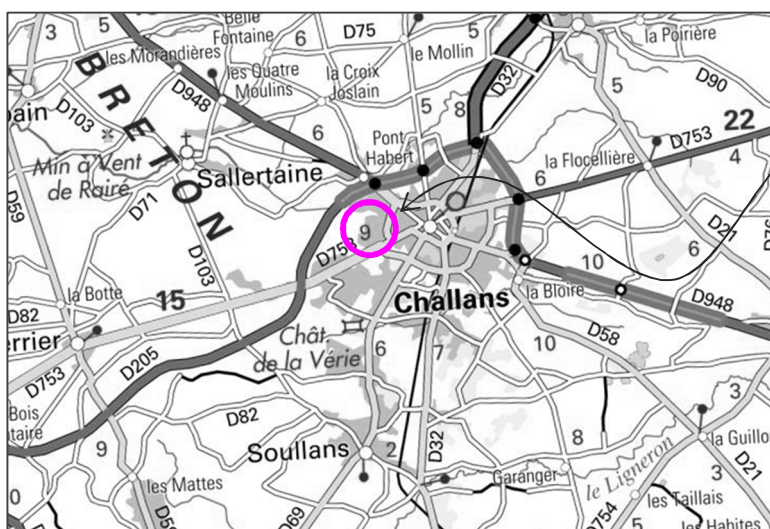


Table des matières

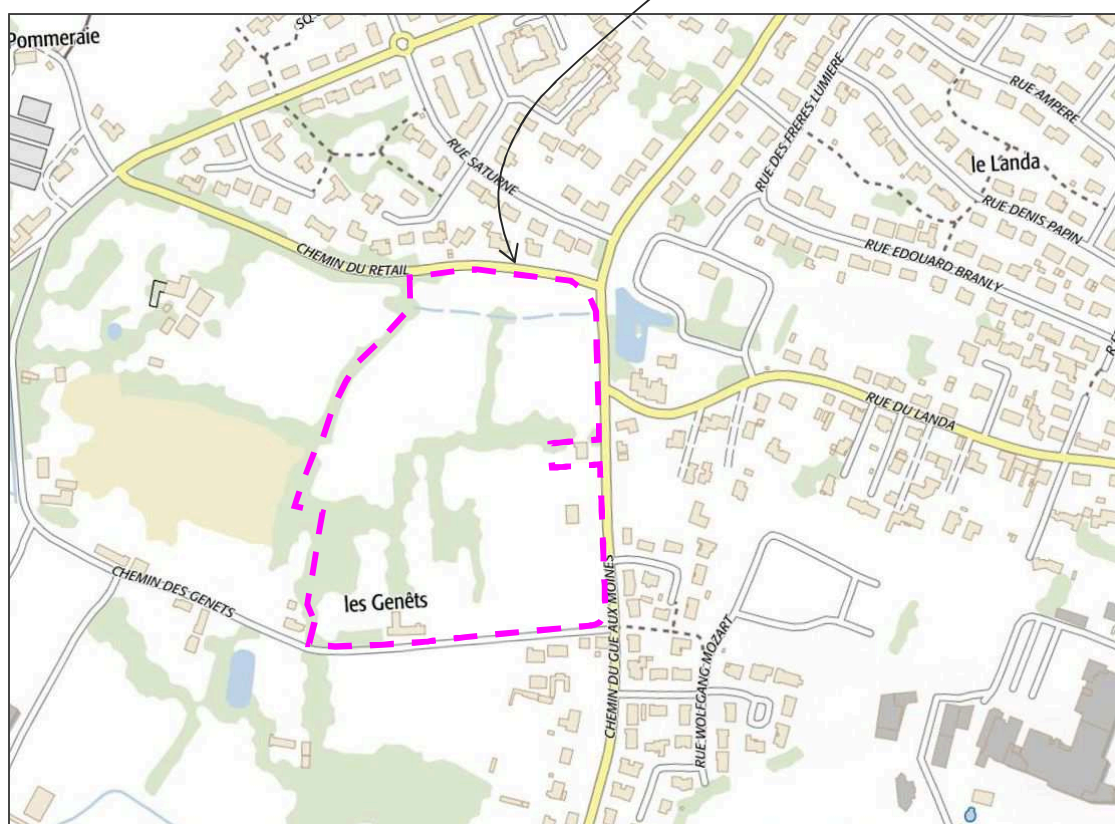
1. LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE	2
2. OCCUPATION DES SOLS	3
2.1. AUTOUR DU SITE ÉTUDIÉ.....	3
2.2. SUR LE SITE ÉTUDIÉ.....	4
3. EXTRAIT CADASTRAL	5
4. EXTRAIT DU PLU	6
5. INVENTAIRES ET PÉRIMÈTRES ÉCOLOGIQUES	7
5.1. ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE	7
5.2. STRATÉGIE DE CRÉATION D'AIRES PROTÉGÉES	10
5.3. SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE	11
5.4. PÉRIMÈTRE NATURA 2000	12
5.5. ZONES HUMIDES.....	14
6. ÉTAT EXISTANT	15
6.1. PLAN DE L'ÉTAT ACTUEL.....	15
6.2. DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE.....	15
6.3. DIAGNOSTIC "ZONES HUMIDES"	21
7. TRAFICS, DÉPLACEMENTS ET ÉQUIPEMENTS	28
7.1. TRAFIC ROUTIER	28
7.2. DÉPLACEMENTS.....	29
7.2.1. DÉPLACEMENTS QUOTIDIENS.....	30
7.2.2. TRANSPORTS COLLECTIFS HORS AGGLOMÉRATION (VERS NANTES OU LA ROCHE-SUR-YON)	31
8. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	32
9. SITES INDUSTRIELS ET POLLUÉS	34
10. RÉPARTITION DES EAUX	35
10.1. ZONES RÉGLEMENTAIRES DE RÉPARTITION DES EAUX.....	35
10.2. CAPTAGE D'EAU POUR LA POTABILISATION.....	35
11. SITE CLASSÉ ET SITE INSCRIT AU TITRE DES PAYSAGES	36
12. PATRIMOINE HISTORIQUE CLASSÉ ET INSCRIT	37
13. PLAN DE COMPOSITION	37
14. REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE	37

1. LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE

Le projet d'urbanisation porté par la Ville de Challans est placé à l'Ouest de l'agglomération, bordant à l'Est par le chemin du Gué aux Moines, au Nord par le chemin du Rétail et au Sud par le chemin des Genêts.



Localisation du projet d'aménagement



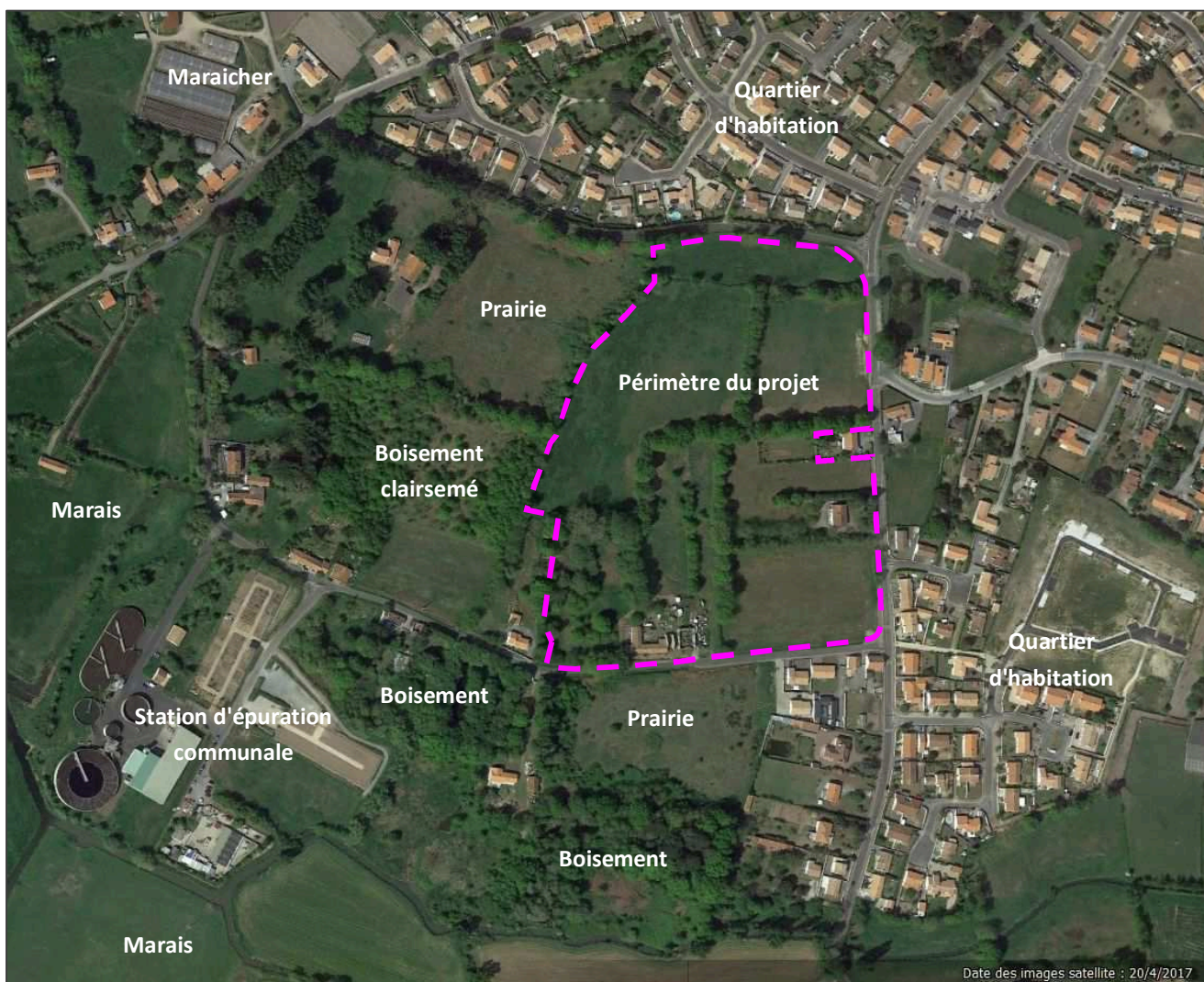
Extrait de la carte IGN (geoportail.fr)

2. OCCUPATION DES SOLS

2.1. Autour du site étudié

Les parcelles étudiées sont placées en limite de l'agglomération urbaine de Challans, bordées au Nord et à l'Est par des quartiers d'habitation (lotissements) ; les terrains à l'Ouest sont occupés par de la prairie, des boisements clairsemés présents sur de vastes propriétés bâties.

La station d'épuration communale est située au Sud-ouest, en limite avec les marais.



Extrait de la photographie aérienne (google earth, 20/04/2017)

2.2. Sur le site étudié

Le périmètre étudié à conserver un maillage bocager sur la totalité du parcellaire. Les parcelles sont limitées par des haies ; au Sud-ouest, un terrain est couvert par un boisement clairsemé.

Les parcelles sont occupées par de la prairie.

Le site est parcouru dans sa partie extrême Nord par un cours d'eau qui se poursuit sur la limite Ouest du périmètre étudié.

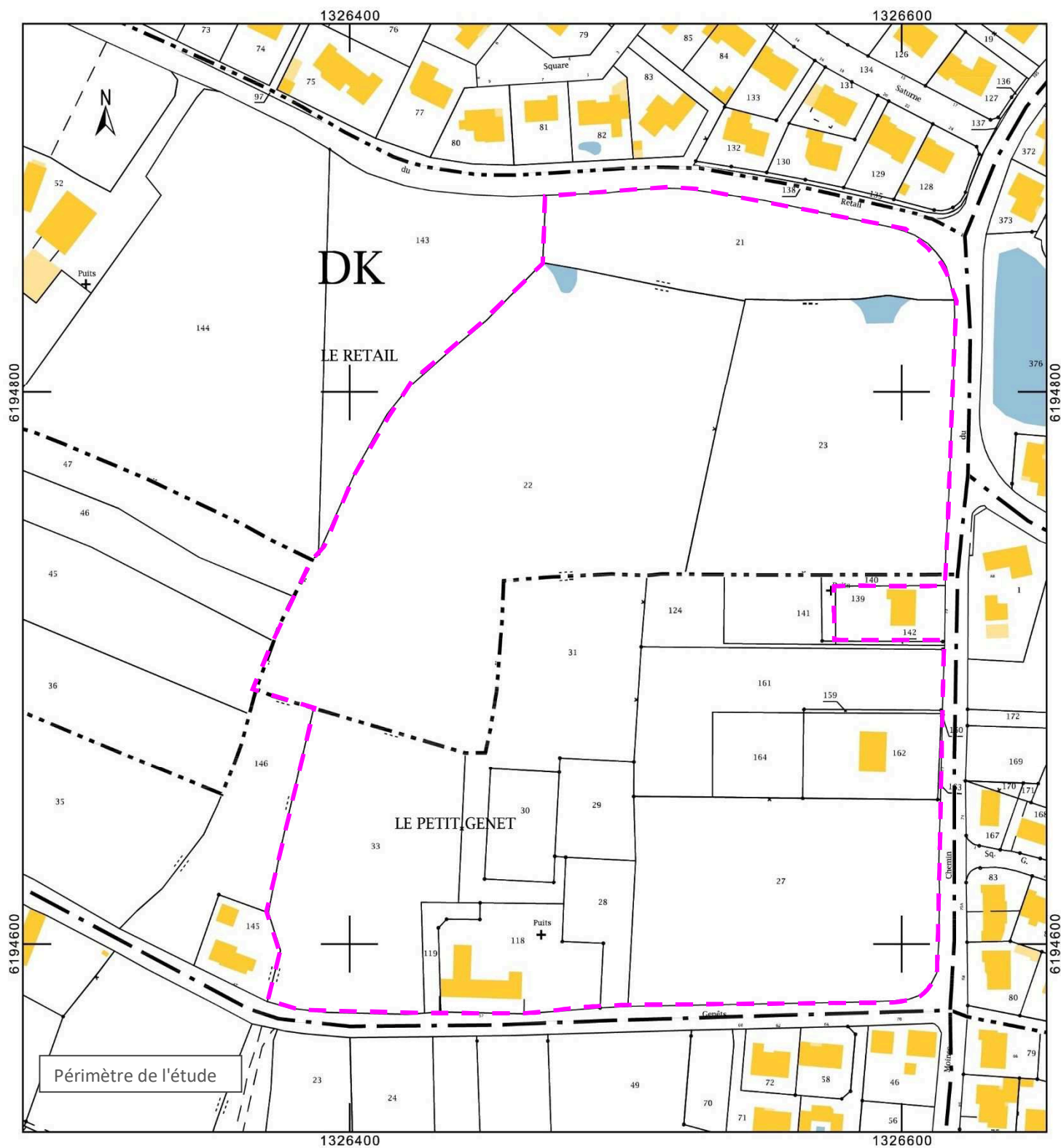


Extrait de la photographie aérienne (google earth, 20/04/2017)

