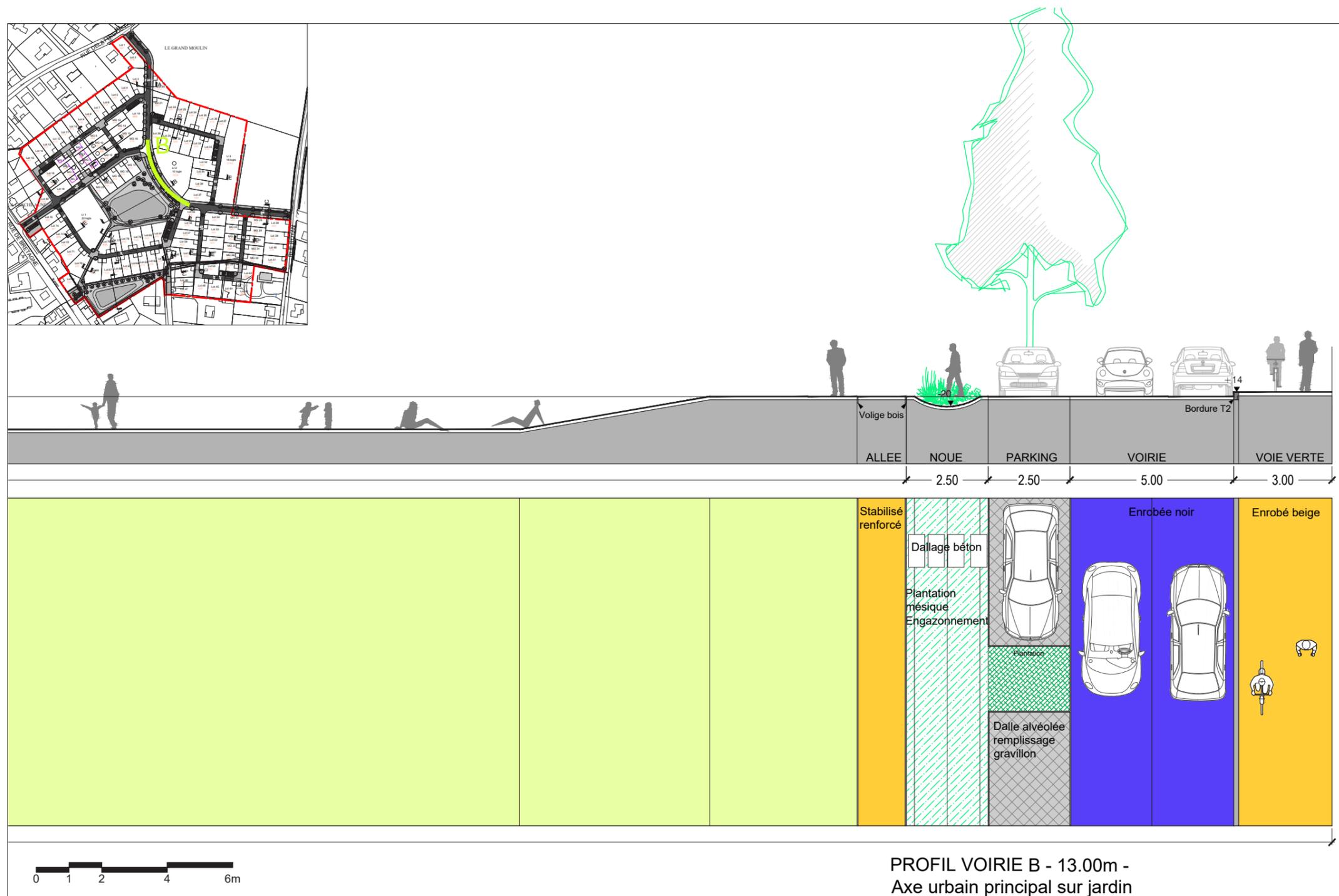
ARCHITECTURE / URBANISME /





PROFIL B

/ PROFILS DE VOIES



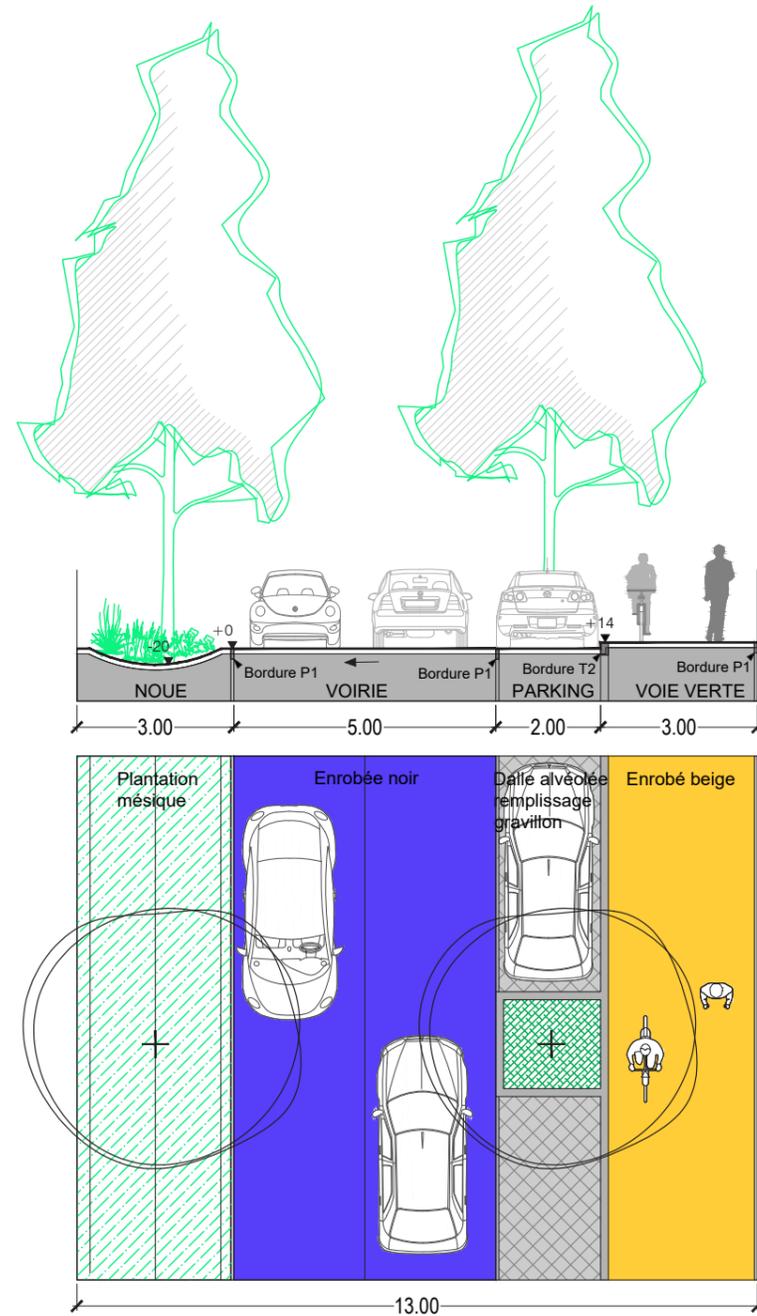
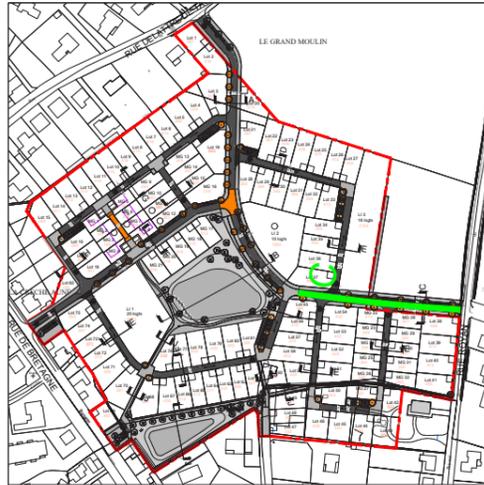
ARCHITECTURE / URBANISME /





