

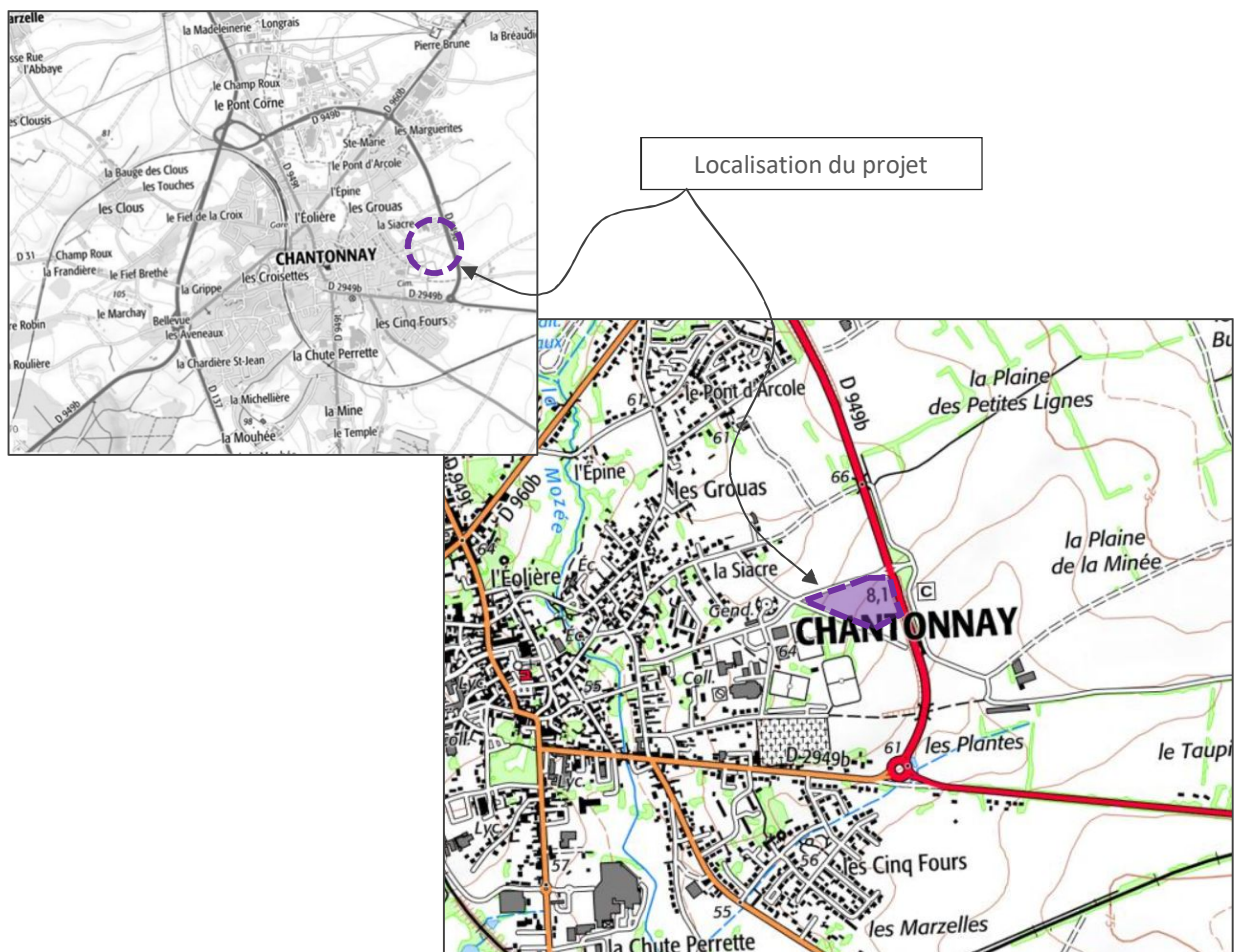
**TABLE DES MATIERES**

<b>1. LOCALISATION</b>	<b>2</b>
1.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE	2
1.2. CADASTRE	2
<b>2. EXTRAIT DU PLAN LOCAL D'URBANISME</b>	<b>4</b>
<b>3. PLANS</b>	<b>5</b>
3.1. PLAN DE L'ÉTAT ACTUEL	5
3.2. PLAN DE COMPOSITION	5
<b>4. LE PROJET</b>	<b>5</b>
<b>5. OCCUPATION DES SOLS</b>	<b>6</b>
5.1. AUTOUR DU SITE ÉTUDIÉ	6
5.2. SUR LE SITE ÉTUDIÉ	7
<b>6. PATRIMOINE ANCIEN ET HISTORIQUE</b>	<b>9</b>
6.1. MONUMENTS HISTORIQUES CLASSÉS ET INSCRITS	9
6.2. DIAGNOSTIC ARCHÉOLOGIQUE	10
6.3. COURRIER DE LA DRAC AUTORISANT LA RÉALISATION DU PROJET	11
<b>7. INVENTAIRES ET PÉRIMÈTRES ÉCOLOGIQUES</b>	<b>13</b>
7.1. ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE	13
7.2. STRATÉGIE DE CRÉATION D'AIRES PROTÉGÉES	15
7.3. SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE	16
7.4. PÉRIMÈTRE NATURA 2000	17
7.5. INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES	18
<b>8. ÉTAT EXISTANT</b>	<b>21</b>