3. EXTRAIT CADASTRAL

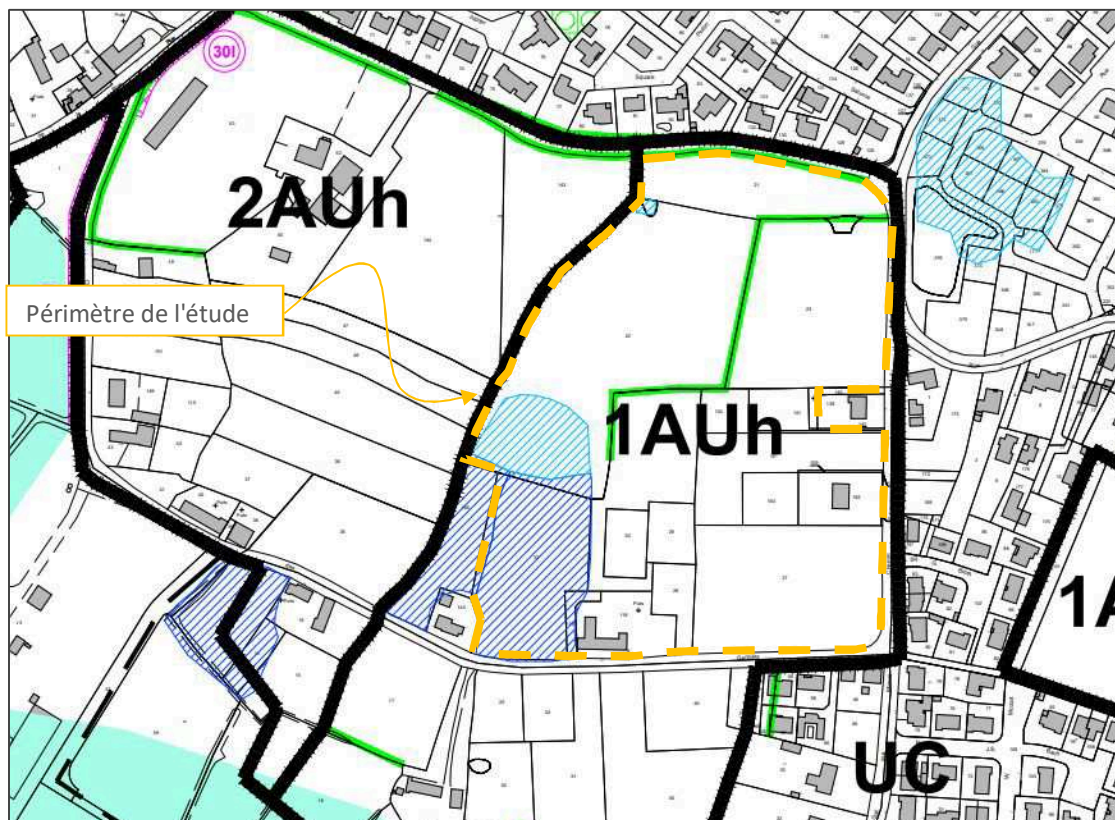
Les parcelles cadastrales prises dans le périmètre du projet sont aux numéros 21, 22, 23, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 62, 118, 119, 124, 140, 141, 159, 160, 161, 162, 163, 164 et couvrent une superficie cadastrale de 61 820 m².

Le périmètre du plan de composition contient une superficie de 62 035 m².



4. EXTRAIT DU PLU

La Commune de Challans régit son urbanisation avec un Plan Local d'Urbanisme régi en 2006 et dont la dernière modification a été approuvée le 18 octobre 2017.






Extrait du Plan Local d'Urbanisme (challans.fr)

Le périmètre est situé dans une zone 1AUh.

Il s'agit de zones à vocation d'urbanisation, comprenant des terrains peu ou pas équipés dont l'aménagement a fait l'objet d'une réflexion d'ensemble, la cohérence de l'aménagement étant recherchée.

Le périmètre est marqué par la désignation de :

-  Zones humides de classes 1 et 2
-  Zones humides de classes 3 et 4
-  Haie à conserver ou à protéger au titre de l'article L 123-1-5 III 2° du Code de l'urbanisme

Extrait du règlement :

CARACTERE DES ZONES 1 A.U

L'objectif est d'y réaliser des opérations d'ensemble permettant un développement rationnel et harmonieux de l'urbanisation.

L'urbanisation de la zone peut cependant s'effectuer par une succession d'opérations dont les seuils sont éventuellement fixés à l'article 1 A.U 2, chacune d'elles devant être conçue de manière à ne pas enclaver les coeurs d'îlots et la réalisation des opérations ultérieures.

L'urbanisation de tout ou partie de la zone ne pourra s'effectuer qu'après la réalisation, par l'aménageur, des équipements d'infrastructures internes (*voiries de desserte, réseaux divers,...*) donnant aux terrains un niveau d'équipement identique à celui de la zone U affectée du même indice, ou aux conditions particulières prévues par le présent règlement.

La zone 1 AU comprend plusieurs secteurs :

- le secteur 1 AUh à vocation principale d'habitat,
- le secteur 1 AUE à vocation principale d'activités et le sous secteur 1 AUec à vocation d'activités autres qu'industrielles et le sous-secteur 1 AUezr à vocation d'activités à caractère artisanal, commercial, de bureau et de construction ou installation liés aux services publics ou d'intérêt collectif.
- le secteur 1 AUea destiné à accueillir une unité d'équarrissage et les logements de fonction correspondants,
- le secteur 1 AUL à vocation principale de loisirs,
- le secteur 1 AUs à vocation principale d'activités scolaires, sportives, socio-culturelles et de loisirs.

5. INVENTAIRES ET PÉRIMÈTRES ÉCOLOGIQUES

5.1. Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) a été lancé en 1982 par le Ministère de l'Environnement. Il avait pour objectif de réaliser une couverture des zones les plus intéressantes au plan écologique, essentiellement dans la perspective d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel national et de fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire.

Une ZNIEFF correspond à l'identification scientifique **d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique**. L'ensemble de ces secteurs constitue l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs du patrimoine faunistique et floristique de notre pays, et le cœur de l'inventaire national du patrimoine naturel prévu par l'article L. 411-5 du Code de l'Environnement.

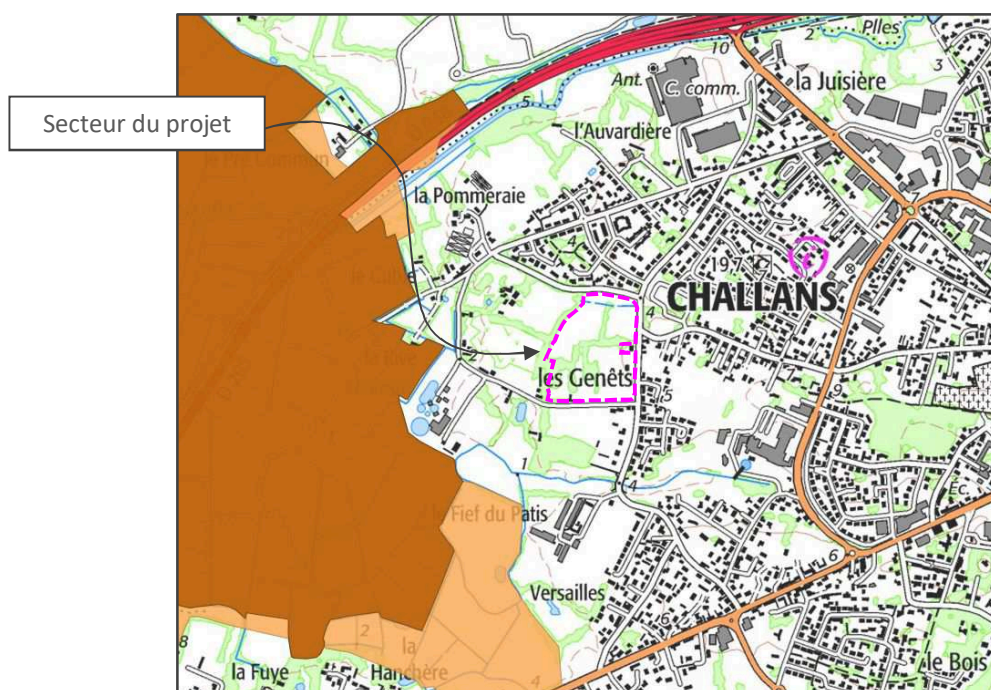
Liste des ZNIEFF présentes sur la Commune de Challans (donnees.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr) :

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de Type 1 :

00005013	BOIS DES BOURBES
50010003	MARAI DE SALLERTAIN
50100001	TOURBIERE DU MARESCAU

Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de Type 2 :

50010000	MARAI BRETON - BAIE DE BOURGNEUF
50100000	SECTEUR DE SOULLANS-CHALLANS-COMMEQUIERS
50600000	ZONE DE BOIS ET DE BOCAGE AU NORD-OUEST DE LA GARNACHE



Extrait de la cartographie SIG des ZNIEFF (carto.sigloire.fr)

Le projet n'est pas situé dans un des périmètres ZNIEFF désignés sur la Commune de Challans.

Les plus proches sont :

- "Marais de Sallertaine"
- "Marais Breton et Baie de Bourgneuf"

Extrait de la fiche de la ZNIEFF "Marais de Sallertaine"

Ensemble de parcelles à topographie plane en zone interne du Marais Breton : prairies méso-hygrophiles à hygrophiles, oligosaumâtres à douces, pâturées ou fauchées (au moins 50 % de la surface totale). Fossés à végétation aquatique et amphibie très diversifiée.

Intérêt botanique :

Présence de plusieurs espèces rares et/ou menacées caractéristiques des systèmes alluviaux non dégradés (Gratiola, Inula d'Angleterre, Céraiste douteux...) auxquelles se mêlent de nombreuses plantes typiques des marais arrière littoraux centre-atlantiques. Intérêt phytosociologique des associations prairiales constituées par ces espèces. Végétation des fossés (hydrophytes et héliophytes) remarquablement diversifiées.

Intérêt mammalogique :

Présence de la Loutre d'Europe.

Intérêt ornithologique :

Zone de nidification pour plusieurs espèces d'anatidés et de limicoles rares ou menacés (Canard souchet, Sarcelle d'été, Barge à queue noire, Bécassine des marais et Chevalier gambette).

Extrait de la fiche de la ZNIEFF "Marais Breton et Baie de Bourgneuf"

Très vaste zone humide résultant du comblement progressif des golfes de Machecoul et de Challans après la transgression flandrienne : vasières, schorre, végétation aquatique saumâtre à douce, prairies halophiles, subhalophiles et non salées, avec tous les degrés d'humidité, marais, roselières, formations tourbeuses en bordure.

Intérêt botanique :

Végétation d'une remarquable diversité avec toutes les transitions des parties toujours en eau à celles immergées en permanence, des zones salées aux zones douces, des sols argileux aux sols sableux ou tourbeux. Présence d'un très riche contingent d'espèces rares, menacées ou protégées à divers titres.

Développement, sur des surfaces souvent significatives, de groupements végétaux caractéristiques et synendémiques des marais arrière littoraux.

Intérêt ornithologique remarquable :

Première zone humide française pour la nidification du Canard souchet et des limicoles (Barge à queue noire, Chevalier gambette, Avocette élégante, Echasse blanche, Vanneau huppé, Bécassine des marais).

Zone importante pour la nidification de la Gorgebleue à miroir blanc (taxon endémique).

Zone de grand intérêt pour l'alimentation des ardéidés et rapaces nicheurs, également pour la Spatule blanche et la Cigogne blanche.

Site d'importance internationale pour les limicoles et anatidés hivernants, notamment la Bernache cravant.

Intérêt mammalogique :

Présence de la Loutre d'Europe et du Campagnol amphibie, espèces rares et menacées en France.

Intérêt pour les amphibiens : importante zone de reproduction du Pélodyte ponctué, du Triton marbré et du Triton crêté.

Intérêt pour les poissons : présence de l'Anguille d'Europe, en voie de disparition

Intérêt pour les invertébrés : l'une des stations importantes pour le Leste à grands stigmas, libellule rare en Europe, inféodée aux zones de Scirpe maritime. Présence du Criquet des salines et d'autres insectes à forte valeur patrimoniale (prospections à compléter).

5.2. Stratégie de Création d'Aires Protégées

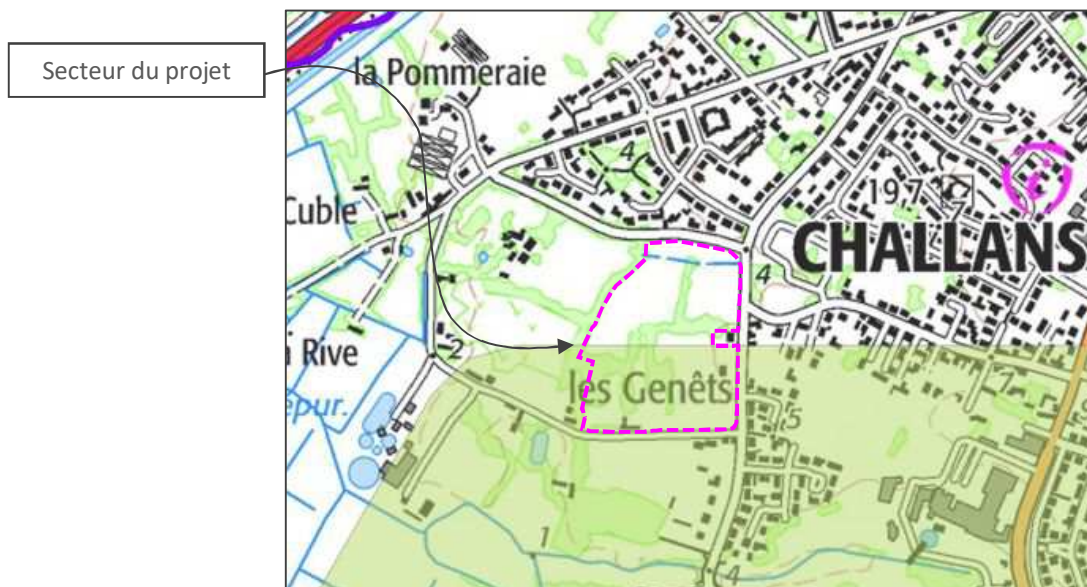
La Stratégie de Création d'Aires Protégées est **une stratégie nationale visant à améliorer la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau métropolitain des aires protégées terrestres** en contribuant au maintien de la biodiversité, au bon fonctionnement des écosystèmes et à l'amélioration de la trame écologique (inpn.mnhn.fr).