PROFIL C

/ PROFILS DE VOIES



PROFIL VOIRIE C - 13.00m -
Axe urbain principal côté rue des Rochettes



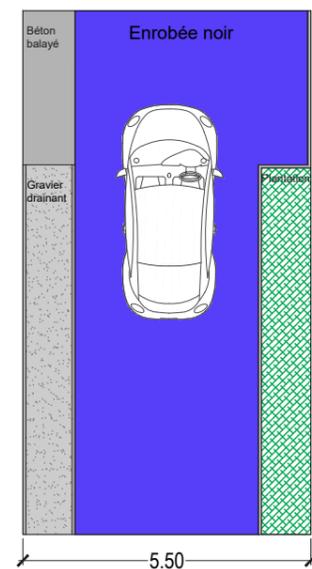
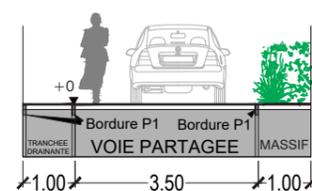
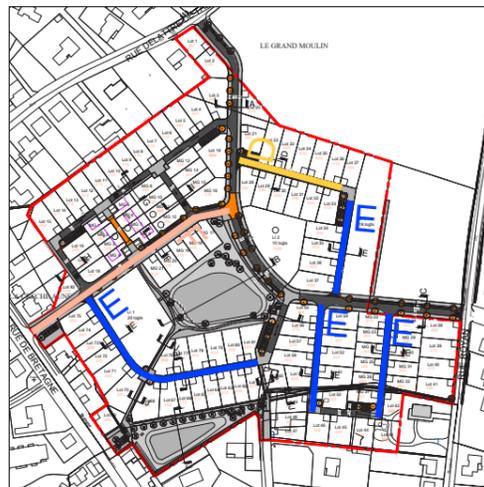
ARCHITECTURE / URBANISME /



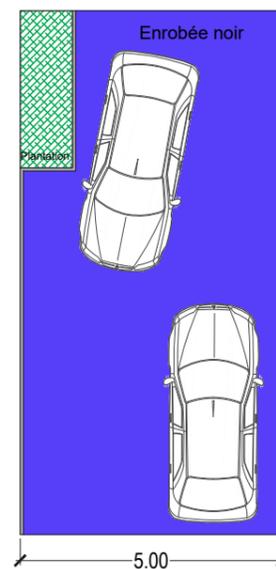
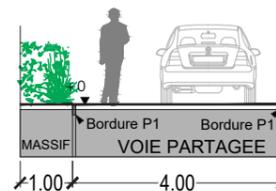


PROFIL D-E-F

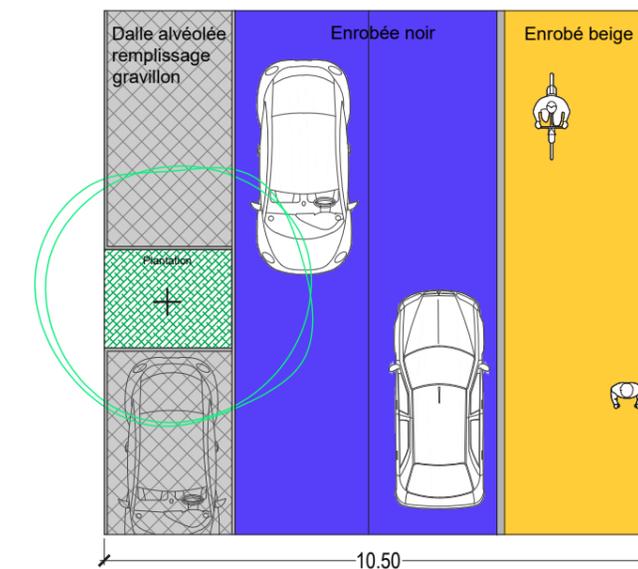
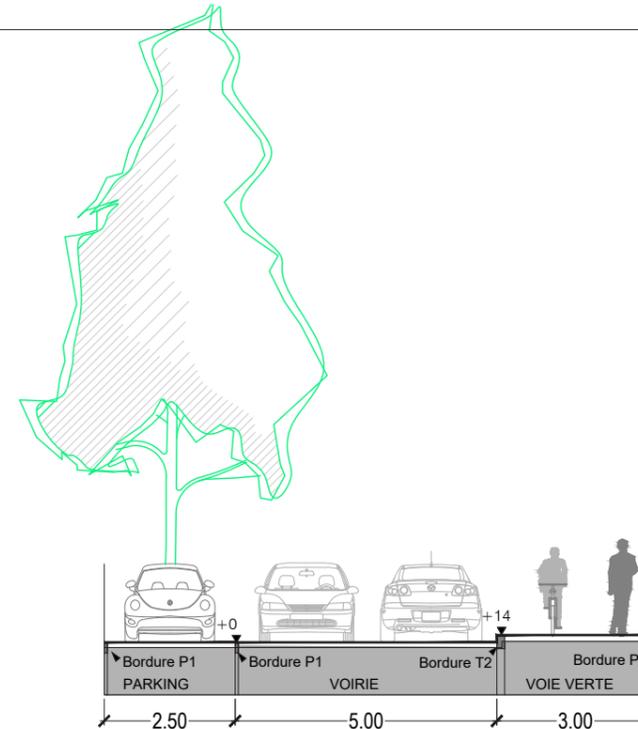
/ PROFILS DE VOIES



