

**PORTER A CONNAISSANCE
AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU**

Désignation de l'opération : **Aménagement du lotissement
« Les Jardins de la Bretèche III »**

Département, commune : **Maine-et-Loire – Champtoceaux – Orée d'Anjou**

Maître d'ouvrage : **European Homes Ouest SAS
10-12 Place Vendôme
75001 PARIS**

Bureau d'étude :

hydratop 

Bureau d'études sur l'eau et l'environnement
103 rue Charles DARWIN - 49125 Tiercé
Tel : 02 41 95 71 90 - info@hydratop.net

Porter à connaissance au titre de la Loi sur l'eau (art. L.214-1 à L.214-6)

Rubriques de la nomenclature concernées par l'opération :

Rubrique	Intitulé	Seuil	Régime opération	Superficie du projet
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :	1) Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2) Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	Non concerné rejet en réseau déclaré	0,6 ha

Date : le 26/06/2020

SOMMAIRE

1. IDENTITE DU DEMANDEUR	3
1.1 Nom, adresse et coordonnées du demandeur.....	3
1.2 Identité et coordonnées de la personne à contacter (renseignements d'ordre administratif).....	3
2. IDENTITE DU BUREAU D'ETUDES AUTEUR DU DOSSIER « LOI SUR L'EAU »	4
2.1 Nom, adresse et coordonnées de l'auteur du dossier.....	4
2.2 Identité et coordonnées de la personne à contacter (renseignements d'ordre technique).....	4
3. RESUME NON TECHNIQUE	5
3.1 Localisation du projet.....	5
3.2 Description du projet.....	5
3.3 Rubriques de la nomenclature concernées.....	5
3.4 Nature, consistance, dimensionnement et objet des ouvrages.....	6
3.5 Incidences du projet sur les eaux et le milieu aquatique. Mesures envisagées.....	6
4. DESCRIPTION DU PROJET	7
4.1 Objet de l'opération.....	7
4.2 Nombre et destination des lots et/ou des constructions.....	7
4.3 Organisation et structure de la trame viaire et des espaces collectifs.....	7
4.4 Principes de gestion des eaux pluviales.....	7
4.5 Principes de gestion des eaux usées.....	7
5. EMLACEMENT SUR LEQUEL LES OUVRAGES DOIVENT ETRE REALISES	8
5.1 Localisation de la commune par rapport à l'agglomération.....	8
5.2 Localisation de l'opération dans la commune.....	10
5.3 Situation de l'opération par rapport aux documents d'urbanisme.....	11
5.4 Superficie du terrain d'assiette de l'opération.....	11
5.5 Configuration générale du terrain.....	11
5.6 Occupation actuelle des sols (terrain de l'opération).....	11
5.7 Environnement immédiat du terrain de l'opération.....	11
5.8 Localisation des ouvrages « loi sur l'Eau » dans l'opération.....	11
6. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT – ETAT DES RISQUES	14
6.1 Contexte géologique.....	14
6.2 Ressource en eau : Hydrogéologie, Hydrographie, Zones humides, Périmètres de captage.....	14
6.3 Zones naturelles d'intérêt reconnu.....	22
6.4 Météorologie.....	25
6.5 Risques, aléas, nuisances.....	25
7. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE – SUPERFICIES A PRENDRE EN COMPTE – REGIME DE L'OPERATION AU REGARD DE LA LOI SUR L'EAU	27
7.1 Rubrique et seuil de la nomenclature concernés par l'opération.....	27
7.2 Rubriques de la nomenclature non concernées par l'opération.....	28
7.3 Régime de l'opération au regard de la loi sur l'Eau.....	29

1. IDENTITE DU DEMANDEUR

1.1 Nom, adresse et coordonnées du demandeur

European Homes Ouest SAS

Société appartenant au Groupe EUROPEAN HOMES

Adresse : 10-12 Place Vendôme

75001 PARIS

SIRET : 47932171300014

Tel. : 01 44 50 13 13

Fax : 01 44 50 13 00

1.2 Identité et coordonnées de la personne à contacter (renseignements d'ordre administratif)

Dossier suivi par le bureau régional :

Monsieur Alain ROQUES - Directeur du développement

Monsieur Guillaume LE HOUEROU - Chargé d'opération

Adresse : 11 rue du Chemin Rouge Bât.F - CS 77339

44373 NANTES Cedex 3

Tel. : 02 40 30 11 12

Fax : 02 51 85 97 56

Email : aroques@e-h.fr

2.1 Nom, adresse et coordonnées de l'auteur du dossier

- SARL HYDRATOP, Bureau d'études sur l'eau et l'environnement :

103 rue Charles Darwin – 49125 TIERCE

Tél : 02.41.95.71.90

Fax : 02.41.95.71.91

Email. : info@hydratop.net

2.2 Identité et coordonnées de la personne à contacter (renseignements d'ordre technique)

Dossier suivi par Cyril NOIRTIN

HYDRATOP, Bureau d'études sur l'eau et l'environnement :

103 rue Charles Darwin – 49125 TIERCE

Tél : 02.41.95.71.90

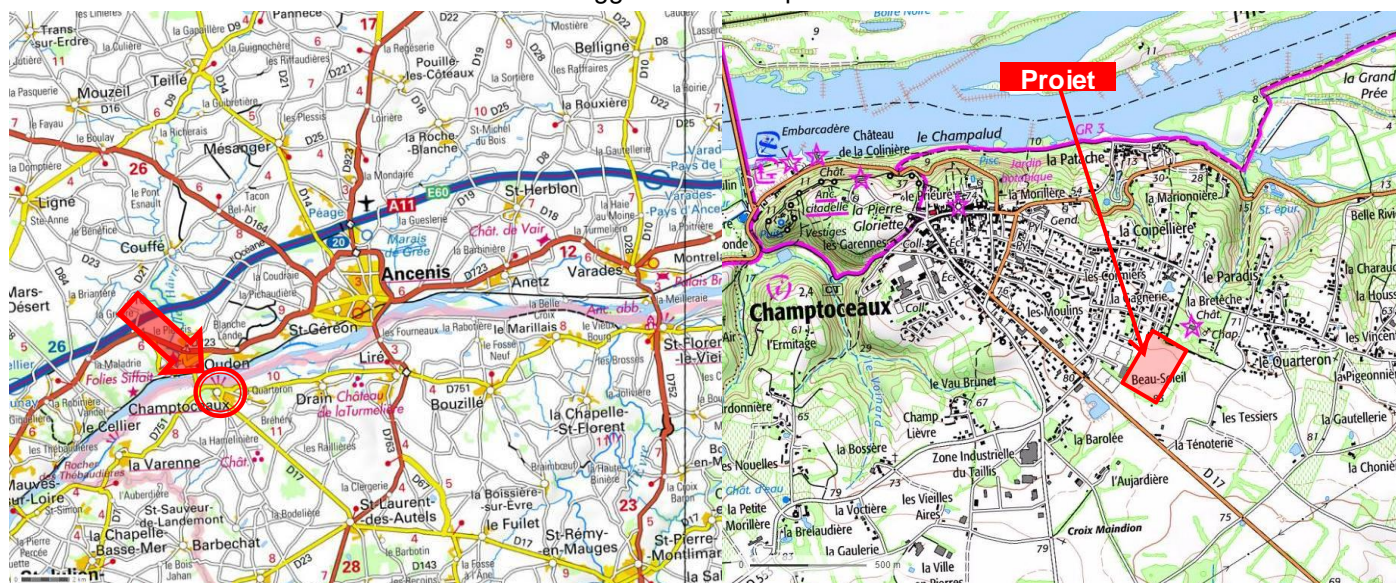
Fax : 02.41.95.71.91

Email. : info@hydratop.net

3. RESUME NON TECHNIQUE

3.1 Localisation du projet

Plan de situation de la commune dans l'agglomération et plan de situation du terrain dans la commune :



3.2 Description du projet

La Société EUROPEAN HOMES OUEST envisage l'aménagement de la troisième tranche d'un lotissement d'habitation à Champtoceaux – Orée d'Anjou au Sud-Est de la Commune, sur une surface de 0,6 ha.

Le programme est composé :

- Tranche 1 : 2,8 ha pour 52 lots
- Tranche 2 : 2,0 ha pour 24 lots libres, 2 petits collectifs de 4 logements (soit 8 appartements) et 10 maisons
- Tranche 3 : 0,6 ha pour 12 lots

La zone sera desservie par des voies publiques et par l'ensemble des réseaux durs et souples habituels

3.3 Rubriques de la nomenclature concernées

Le projet d'aménagement est soumis à déclaration en application des articles L214-1 et suivants du Code de l'Environnement, et concerne la rubrique suivante de la nomenclature annexée à l'article R214-1 du même Code :

Tableau 1 : Nomenclature du Code de l'Environnement

Rubriques	Paramètre et seuils	Caractéristiques du projet	Régime correspondant
2.1.5.0	<p>Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :</p> <p>1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)</p>	<p>Surface collectée : 0,6 ha</p>	<p>Rejet en réseau pluvial déclaré</p> <p>NC</p>

A = Autorisation ; D = Déclaration ; NC = Non Concerné

Le présent dossier a pour objectif de porter à connaissance au gestionnaire du réseau et à la police de l'eau, la modification de l'exutoire n°E8 déclaré en date du 12 janvier 2016 (Déclaration d'existence réf. : 1806).

3.4 Nature, consistance, dimensionnement et objet des ouvrages

La réalisation d'un tel projet engendre des modifications en terme d'hydraulique, qu'il est nécessaire de prendre en compte.

L'aménagement du lotissement entraînera une imperméabilisation partielle des parcelles. Les surfaces imperméabilisées seront constituées par les toitures, les voiries, les parkings et les trottoirs ou cheminements piétons.

Le maître d'ouvrage ainsi que l'équipe de conception a retenu les principes suivants pour la gestion des eaux de ruissellement :

- L'installation d'un réseau d'eaux pluviales (mise en place d'un collecteur) dont la collecte des eaux de voirie s'effectue par des bouches d'égout (les eaux pluviales ruisselant sur la voirie seront collectées par des caniveaux munis de grille en fonte), et la collecte des surfaces imperméabilisées de type toiture par la mise en place de boites de branchement ;
- Intégration du projet aux ouvrages de rétention à ciel ouvert en cascade au Nord du site pour tamponner les eaux avant de les restituer vers le réseau pluvial communal.