L'élaboration et la mise en œuvre de cette stratégie constituent une des mesures prioritaires du Grenelle de l'Environnement, définie par la loi n°2009-967 du 3 août 2009 (art.23) et **réaffirmée très récemment dans le cadre de la conférence environnementale de 2016** : les prochains objectifs de la SCAP (publication d'un bilan de la SCAP et lancement d'un nouveau diagnostic patrimonial) ont ainsi été inscrits au titre de la mesure 11b de la feuille de route pour la transition écologique 2016.

La SCAP repose sur une méthodologie nationale et un **diagnostic national du patrimoine naturel** (faune, flore et habitat) et géologique coordonné par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) à la demande du Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer.

Sur le territoire de la Commune de Challans, il a été désigné une SCAP : SCAP109 dénommé "Marais Breton à Challans et Bois des Bourbes".

Cette zone recouvre en partie Sud le périmètre du projet d'aménagement.



Extrait de la cartographie SIG des SCAP (carto.sigloire.fr)

Enjeux principaux de biodiversité :

L'intérêt du site est essentiellement faunistique pour la Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées. Parmi ces espèces, quelques oiseaux nicheurs comme la Sarcelle d'été à forte priorité a été observé à proximité de l'élevage avicole du Fief du Patis, à Challans.

Menaces :

L'installation d'espèces invasives comme la Tortue de Floride introduite dans le secteur du bois de Bourbes est un facteur de menace potentiel pour le bon fonctionnement de l'écosystème.

De plus, les dépôts de déchets au niveau du bois ou du marais impactent de manière négative sur la qualité du milieu.

Enfin, le comblement des zones humides et la modification du fonctionnement hydraulique sur la zone de marais sont sources de perturbation importantes pour la nidification de l'avifaune.

Protection :

A l'ouest, le marais de Sallertaine et plus généralement le Marais breton-baie de Bourgneuf font partie des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II et de sites Natura 2000 (en animation).

Désigné par le département vendéen "Espace Naturel Sensible", le Bois des Bourbes est un site très intéressant malgré une fréquentation régulière.

Véritables Réservoirs de biodiversité du SRCE, le Marais breton et le Bois des Bourbes constituent des corridors écologiques importants pour la biodiversité.

Malgré l'existence des zones d'inventaires et la création de l'espace naturel sensible, les espèces nicheuses intéressantes pour la SCAP n'y sont pas incluses ou se trouvent en limite de périmètre. De ce fait, il est nécessaire de surveiller ces espèces et d'envisager une extension des périmètres ZNIEFF et Natura 2000. Les procédures d'acquisitions foncières seront également intéressantes à développer.

Espèce(s) concernée(s) :

Groupe	Identifiant TAXREF	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Priorité SCAP*
Oiseaux	1958	<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	2
Oiseaux	1975	<i>Anas querquedula</i>	Sarcelle d'été	1
Oiseaux	2543	<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais	2

*Priorité 1 : Pas ou très peu d'aires protégées

Priorité 2 : Présence significative d'aires protégées et insuffisance qualitative du réseau

Priorité 3 : Présence significative d'aires protégées et suffisance qualitative du réseau

5.3. Schéma Régional de Cohérence Écologique

Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) sont des documents cadre élaborés dans chaque région, mis à jour et suivis conjointement par la région (Conseil régional) et l'État (DREAL ou DRIEE) en association avec un comité régional "trames verte et bleue". Ils identifient **la trame verte et bleue régionale**, définissent les **objectifs de préservation et de remise en bon état des éléments de cette trame** et **prévoient les mesures et actions** permettant d'atteindre ces objectifs.

Le **SRCE des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du Préfet de Région le 30 octobre 2015**, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 16 octobre 2015.

La Commune de Challans contient des Corridors écologiques tramés dans le SRCE des Pays de la Loire. Selon la cartographie présentée par la Communauté de Communes Challans-Gois, le périmètre du projet d'aménagement n'est pas inclus dans ce SRCE.



Extrait de la cartographie du SRCE sur le secteur étudié (cc challans-gois)

5.4. Périmètre NATURA 2000

Le réseau NATURA 2000 est un réseau européen de sites naturels protégés. Il a pour but de favoriser la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, et d'assurer la protection de sites naturels européens. Ces prérogatives de gestion tiennent compte des exigences économiques, sociale, culturelles ainsi que des particularités locales.

Le volet réglementaire porté par la procédure NATURA 2000 concerne tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans le site.

Sur la base des observations scientifiques, la directive 92/43/CEE prévoit la création d'un réseau "NATURA 2000" qui regroupe l'ensemble des espaces désignés en application des directives "Oiseaux" (1979) et "Habitats" (1992).

Ces Directives établissent une liste des espèces d'oiseaux, des habitats naturels et des espèces animales (autres que les oiseaux) et végétales pour lesquels les États membres doivent désigner des sites sur leur territoire afin de les conserver.

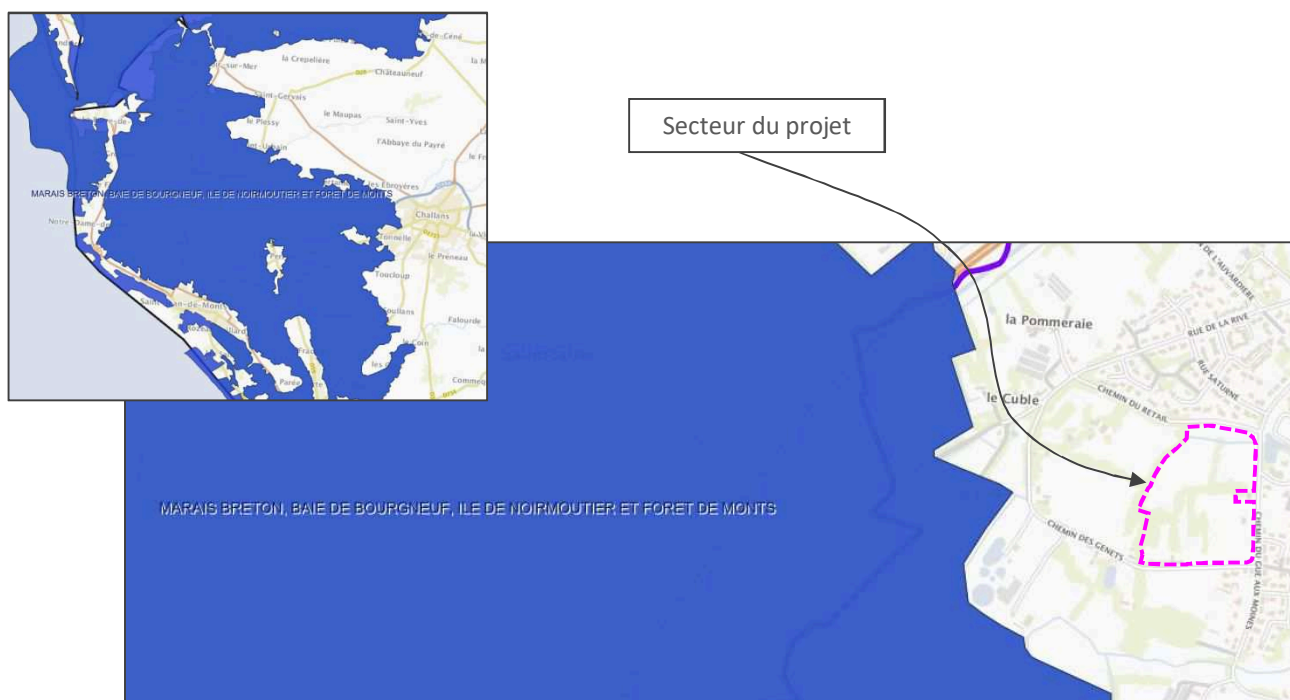
La Commune de Challans est concernée par les sites NATURA suivants :

Zones de Protection Spéciale :

FR5212009 MARAIS BRETON, BAIE DE BOURGNEUF, ILE DE NOIRMOUTIER ET FORET DE MONTS

Zones Spéciales de Conservation :

FR5200653 MARAIS BRETON, BAIE DE BOURGNEUF, ILE DE NOIRMOUTIER ET FORET DE MONTS



Extrait de la cartographie SIG du site NATURA 2000 (Directive Habitats et Directive Oiseaux) (carto.sigloire.fr)

Directive "Habitats" et Directive "Oiseaux" : Caractère général de la zone

Caractère général du site

Classes d'habitats	Couverture
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	30%
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	20%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	17%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	10%
Forêts de résineux	10%
Mer, Bras de Mer	5%
Dunes, Plages de sables, Machair	5%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2%
Galets, Falaises maritimes, Ilots	1%

Autres caractéristiques du site

Grand ensemble regroupant une vaste zone humide arrière-littorale provenant du comblement du golfe de Machecoul et de Challans après la transgression flandrienne ; baie marine renfermant des vasières à forte productivité, île et cordons dunaires. Une partie du littoral endigué au cours des derniers siècles a donné naissance à des systèmes de polders et de marais salants. Grand Intérêt paysager de l'ensemble du site.
En se basant sur les laisses des plus hautes mers indiquées sur les cartes IGN, le taux de surface marine du site est de 30%.

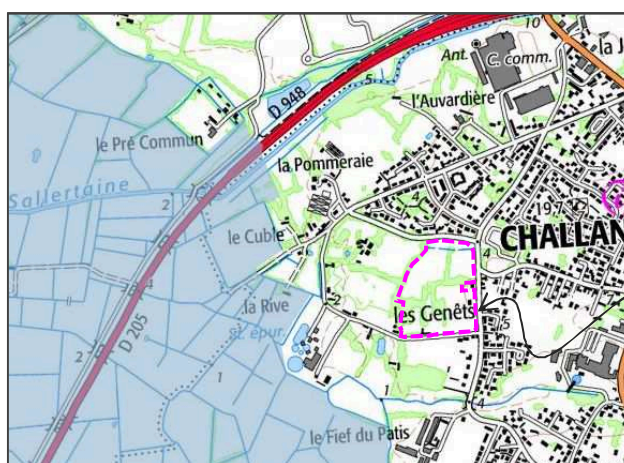
Le projet n'est pas situé dans le périmètre NATURA 2000 désigné sur le Marais Breton. Au plus près, il débute à environ 250 m à l'Ouest du projet.

5.5. Zones humides

Zones humides nationales et internationales

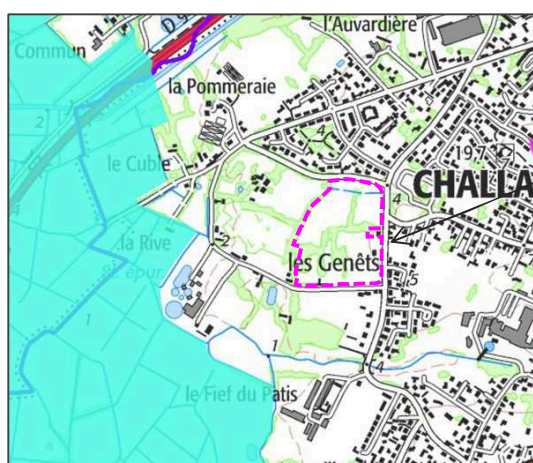
Le projet est situé à environ 250 m des périmètres désignés :

- en zone humide d'importance majeure : FR521100402 "Marais Breton"
- en secteur d'application de la Convention de RAMSAR "Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts".



Secteur du projet

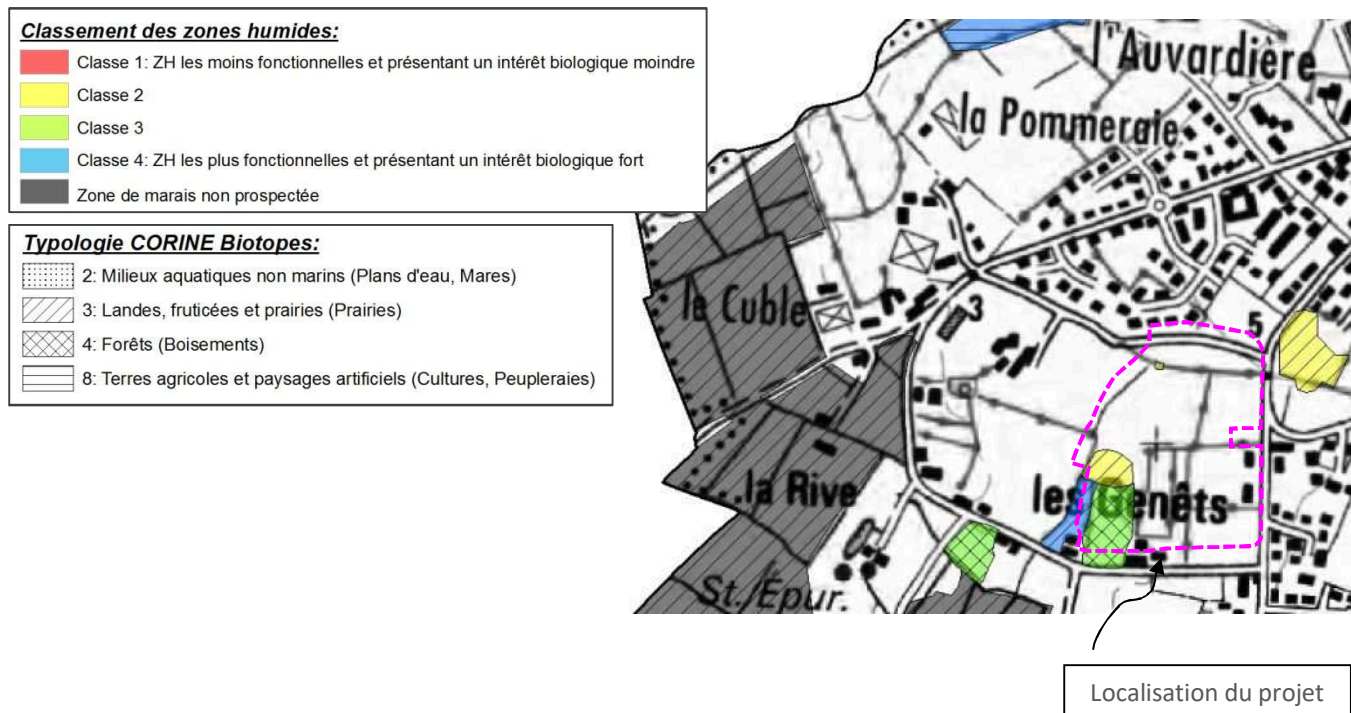
Zonage du site désigné par la Convention de RAMSAR aux portes de Challans (rsis.ramsar.org)



Zone humide d'importance majeure (carto.sigloire.fr)

Inventaire communal

Un inventaire a été réalisé à l'échelle du SAGE du Marais Breton et du Bassin de la Baie de Bourgneuf en 2013.