PROFIL VOIRIE D - 5.5m -
Voie partagée sens unique et
tranchée drainante



PROFIL VOIRIE E - 5m -
Voie partagée double sens
Massif chicane



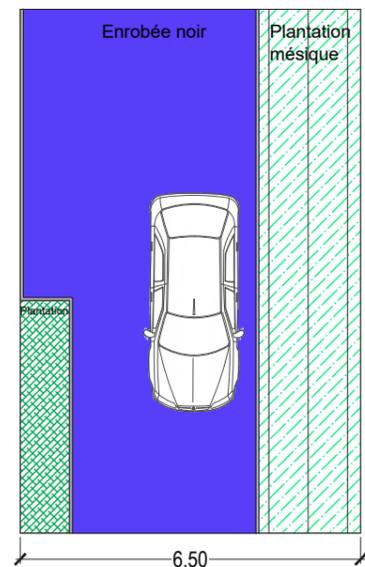
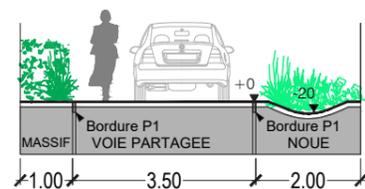
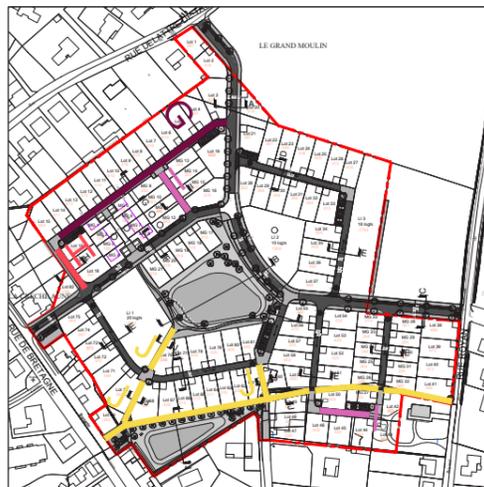
PROFIL VOIRIE F - 10.5m -
Axe résidentiel



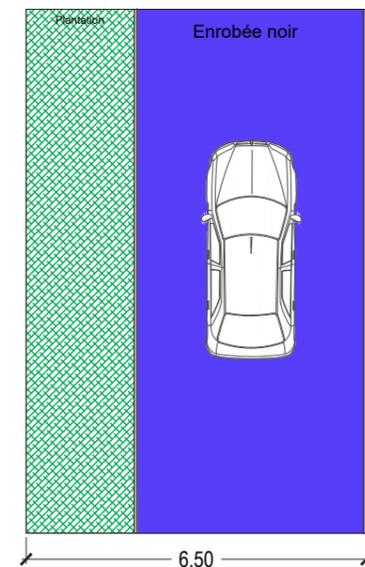
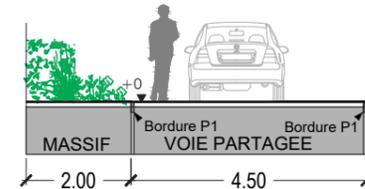


PROFIL G-H-I-J

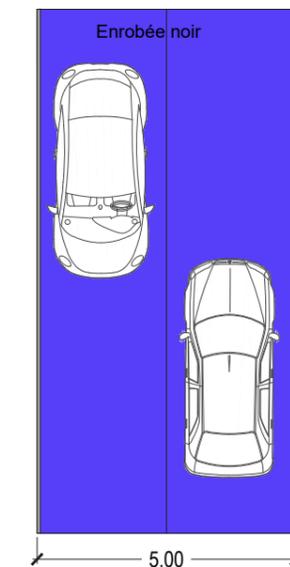
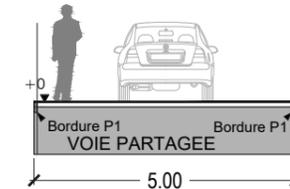
/ PROFILS DE VOIES



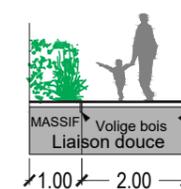
PROFIL VOIRIE G - 6.50m -
Voie partagée sens unique
Massif chicane et noue



PROFIL VOIRIE H - 6.5m -
Voie partagée sens unique



PROFIL VOIRIE I - 5m -
Voie partagée double sens



PROFIL VOIRIE J - 3m -
Liaison douce Venelle



Annexe 5 : Vue aérienne des abords du site



Vue aérienne du site d'étude et de ses abords

Source : Géoportail

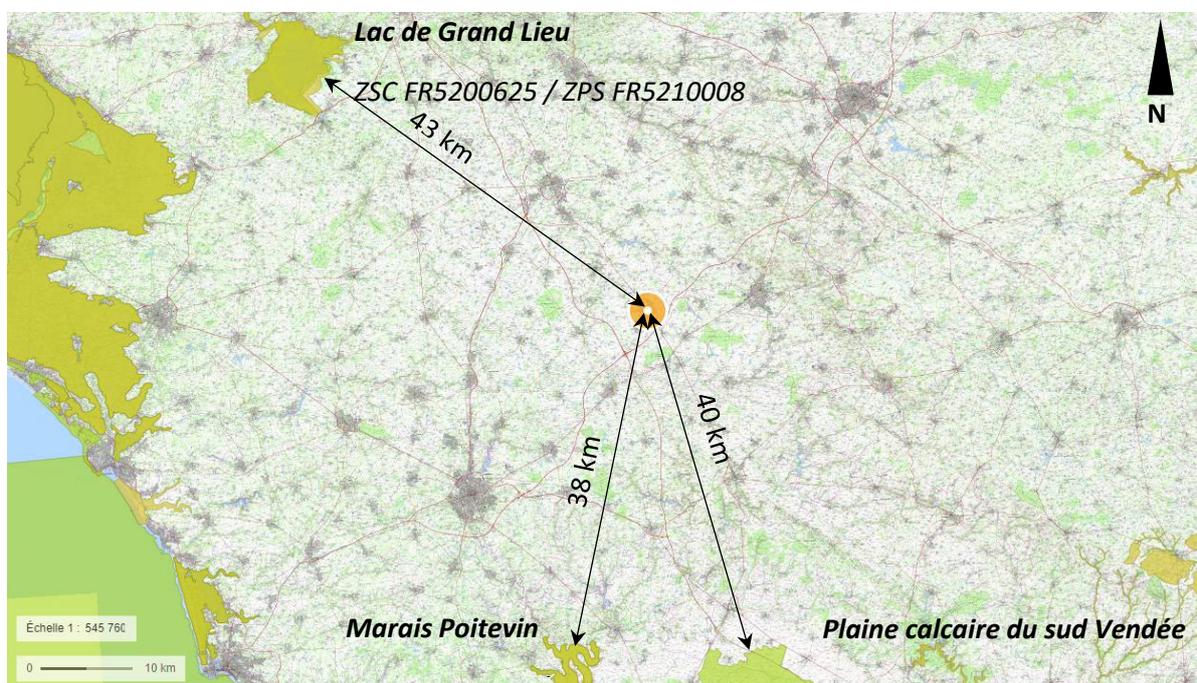
○ Site d'étude

Annexe 6 : Périmètres de protection et inventaires à proximité du site

Il n'y a pas de zones Natura 2000 sur la commune de Saint-Fulgent.