8.1. DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE	21
8.2. DIAGNOSTIC "ZONES HUMIDES"	22
<b>9. TRAFICS, DÉPLACEMENTS ET ÉQUIPEMENTS</b>	<b>22</b>
9.1. DÉPLACEMENTS	22
<b>10. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES</b>	<b>25</b>
<b>11. SITES INDUSTRIELS ET POLLUÉS</b>	<b>26</b>
<b>12. RÉPARTITION DES EAUX</b>	<b>26</b>
12.1. RÉSERVE D'EAU POUR LA POTABILISATION	26
12.2. ZONES RÉGLEMENTAIRES DE RÉPARTITION DES EAUX	26
<b>13. MODALITÉ DE GESTION DES EAUX PLUVIALES</b>	<b>27</b>
13.1. BASSIN VERSANT COLLECTÉ	27
13.2. MODALITÉ DE GESTION DES EAUX PLUVIALES PRÉVUE DANS LE DOSSIER	28
<b>14. MODALITÉ DE GESTION DES EAUX USÉES ET DES EAUX DE NETTOYAGE, RECYCLAGE DES BASSINS</b>	<b>30</b>
14.1. EAUX USÉES	30
14.2. EAUX DES BASSINS	30

## 1. LOCALISATION

### 1.1. Situation géographique

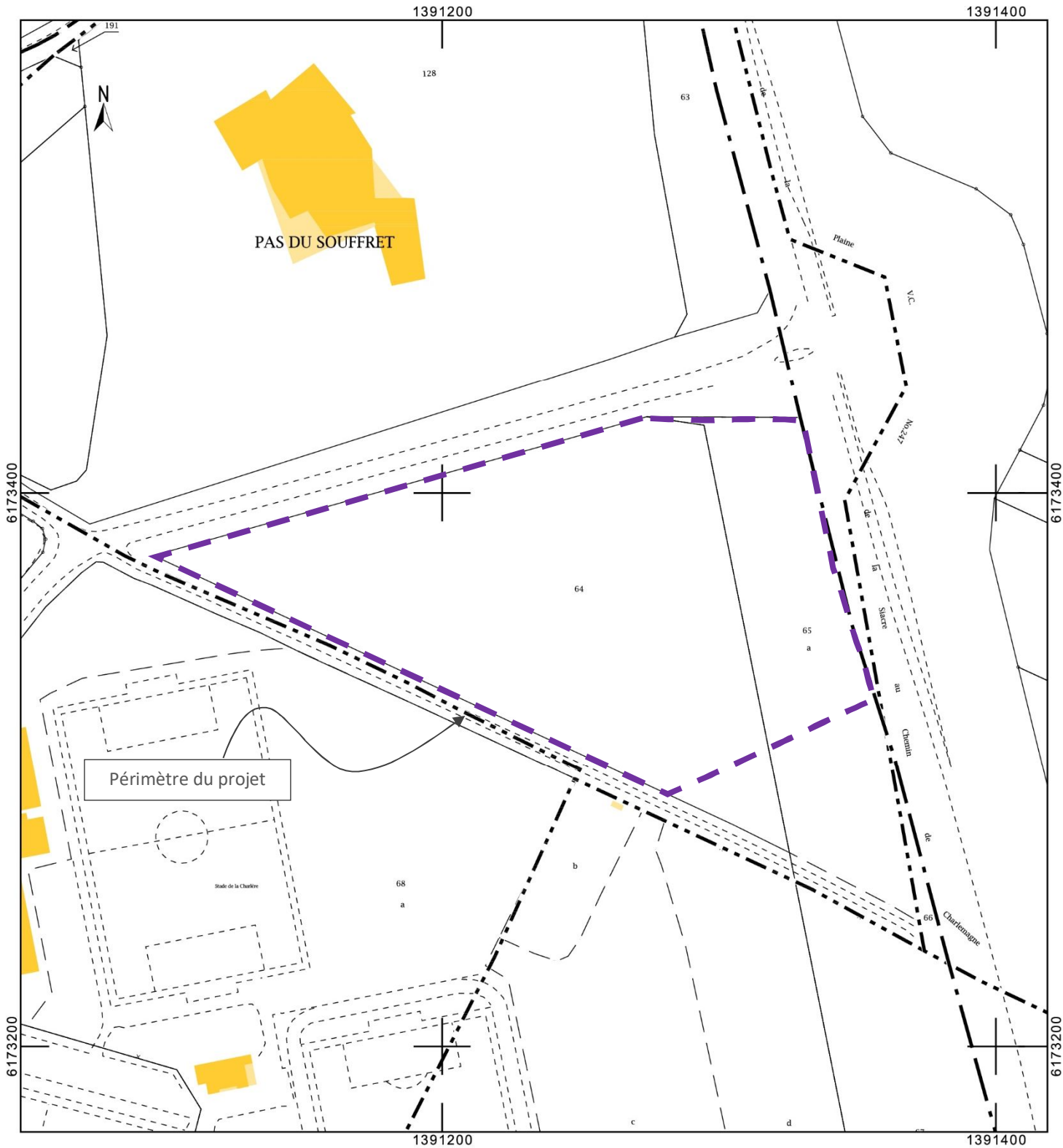
Le projet de construction du Centre aquatique est placé dans le secteur Est de la zone urbaine de Chantonnay, le long du contournement Est (Boulevard Thomas Voeckler, RD979b).