Cartographie des zones humides inventoriées sur le territoire communal par l'Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf (2013)

L'inventaire communal **classe une partie des terrains en zone humide** avec :

- une partie amont en classe 1
- une large partie aval en classes 3 et 4

6. ÉTAT EXISTANT

6.1. Plan de l'état actuel

Cf plan du levé topographique en fin de dossier– Cabinet BONNARD

6.2. Diagnostic écologique

Dans le cadre des études de pré-faisabilité puis de faisabilité du projet, des études écologiques ont été menées par deux bureaux : **OCE Environnement** et **GMI** (en charge du Dossier de Déclaration Loi sur l'eau du projet).

L'inventaire écologique fait par OCE Environnement a été réalisé le 3 juin 2012, le 9 juin 2012 puis le 11 juillet 2012, à la période propice à l'observation de la majorité des espèces animales et végétales.

Extraits des dossiers

"Études environnementales préalables – Écoquartier d'habitation "Les Genêts" – Challans (OCE Environnement, septembre 2012)

La végétation observée :

Les parcelles sur l'emprise du projet sont principalement occupées par de la prairie. Majoritairement à tendance sèche ou mésophile, cet habitat présente quelques variabilités selon les conditions topographiques et d'humidité du sol. Il a ainsi été observé des parcelles en prairies humides ou occupées par de la mégaphorbiaie.

Quelques secteurs sont en cours d'enfrichement et il a été observé des parcelles occupées par des boisements.

Prairie mésophile et à tendance sèche

Ces prairies occupent une grande partie du périmètre d'étude. Principalement fauchées, elles offrent une diversité spécifique assez importante (nombre d'espèces important). Elles sont dominées par des Graminées (Ray-grass, Houlque laineuse, Flouve odorante) qui ne sont pas caractéristiques de zone humide.

Prairie humide et mégaphorbiaie

Cet habitat est limité à quelques parcelles.

Les mégaphorbiaies sont un habitat intéressant pour la faune et la flore. D'un point de vue conservation, ce milieu montre une tendance à l'enfrichement.

Boisements

Les boisements sont peu développés sur la zone d'étude, limités à quelques secteurs. Ils offrent des variabilités en fonction des conditions d'humidité du sol. Il a ainsi été observé des boisements dominés par du chêne et des boisements constitués de Saules (espèce caractéristique de zone humide).

Au sein d'une parcelle privée, à l'Ouest de la zone d'étude, un boisement de Cupressus a été observé.

Haies

Des haies champêtres sont présentes sur quelques limites parcellaires. Elles sont dominées par le Chêne et présentent une diversité spécifique intéressante.

D'autres haies, moins développées, ont également été recensées. Certaines haies sont relictuelles, seulement représentées par la Ronce.

Emissaire hydraulique

Un fossé de taille conséquente traverse une partie du périmètre d'étude. Ses berges sont colonisées par la végétation présente sur les parcelles voisines. Quelques petits tronçons présentent une végétation caractéristique de berge.

Les fossés en bordure de route autour du périmètre d'étude présentent en certain endroit une végétation caractéristique de zone humide. Ponctuellement, il a été observé la présence de roselière : cortège végétal intéressant présentant également des qualités phytoépuratrices reconnues..



Cartographie des milieux écologiques observés par OCE Environnement en juin et juillet 2012, et zoom sur le périmètre actuel étudié

Plusieurs points d'eau ont été identifiés sur l'emprise de la zone d'étude. Ils ont fait l'objet d'une prospection à l'épuisette afin de caractériser leur potentiel écologique.

Deux petites mares (mare 1 et 2 sur la Figure 12 page 30) sont présentes sur l'émissaire hydraulique qui traverse la zone 1AUh. Elles sont en relation avec le fossé. En eau en juillet, leur potentiel écologique reste cependant relativement restreint. Les berges sont majoritairement abruptes et la surface de l'eau est colonisée par des lentilles d'eau. La prospection à l'épuisette n'a pas mis en évidence la présence d'un vie aquatique dans ces deux points d'eau.



Photo 2 : Mare 1 (OCE, juillet 2012)



Photo 3 : Mare 3 (OCE, juillet 2012)



Photo 4 : Prairie mésophile (OCE, juillet 2012)



Photo 5 : Prairie avec développement d'espèces hygrophiles (OCE, juillet 2012)

La faune observée :

Peu d'espèces ont été observées lors de l'inventaire écologique. Celui-ci a pourtant été réalisé à une période propice pour l'observation des différents groupes faunistiques.

Mammifères

Seul le Lièvre brun (*Lepus capensis*) a été observé sur l'emprise de la zone d'étude en date d'inventaire.

Amphibiens et Reptiles

Des Grenouilles vertes (*Rana esculenta*) ont été observés dans la mare située sur la parcelle 53.

Les Grenouilles vertes sont protégées par l'article 5 de l'arrêté du 19 novembre 2007 qui fixe la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Pour cette espèce, sont interdits : la mutilation des animaux, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés

Oiseaux

Plusieurs espèces d'oiseaux ont été observées sur la zone d'étude. Il s'agit principalement de passereaux fréquemment observés dans des secteurs faiblement urbanisés. Plusieurs espèces sont inscrites sur des listes de protection.

Tableau 6 : Liste des espèces d'oiseaux observées en date d'inventaire

Famille	Nom vernaculaire	Nom latin
Colombidés	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>
Colombidés	Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>
Corvidés	Geai des Chênes	<i>Garrulus glandarius</i>
Emberizés	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>
Fringillidés	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>
Hirundinidés	Hirondelle	<i>Hirundo sp.</i>
Paridés	Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>
Turdidés	Merle noir	<i>Turdus merula</i>
Turdidés	Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>

	Espèce inscrite à l'article 3 de l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
--	--

Insectes

Les espèces d'insectes observés sont communes pour les milieux rencontrés, notamment des milieux prairiaux.

Quelques odonates ont été observés, toutefois, le nombre d'individus et d'espèces reste peu élevé.

Il n'a pas été observé d'espèce d'insecte protégée ou d'intérêt patrimonial.

Tableau 7 : Liste des espèces d'Insectes observées en dates d'inventaire

Famille	Nom vernaculaire	Nom latin
Apidés	Bourdon terrestre	<i>Bombus terrestris</i>
Arctiidés	Ecaille du Sénéçon	<i>Tyria jacobaeae</i>
Cantharidés	Téléphore	<i>Rhagonycha fulva</i>
Coccinellidés	Coccinelle à sept points	<i>Coccinella septempunctata</i>
Coenagrionidés	Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>
Gomphidés	Gomphus très commun	<i>Gomphus vulgatissimus</i>
Libellulidés	Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>
Lycénidés	Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>
Piéridés	Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>
Piéridés	Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>
Pyrrhocoridés	Gendarme	<i>Pyrrhocoris apterus</i>
Tettigoniidés	Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>

Conclusions :

Le diagnostic écologique mené sur l'emprise de la zone d'étude permet de mettre en évidence la présence de différents milieux. L'occupation des sols est dominée par de la prairie qui présente une diversité spécifique importante. Toutefois, les espèces végétales observées en date d'inventaire ne présentent pas d'intérêt écologique notable.

Quelques espèces animales protégées ont été observées. Les mesures de protection associées ne sont pas strictes et ne remettent pas en cause la définition d'un projet d'aménagement.

L'inventaire écologique n'a pas mis en évidence la présence d'habitat ou d'espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 situé à proximité.

"Complément expertise zone humide- Quartier d'habitation des Genêts" (GMI, Mai 2017)

Dans le cadre de l'aménagement du quartier d'habitation les Genêts, ce complément d'expertise permet de vérifier les limites des zones humides observées en 2012 par le bureau d'études OCE Environnement.

Lors du passage, un certain nombre d'espèces a pu être observé et identifié.
Ces observations viennent corroborer l'inventaire réalisé en 2012.

Quelques photographies de la flore observée sur le site :



Callitriches (*Callitriches sp.*)



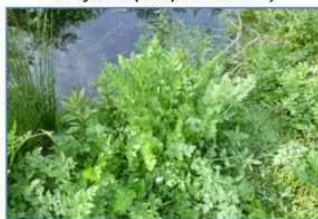
Iris jaune (*Iris pseudocarus*)



Menthe aquatique (*Mentha aquatica*)



Joncs (*Juncus sp.*) et Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)



Cerfeuil sauvage (*Anthriscus sylvestris*)



Saule cendré (*Salix cinerea*)



Eupatoire à feuille de chanvre (*Eupatorium cannabinum*)



Morelle douce amère (*Solanum dulcamara*)

Une espèce de libellule a également été observée (déjà relevée en 2012) :



Libellule déprimée (*Libellula depressa*)

Par ailleurs, la présence de galeries en berge du cours d'eau et de zones « broutées » attestent de la présence de ragondins ou rats musqués. Il s'agit de deux espèces classées nuisibles.

6.3. Diagnostic "zones humides"

Extraits des dossiers

"Études environnementales préalables – Écoquartier d'habitation "Les Genêts" – Challans (OCE Environnement, septembre 2012)

La végétation et les cortèges floristiques :

Inventaire des zones humides à l'échelle de la parcelle

Les inventaires communaux sont réalisés à petite échelle et sont un outil de connaissance pour la commune. Une étude de sol et de la végétation a permis d'affiner la délimitation réalisée à l'échelle de la commune.

Les diagnostics floristiques et pédologiques ont mis en évidence la présence de zone humide.

Certaines parcelles montrent la présence d'une végétation dominée par des espèces caractéristiques de zone humide (Renoncule rampante, Eupatoire chanvrine, Pulicaire dysentérique...).

D'autres zones humides ont été identifiées à partir du critère pédologique (cf. paragraphe II-1-4 page 8) : présence de traces d'hydromorphie dans l'horizon superficiel du sol.

La surface totale de zone humide sur l'emprise de la zone d'étude représente environ 13000 m², dont 7900 m² se situent dans le périmètre opérationnel du projet d'écoquartier.

L'intérêt des zones humides identifiées varie en fonction de l'habitat écologique et de l'intérêt hydrologique de la parcelle.

Ainsi, deux zones humides d'intérêt fort ont été observées :

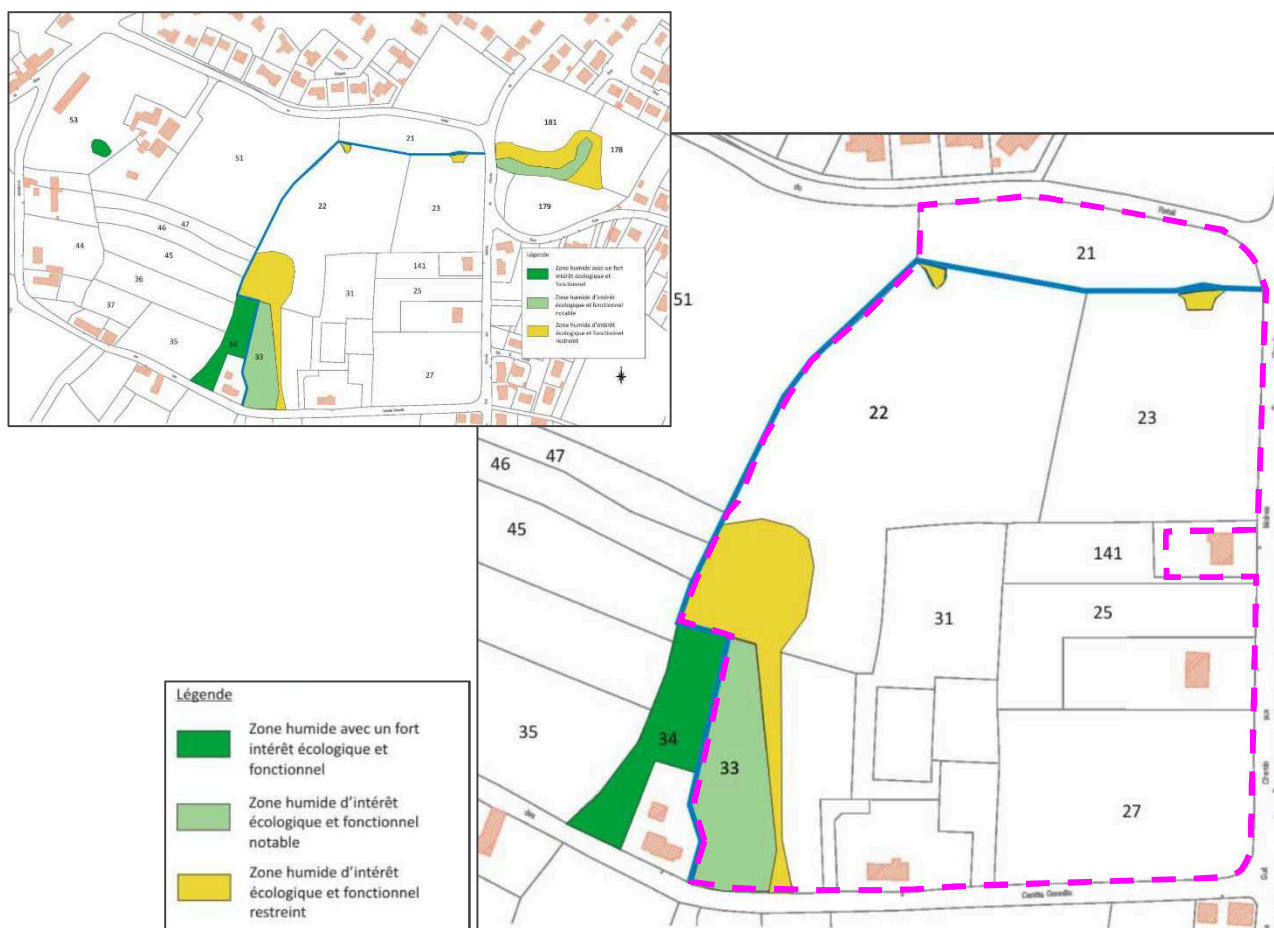
- la mare 3 et ses abords sur la parcelle 53 : présence d'une végétation caractéristique de berge, présence d'une vie aquatique ;
- la mégaphorbiaie sur la parcelle 34 : cortège végétale d'intérêt jouant un rôle dans l'épuration de l'eau et présentant un potentiel d'accueil intéressant pour des espèces végétales ou animales patrimoniales.