Les plus proches sont éloignées de plus de 35 km :

- Au nord-ouest, à environ 43 km, le Lac de Grand Lieu, classé au titre de la Directive Habitat (Zone Spéciale de Conservation – ZSC FR5200625) et au titre de la Directive Oiseaux (Zone de Protection Spéciale ZPS - FR5210008) ;
- Au sud, à environ 40 km :
 - o le Marais poitevin, également classé au titre des deux directives (ZSC FR5200659 / ZPS FR5410100),
 - o la Plaine calcaire du sud Vendée, classée au titre de la directive Oiseaux (ZPS FR5212011)

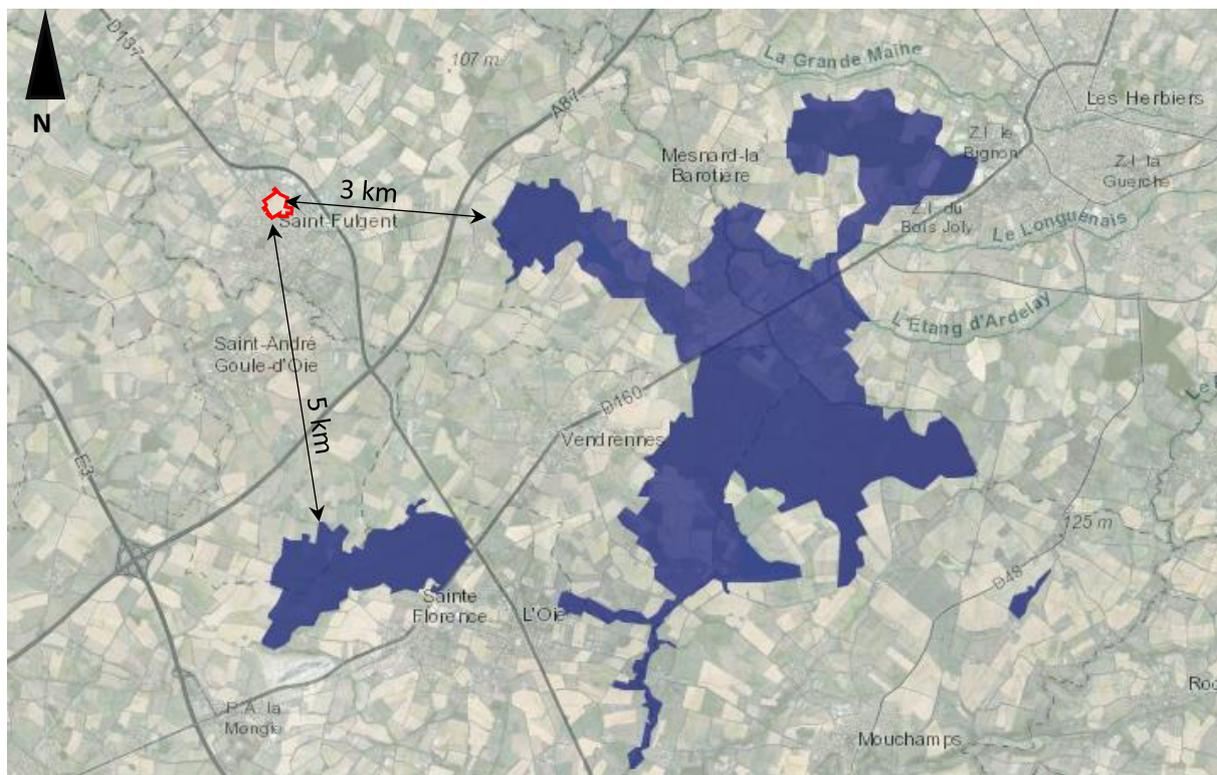


Zones Natura 2000

Source : Géoportail

 St Fulgent

La ZNIEFF FR520005739 (n° régional 50140000) « FORET ET ETANG DU BAS BOCAGE ENTRE SAINTE-FLORENCE ET LES HERBIERS », d'une surface de 2620 ha environ, est présente sur le territoire de la commune de St Fulgent. Elle se situe à environ 3 km au secteur d'étude de la Crèche Auneau.



ZNIEFF à proximité du projet

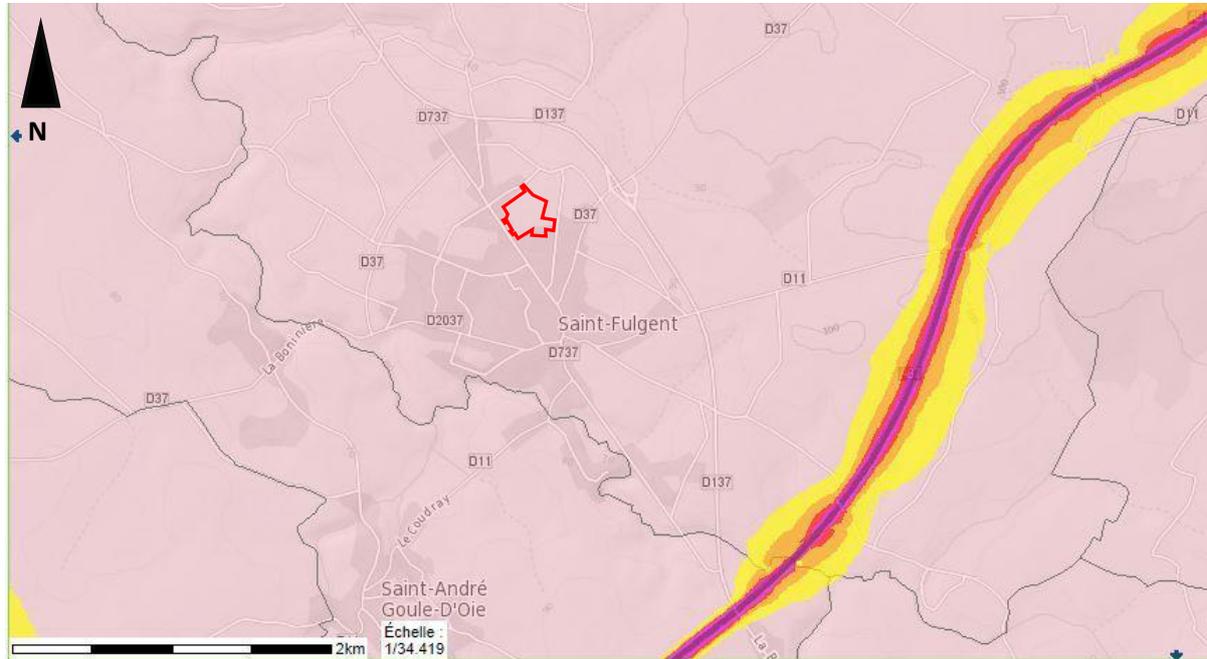
Source : <https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/520005739>

 Site d'étude

 ZNIEFF de type 2

Annexe 7 : Carte bruit – Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Le futur quartier ne sera pas impacté par le bruit de l'autoroute A87 distante de plus de 2,5km à vol d'oiseau.