Extrait de la carte IGN (geoportail.fr)

### 1.2. Cadastre

Le projet est placé sur les parcelles cadastrées à la section **BD** aux numéros **64p** et **65p**.  
Le périmètre du projet représente une superficie de **20 381 m<sup>2</sup>**.



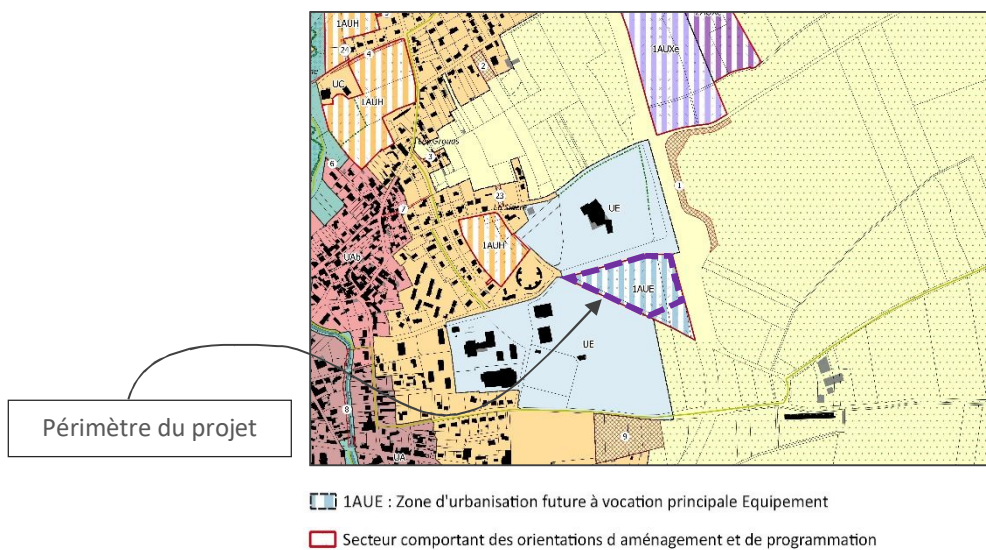
Extrait du plan cadastral sur le site avec localisation de l'aire étudiée (geoportail.fr, échelle 1/2 000<sup>e</sup>)

## 2. EXTRAIT DU PLAN LOCAL D'URBANISME

### 2.1.1. Document d'urbanisme

L'urbanisme sur le territoire de Chantonnay a été géré par un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 26 juillet 2005, ayant subi une Révision générale approuvée le 30 mai 2018.

Le périmètre d'étude est placé en zone 1AUE :



Extrait du Plan Local d'Urbanisme de Chantonnay ([cc-paysdechantonnay.fr/chantonnay/](http://cc-paysdechantonnay.fr/chantonnay/))

L'article 1AUE concerne notamment l'assainissement des eaux pluviales :

ARTICLE 1AUE III.2 – CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ENERGIE, D'ASSAINISSEMENT ET PAR LES RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

**La gestion des eaux pluviales :**

Les techniques destinées à favoriser la gestion des eaux de pluie à la parcelle, telles que le stockage, l'infiltration, ou la réutilisation pour des usages domestiques, sont privilégiées, sauf en cas d'impossibilité technico-économique.

Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau public d'eaux pluviales lorsque ce dernier dessert le terrain et que le raccordement est techniquement possible.

Le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale.

### **3. PLANS**

#### **3.1. Plan de l'état actuel**

Cf plan du levé topographique en fin de dossier– GEOUEST, 2018

#### **3.2. Plan de composition**

Cf plan de composition en page suivante – TNA Architectes, Novembre 2018

### **4. LE PROJET**

Notice architecturale jointe au dossier

## 5. OCCUPATION DES SOLS

### 5.1. Autour du site étudié

Le terrain à aménager est enclavé entre la zone urbanisée de Chantonnay et le contournement Est de la ville (RD949b) ; longé au Nord par la rue de la Plaine, à l'Ouest par le prolongement de la rue de la Siacre (*devenue une impasse depuis la réalisation de la RD979b*).

Les terrains au Nord sont occupés par le Complexe de loisirs regroupant un cinéma (Cinéma Lumière) et une salle des fêtes (Salle Antonia).

La zone urbaine à l'Ouest regroupe un grand nombre d'infrastructures pour les sports et loisirs (salles et terrains de sports, puis le Collège René Couzinét) puis des quartiers d'habitation. La Gendarmerie Nationale a été construite dans ce secteur au Nord-ouest du site.

Les terrains au Sud-est, et de l'autre côté de la route départementale, sont des champs cultivés.



Occupation des sols autour du projet de construction (Google Earth)

## 5.2. Sur le site étudié

Le site est actuellement occupé soit par de la jachère agricole, fauchée ou non en date d'inventaire soit par de la culture (secteur labouré).

Les terrains sont encore exploités ; la partie fauchée semble accueillir des manifestations de plein-air (présence d'une plateforme empierrée au Nord, de tassements du terrain...).



Occupation des sols sur le site étudié (Google Earth, 2015)

GEOUEST, juillet 2018



Perspective depuis la pointe Ouest – Prairie fauchée



Vue sur la partie Nord – Présence d'une plateforme empierrée et d'une zone non fauchée



Vue sur la partie Est – Présence d'un secteur en jachère



Perspective sur la partie Ouest du site cultivé (labours)