3.5 Incidences du projet sur les eaux et le milieu aquatique. Mesures envisagées

3.5.1 Incidences du projet sur les eaux et le milieu aquatique

Les impacts hydrauliques attendus seront liés à l'augmentation des surfaces imperméabilisées. Les eaux ruisselantes du projet seront collectées par un réseau de canalisations d'eaux pluviales et transiteront par les ouvrages de rétention puis le réseau pluvial communal avant de se rejeter la Loire.

Lors d'épisodes pluvieux, ces surfaces imperméables et de faible rugosité vont diminuer les temps de concentration des eaux sur le bassin versant et augmenter ainsi le débit instantané des eaux pluviales.

Elles peuvent également entraîner un lessivage des matières polluantes.

Aucun impact n'est attendu sur la ressource en eau ni sur les eaux souterraines ; Le site est en zone de sensibilité de nappe nulle et les eaux pluviales seront gérées en écoulement superficiel.

Aucune infiltration n'est programmée.

3.5.2 Mesures correctives ou compensatoires envisagées

Les mesures de prévention ou compensatoires qui seront prises en phase travaux consisteront à maintenir le chantier et les ouvrages d'évacuation des eaux pluviales en bon état de propreté.

Les mesures concernant les protections hydrauliques du site sont la réalisation d'un réseau de collecte des eaux de ruissellement et extension des ouvrages de rétention existants.

4. DESCRIPTION DU PROJET

4.1 Objet de l'opération

- ☞ La Société EUROPEAN HOMES OUEST envisage l'aménagement de la troisième tranche d'un lotissement d'habitation à Champtoceaux-Orée d'Anjou, au Sud-Est de la Commune, sur une surface de 0,6 ha, la superficie totale du projet étant de 5,45 ha.

4.2 Nombre et destination des lots et/ou des constructions

- ☞ Le programme est composé :
 - Tranche 1 : 2,8 ha pour 52 lots
 - Tranche 2 : 2,0 ha pour 24 lots libres, 2 petits collectifs de 4 logements (soit 8 appartements) et 10 maisons
 - Tranche 3 : 0,6 ha pour 12 lots.

4.3 Organisation et structure de la trame viaire et des espaces collectifs

La zone sera desservie par des voies publiques et par l'ensemble des réseaux durs et souples habituels (eaux usées, eaux pluviales, AEP, EDF, Télécom). Les études de VRD sont confiées au Cabinet Arrondel. L'accès principal au site se fera depuis la tranche 1. La réalisation d'une voirie principale d'une longueur de 85 m environ permettra de desservir les lots. Cette voie principale accueillera également des parkings. Un accès secondaire piéton sera également programmé pour connecter le site en liaison douce avec le Nord et le Sud.

4.4 Principes de gestion des eaux pluviales

Concernant les eaux pluviales, il existe un exutoire à proximité du site représenté par le réseau pluvial de la commune de Champtoceaux. Compte tenu de la topographie du site et du parti d'aménagement, les ouvrages de rétention aménagés lors de la tranche 2 seront réutilisés et adaptés pour subvenir aux besoins en stockage du projet. Aucun apport pluvial extérieur au projet ne se fera dans les ouvrages hydrauliques de rétention. Les eaux de ruissellement provenant des bassins versants périphériques seront dirigées vers les réseaux pluviaux déjà existants.

4.5 Principes de gestion des eaux usées

Les eaux usées des habitations du projet seront collectées par un réseau unique en PVC de 200 mm de diamètre. Ce réseau se raccordera gravitairement au réseau d'assainissement existant à proximité du projet rue Molière. Les eaux usées seront ainsi traitées à la station d'épuration communale.

La station d'épuration est de type boues activées en aération prolongée (très faible charge). Son rejet s'effectue dans la Loire. La capacité nominale est de 2 800 EH (Equivalent-Habitant) et le débit de référence est de 420 m³/j.

En 2018, la charge moyenne organique en entrée était de 1 780 EH. La station d'épuration est gérée en délégation à la Nantaise des Eaux.

Son dimensionnement tient compte de l'évolution de l'agglomération, elle pourra recevoir l'ensemble des eaux usées du projet, estimé à 30 Equivalents-habitants (12 logements à 2,5 Equivalents-Habitants par logement). Selon les données précédentes, la capacité organique résiduelle était évaluée en 2018 à 1020 EH.

5. EMPLACEMENT SUR LEQUEL LES OUVRAGES DOIVENT ETRE REALISES

5.1 Localisation de la commune par rapport à l'agglomération

Localisée en Maine-et-Loire, la commune de Champtoceaux est située en rive Gauche de la Loire, à 31 km à l'Est de Nantes, à proximité d'Ancenis.

Elle possède une population de 2 413 habitants qui est en progression régulière.

Localisation géographique du projet :

Région :	Pays de la Loire	
Département :	Maine-et-Loire	
Adresse :	RD17 - CHAMPTOCEAUX 49 270 – OREE-D'ANJOU	
Références cadastrales	Section AO n°1364 et 1374 Surface cadastrale projet : 5 695 m ²	
Coordonnées LAMBERT 93	<u>Centre Projet :</u> X : 378 859 Y : 6 700 873 Z : 81 m NGF	<u>Rejet Eaux Pluviales :</u> X : 378 859 Y : 6 701 138 Z : 78 m NGF

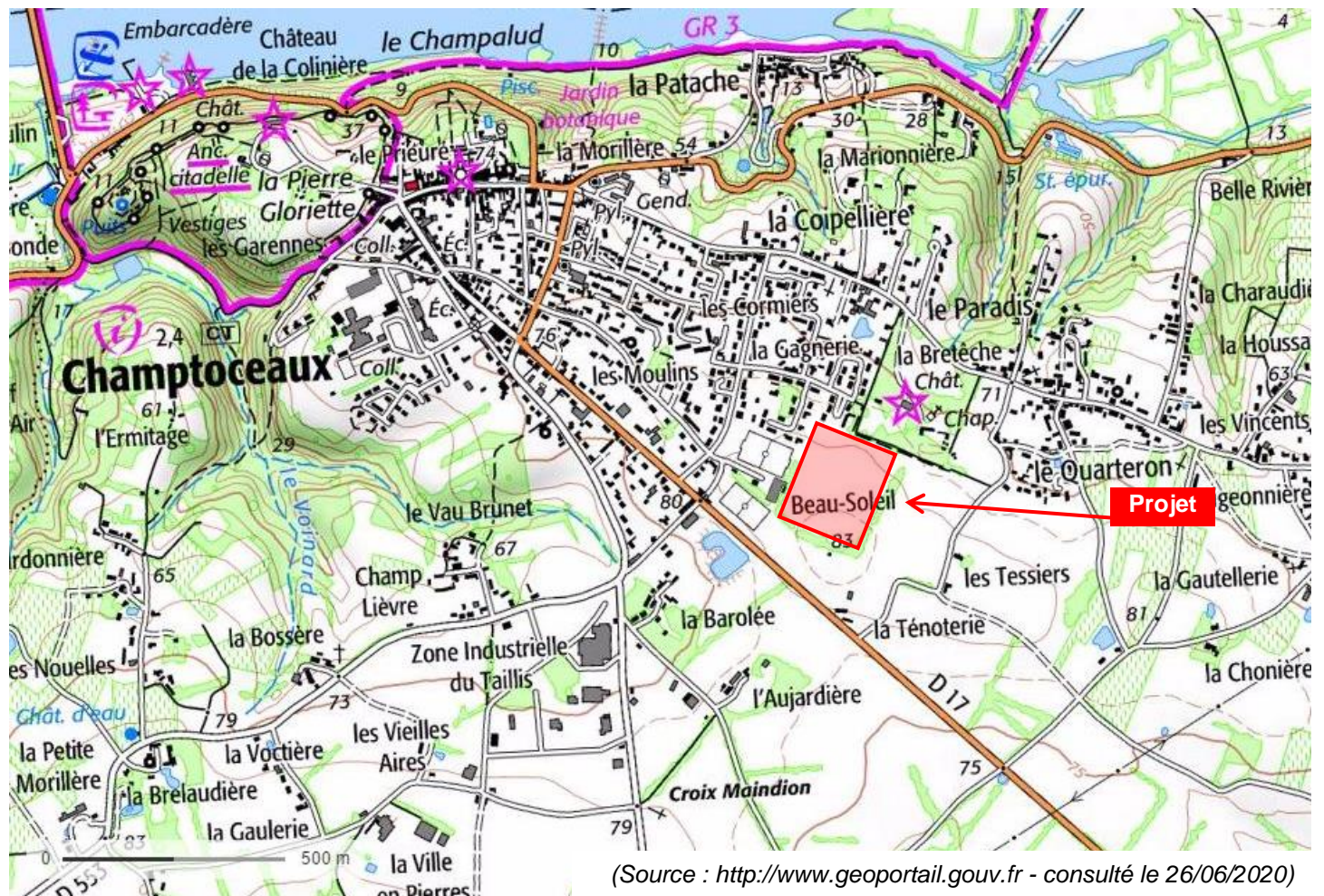
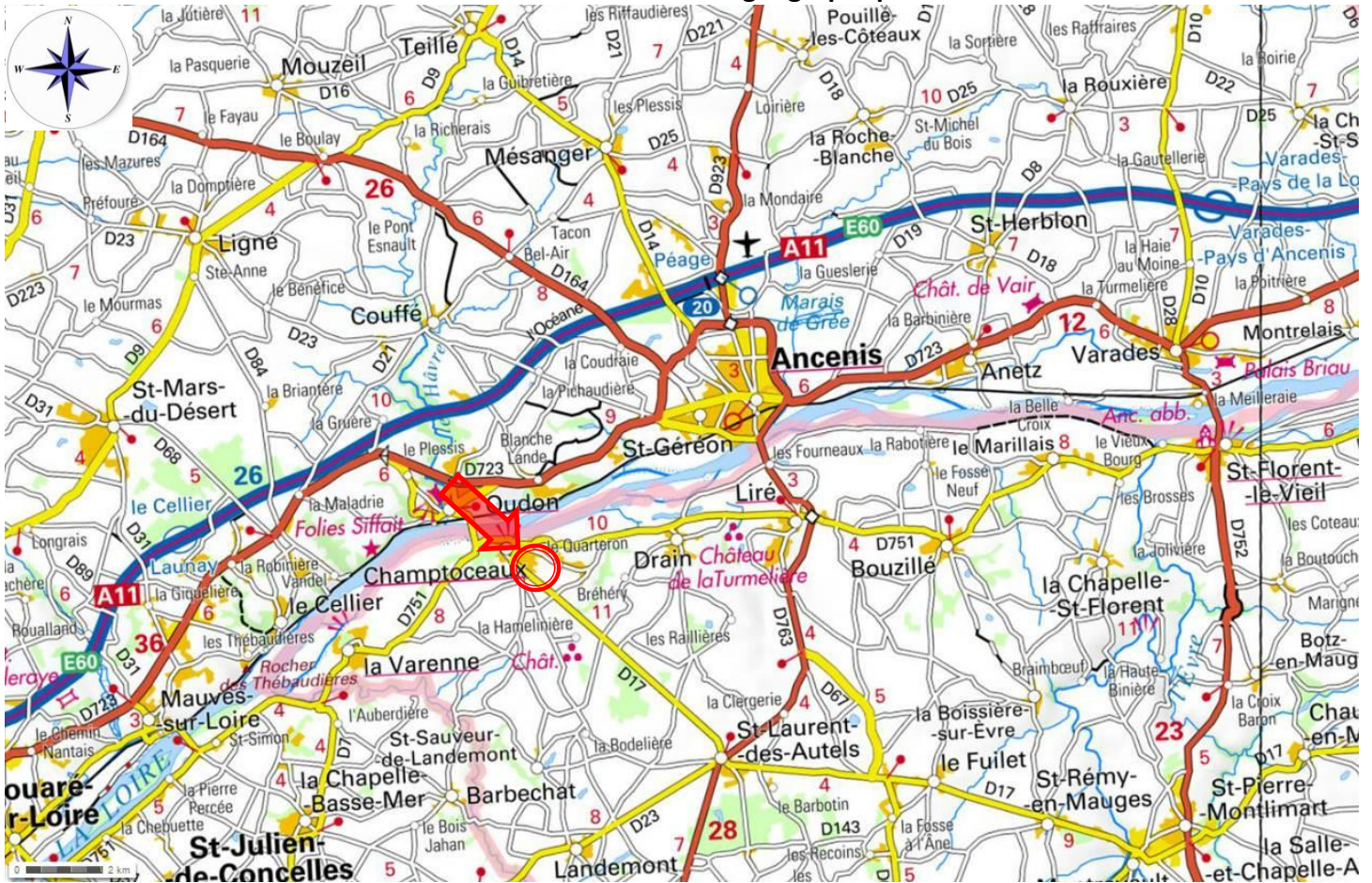
Localisation hydrographique :