Deux zones humides d'intérêt notable ont également été observées :

- le boisement humide sur la parcelle 33 : habitat intervenant dans l'épuration des eaux ;
- un complexe de prairie humide et de haies sur les parcelles 178, 179 et 181 qui présentent, notamment, deux petits points d'eau temporaires favorable à une faune spécifique.

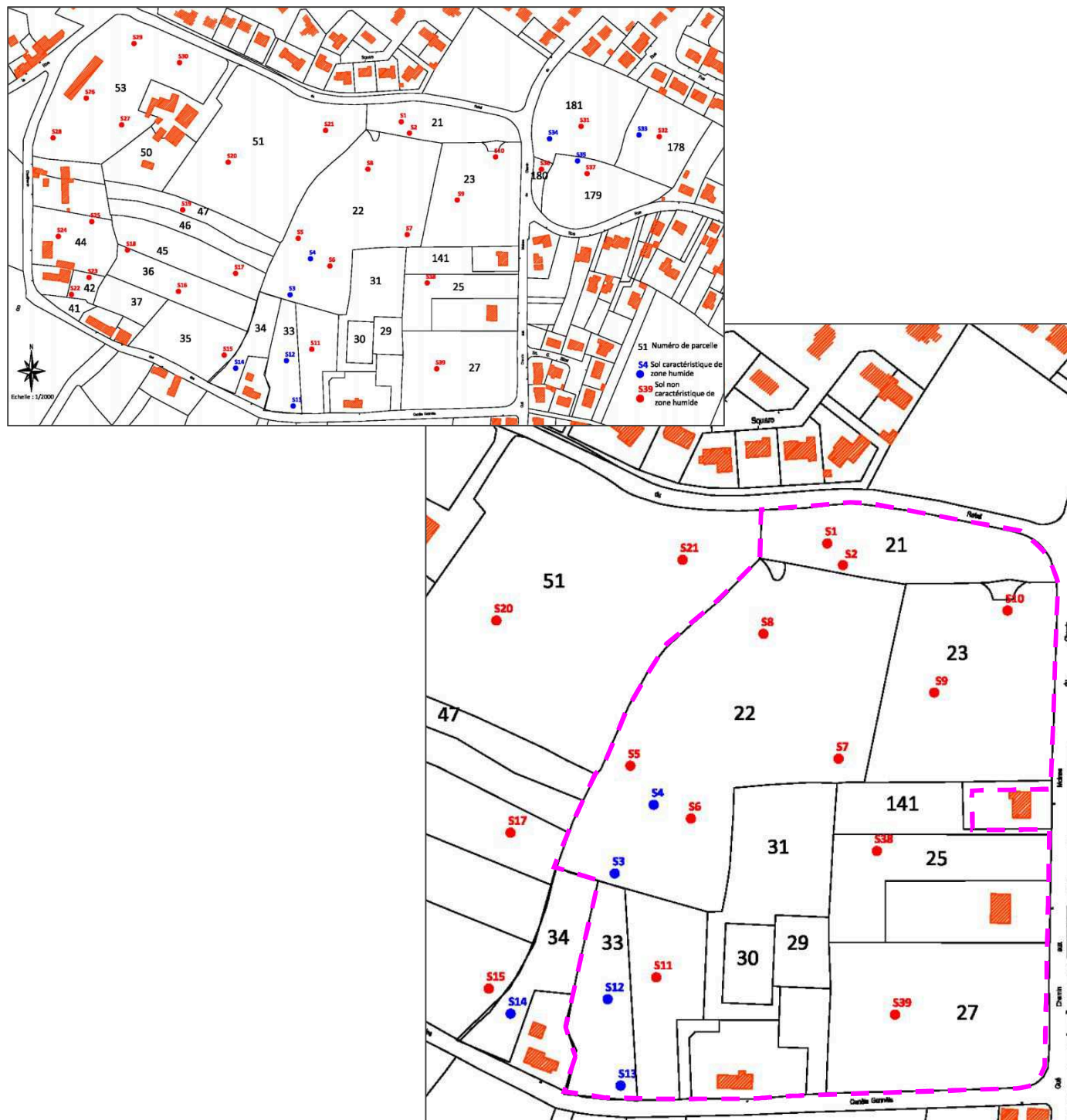
Enfin, des zones humides de moindre intérêt ont été identifiées. Il s'agit

- des deux petits points d'eau reliés à l'émissaire hydrauliques qui ne présentent pas de potentiel d'accueil pour la faune ;
- une partie de la parcelle 22 et de la parcelle 33 occupée par de la prairie humide fortement colonisée par des espèces mésophiles ;
- les abords du complexe situé sur les parcelles 178, 179 et 181 sur lesquels seul le sol a permis l'identification du caractère humide des terrains.



Intérêt des zones humides identifiées sur l'emprise de la zone d'étude (OCE Environnement, 2012)

La pédologie :



Localisation des sondages de sol (OCE Environnement, 2012)

Des sondages à la tarière à main ont été réalisés sur le périmètre d'étude, dans le but principal d'identifier les sols en place. Les caractéristiques de zone humide selon les critères de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Les profils observés ont été comparés au tableau des sols hydromorphes du GEPPA.

S_1 : 0 – 35 : Limon sableux avec quelques oxydations < 5%
35 – 50 : Limon sableux avec oxydations marquées
50 : refus sur horizon caillouteux

Classe d'hydromorphie du GEPPA : IVa

Sol non caractéristique de zone humide

S_2 : 0 – 40 : Horizon sablo-limoneux à limono-sableux brun
40 – 60 : Sable limoneux avec beaucoup de cailloux
60 – 70 : Sable limoneux mouillé avec quelques oxydations

Classe d'hydromorphie du GEPPA : III

Sol non caractéristique de zone humide

S_3 : 0 – 30 : Sable limoneux avec nombreuses oxydations
30 – 50 : Sable limoneux gris avec nombreuses oxydations
50 – 70 : Sable gris mouillé avec traces d'oxydation

Classe d'hydromorphie du GEPPA : V

Sol caractéristique de zone humide

S_4 : 0 – 15 : Sable limoneux
15-40 : Sable limoneux avec nombreuses traces d'oxydation
40 – 50 : Sable limono-argileux gris avec traces d'oxydation
50 : Refus sur horizon caillouteux

Classe d'hydromorphie du GEPPA : V

Sol caractéristique de zone humide

S_5, S_6 : 0 – 30 : Sable limoneux brun avec traces d'oxydation < 5%
30 – 50 : Sable clair

Classe d'hydromorphie du GEPPA : III ou sol hors classe

Sol non caractéristique de zone humide

S_7, S_9, S_{22}, S_{23} : 0 – 30 : Limon brun
30 – 50 : Limon brun avec quelques traces d'oxydation

Classe d'hydromorphie du GEPPA : III ou sol hors classe

Sol non caractéristique de zone humide

$S_8, S_{21}, S_{29}, S_{30}$: 0 – 60 : Limon sableux brun
60 – 80 : Limon sableux avec traces d'oxydation

Classe d'hydromorphie du GEPPA : III

Sol non caractéristique de zone humide

S_{10} : 0 – 50 : Limon sableux brun
50 – 70 : Sable gris clair

Classe d'hydromorphie du GEPPA : III ou sol hors classe

Sol non caractéristique de zone humide

S_{11} : 0 – 30 : Limon sableux noir
30 – 50 : Limon noir en mélange avec sable gris clair
50 – 70 : Sable

Classe d'hydromorphie du GEPPA : hors classe

Sol non caractéristique de zone humide

S_{12}, S_{13}, S_{14} : 0 – 20 : Limon argilo-sableux
20 – 60 : Limon argileux-sableux avec traces rédoxiques qui s'intensifient en profondeur

Classe d'hydromorphie du GEPPA : V

Sol caractéristique de zone humide

S_{15} à S_{20} : 0 – 60 : Limon sableux brun très caillouteux
Classe d'hydromorphie du GEPPA : hors classe

Sol non caractéristique de zone humide

S_{24}, S_{25} : 0 – 35 : Limon sableux avec traces d'oxydation < 5%
35 – 60 : Limon sableux sans trace d'hydromorphie

Classe d'hydromorphie du GEPPA : hors classe

Sol non caractéristique de zone humide

S_{26} : 0 – 30 : Limon sableux brun foncé
30 - 40 : Limon sableux brun clair
40 : refus

Classe d'hydromorphie du GEPPA : hors classe

Sol non caractéristique de zone humide

S_{27}, S_{28}, S_{37} : 0 – 35 : Limon sableux avec traces d'oxydation < 5%
35 – 60 : Limon argilo-sableux avec traces rédoxiques marquées
60 : Sable clair

Classe d'hydromorphie du GEPPA : IVb

Sol non caractéristique de zone humide

S_{31}, S_{32} : 0 – 60 : Limon sableux brun
Classe d'hydromorphie du GEPPA : hors classe

Sol non caractéristique de zone humide

S_{33}, S_{34}, S_{35} : 0 – 10 : Argile sableuse
10 – 60 : Argile sableuse avec traces rédoxiques
60 – 80 : Argile sableuse grise

Classe d'hydromorphie du GEPPA : V

Sol caractéristique de zone humide

S_{36} : 0 – 60 : Limon sableux brun foncé

Classe d'hydromorphie du GEPPA : hors classe

Sol non caractéristique de zone humide

"Complément expertise zone humide- Quartier d'habitation des Genêts" (GMI, Mai 2017)

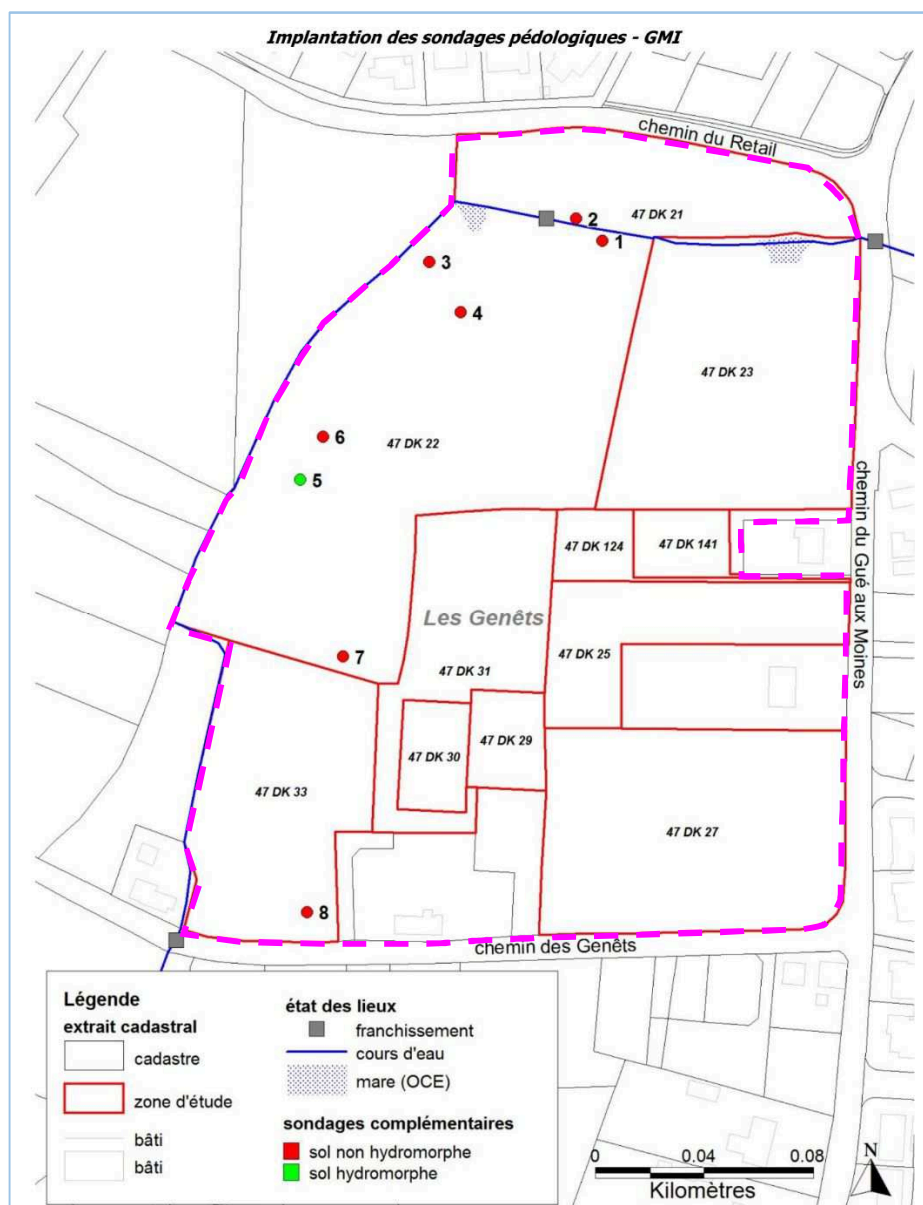
Ce complément d'expertise, réalisé le 11 avril 2017, est conforme à l'arrêté d'octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

8 sondages pédologiques à la tarière manuelle ont été réalisés sur les parcelles.

L'emplacement de ces sondages a été déterminé sur le site en fonction des sondages et des limites déjà établis par OCE Environnement et de la topographie.

Les observations effectuées sur ces 8 sondages et le classement des sols sont présentés dans le tableau suivant :

Sondages	Observations	Type de sol de l'annexe 4 circulaire 18 janvier 2010	Sol de ZH
1	Absence de trait rédoxique de 0 à 25 cm de profondeur. Présence de traits rédoxiques de 25 à 70 cm de profondeur. Présence d'eau à partir de 70 cm de profondeur. Absence de trait rédoxique de 70 à 85 cm de profondeur. Texture sableuse.	-	Non
2	Absence de trait rédoxique de 0 à 30 cm de profondeur. Présence de traits rédoxiques de 30 à 50 cm de profondeur. Absence de trait rédoxique de 50 à 80 cm de profondeur. Texture sableuse.	-	Non
3	Absence de trait rédoxique de 0 à 25 cm de profondeur. Présence de traits rédoxiques de 25 à 90 cm de profondeur, intensité augmentant avec la profondeur.	-	Non
4	Absence de trait rédoxique de 0 à 75 cm de profondeur. Texture sableuse.	-	Non
5	Absence de trait rédoxique de 0 à 20 cm de profondeur. Présence de traits rédoxiques de faible intensité de 20 à 30 cm de profondeur. Présence de traits rédoxiques de 30 à 55 cm de profondeur. Présence d'eau à partir de 50 cm de profondeur. Texture sableuse. Granulométrie plus grossière à partir de 55 cm de profondeur.	V	Oui, limite
6	Absence de trait rédoxique de 0 à 55 cm de profondeur. Texture sableuse. Granulométrie plus grossière à partir de 45 cm de profondeur.	-	Non
7	Absence de trait rédoxique de 0 à 65 cm de profondeur. Texture sableuse. Granulométrie plus grossière à partir de 50 cm de profondeur.	-	Non
8	Absence de trait rédoxique de 0 à 80 cm de profondeur. Texture sableuse	-	Non



Ainsi, le caractère hydromorphe du sol est révélé sur 1 des 8 sondages.