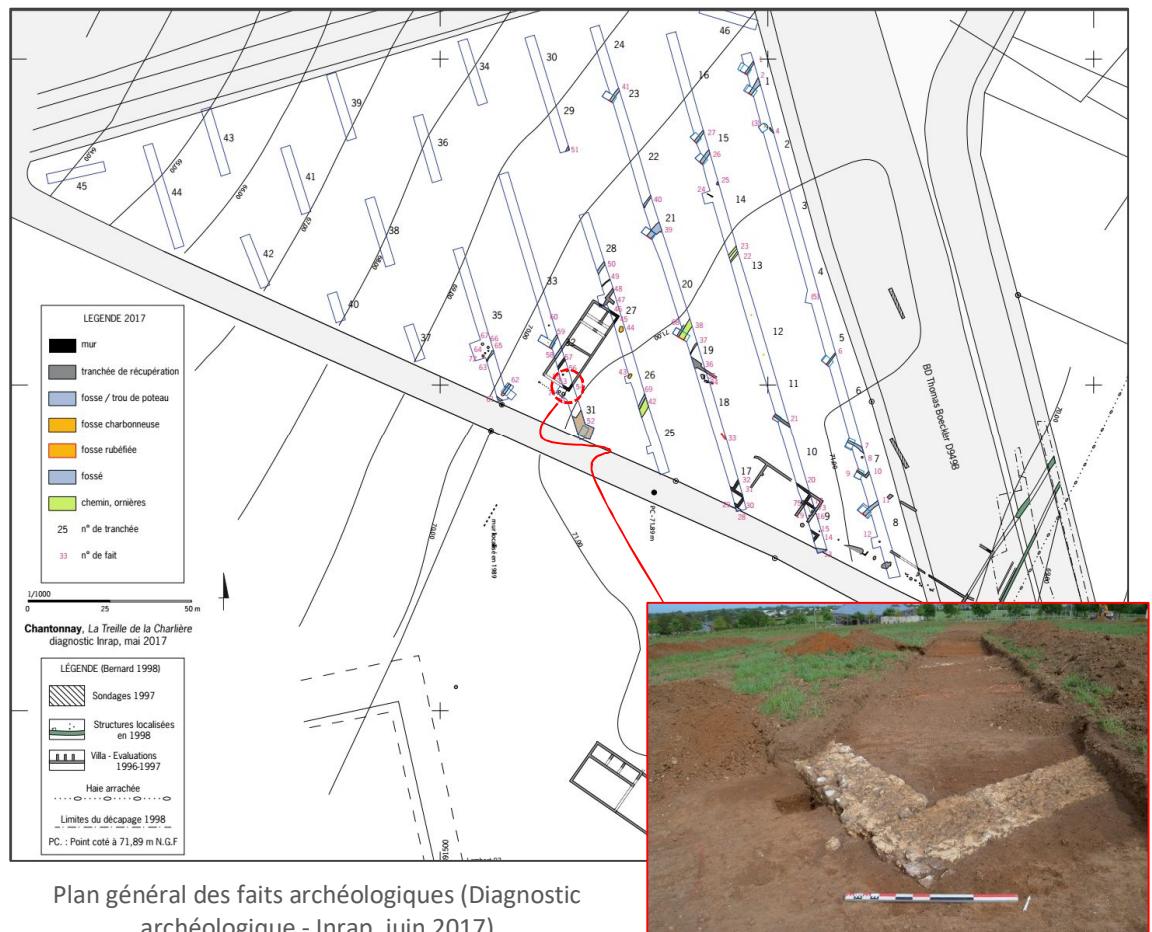


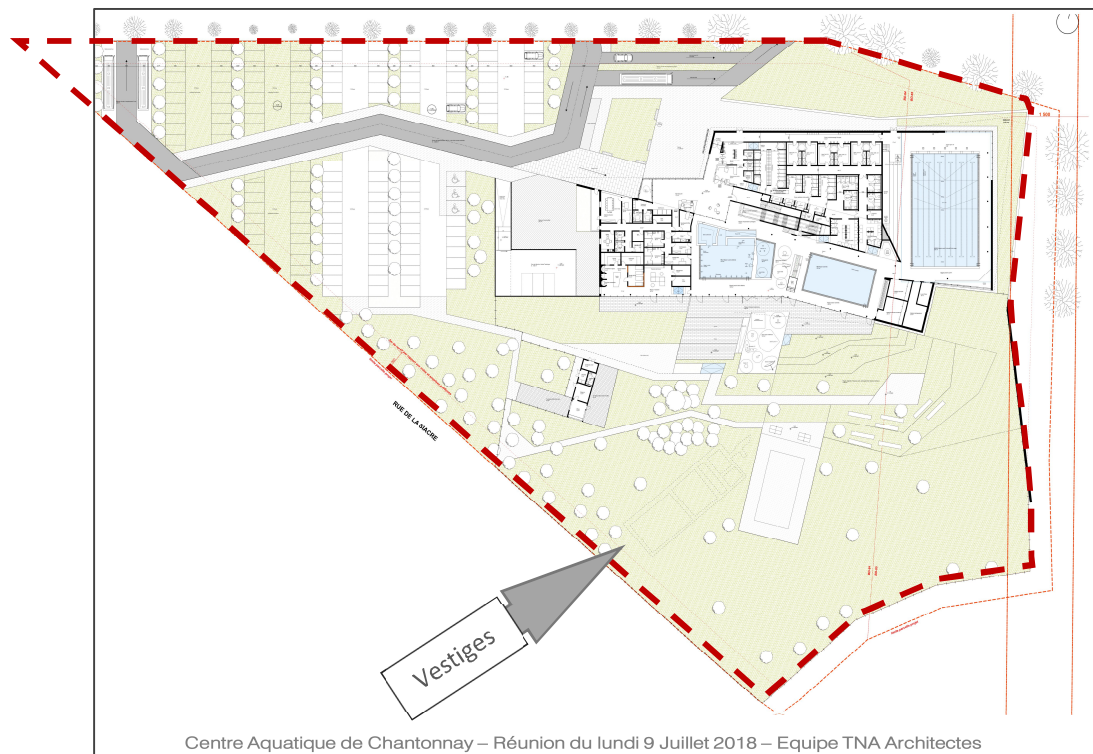
## 6.2. Diagnostic archéologique

L'occupation gallo-romaine du site de la Treille de La Charlière signalée au début des années 1980 a été confirmée en 1996 et 1997 à l'occasion de deux campagnes d'évaluation sur le tracé de la déviation Nord-est de Chantonnay et le projet d'extension du complexe sportif voisin.