Bassin versant hydrographique	La Loire
Sous bassin versant	-
SDAGE	SDAGE Loire Bretagne
SAGE	SAGE Estuaire de la Loire

Localisation par rapport aux zones naturelles :

Présence de zones humides	Non
Zones Natura 2000	Première Zone Natura 2000 à 1 km

Planche 1 : Localisation géographique



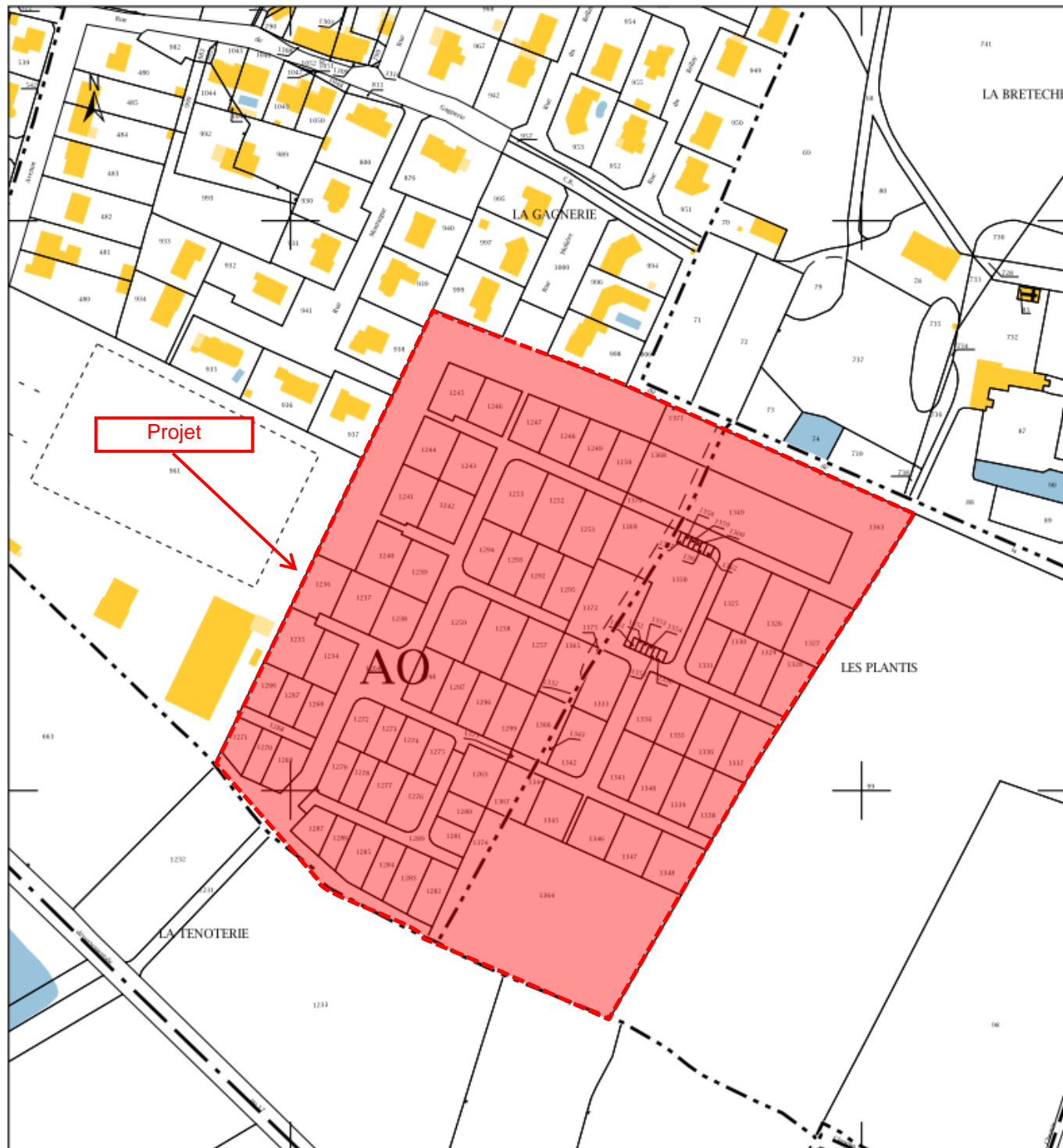
(Source : <http://www.geoportail.gouv.fr> - consulté le 26/06/2020)

5.2 Localisation de l'opération dans la commune

La zone d'étude se localise sur des terrains vacants actuellement en culture, situés au Sud-Est de l'agglomération de Champtoceaux, près du stade. Le projet s'inscrit dans une densification de l'habitat de ce quartier.

Le secteur s'intègre dans le bassin versant de la Loire.

Planche 2 : Localisation cadastrale



(Source : <http://www.cadastre.gouv.fr> - consulté le 26/06/2020)

5.3 Situation de l'opération par rapport aux documents d'urbanisme

La commune de Champtoceaux dispose d'un P.L.U. (Plan Local d'Urbanisme). Le projet se situe dans une zone 1 AU.

La zone 1AU constitue un secteur destiné à être ouvert à l'urbanisation à caractère d'habitat de densité variable.

5.4 Superficie du terrain d'assiette de l'opération

- ☞ La superficie précise du terrain d'assiette de la tranche 3 de l'opération est de 5 695 m². la superficie totale de l'opération étant de 5,45 ha.

5.5 Configuration générale du terrain

Le projet se situe sur un plateau, en partie haute du bourg, sur un coteau exposé vers le Nord. L'altitude moyenne du projet est de 82,5 m NGF. L'amplitude topographique du site est quasi nulle.

5.6 Occupation actuelle des sols (terrain de l'opération)

Le projet d'aménagement est situé à la périphérie Sud-Est de Champtoceaux. Il prend place sur des terres agricoles actuellement en cultures destinées à l'urbanisation et ne disposant pas d'intérêt écologique notable.

Le patrimoine végétal est composé de quelques haies et arbres fruitiers (pruniers, pommier) et d'une prairie permanente mésophile. Cet habitat abrite une faune classique ne présentant pas d'intérêt particulier : oiseaux, mammifères et micro-mammifères inféodés au milieu bocager.

Une haie bocagère (Chêne, prunier...) longe le projet en limite Sud et Est. Cette haie sera conservée dans le cadre de l'aménagement

Sur le site, on note l'absence de cuvette ou de secteur propice à la présence de zone humide ; Aucune végétation spécifiquement hygrophile n'y a été observée.

5.7 Environnement immédiat du terrain de l'opération

Cette zone enherbée est entourée par des lotissements et des parcelles agricoles. (Cf. plan page suivante)

Le site d'implantation du projet est bordé :

- Sud et à l'Est par des parcelles agricoles ;
- A l'Ouest par la tranche 1 du lotissement ;
- Au Nord par la tranche 2 du lotissement.

L'accès au site se fera depuis la tranche 1 à l'Ouest.

Une voirie de distribution sera aménagée afin de permettre l'accès automobile aux maisons d'habitations. La voie de circulation créée permet une distribution simple de l'ensemble des constructions.

Le projet doit s'intégrer dans le schéma de voirie locale et assurer un accès facile au site, pour le trafic induit pendant les travaux et après.

5.8 Localisation des ouvrages « loi sur l'Eau » dans l'opération

Le projet hydraulique prévoit la réutilisation des ouvrages de rétention des eaux pluviales de la tranche 2.