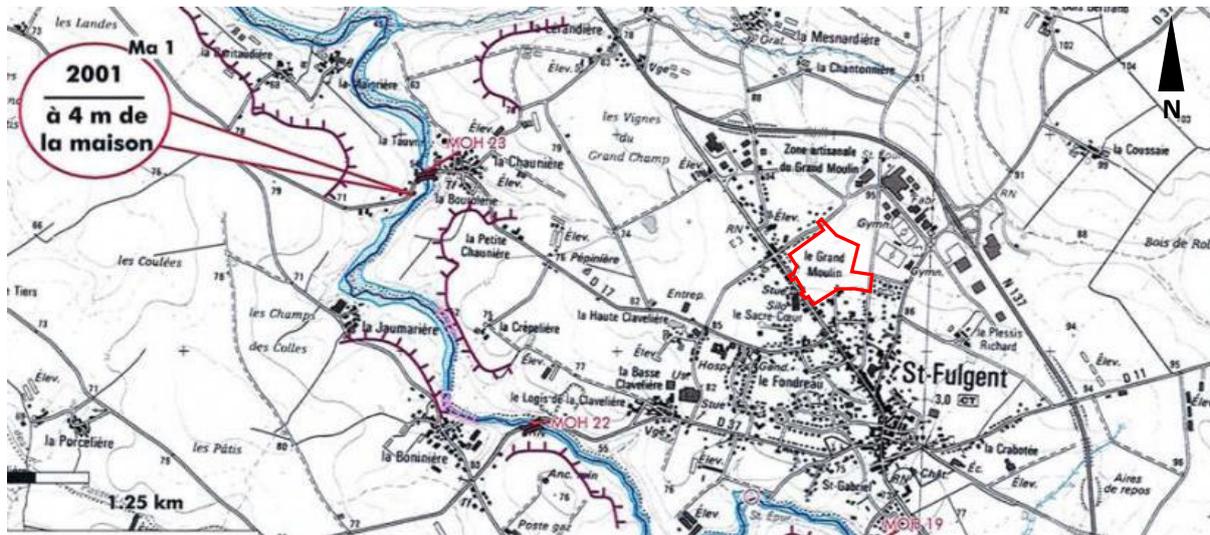
Extrait carte bruit

Source : <http://www.vendee.gouv.fr/cartographies-du-bruit-des-reseaux-routiers-a3071.html>

- entre 55 et 60 dB(A)
- entre 60 et 65 dB(A)
- entre 65 et 70 dB(A)
- entre 70 et 75 dB(A)
- sup 75 dB(A)

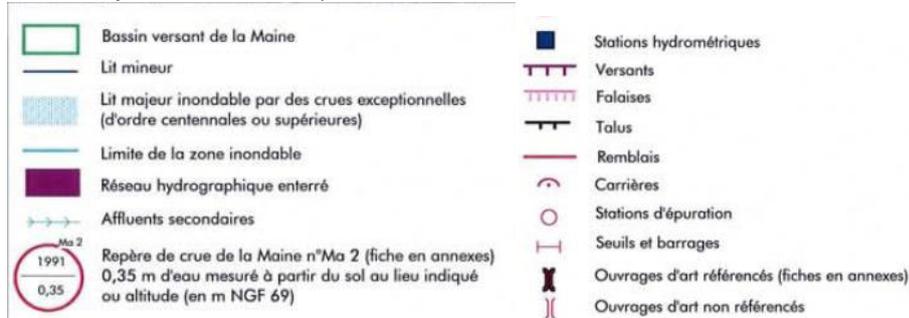
Annexe 9 : Risque inondation – AZI

La commune de Saint-Fulgent est concernée par l’atlas des zones inondables (AZI) de la Maine en Vendée et en Loire-Atlantique, rédigé en juin 2006 par le bureau d’études SOGREAH pour le compte de la Direction Départementale de l’Équipement (DDE) de la Vendée.



Extrait de l’AZI de la Maine

Source : Préfecture Loire-Atlantique



D’après les documents cartographiques de l’AZI, le projet n’est pas concerné par le risque inondation.

Annexe 10 : Note de synthèse des enjeux faune-flore – zones humides

Les inventaires habitats/faune /flore du site ont été conduit par l'écologue indépendant Jean-François SEROT.

L'expertise écologique a été menée lors de deux journées d'inventaires distincts, le 31/05/2021 et le 12/07/2021 (incluant une prospection nocturne). L'ensemble du site et ses abords a été prospecté. Les éléments à suivre sont extraits du rapport de Jean-François SEROT de septembre 2021 présenté dans le dossier de déclaration Loi sur l'eau.



Périmètre de l'expertise écologique

Source : Rapport final d'expertise écologique, Jean-François SEROT- septembre 2021

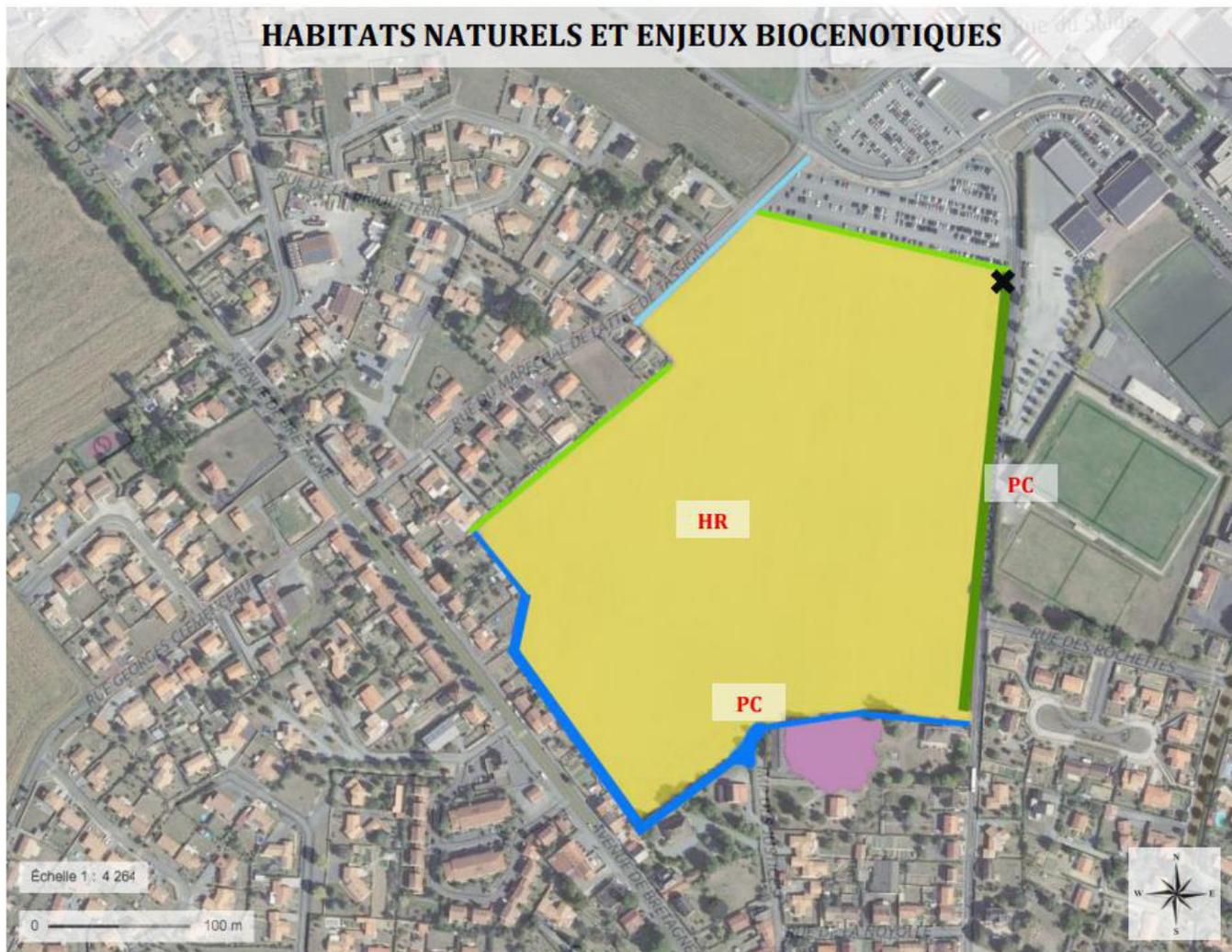
- Habitats et flore

Les habitats présents sur site sont les suivants :

- Fossé et banquette humide,
- Haie basse taillée,
- Boisements divers,
- Bords de champs,
- Culture céréalière,
- Noue en bordures de voirie.