Un diagnostic archéologique réalisé en 2017 sur le site connu de La Treille de la Charlière a confirmé l'existence de vestiges façonnés et fossoyés antiques appartenant à une *villa* romaine : les parties d'habitation et de villégiature se situent au Sud-est sur le plateau ; la partie Nord-ouest comprend les bâtiments d'exploitation. La partie basse de ces parcelles s'avère vierge de toute structure anthropique, probable champ associé au domaine de la *villa*.

Dans la partie haute à l'Est, en s'approchant du plateau, les vestiges affleurent sous la surface et de nombreuses pierres calcaires provenant des maçonneries antiques sont remontées par les labours.





Plan en APS (juin 2018) prenant en compte l'emplacement de la villa (Équipe TNA Architectes, réunion de présentation APS 9 juillet 2018)

### 6.3. [Courrier de la DRAC autorisant la réalisation du projet](#)

Cf. page suivante

La Préfète de région

à

Communauté de Communes du Pays de Chantonnay

65 avenue du Général de Gaulle

BP98

85111 CHANTONNAY cedex

À l'attention de M. Jean-Jacques DELAYE

Direction régionale des  
affaires culturelles

Service régional de  
l'archéologie

Affaire suivie par  
Catherine Moreau

Poste  
02 40 14 28 36

[catherine.moreau@culture.gouv.fr](mailto:catherine.moreau@culture.gouv.fr)

Références : RP520005950

NANTES, le 17 SEP. 2018

RECUE  
18 SEP 2018

**Objet :** Levée de contrainte au titre de l'archéologie préventive  
**Références :** CHANTONNAY (85), La Treille de la Charlière  
Références : RP520005950  
Livre V du Code du patrimoine

Monsieur le Président,

La fouille archéologique prescrite par l'arrêté n° 510 du 27 octobre 2017 et autorisée par l'arrêté n° 331 du 18 mai 2018 menée sur les parcelles BD 64p, 65p, sous la responsabilité de M. Jérôme Pascal (Inrap) est achevée. Je vous informe que les contraintes archéologiques sont donc levées sur l'emprise concernée par l'opération et qu'il vous est loisible de poursuivre vos travaux d'aménagement sur ces terrains.

De manière plus générale, je vous signale que toute découverte fortuite, à caractère archéologique ou historique, effectuée à l'occasion des travaux doit être déclarée immédiatement au Service Régional de l'Archéologie en application du livre V du Code du Patrimoine.

L'arrêté n° 510 du 27 octobre 2017 prescrivant cette opération indique dans son cahier des charges qui lui est annexé une remise du rapport final d'opération 24 mois à compter de la date de la fin de la phase terrain, soit le 22 juin 2018.

Conformément à l'article R 523-63 du code du patrimoine et à cet arrêté, l'opérateur que vous avez choisi, à savoir l'Inrap, doit me faire parvenir avant le 22 juin 2020 le rapport final d'opération archéologique.

Je tenais donc à vous rappeler la date de réception de ce document à la Direction régionale des affaires culturelles des Pays de la Loire conformément à la réglementation en vigueur.

Je reste à votre disposition pour toute information concernant la réglementation sur l'archéologie préventive et la procédure de remise du rapport final d'opération.

Pour la directrice régionale des affaires culturelles  
et par délégation  
Le Conservateur régional de l'archéologie  
Conservateur général du patrimoine  
Jean-Philippe BOUVET

## 7. INVENTAIRES ET PÉRIMÈTRES ÉCOLOGIQUES

### 7.1. 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 Chantonnay (donnees.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr) :*

Périmètre	Intitulé
ZNIEFF de type 1	50180002 "Bois à l'Ouest de Villeneuve"
	50380003 "Le Ritay et le Corps du Loup"
	5040001 "Grand Bois du Pally"
	50810001 "Vallée du Petit Lay aux alentours des Aublinières"
	50810002 "Vallée du Petit Lay aux alentours de Frilot"
ZNIEFF de type 2	50180000 "Bocage et Bois entre la Forêt de Vouvant et le Sud de Chantonnay"
	50380000 "Coteaux calcaires à l'Est de Chantonnay"
	50400000 "Vallée du Lay, Bois et coteaux au Sud de Chantonnay"
	50810000 "Vallée du Petit Lay de part et d'autre de Saint-Hilaire-le-Vouhis"



## 7.2. Stratégie de Création d'Aires Protégées

### a. Définition

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).