Planche 4 : Illustrations photographiques – Vue du Site (31/03/2014)



Photo 1 : Vue du Site depuis le Sud



Photo 2 : Vue depuis l'Ouest

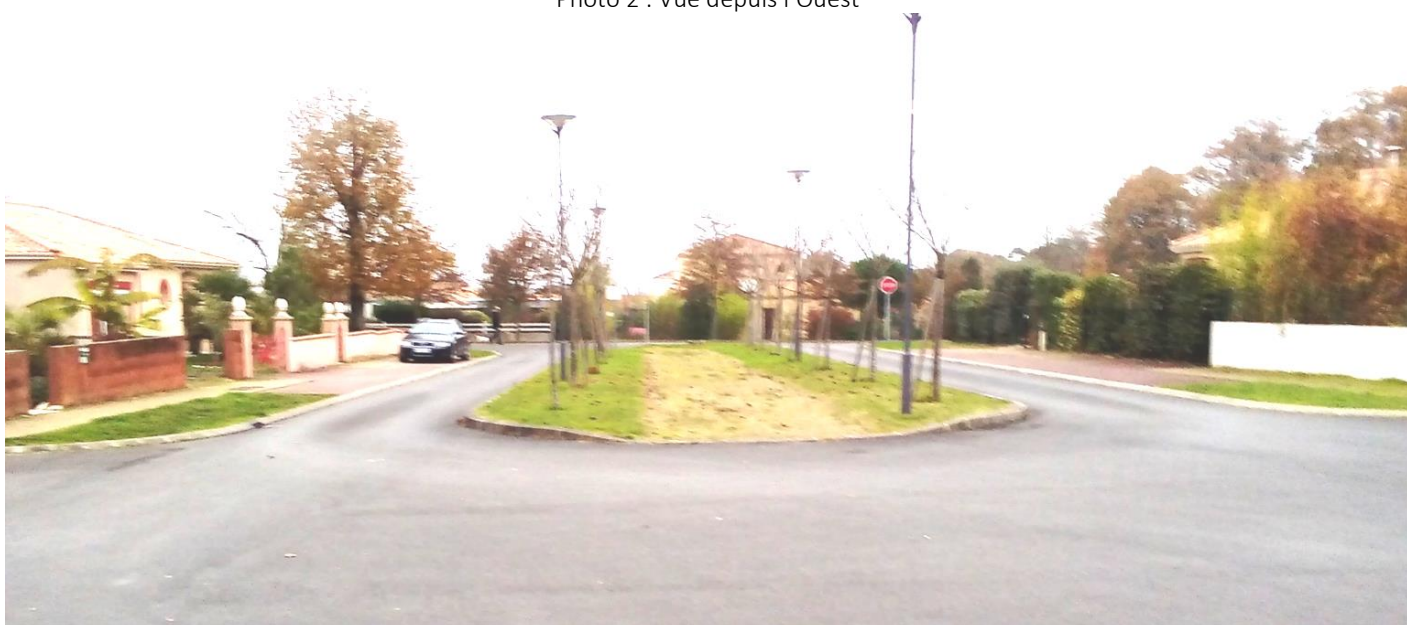
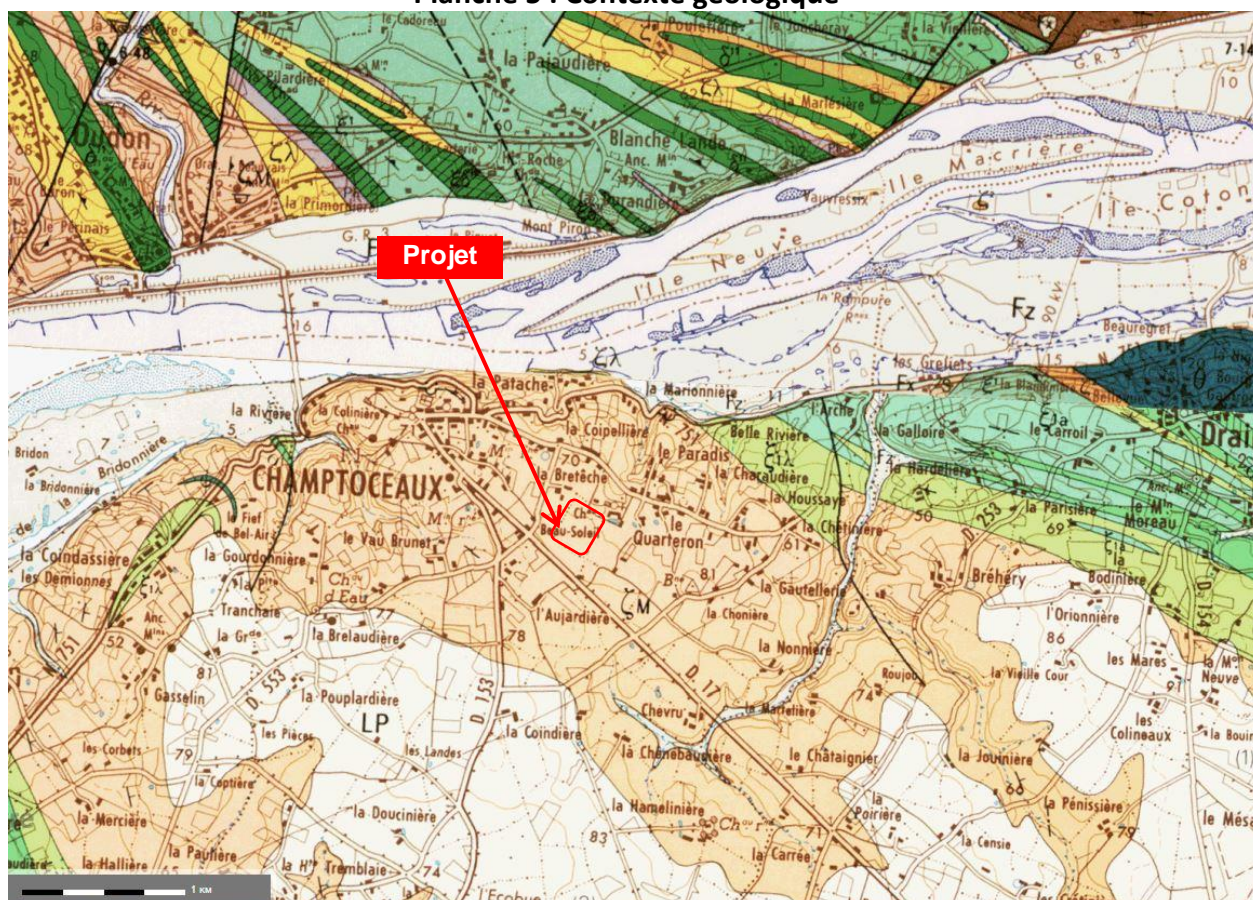


Photo 3 : Aval du projet (point de rejet pluvial)

6.1 Contexte géologique

Selon la carte géologique au 1/50 000ème de Vallet, document édité par le BRGM, le sous-sol du site est constitué par des Gneiss datant de l'ère primaire.

Planche 5 : Contexte géologique



EM : Gneiss anatectiques à biotite

Extrait : carte géologique de Vallet au 1/50 000 - BRGM

Source : <http://infoterre.brgm.fr/> - consulté le 26/06/2020

6.2 Ressource en eau : Hydrogéologie, Hydrographie, Zones humides, Périmètres de captage

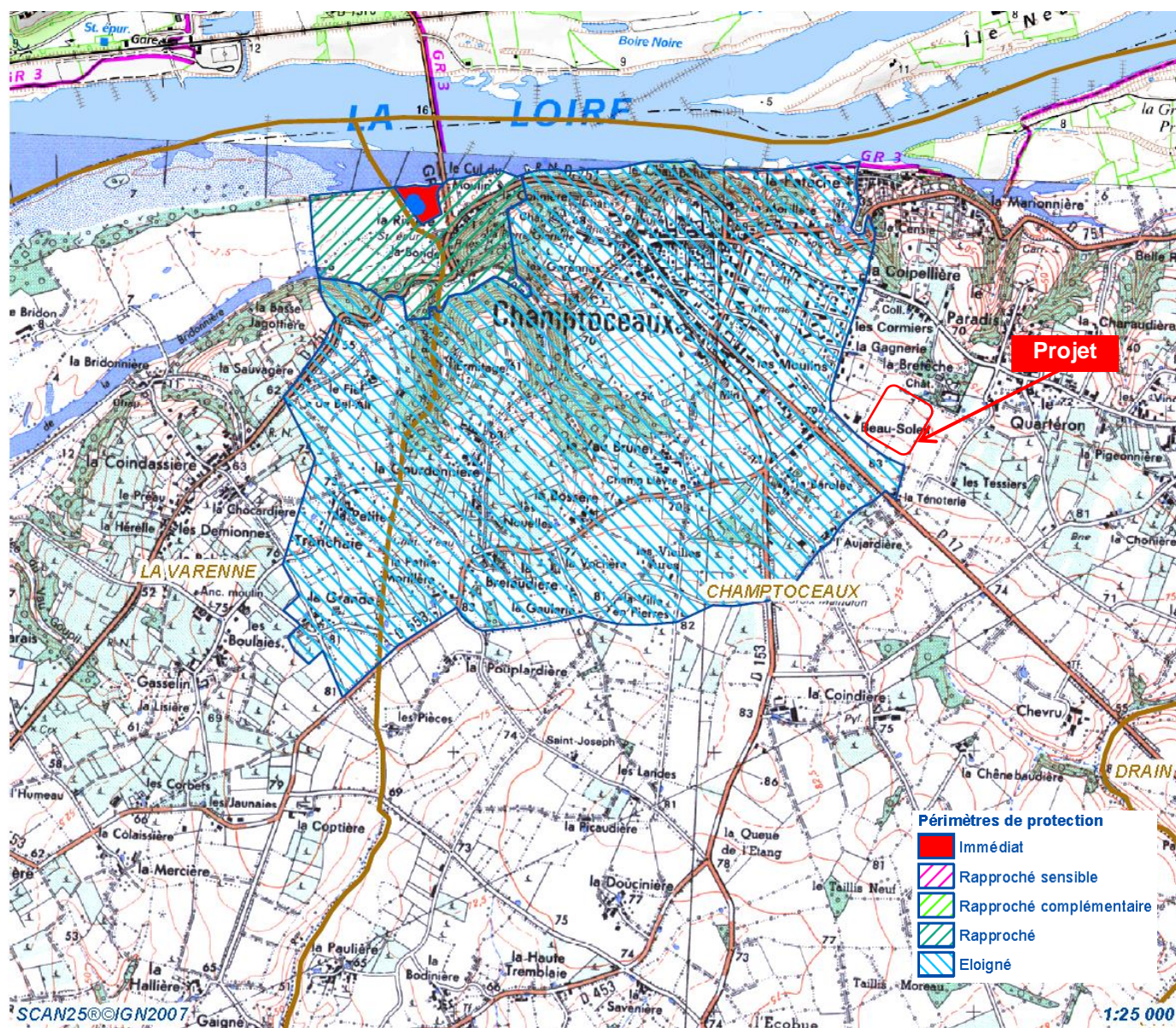
6.2.1 Hydrogéologie et Périmètres de captage

Les terrains de la région sont bouleversés avec des caractéristiques hydrogéologiques très complexes. Du point de vue des eaux souterraines, le secteur de Champtoceaux appartient au domaine du Socle armoricain dont les formations sont généralement peu perméables. Des ressources peuvent cependant y exister, mais elles sont très inégalement réparties. Les formations tertiaires enchâssées dans le socle et conservées à la faveur de topographies basses : fossés d'effondrement ou réseau hydrographique ancien, constituent par contre, sous certaines conditions, d'excellents réservoirs.