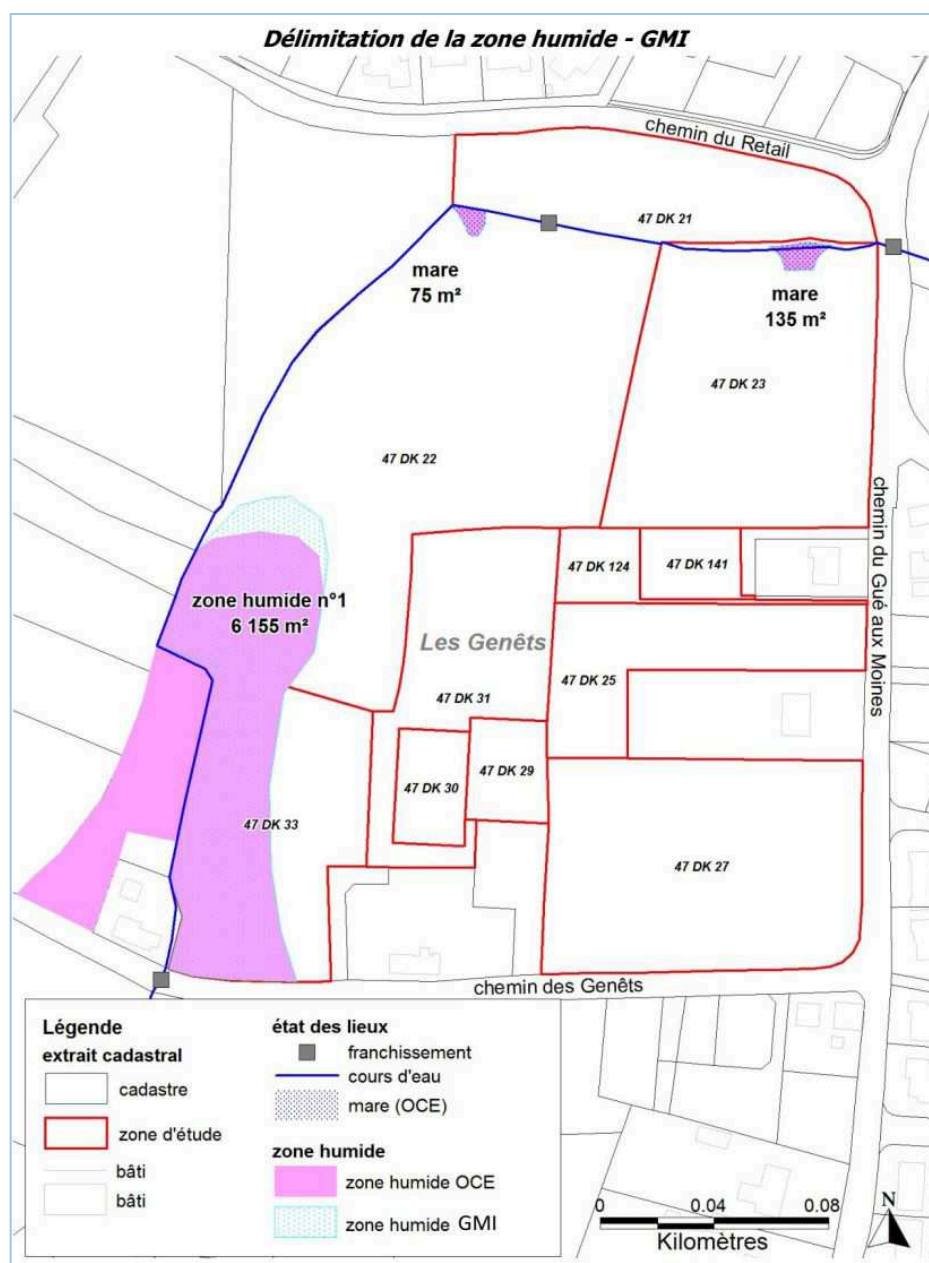
Conclusions :

L'expertise de terrain a permis de vérifier, selon les critères de définition et de délimitation de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, la délimitation des zones humides initialement identifiées. Les sondages complémentaires viennent conforter l'expertise réalisée en 2012 par le bureau d'études OCE Environnement. **Seule la limite amont est sensiblement déplacée.**

Au total, la surface de zone humide est de 6365 m², dont :

- Deux mares présentant respectivement des surfaces de 75 m² et 135 m²,
- Une zone humide à l'occupation des sols variée de 6155 m².

A noter que le cours d'eau n'est pas pris en compte dans la délimitation.



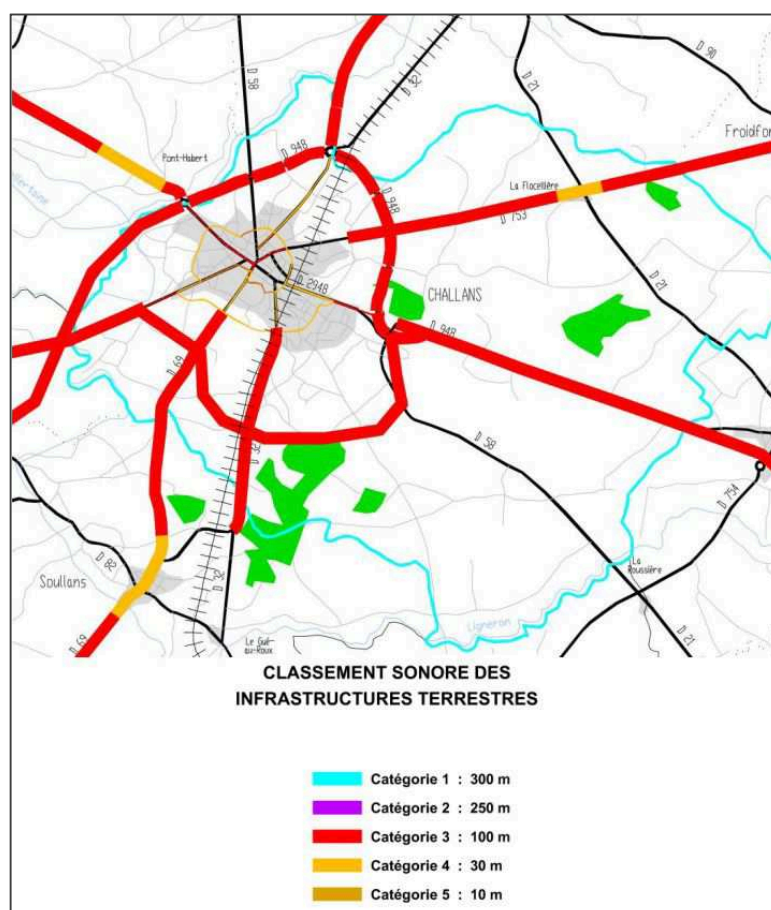
7. TRAFICS, DÉPLACEMENTS ET ÉQUIPEMENTS

7.1. Trafic routier

Extrait - "Plan de prévention du bruit dans l'environnement - Routes communales de la Ville de Challans circulées par plus de 3 millions de véhicules par an" – EREA INGENIERIE, 10 mai 2016

Les cartes de bruit de l'ensemble de la deuxième échéance (plus de 3 millions de véhicules par an) ont été réalisées par le bureau d'études EREA INGENIERIE pour le compte de la DDTM de la Vendée en 2016.

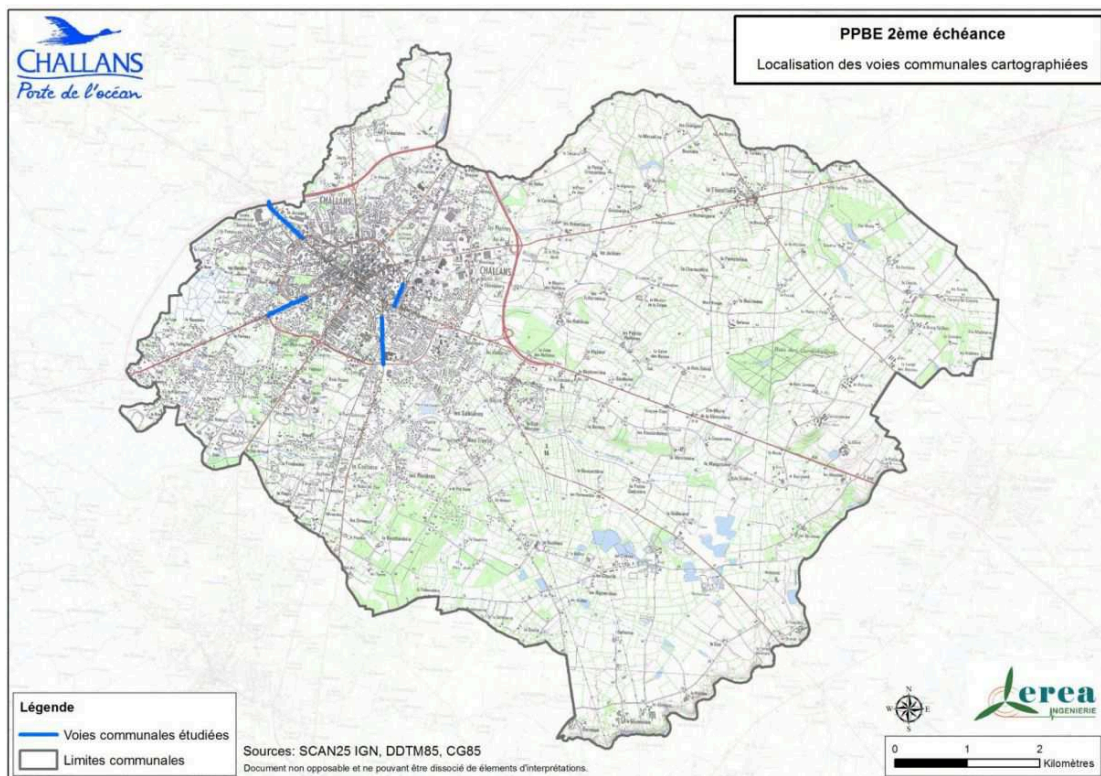
La Commune de Challans fait l'objet d'un arrêté préfectoral relatif au classement acoustique des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit. Les routes recensées pour la cartographie du bruit se retrouvent également classées dans cet arrêté et apparaissent dans sur la carte suivante :



Extrait de la carte du classement sonore des voies sur la commune de Challans

Le territoire de Challans s'étend sur environ 64,8 km² et compte environ 18 930 habitants en 2011. Le PPBE concerne quatre sections de voie communale se localisant de la manière suivante :

- La rue Carnot, du boulevard Mourain du Pâtis à la RD948 ;
- La rue de Saint-Jean de Monts, de la rue de Haute Perche à la RD 1753 ;
- La rue des Sables, de la rue Marzelles à la RD 1753 ;
- Le Boulevard de la Gare, de la rue Gambetta au boulevard Guérin.



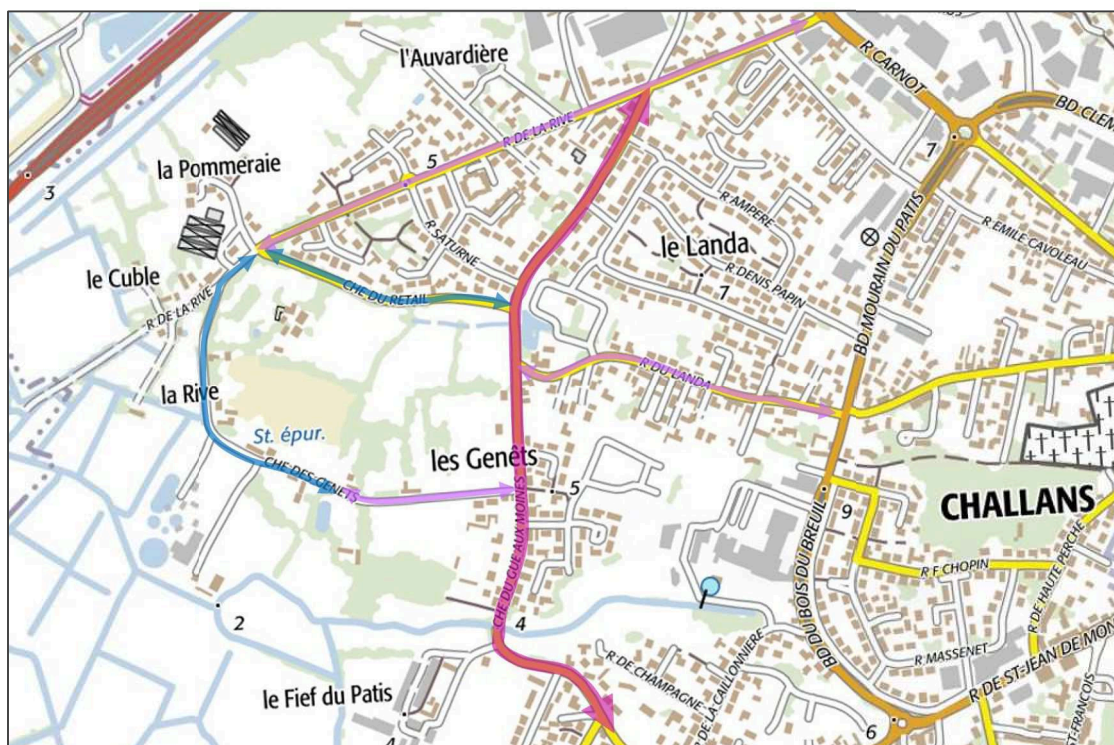
Extrait de la carte des voies cartographiées en 2^{ème} échance sur la Commune de Challans

Le secteur des Genêts n'est pas concerné par ces classements sonores, éloigné des voies communales circulées par plus de 3 millions de véhicules par an.