La carte des habitats est fournie en page suivante.

HABITATS NATURELS ET ENJEUX BIOCENOTIQUES



Légende :

HABITATS NATURELS

Bord de champ
Haie basse taillée
Fossé et banquette humide
Boisements divers

MILIEUX ANTHROPISEES

Culture céréalière
Noue en bord de voirie

ESPECES ENVAHISSANTES

✕ Renouée du Japon

ESPECES PROTEGEES

Avifaune

HR : Hirondelle rustique

Chiroptères

PC : Pipistrelle commune

Source : Géoportail - SEROT JF 2021

Habitats naturels et enjeux biocénotiques à l'échelle du site
Source : SEROT JF septembre 2021

- **Fossé et banquette humide :**

Un fossé temporaire borde la limite le Sud du site d'étude. Ce dernier s'accompagne d'une banquette prairiale permanente à végétation méso-hygrophile (partiellement humide). Bien qu'aucun héliophyte n'ait été noté, certaines espèces caractéristiques d'une relative hydromorphie en berge sont à signaler : Laîche pendante (*Carex pendula*), Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), Saule roux (*Salix atrocinerea*), etc. ...



Fossé temporaire et banquette prairiale permanente



Fossé temporaire vu vers l'angle Sud du site



Station hydromorphe à Laîche pendante

Source : SEROT JF, 2021



Fossé temporaire vu vers l'Est du site

- **Haie basse taillée**

Une haie basse, taillée au carrée, borde tout l'Est du site d'étude. Elle est diversifiée et composée de nombreuses essences principalement de feuillus : Chêne pédonculé, Châtaignier, Troène, Prunellier, Aubépine, Ajonc d'Europe, Genêt à balais, Cornouiller sanguin, Erable champêtre, Frêne élevé, Saule sp., Charme, etc.

La strate herbacée y est également riche et diversifiée : Avoine élevée (*Avena elatior*), Linaire commune (*Linaria vulgaris*), Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*), Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Campanule étalée (*Campanula patula*), Ortie dioïque (*Urtica dioïca*), etc.

A noter enfin la présence en limite nord, en mitoyenneté avec le parking, d'une espèce végétale exogène et invasive, la Renoué du Japon (*Reynoutria japonica*) qui se développe de manière très localisée sur le site d'étude et demande une attention particulière avant toute intervention pour éviter sa propagation.

- **Boisements divers**

Un boqueteau d'essences divers, composé de plantations paysagères de jardins, est présent au Sud du site. Il s'agit tout d'abord d'une petite pinède située au plus près d'un hangar et à proximité, d'un petit verger de Noyers.

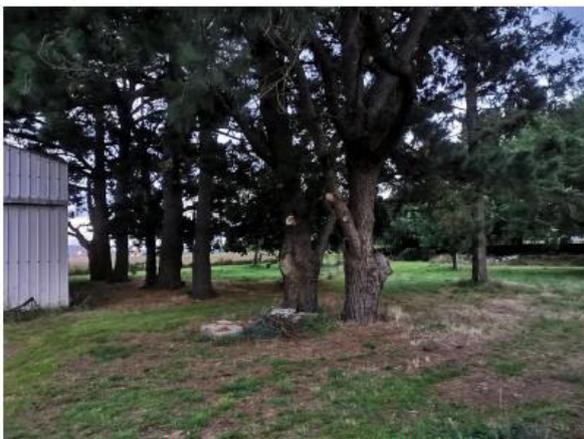
Ce micro-boisement constitue l'essentiel du patrimoine arboré très pauvre du site d'étude



Haie basse taillée au carré



Strate herbacée associée à la haie basse taillée



Boisements divers de résineux dominés par le Pin et en arrière plan par le Noyer



Vieux chêne favorable aux insectes saproxylophages et vue sur la haie basse en arrière plan

Source : SEROT JF, 2021

- **Bords de champs**

Les bords du champ au Nord du site d'étude séparent l'espace cultivé du bord de la parcelle. Il est composé de nombreuses adventices et plantes messicoles présentant un relatif intérêt écologique dans une telle configuration de grande culture homogène. L'un d'eux, plus pauvre, correspond à une noue de voirie en lotissement.

- **Culture céréalière**

Une grande partie du site est profondément anthropisée et écologiquement dégradée. La principale parcelle du site, qui compose l'essentiel de l'aire d'étude, est une culture céréalière monospécifique de Blé.



Bords de champ composé de nombreuses adventives et plantes messicoles



Noue de voirie en lotissement



Culture céréalière monospécifique de Blé



Ambiance nocturne du site d'étude



Voirie et lampadaire à l'Est du site

Source : SEROT JF, 2021

- Faune

- **Insectes**

Une seule espèce de lépidoptères a été notée sur site, la Piéride de la ravel (*Pieris rapae*). Les milieux naturels en présence ne correspondent pas aux exigences écologiques des odonates, notamment du fait de l'absence de point d'eau suffisamment durable. Enfin, il ne ressort aucune potentialité au sein du site expertisé pour des espèces patrimoniales tels que les insectes saproxyliques protégés (Grand Capricorne et Pique-prune).

- **Amphibiens et reptiles**

Aucun amphibien n'a été noté sur site. De plus, les potentialités d'accueil des habitats naturels en présence sont très faibles, notamment du fait de l'absence de milieux aquatiques.

Aucun reptile n'a été noté sur site, et ce malgré un pied de haie favorable au Lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

- **Avifaune**

Il ressort des prospections ornithologiques que le site ne semble remplir que très peu de fonction particulière pour le cycle biologique des oiseaux (principalement alimentaire). Aucune espèce ne stationne ou n'utilise ce dernier pour sa nidification.

Une espèce présentant un relatif enjeu conservatoire a été notée en chasse au-dessus de l'aire d'étude, à savoir plusieurs individus d'Hirondelles rustiques (*Hirundo rustica*).

- **Mammifères**

Une écoute nocturne active des chiroptères a été effectuée le 12 juillet 2021 au niveau des secteurs les plus favorables. Cette analyse acoustique du site a été réalisée à l'aide d'un microphone à ultrasons u384 USB Pettersson (l'avantage de cette option technique est de permettre en plus de procéder à une analyse active des chauves-souris en vol, de visualiser en direct les sonogrammes et d'enregistrer et géolocaliser en parallèle les signaux acoustiques). Cette soirée d'écoute met en exergue une certaine pauvreté du cortège chiroptérologique du site, avec une seule espèce en présence en transit et en faible effectif, à savoir deux individus de Pipistrelles communes (*Pipistrellus pipistrellus*).