Pour l'alimentation en eau potable, Champtoceaux fait partie de l'unité de distribution du SIAEP de Champtoceaux. La gestion de la distribution de l'eau est assurée par Veolia Eau. L'eau distribuée provient de l'Usine de Champtoceaux.

Le territoire communal est soumis au périmètre de protection du captage de Champtoceaux, le projet est situé en dehors du périmètre de protection.

Planche 6 : Périmètre de captage



6.2.2 Données hydrographiques

a Hydrographie

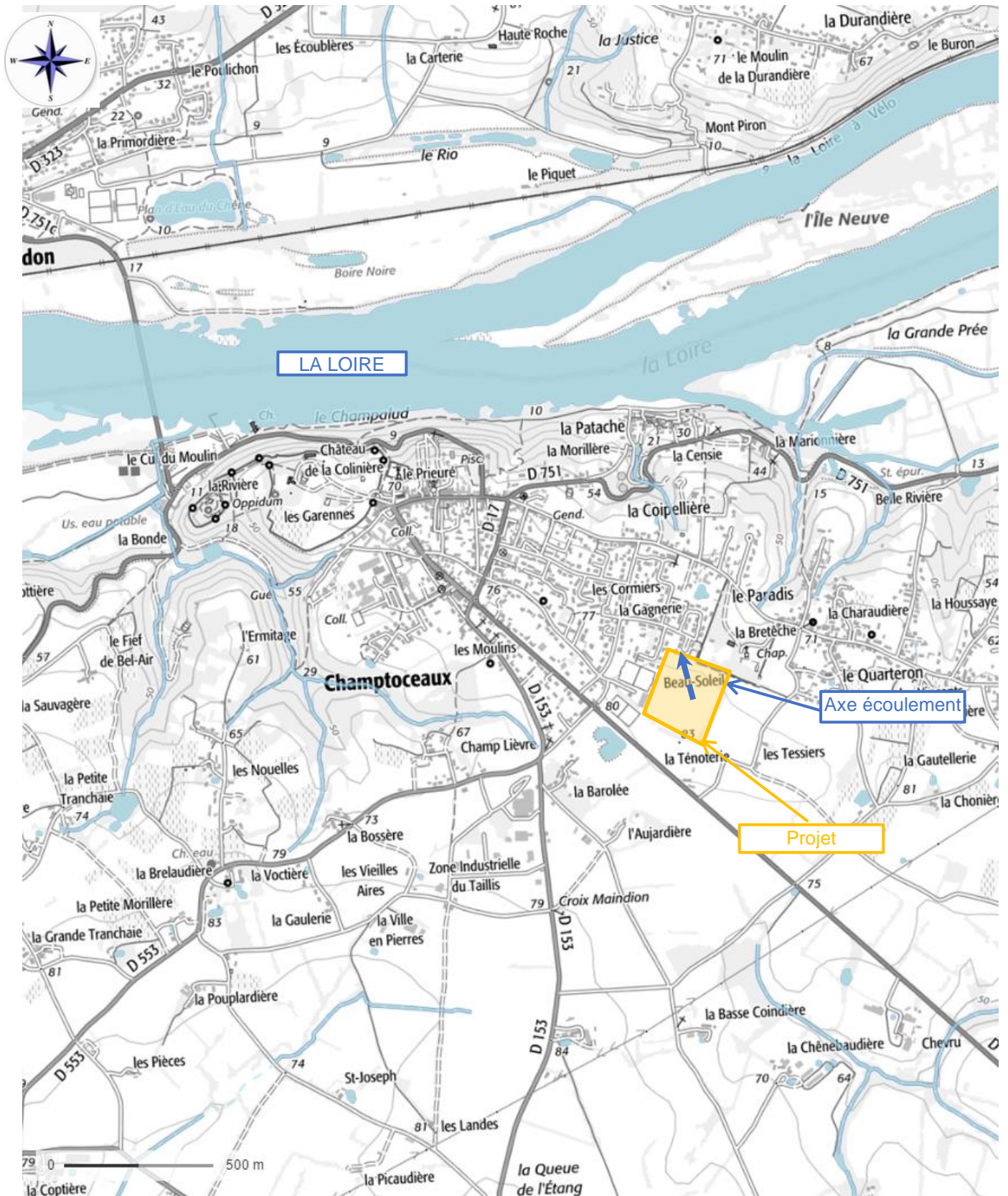
Le site d'implantation du projet se situe sur le bassin versant direct de la Loire.

La Loire :

D'une longueur de 1 012 km, la Loire prend sa source au Mont Gerbier de Jonc dans le Massif-Central en Ardèche. La rivière coule vers l'ouest en traversant 12 départements. Pour se rejeter dans l'océan Atlantique au niveau de Saint Nazaire.

Le bassin versant de la Loire d'une superficie totale de 111 570 km² est marqué par une forte activité agricole et industrielle sur son parcours. La rivière connaît des fluctuations de débits très marquées au cours des saisons. Les usages sont très nombreux tels que les prélèvements d'eau à usages agricoles et potable, la pêche professionnel et les loisirs nautiques.

Planche 7 : Réseau Hydrographique



(Source : <http://www.geoportail.fr> - consulté le 26/06/2020)

b Hydrologie et contexte hydraulique du milieu récepteur

Plusieurs stations de suivi de la Loire sont existents sur le secteur, la station la plus proche sur la Loire se situe à Montjean sur Loire (Maine-et-Loire). Les paramètres les plus représentatifs de la quantité d'eau sont :

- ➔ **Module Interannuel** : Débit moyen inter annuel enregistrés pendant « X » années dites années de référence
- ➔ **QMNA 5** : Débit moyen mensuel le plus faible ayant une fréquence quinquennale à partir de mesures hydrologiques effectuées pendant « X » années de référence
- ➔ **QIX 10** : débit instantané maximal de crue décennale à partir de mesures hydrologiques effectuées pendant « X » années de référence

Tableau 2 : Contexte hydraulique de la station de mesure

Rivière	Station	Bassin versant	Période	Module Interannuel	QMNA5	Débit de crue (10 ans)
La Loire	Montjean sur Loire	109 930 km ²	1863-2016	846 m ³ /s soit 7,7 l/s/km ²	140 m ³ /s soit 1,27 l/s/km ²	5200 m ³ /s soit 47,3 l/s/km ²

c Qualité de l'eau à l'échelle du bassin versant

Afin d'apprécier la qualité des cours d'eau au niveau du secteur d'étude, nous nous sommes appuyés sur des constats de qualité établis par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne. Il existe plusieurs stations suivies par différents services qui permettent de suivre la qualité de la Loire.

Les dernières cartes de qualité ont été réalisées avec l'outil national SEQ-Eau et ont été réalisées dans la continuité des cartes antérieures. Elles ont été établies en collaboration avec les services départementaux et régionaux, à partir des données disponibles durant la période 2006-2008.

L'observation des cartes de constat de qualité révèle globalement une qualité de la Loire allant de moyenne à mauvaise :

- Qualité médiocre pour les Matières Organiques Oxydables ;
- Bonne qualité pour les Matières Azotées et les Matières Phosphorées.
- Qualité moyenne pour les Effets des Proliférations Végétales et les Nitrates.

d Usages et vocations

La Loire assure beaucoup d'usages tout au long de son parcours. Leurs vocations sont les suivantes :

- Captage de surface à des fins de potabilisation :

De nombreux pompages pour l'alimentation en eau potable sont présents sur ce fleuve en amont de Nantes. Quelques forages puisent également dans la nappe d'accompagnement.

- Activités de loisirs pratiquées le long de ces cours d'eau et sur ces cours d'eau :
 - Très forte pression de la pêche (pêcheurs aux lignes, pêcheurs amateurs aux engins et filet, pêcheurs professionnels)
 - Navigation de loisirs ;
 - Randonnées sur les sentiers (sentier côtier notamment).

Dans l'Estuaire de la Loire, il faut aussi souligner la présence de zones de baignades et de pratique des loisirs nautiques, ainsi que les activités portuaires (chantiers navals).

e Potentiel aquatique

Les peuplements piscicoles constituent un indicateur intégrateur de la qualité du milieu aquatique dans ses dimensions physique et biologique.

La Loire est classée en seconde catégorie piscicole.

L'état fonctionnel du peuplement résulte des potentialités originelles du milieu modifiées par les activités humaines (y compris la pêche).

La Loire est peuplée de poissons du genre cyprinidé dominant. Les espèces rencontrées sont : gardons, brèmes, perches, brochets, anguilles, silures, sandres, barbeaux, carpes,... L'estuaire de la Loire autorise la rencontre d'espèces moins courantes en eaux douces telles que le flet, le mullet, l'alose, la lamproie marine et même le bar, qui s'aventure en Loire, assez loin de ses habitats maritimes.

6.2.3 Zones humides

a Critères de délimitation :

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

- 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 ;
- Arrêté du 1^{er} octobre 2009 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 ;
- 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.