7.2. Déplacements

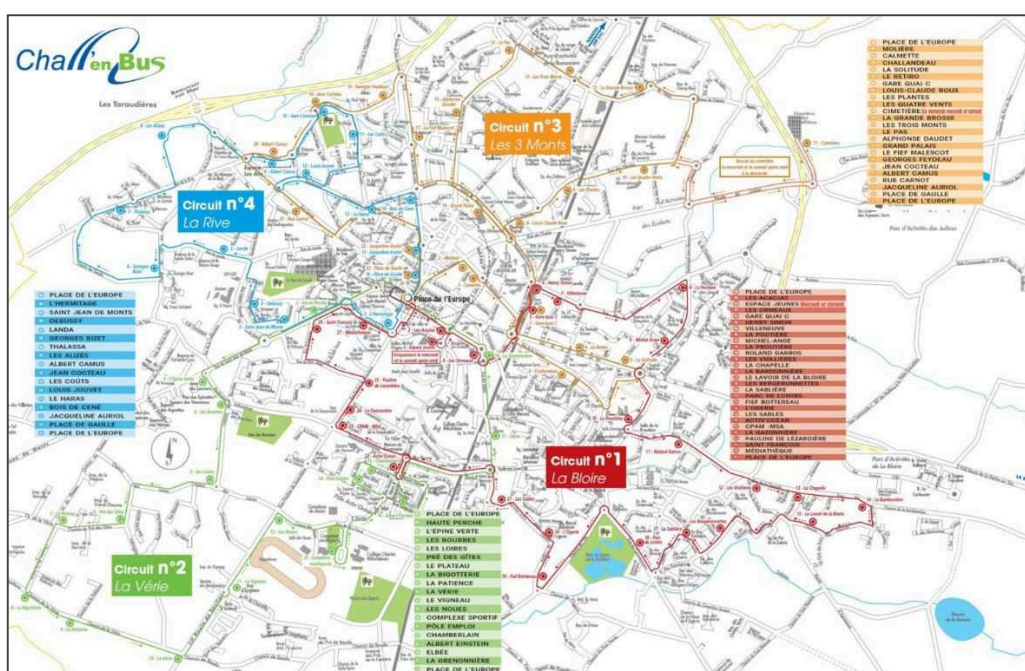
Dans l'étude de faisabilité réalisée en 2012, les rues et chemins amenant aux terrains du projet ont été qualifiées :

- Chemin du Gué aux Moines : **voie structurante** et passante →
- Chemin des Genêts, Rue du Landa : **voies de desserte** directement raccordées sur la rue du Gué aux Moines →
- Rue de la Rive qui permet d'accéder au site via les chemins du Rétail et des Genêts : **voie de desserte** →
- Chemin des Genêts (partie Ouest) et chemin du Rétail au Nord : **voie étroite**, au caractère rural. →

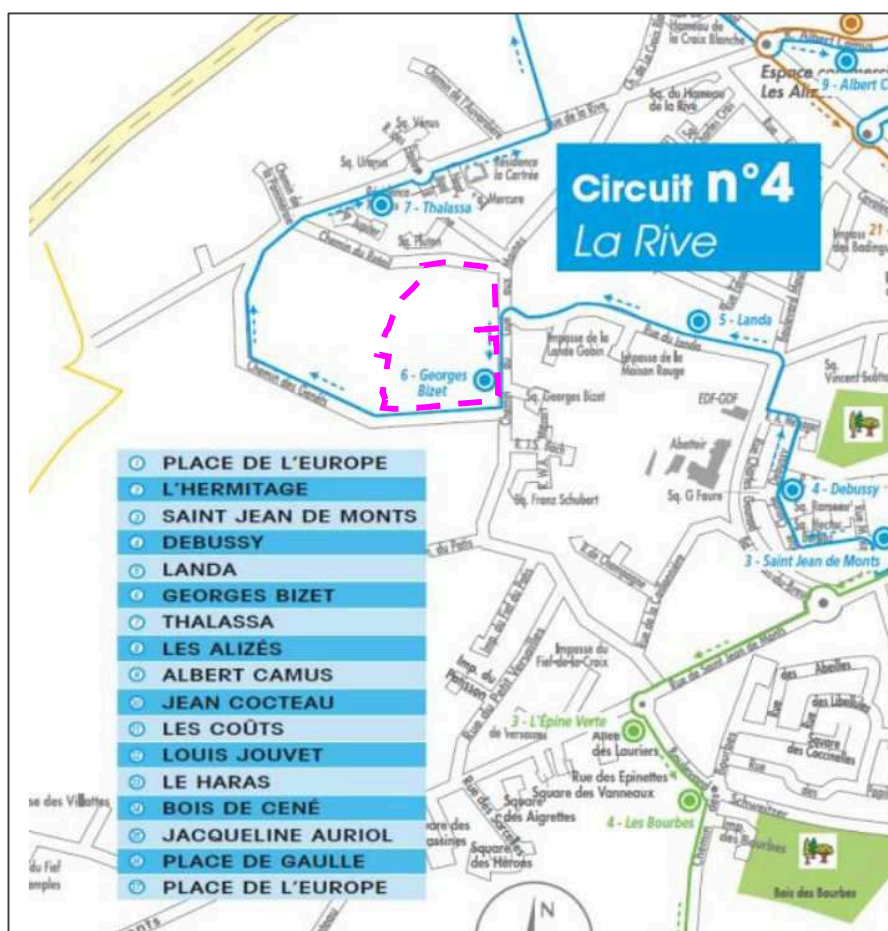


7.2.1. Déplacements quotidiens

Le projet pourra être à l'origine de la circulation d'environ 240 véhicules supplémentaires sur ce secteur (121 logements maximum prévus). Pour les personnes souhaitant se rendre en centre-ville de Challans ou atteindre les complexes sportifs, il existera cependant une alternative à la voiture : la Ville de Challans met à disposition depuis plusieurs années un bus (Chall'en Bus) qui dessert maintenant une grande partie de la ville et ses abords.



Carte des dessertes collectives présentes sur la Ville de Challans (challans.fr)



Le site étudié est directement desservi par l'un des circuits du bus (Circuit n°4) dont l'un des arrêts est situé face aux terrains Chemin du Gué aux Moines.

7.2.2. Transports collectifs hors agglomération (vers Nantes ou La Roche-sur-Yon)

La Ville de Challans est desservie par :

- les transports collectifs du rail : une gare est présente proche du centre-ville sur la ligne Saint-Gilles - Nantes
- les transports collectifs routiers : une navette, avec des plages horaires le matin et le soir, relie Challans à La Roche-sur-Yon permettant une alternative au VL pour les personnes travaillant à La Roche-sur-Yon.

8. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Vendée (Ed. 2012), la Commune de Challans est concernée par différents risques naturels et technologiques :

Nom de la commune	Code Insee	Risques littoraux	Risque inondation	Risque mouvement de terrain	Risque sismique	Risque feu de forêt	Risque météorologique	Risque industriel	Risque rupture de barrage	Risque TMD	Risque minier	Risque radiologique
Challans	85047		X		X		X	X		X		

Le projet n'est pas directement concerné par le risque Transport de Matières Dangereuses. Comme tout projet en Vendée, et sur le littoral vendéen, l'aménagement est soumis aux aléas météorologiques et aux risques sismiques.

Concernant le risque "inondation", le bureau OCE Environnement a analysé cette problématique dans son étude en pré-faisabilité "Etudes environnementales préalables" (septembre 2012). Elle est présentée ci-dessous :

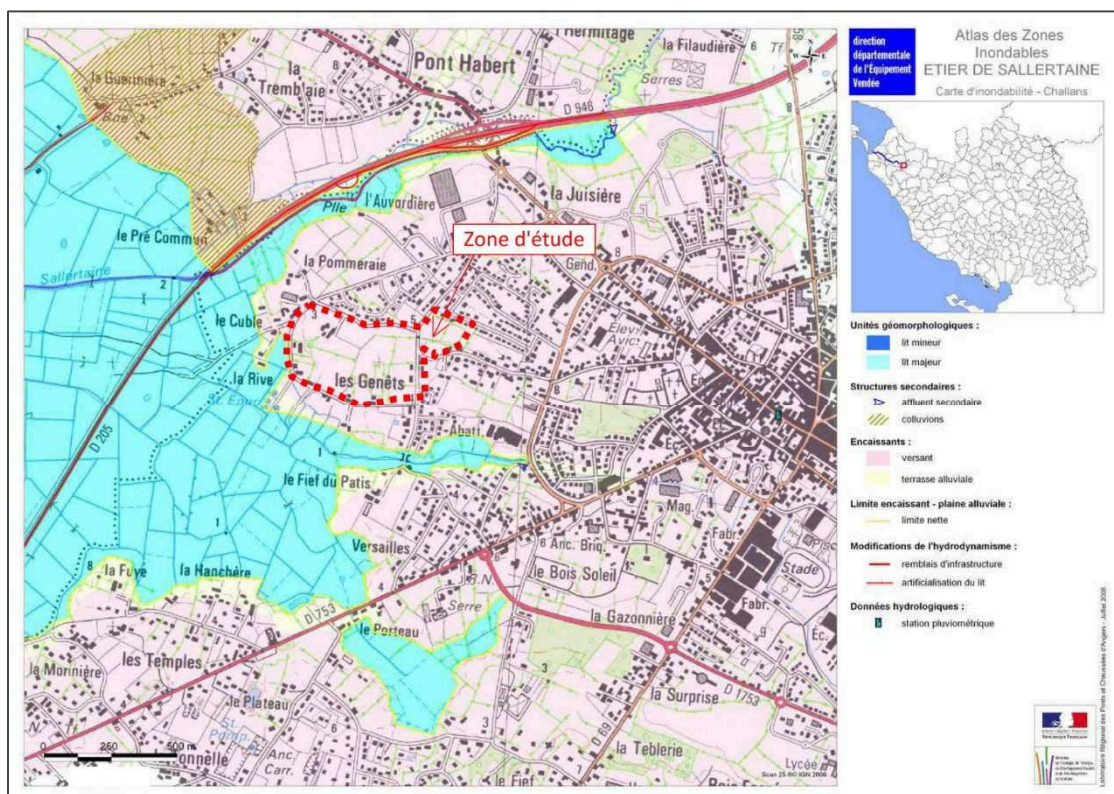
La proximité du marais

Le projet se situe en "rive" du marais, en amont immédiat du marais de Sallertaine. Un Atlas des Zones Inondables a été réalisé sur cet émissaire par le LRPC d'Angers pour le compte de la DDE de Vendée. L'extrait cartographique de cet atlas est présenté sur la Figure 6. Il n'existe pas de PPRI sur la commune de Challans.

Au vu de ce document, le site à l'étude est placé en limite du champ d'expansion de crue de l'étier de Sallertaine. Les cotes de plus hautes eaux relevées lors de la crue de l'hiver 2000-2001, crue significative de ces 50 dernières années, sont voisines de 2,2m_{NGF} :

- cote de 2,16m_{NGF} relevé à La Tricherie, à 4 km environ à l'Ouest du site (source : AZI) ;
- cote de 2,20m_{NGF} relevé au Porteau, à 800m environ au Sud du site (source : OCE/mairie).

Des informations complémentaires ont été recueillies auprès des services techniques à la suite de la réunion de concertation du 04/09/2012. Lors d'hivers très pluvieux, l'eau du marais peut remonter dans la partie basse du chemin des Genêts, au droit de l'entrée de la station d'épuration. Les cotes topographiques qui seront relevées par le géomètre permettront de croiser les cotes de cette rue avec les cotes de plus hautes eaux indiquées ci-dessus. Un repère de crue a été noté par les services communaux sur le pied du poteau électrique présent à l'angle Sud du chemin des Genêts (le long de la parcelle DK43 ; cf. photo 1 page suivante). Il s'agit du niveau atteint par la crue du début de l'année 1988. Lors de cette crue, le garage de la parcelle DK44 (ancien numéro cadastral, parcelle divisée et actuellement numérotée DK149) avait été couvert d'une lame d'eau de 20 cm. D'après les informations recueillies dans le rapport de présentation de l'AZI de l'Etier de Sallertaine, l'inondation s'étale durant tout le mois de février 1988 et faite suite à une pluviométrie de 582 mm en 5 mois (dont 105 mm en février).



Le bassin versant drainé

Le site est placé à l'aval d'un bassin versant de près de trente hectares qui englobe l'ensemble du lotissement du Landa et s'étend jusqu'au Bois du Breuil et au cimetière du Caillou Blanc (cf. Figure 5 page 10). Ce bassin versant converge vers le Ø400 du Chemin du Gué au Moines puis chemine à travers un émissaire hydraulique de surface sur près de 500 m avant de traverser le Chemin des Genêts via un Ø400 et se déverser dans les fossés du Marais de Sallertaine.

Le débit capable du Ø400 situé sous le Chemin du Gué au Moines (pente quasi-nulle) a été estimé à un maximum de 270 l/s en l'absence de contrainte aval et pour une hauteur de charge amont de 50 cm (maximum avant débordement sur le chemin).

L'estimation du débit décennal susceptible d'être drainé vers cet ouvrage a été établie au moyen de la formule de Caquot pour deux hypothèses de coefficient de ruissellement (0,2 et 0,5) :

DONNEES		RESULTATS INTERMEDIAIRES		DONNEES	
A (ha)	28,00	Tc - Caquot (mn)	93	A (ha)	28,00
L (m)	1200	I (mm/h)	20	L (m)	1200
p (m/m)	0,5%			p (m/m)	0,5%
C	0,2			C	0,5
Coeff Montana	a			a	11,767
	b			b	-0,7881
RESULTAT (l/s)		RESULTAT (l/s)		RESULTAT (l/s)	
Q10 =	562	Q10 =	1836	Q10 =	1836
Q100 =	1124	Q100 =	3673	Q100 =	3673

Les résultats obtenus laisseraient penser que cet ouvrage est largement sous-dimensionné au regard de la surface de bassin versant collecté. Toutefois, au vu des témoignages recueillis auprès des riverains de la zone (dont un riverain présent à proximité du site depuis plus de 60 ans !), l'eau n'aurait jamais franchi le Chemin du Gué au Moine à cet endroit. Cet ancien nous a toutefois indiqué que de l'eau stagnait lors de forts abats d'eau en amont du chemin. Il nous a également précisé que le fossé qui longe la bordure Est du chemin du Gué au Moine pour rejoindre ce Ø400 coule à pleins bords lors de forts abats d'eau (récupère le Ø400 du lotissement du Landa).