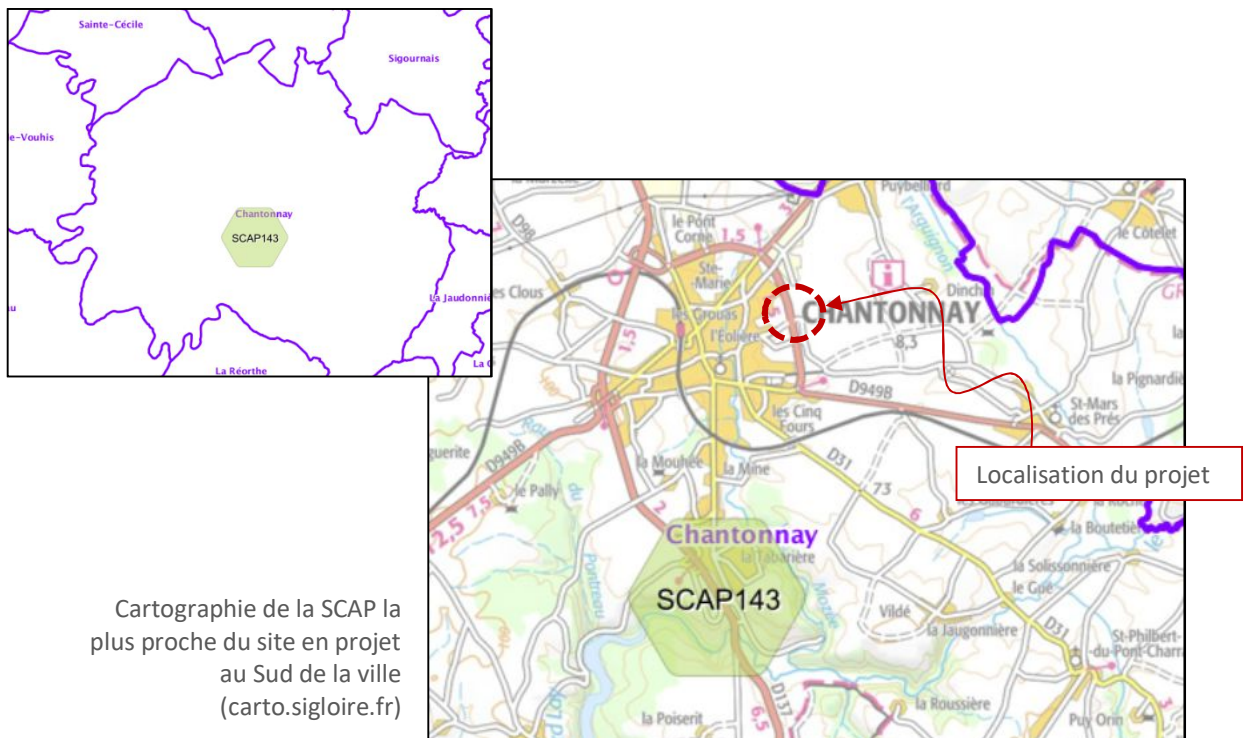
L'élaboration et la mise en œuvre de cette stratégie constituent une des mesures prioritaires du Grenelle de l'Environnement, définie par la loi n°2009-967 du 3 août 2009 (art.23) et **réaffirmée très récemment dans le cadre de la conférence environnementale de 2016** : les prochains objectifs de la 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.

L'objectif est de placer au minimum 2 % du territoire terrestre métropolitain sous protection forte d'ici l'horizon 2019.

L'objectif qualitatif afférent est que le réseau d'aires protégées ainsi créé soit cohérent, connecté et représentatif de la protection du patrimoine naturel (biologique et géologique).

### b. Sur la Commune de Chantonnay

**Une zone SCAP a été désignée sur le territoire de Chantonnay : la SCAP143 "Vallée du Lay à La Tabarière".**



Situé sur la Commune de Chantonnay en Vendée, ce secteur appartient à l'unité écologique du Haut bocage vendéen, selon le découpage du Schéma Régional de Cohérence Écologique

(SRCE). Essentiellement constitué de prairies naturelles inondables et permanentes, ce site est bordé de zones boisées.

#### *Enjeux principaux de biodiversité :*

D'intérêt faunistique, la présence de quelques espèces prioritaires dans le cadre de la Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées (SCAP) a été constatée. Parmi cette faune prioritaire, des Chiroptères comme le Murin à oreilles échancrées et le Grand rhinolophe ont été observés sur le site. De plus, le cours du Grand Lay qui s'écoule au Sud du secteur, permet la migration de certaines espèces piscicoles prioritaires comme l'Anguille et le Brochet.