Selon la définition de l'Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant celui du 24 Juin 2008 –

- « Un espace peut être considéré comme zone humide au sens de l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, pour application du L. 214-7-1 du même code, dès qu'il présente l'un des caractères suivants :
 1. Ses sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 ;
 2. Sa végétation, si elle existe est caractérisée :

- ✓ soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la même méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par le territoire biogéographique ;
- ✓ soit par des communautés d'espèces végétale, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2. »

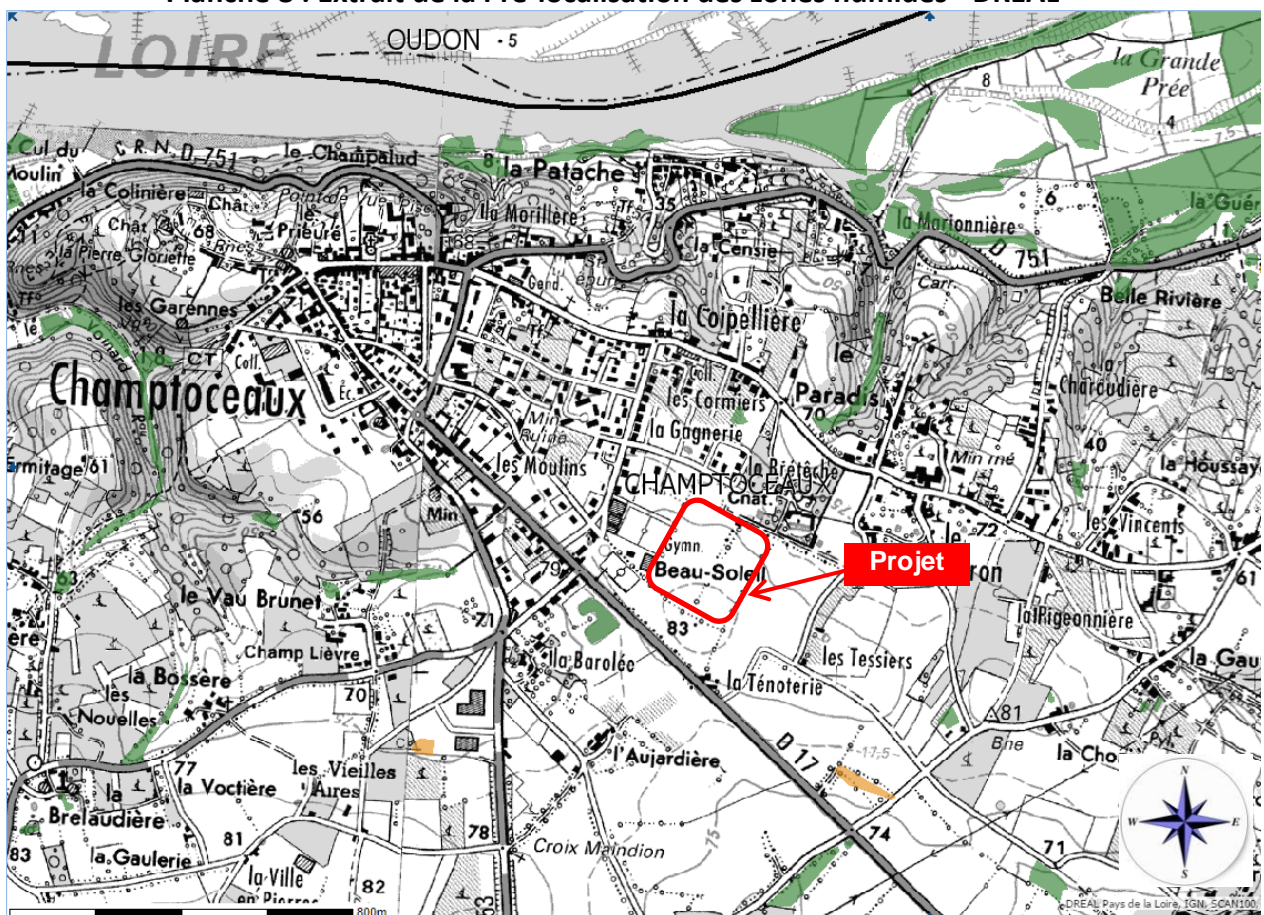
Les zones humides peuvent assurer différentes fonctionnalités selon leurs caractéristiques. Trois catégories de fonctionnalités peuvent être distinguées :

- Fonction Hydraulique (régulation des crues, soutien d'étiage, ralentissement du ruissellement et protection contre l'érosion, stockage des eaux de surfaces et recharges des nappes)
- Fonction épuratrices (interception des matières en suspensions et toxiques, régulation des nutriments)
- Fonction biologique (corridor écologique, zone d'alimentation de reproduction et d'accueil de la faune, support de biodiversité, stockage de carbone).

b Pré-localisation des zones humides - DREAL

La DREAL Pays de la Loire a lancé une étude régionale de pré-localisation des zones humides. Cette pré-localisation s'appuie sur la photo-interprétation de la BD Ortho et sur l'analyse de la topographie, du réseau hydrographique et de la géologie de la région (DREAL Pays de la Loire, 2010). Les cartes obtenues permettent une localisation probable des zones humides (polygone vert sur la carte suivante).

Planche 8 : Extrait de la Pré-localisation des zones humides - DREAL



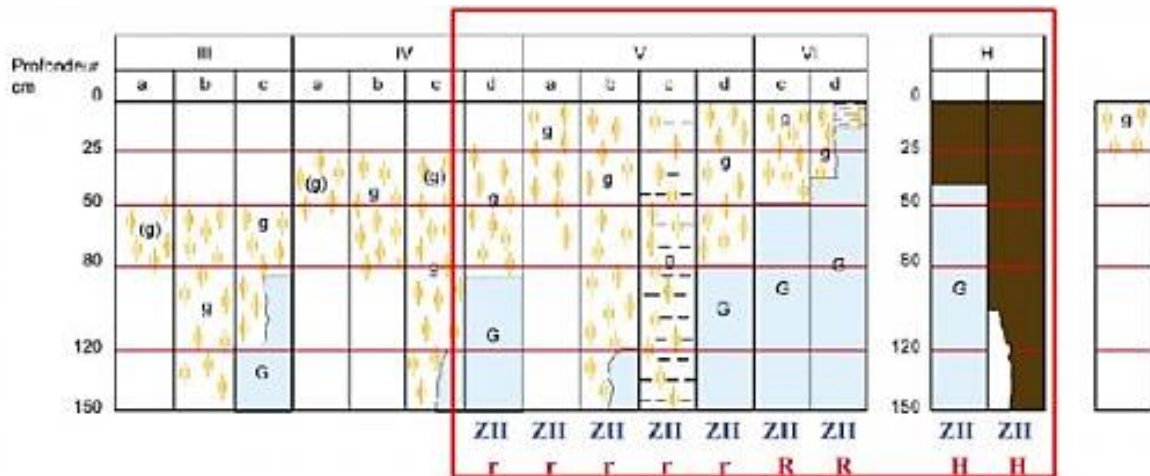
Cette prélocalisation ne fait pas état de la présence de zones humides au droit de la future zone aménagée. On rappellera cependant que ce repérage n'a pas pour vocation à se substituer aux inventaires de terrain et ne présume en rien de la présence ou de l'absence réelle de zones humides au sein de la zone étudiée.

c Caractérisation pédologique des zones humides

Le référentiel pédologique utilisé est celui établi par le GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée).

Les sols des zones humides correspondent, comme indiqué dans le tableau ci-après (Extrait de l'arrêté du 1er octobre 2009) :

- ✓ A tous les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées (tourbe) => Classe H du GEPPA
- ✓ A tous les réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol => Classes VI-c et d du GEPPA
- ✓ Aux autres sols caractérisés par :
 - Des traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur => Classes V-a, b, c, et d du GEPPA.
 - Des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur => Classes IV-d du GEPPA



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

- (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'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

☉ Caractéristiques des sols rencontrés

Les sondages pédologiques ont été réalisés à l'aide d'une tarière manuelle sur une profondeur maximale de 120 cm. 5 sondages ont été réalisés par nos soins sur l'ensemble du terrain en date du 23 août 2016. La localisation des sondages figure sur la carte ci-après. Ces sondages sont décrits dans le tableau page suivante.



☉ Morphologie et classification des sols

Le tableau ci-après décrit les sondages et indique leur caractère humide ou non selon la classification GEPPA recommandée dans l'arrêté du 01/10/2009 :

Les classes IV – d, V – a,b,c,d et VI - c,d déterminent la zone humide ;

Les sigles employés signifient : nH -> Absence de caractéristique de zone humide

Tableau 3 : Détail des sondages de sols

<i>Sondage</i>	<i>Profil pédologique</i>		<i>Hydromorphie</i>	<i>Classification GEPPA</i>
S1	0-20	Horizon Organique - Terre Végétale	<i>non</i>	IIb
	20-80	Limon argileux brun	<i>non</i>	nH
	ARRET			
S2	0-20	Horizon Organique - Terre Végétale	<i>non</i>	IIb
	20-60	Limon argileux brun	<i>non</i>	nH
	ARRET			



➤ Résultats des investigations pédologiques :

Le sol est homogène sur la quasi-totalité de la zone d'étude, avec une terre végétale de l'ordre de 10 à 20 cm qui repose sur un limon plus ou moins argileux. Aucun des sondages répartis sur l'aire d'étude n'a mis en évidence de présence de traits réductiques ou rédoxiques marqués du sol dans les 50 premiers centimètres de profondeur, ni l'apparition de traits rédoxiques en profondeur (au-delà de 60 cm) ; Leur classification selon la méthodologie du GEPPA les situe tous en classe non caractéristique de zone humide.

d Caractérisation botanique des zones humides

La caractérisation par la morphologie des sols a été confortée par l'observation des habitats végétaux aux emplacements des sondages et aux alentours.

L'identification des végétaux hygrophiles a été réalisée en même temps que l'inventaire pédologique. Bien que la période ne soit pas propice à l'observation des végétaux qui en novembre ne sont plus en période de floraison, nous avons pu identifier des communautés végétales classifiables par un code CORINE. Aucun végétal hygrophile ni habitat spécifique de zone humide (listé en annexe de l'arrêté du 24/06/2008) n'a été observé sur l'aire d'étude. Ainsi cette approche botanique a permis de conforter l'approche pédologique.

Le terrain du projet actuellement culture intermédiaire est occupé par une végétation mésophile pauvre de code Corine 38.2 (ray-grass).

Quelques haies résiduelles composées de chênes, aubépine, noisetiers entourent les limites sud et Est du terrain.

La population végétale du site confirme les investigations pédologiques, le site du projet est exempt de zone humide.