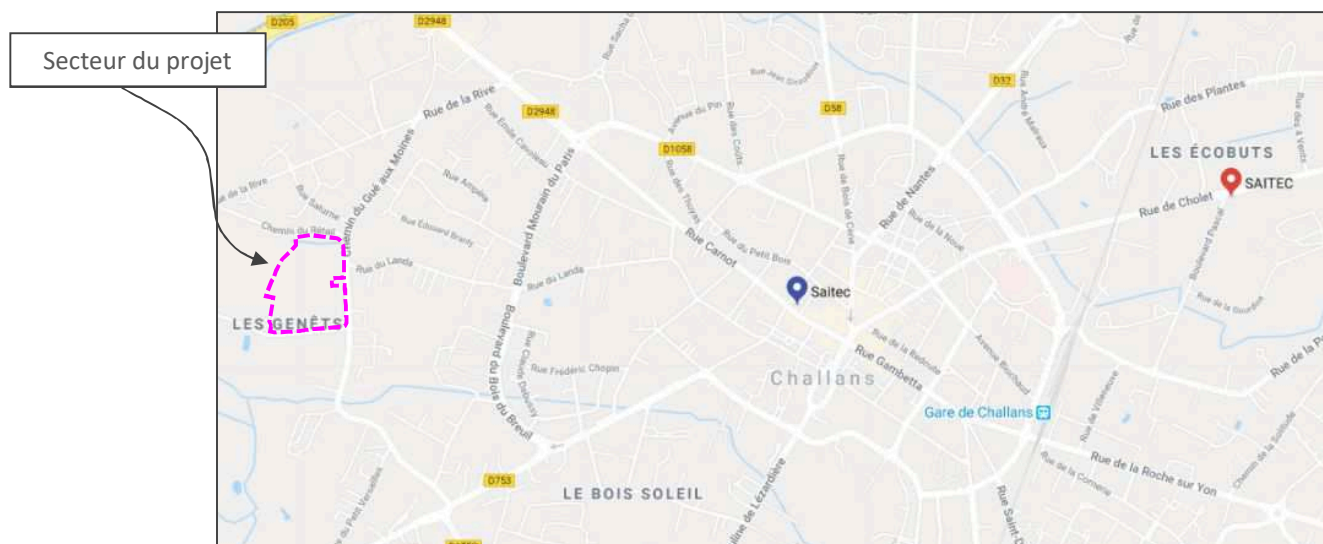
Trois hypothèses permettent d'expliquer la divergence entre l'insuffisance de la capacité du Ø400 évaluée par le calcul et l'absence de débordement constatés à cet endroit :

- la confirmation d'un sous-sol perméable sur le versant, facteur favorisant l'interception d'une partie des apports ;
- l'ancienneté du réseau pluvial existant et des habitations qui y sont raccordées (un certain nombre d'habitations n'ont pas de gouttières) et ainsi, une limitation des écoulements drainés par ces canalisations ;
- potentiellement un rôle tampon des points les plus bas du terrain en amont immédiat du chemin du Gué au Moine (à évaluer à partir du levé topographique, mais espace probablement limité).

9. SITES INDUSTRIELS ET POLLUÉS

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

Selon cette Base de données du Ministère, il existe un site inscrit dans cette base sur la Commune de Challans : SAITEC, boulevard Pascal (basol.developpement-durable.gouv.fr).



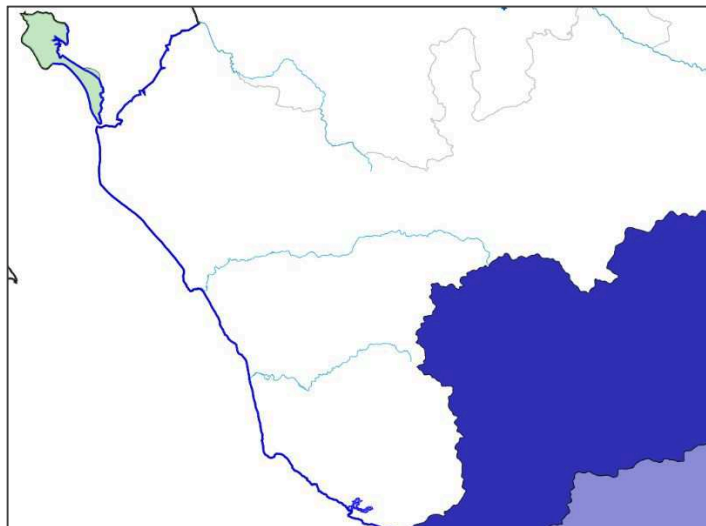
Localisation du site SAITEC (google.fr)

Le projet est éloigné de ce site qui peut être potentiellement pollué selon les données affichées dans la Base Sol du Ministère.

10. RÉPARTITION DES EAUX

10.1. Zones réglementaires de répartition des eaux

Selon la cartographie des Zones de Répartition des Eaux définies en Pays de la Loire, la Commune de Challans ne fait pas partie d'une ZRE.



Localisation des ZRE dans le Nord-ouest vendéen (carmen.developpement-durable.gouv.fr)

10.2. Captage d'eau pour la potabilisation

"Étude d'incidences Loi sur l'eau : Déclaration d'antériorité des réseaux pluviaux du bassin versant du Landa, projet de création d'un bassin de rétention à l'exutoire de ce bassin versant et projet d'aménagement du lotissement Le Landa Sud" – Challans (OCE Environnement, septembre 2012)

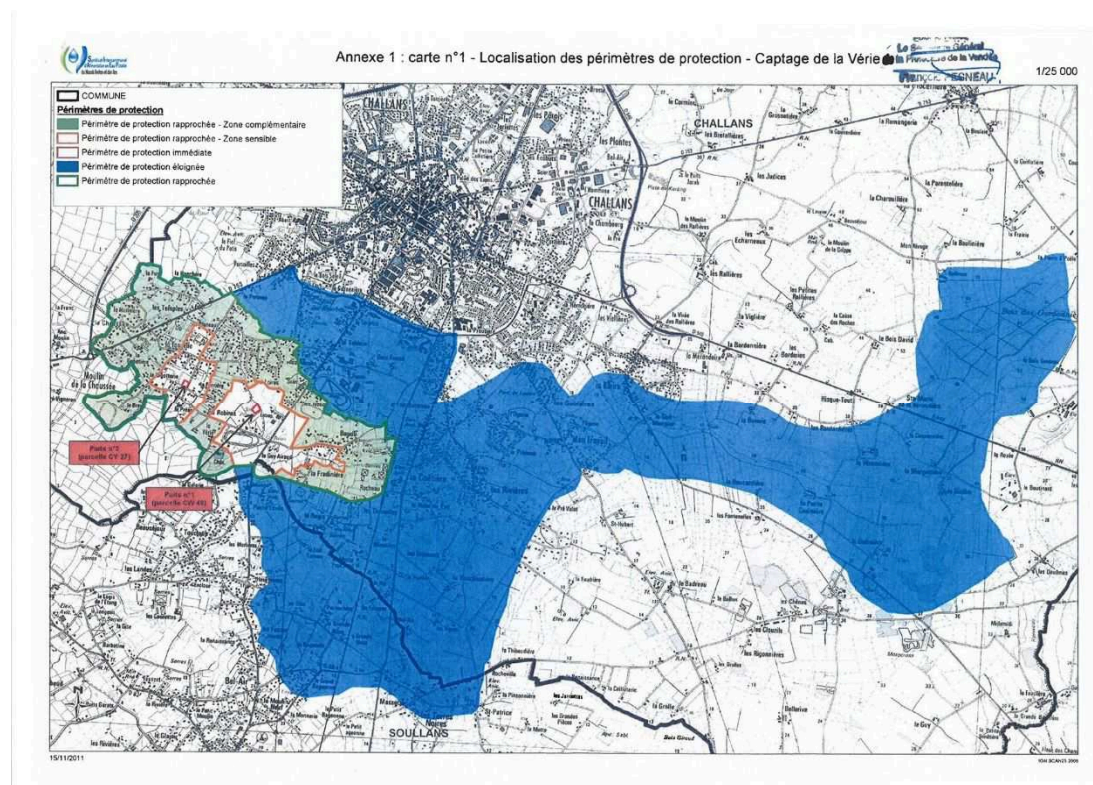
Le territoire de Challans repose, en partie, sur une formation aquifère (Cénomaniens moyen) dont le mur d'aquifère repose sur des formations schisteuses (Micaschistes de Saint-Gilles). Dans le secteur étudié, cette formation aquifère est captée par de très nombreux puits individuels (peu profonds, 5 m en général). En période de hautes eaux, le niveau de la nappe est proche du sol.

Données Vendée Eau

La Commune de Challans (ainsi que celle de Sallertaine) est concernée par un captage d'eau pour la production d'eau potable.

Le captage de la Vérie fait l'objet de périmètres de protection sur le territoire du SIAEP du Marais Breton et des Iles :

- 1 **périmètre de protection immédiate de 4 368 m² (Challans) et de 3 034 m² (Soullans)**, limité à la propriété du SIAEP du Marais Breton et des Iles
- 1 **périmètre de protection rapprochée** subdivisé :
 - o 1 **périmètre de protection rapprochée zone sensible** - surface 97 ha
 - o 1 **périmètre de protection rapprochée zone complémentaire** – surface : 239 ha
- 1 **périmètre de protection éloignée** - surface : 1 600 ha.



Selon cette carte, le projet est situé en dehors des périmètres de protection définis autour du captage de la Vérie.

11. SITE CLASSÉ ET SITE INSCRIT AU TITRE DES PAYSAGES

La Commune de Challans ne comporte aucun site classé ou site inscrit au titre des Paysages.

12. PATRIMOINE HISTORIQUE CLASSÉ ET INSCRIT

La Commune de Challans comporte deux monuments historiques :

- L'Ancienne commanderie de templiers de Coudrie : la plus ancienne commanderie de Templiers en Poitou (fondée en 1130). Passage ensuite aux Hospitaliers, puis aux ordres de Rhodes et Malte. Chapelle du 12^{ème} siècle. MH classé le 30/01/1995.
- Le Logis de La Vérie : propriété privée, il date du 17^{ème} siècle. MH inscrit le 12/10/1964.

13. PLAN DE COMPOSITION ET TOPOGRAPHIQUE

Cf plan de composition en pages suivantes

14. REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE

Parcelles à urbaniser :



Partie au Nord du site, le long du chemin du Rétail (GMI, 2017)

1. LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE	2
2. OCCUPATION DES SOLS	3
2.1. AUTOUR DU SITE ÉTUDIÉ.....	3
2.2. SUR LE SITE ÉTUDIÉ.....	4
3. EXTRAIT CADASTRAL	5
4. EXTRAIT DU PLU	6
5. INVENTAIRES ET PÉRIMÈTRES ÉCOLOGIQUES	7
5.1. ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE	7
5.2. STRATÉGIE DE CRÉATION D'AIRES PROTÉGÉES	10
5.3. SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE	11

5.4.	PÉRIMÈTRE NATURA 2000	12
5.5.	ZONES HUMIDES.....	14
6.	ÉTAT EXISTANT	15
6.1.	PLAN DE L'ÉTAT ACTUEL.....	15
6.2.	DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE.....	15
6.3.	DIAGNOSTIC "ZONES HUMIDES"	21
7.	TRAFICS, DÉPLACEMENTS ET ÉQUIPEMENTS	28
7.1.	TRAFIC ROUTIER	28
7.2.	DÉPLACEMENTS.....	29
7.2.1.	DÉPLACEMENTS QUOTIDIENS.....	30
7.2.2.	TRANSPORTS COLLECTIFS HORS AGGLOMÉRATION (VERS NANTES OU LA ROCHE-SUR-YON)	31
8.	RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	32
9.	SITES INDUSTRIELS ET POLLUÉS	34
10.	RÉPARTITION DES EAUX	35
10.1.	ZONES RÉGLEMENTAIRES DE RÉPARTITION DES EAUX	35
10.2.	CAPTAGE D'EAU POUR LA POTABILISATION.....	35
11.	SITE CLASSÉ ET SITE INSCRIT AU TITRE DES PAYSAGES	36
12.	PATRIMOINE HISTORIQUE CLASSÉ ET INSCRIT	37
13.	PLAN DE COMPOSITION ET TOPOGRAPHIQUE	37
14.	REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE	37



Partie Nord du site, le long du chemin du Gué des Moines (GMI, 2017)



Partie Sud du site, le long du chemin des Genêts (GMI, 2017)



Partie Est du site, le long du chemin du Gué aux Moines (GMI, 2017)



Partie centrale à l'Est du site, entre les deux habitations existantes (GMI, 2017)

1. LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE	2
2. OCCUPATION DES SOLS	3
2.1. AUTOUR DU SITE ÉTUDIÉ.....	3
2.2. SUR LE SITE ÉTUDIÉ.....	4

3. EXTRAIT CADASTRAL	5
4. EXTRAIT DU PLU	6
5. INVENTAIRES ET PÉRIMÈTRES ÉCOLOGIQUES	7
5.1. ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE	7
5.2. STRATÉGIE DE CRÉATION D'AIRES PROTÉGÉES	10
5.3. SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE	11
5.4. PÉRIMÈTRE NATURA 2000	12
5.5. ZONES HUMIDES.....	14
6. ÉTAT EXISTANT	15
6.1. PLAN DE L'ÉTAT ACTUEL.....	15
6.2. DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE.....	15
6.3. DIAGNOSTIC "ZONES HUMIDES"	21
7. TRAFICS, DÉPLACEMENTS ET ÉQUIPEMENTS	28
7.1. TRAFIC ROUTIER	28
7.2. DÉPLACEMENTS.....	29
7.2.1. DÉPLACEMENTS QUOTIDIENS.....	30
7.2.2. TRANSPORTS COLLECTIFS HORS AGGLOMÉRATION (VERS NANTES OU LA ROCHE-SUR-YON)	31
8. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	32
9. SITES INDUSTRIELS ET POLLUÉS	34
10. RÉPARTITION DES EAUX	35
10.1. ZONES RÉGLEMENTAIRES DE RÉPARTITION DES EAUX	35
10.2. CAPTAGE D'EAU POUR LA POTABILISATION.....	35
11. SITE CLASSÉ ET SITE INSCRIT AU TITRE DES PAYSAGES	36
12. PATRIMOINE HISTORIQUE CLASSÉ ET INSCRIT	37
13. PLAN DE COMPOSITION ET TOPOGRAPHIQUE	37
14. REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE	37

Le cours d'eau :



Ruisseau au Nord (GMI, 2017)



Ruisseau au centre du site (GMI, 2017)



Ruisseau au Sud (GMI, 2017)



Prairies et boisement présents sur le site (GMI, 2017)

Les prairies :



Prairie au centre du projet (GMI, 2017)



Prairie au centre du projet (GMI, 2017)



Prairie au centre du projet (GMI, 2017)