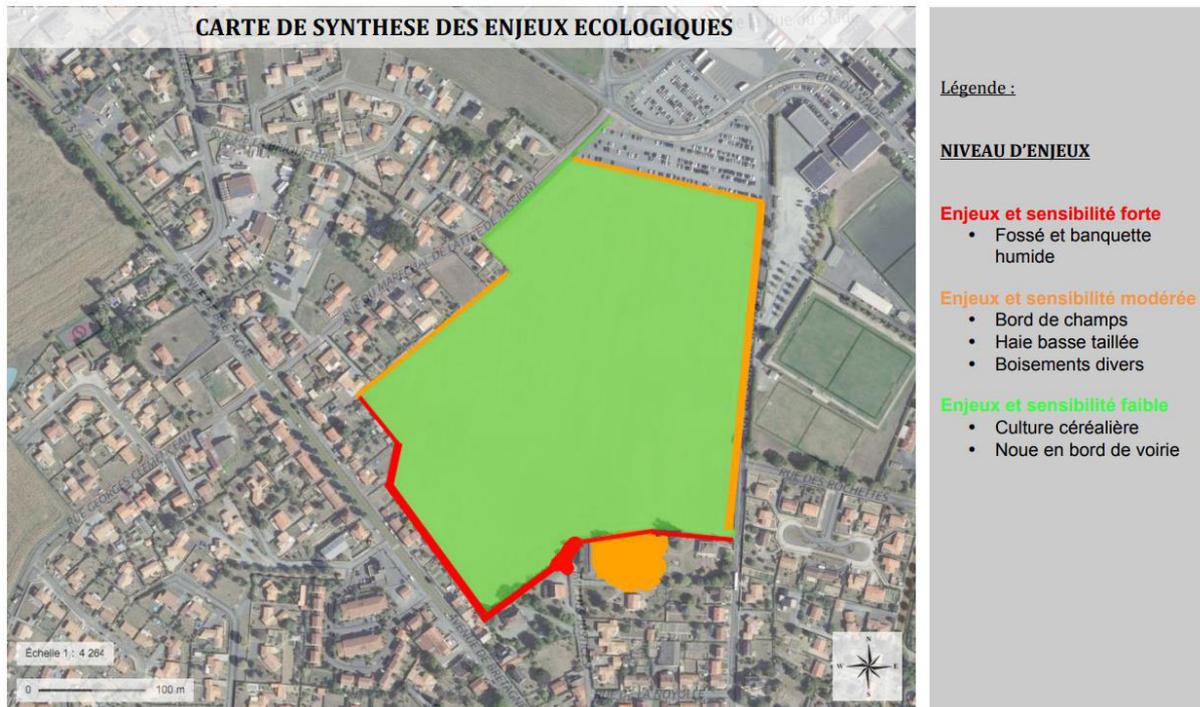
Il est enfin important de préciser qu'aucune potentialité de gîte favorable aux chauves-souris n'a été observée sur site.

- *Synthèse des investigations faune-flore*

Composé quasi-exclusivement d'une parcelle cultivée, les enjeux écologiques du site sont donc très limités et localisés.

Des espèces faunistiques protégées ont été notées sur site mais uniquement en phase de chasse / alimentation (Hirondelle rustique, Pipistrelle commune). Il n'y a donc pas de contraintes réglementaires associées à la présence de ces espèces protégées (NB : ce sont les milieux de reproduction et de repos des espèces protégées qui sont également protégés).

D'un point de vue habitats, ce sont les milieux en frange de la culture qui paraissent le plus intéressants (sensibilité forte à moyenne).



Carte de synthèse des enjeux écologiques

Source : SEROT JF, 2021

- Zones humides

_ Contexte réglementaire

La méthode mise en œuvre pour la définition des zones humides s'appuie sur les textes réglementaires suivants (et leurs annexes) :

- l'arrêté du 24 juin 2008 (et annexes) précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement,
- l'arrêté du 1er octobre 2009 (et annexes) modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement,
- la circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

La définition des zones humides se conforme à la définition de zone humide au sens de l'article L.211-1 du Code de l'Environnement (tenant en compte d'un amendement du projet de loi de création de l'Office français de la biodiversité présenté le 2 avril 2019) :

« On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides se caractérisent selon 2 critères alternatifs :

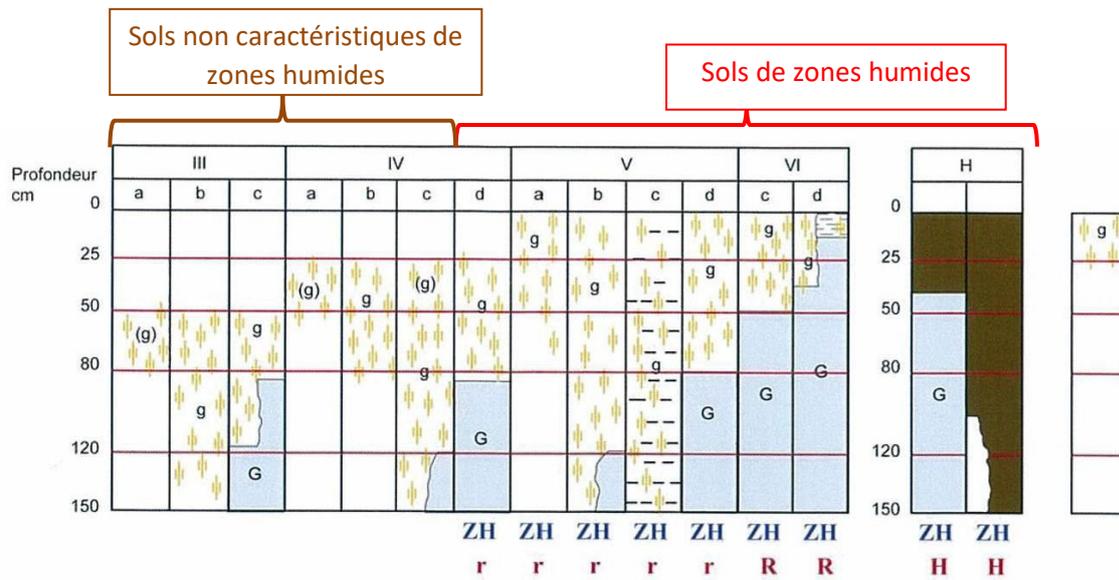
- des habitats et des espèces végétales présentes (critère botanique) ;
- des caractéristiques des sols en place (critère pédologique).

L'un ou l'autre des critères est suffisant pour caractériser une zone comme étant humide au sens de la réglementation.

Pour le critère végétation, les espèces floristiques repérées sur site doivent être comparées aux espèces caractéristiques des zones humides dont la liste est fournie dans l'annexe 2.1 de l'arrêté de 2009. Le taux de recouvrement des espèces (supérieur ou non à 50%) doit également être pris en compte pour statuer sur le caractère humide ou non de la zone.

L'étude pédologique des sols permet de mettre en évidence la présence de traces d'oxydo-réduction (traits rédoxiques de couleur rouille ou traits réductiques de couleur gris-bleu) dans les sols. Ces traces témoignent de la présence temporaire ou permanente de l'eau.

Les profils de sols observés sont comparés à ceux de la classification GEPPA (cf. ci-après, annexe 4 de la circulaire du 18 janvier 2010) afin de déterminer si les sols du site ont des profils caractéristiques des zones humides (sols de classe IV d, V, VI et H).