6.3 Zones naturelles d'intérêt reconnu

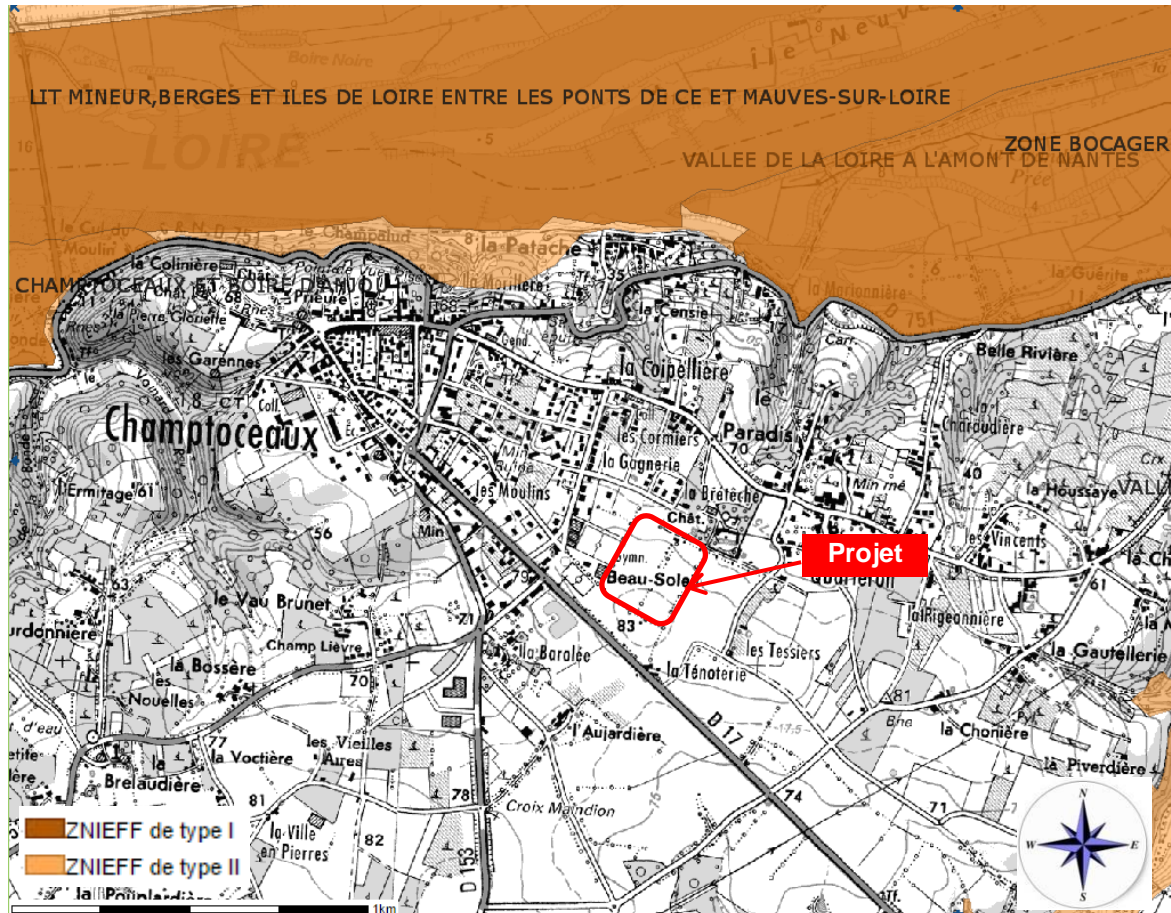
Selon la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement des Pays de la Loire (DREAL), le site d'implantation du Lotissement n'est concerné par aucune des mesures d'inventaires, de gestion ou de protection telles que :

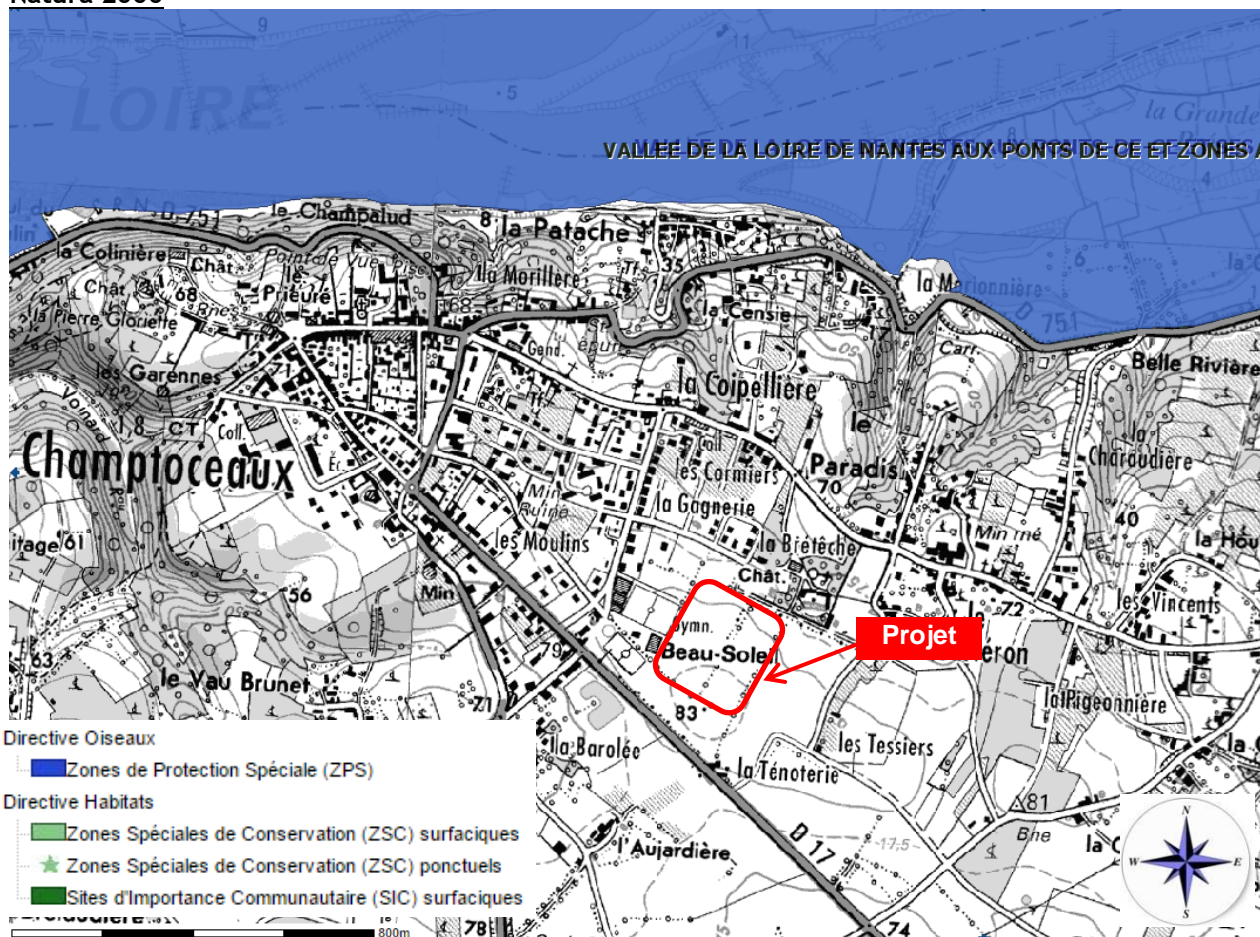
- Zone Naturelle d'Intérêts Écologiques Floristiques et Faunistiques (ZNIEFF) ;
- Zone NATURA 2000 - Zone de Protection Spéciales (ZPS) / Sites d'Importance Communautaire (SIC) ;

- Zone d'Intérêt Communautaire Oiseaux (ZICO) ;
- Arrêté Préfectoral de protection de biotope ;
- Réserve naturelle volontaire.

Le territoire communal comporte cependant un patrimoine environnemental riche et important avec La Loire :

Inventaires (ZNIEFF)





L'exutoire du projet se situe en amont de la Vallée de la Loire. Un chapitre spécifique pour les Zones Natura 2000 est présenté dans les pages suivantes.

6.4 Météorologie

Cette zone, selon Météo France, est soumise à un climat océanique. Ce climat est dû à la proximité de l'océan Atlantique. Les pluies fréquentes ne sont négligeables en aucune saison, mais présentent un maximum d'octobre à février.

Le cumul pluviométrique est d'environ 700 mm. La douceur de la température et d'assez faibles écarts au cours de l'année sont une autre marque de ce climat. Les hivers sont dans l'ensemble assez cléments alors que les étés ne connaissent pas de très grosses chaleurs.

6.5 Risques, aléas, nuisances

6.5.1 Risques naturels susceptibles d'affecter l'opération :

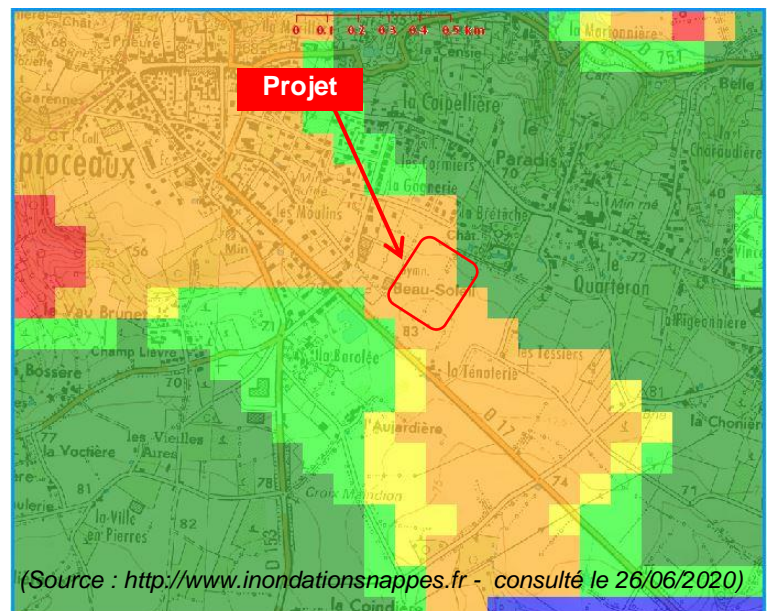
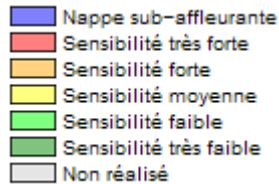
☞ Risque sismique

L'analyse de la sismicité historique, de la sismicité instrumentale et l'identification des failles actives, a permis de définir l'aléa sismique de chaque commune, c'est-à-dire l'ampleur des mouvements sismiques attendus sur une période de temps donnée (aléa probabiliste). Cinq zones ont été définies. Champtoceaux est concernée par un aléa de sismicité modérée.

☞ Risque de remontée de nappe

- ☞ Le site indique que le site est en zone d'aléa fort concernant la sensibilité aux risques de remontées de nappe.

Planche 10 : Aléa inondations nappes (source www.inondationsnappes.fr)

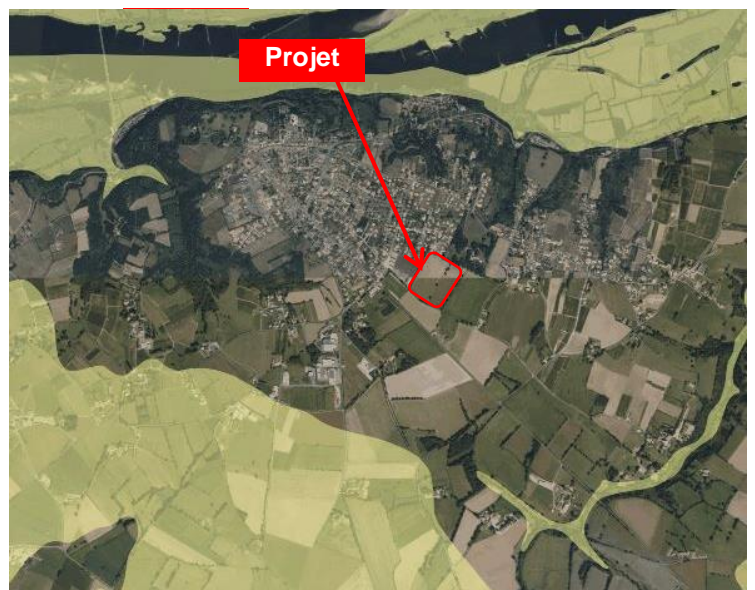


☞ Aléa retrait et gonflement des argiles

Le risque de retrait/gonflement des argiles est gradué selon une échelle d'aléas variant de nul à fort.

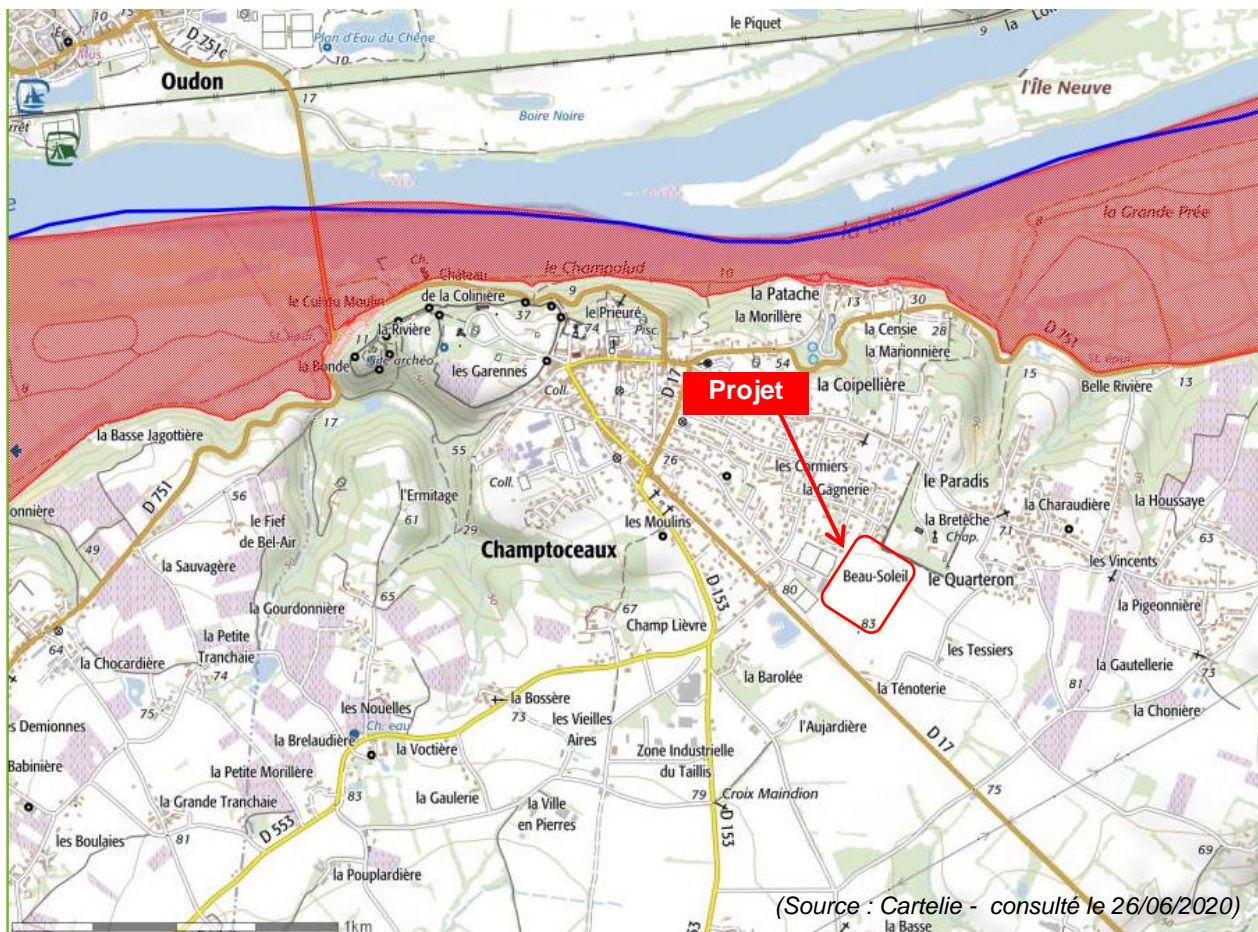
Selon la carte d'aléa du retrait gonflement des sols argileux réalisés par le BRGM, le site d'implantation du projet est concerné par un aléa a priori nul.

Planche 11 : Aléa retrait et gonflement des argiles



Risque Inondation du site

Selon le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) Marillais Divatte, le site d'implantation du projet est en dehors des zones inondables connues. Il se localise sur des versants et des colluvions.



6.5.2 Risques technologiques susceptibles d'affecter l'opération

Secteur non-concerné par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

7. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE – SUPERFICIES A PRENDRE EN COMPTE – REGIME DE L'OPERATION AU REGARD DE LA LOI SUR L'EAU

7.1 Rubrique et seuil de la nomenclature concernés par l'opération

☞ Rubrique

Le projet d'aménagement est soumis à porter à connaissance en application des articles L214-1 et suivants du Code de l'Environnement, et concerne la rubrique suivante de la nomenclature annexée à l'article R214-1 du même Code :

Tableau 4 : Nomenclature du Code de l'Environnement

Rubriques	Paramètre et seuils	Caractéristiques du projet	Régime correspondant
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	Surface collectée : 0,6 ha	Rejet en réseau pluvial déclaré Non Concerné

A = Autorisation ; D = Déclaration ; NC = Non Concerné

☞ Bassins versants :

Avant travaux :

Le projet d'aménagement se situe sur des parcelles enherbées entourée de haies résiduelles. Les eaux de ruissellement sont actuellement infiltrées sur place ou sont dirigées par ruissellement vers le point bas du site pour rejoindre le réseau d'assainissement pluvial communal au Nord ou à l'Ouest.

Après travaux :

L'analyse topographique du site et de l'esquisse du projet a permis de circonscrire les secteurs dont les eaux de ruissellement convergent toutes vers un exutoire commun.

La zone formera ainsi un bassin versant qui trouvera son exutoire au point bas de la parcelle vers le réseau pluvial existant rue Molière. Elle se trouvera isolée des bassins limitrophes par la présence autour du site de réseaux pluviaux sous voirie collectant les eaux pluviales des parcelles construites et de parcelles situées en contrebas du site. La parcelle située au sud du projet est déconnectée par la présence d'une haie bocagère surmontant un merlon.

Tableau 5 : Zones élémentaires du projet

Tranche 3 Zone élémentaire	Surface en m ²	Coeff. de ruissellement	Surface Active
<i>Lots Libres Cessibles</i>	4 460	0,40	1 784
<i>Voirie / Parking/ Trottoir (enrobé)</i>	550	0,95	523
<i>Espaces verts</i>	685	0,20	137
Total	5 695	0,43	2 444

7.2 Rubriques de la nomenclature non concernées par l'opération

Rubriques	Paramètre et seuils	Caractéristiques du projet
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ; 2° Un obstacle à la continuité écologique : a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ; b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D). <i>Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.</i>	<i>Aucune intervention dans le lit mineur</i> NC
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D). <i>Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.</i>	<i>Aucune intervention dans le lit mineur</i> NC
3.1.3.0.	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).	<i>Aucune intervention dans le lit mineur</i> NC
3.1.4.0.	Consolidation ou protection des berges , à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ; 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).	<i>Aucune intervention sur les berges</i> NC
3.1.5.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères , les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A) ; 2° Dans les autres cas (D).	<i>Aucune intervention dans le lit mineur ni sur des frayères</i> NC
3.2.2.0.	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² (A) ; 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D). <i>Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.</i>	<i>Projet situé à l'extérieur du lit majeur</i> NC

<i>Rubriques</i>	<i>Paramètre et seuils</i>	<i>Caractéristiques du projet</i>
3.2.3.0	Plans d'eau, permanents ou non : 1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ; 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).	NC
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchées ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) 2° Supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 1 ha (D)	<i>Projet situé en dehors des zones humides</i> NC

7.3 Régime de l'opération au regard de la loi sur l'Eau

Le projet est seulement concerné par la rubrique 2.1.5.0 des rejets d'eaux pluviales.

Le présent dossier a pour objectif de porter à connaissance du gestionnaire du réseau et à la police de l'eau, la modification à l'exutoire du rejet E8 déclaré en date du 12 janvier 2016.

RÉALISATION DE 12 LOTS

Lieu dit "Beau Soleil" - Champtoceaux
49270 - ORÉE D'ANJOU



"LES JARDINS DE LA BRÈTÈCHE 3"

PERMIS D'AMÉNAGER

PLANS
PA 4b - PLAN DE COMPOSITION (A1)

ECHELLE
1/500

06-08-2020
Va182.20 - MB

PA 4b

INDICE	DATE	MODIFICATIONS

MAÎTRISE D'OUVRAGE

EUROPEAN HOMES OUEST
10-12, place Vendôme
75001 PARIS
Tel: 01-44-50-15-13 / Fax: 01-44-50-13-13
Mail: eou@gest@eougest.fr



EUROPEAN HOMES OUEST

10-12, place Vendôme
75001 - PARIS

LA TENOTERIE

"Les Jardins de la Brèteche 1"

"Les Jardins de la Brèteche 2"

"Les Jardins de la Brèteche 3"