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon réductique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Classification GEPPA

Source : Annexe 4 de la circulaire du 18 janvier 2010

_ Inventaire communal

Un inventaire des zones humides a été réalisé sur le territoire de la commune par le bureau d'études DERVENN en mars 2012. Cet inventaire est une des pièces du Plan Local de l'Urbanisme Intercommunal de la communauté de communes du Pays de St Fulgent- Les Essarts.

Sur la carte présentée ci-après, on constate qu'aucune zone humide n'est identifiée dans le périmètre d'étude.



Extrait de l'inventaire communal zone humide

Source : commune

Typologie des zones humides

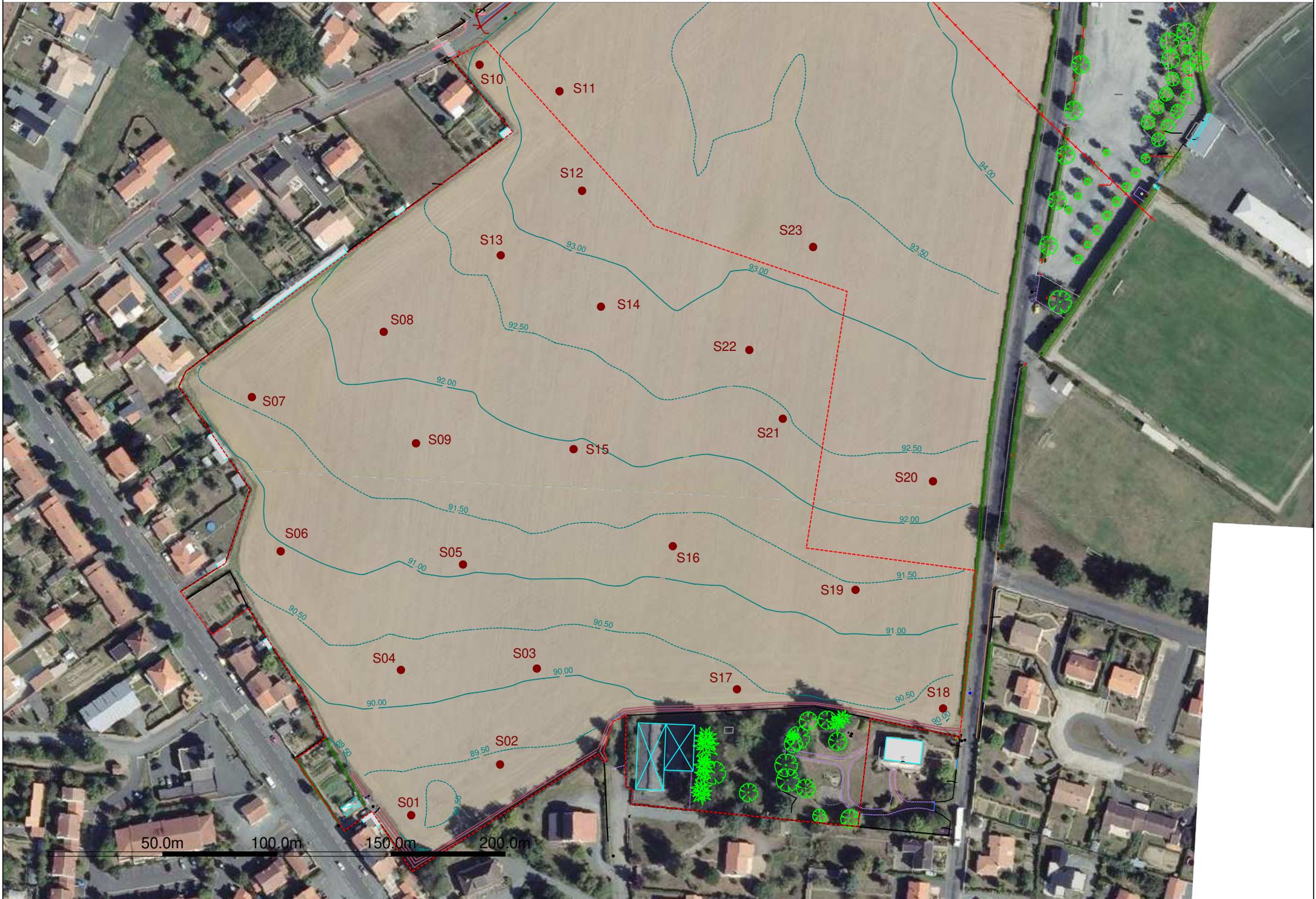
- | | |
|--|--|
|  Zones humides en tête de bassin |  Limite communale |
|  Bordures boisées des cours d'eau |  Parcellaire |
|  Prairies inondables |  Haies |
|  Etangs et leurs bordures |  Cours d'eau |
|  Mares et leurs bordures | |
|  Autres plans d'eau artificiels | |

_ Investigations réalisées sur site

Aucune végétation caractéristique de zones humides n'a été observée sur site par l'écologue Jean-François SEROT lors des passages en 2021.

La présence ou non de sols caractéristiques de zones humides a été vérifiée sur site par le bureau d'études CERAMIDE.

23 sondages à la tarière manuelle ont été réalisés en septembre 2021 et sont répertoriés dans le plan de localisation en page suivante. Les profils de sols rencontrés sur site sont présentés dans le tableau ci-après et ont été comparés à ceux présentés par l'annexe 4 de la circulaire du 18 janvier 2010.



Les profils de sols observés sont détaillés en annexe. Le tableau suivant présente une synthèse des résultats :

Sondage	Présence de traces d'oxydation ?	Présence d'un horizon réduit ?	Profondeur arrêt sondage	Classe GEPPA	Sol de zone humide ?
S01	Non	Non	50 cm	III	Non
S02	Non	Non	50 cm	III	Non
S03	Non	Non	40 cm (refus)	III	Non
S04	Non	Non	40 cm (refus)	III	Non
S05	Non	Non	40 cm (refus)	III	Non
S06	Non	Non	50 cm	III	Non
S07	Non	Non	25 cm (refus)	III	Non
S08	Non	Non	50 cm	III	Non
S09	Non	Non	50 cm	III	Non
S10	Non	Non	50 cm	III	Non
S11	Non	Non	40 cm (refus)	III	Non
S12	Non	Non	50 cm	III	Non
S13	Non	Non	35 cm (refus)	III	Non
S14	Non	Non	50 cm	III	Non
S15	Non	Non	50 cm	III	Non
S16	Non	Non	50 cm	III	Non
S17	Non	Non	50 cm	III	Non
S18	Non	Non	35 cm (refus)	III	Non
S19	Non	Non	50 cm	III	Non
S20	Non	Non	35 cm (refus)	III	Non
S21	Non	Non	50 cm	III	Non
S22	Non	Non	40 cm (refus)	III	Non
S23	Non	Non	40 cm (refus)	III	Non

Aucune trace d'oxydation n'a été observée lors des investigations sur site. Un refus a parfois été rencontré à faible profondeur.

Les profils de sols ne correspondent à des sols caractéristiques de zones humides.

En l'absence de flore de zone humide et de sols caractéristiques, il est possible de conclure à l'absence de zones humides dans le périmètre d'étude.