#### *Protection :*

Au Sud-ouest, le Bois Charron figure parmi les Réservoirs de biodiversité du SRCE. La création d'une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I appartenant à l'ensemble du Grand Bois de Pally est englobée à l'intérieur d'une ZNIEFF de type II correspondant à la Vallée du Lay, bois et coteaux de Chantonnay. Ces ZNIEFF ont permis de développer les connaissances écologiques sur le site.

#### *Espèces concernées :*

Groupe	Identifiant TAXREF	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Priorité SCAP*
Mammifères	60400	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	2
Mammifères	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	2
Poissons	66832	<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille	1
Poissons	67506	<i>Cobitis taenia</i>	Loche de rivière, Loche épineuse	1
Poissons	67606	<i>Esox lucius</i>	Brochet	1

\*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

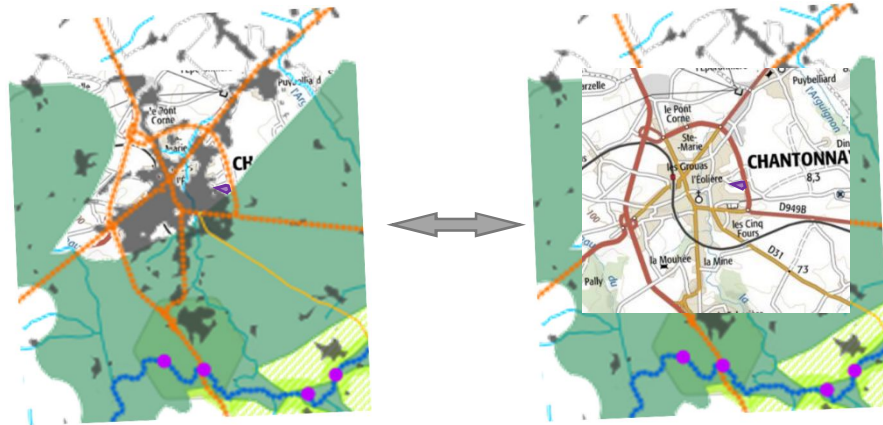
### **7.3. Schéma Régional de Cohérence Écologique**

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 Chantonnay est concernée par la trame verte & bleue du Schéma Régional de Cohérence Écologique :



Extrait de la cartographie du SRCE sur le secteur étudié (carto.sigloire.fr)

Le SRCE serait désigné **juste au Sud du projet** d'après la cartographie disponible sur le site de la DREAL des Pays de la Loire.

#### 7.4. 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.

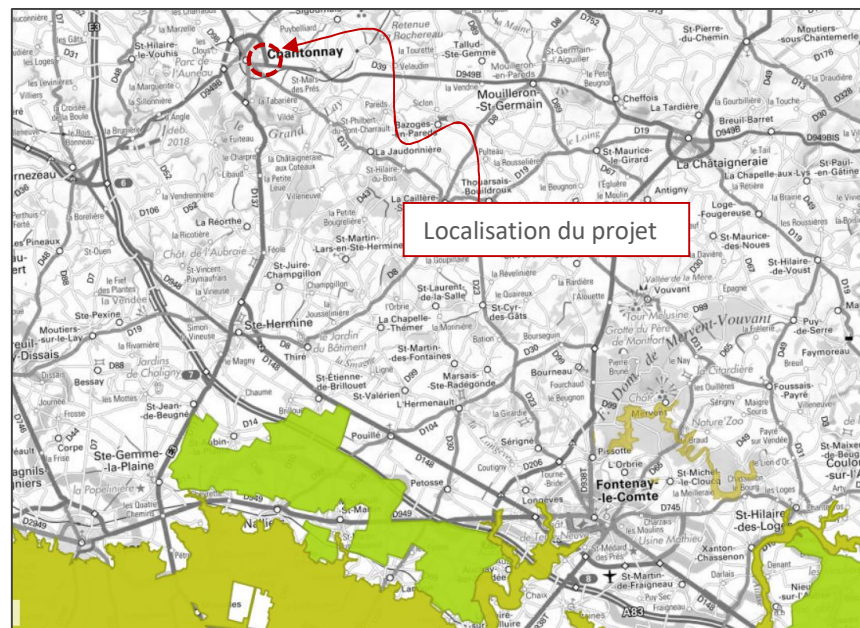
Le volet réglementaire porté par la procédure NATURA 2000 concerne tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans le site.

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.

**Aucun périmètre NATURA 2000 n'a été désigné sur la Commune de Chantonnay.**

Le site le plus proche est celui du Marais Poitevin placé à **environ 20 km au Sud du projet**.



Cartographie du périmètre NATURA 2000 sur la Vendée et abords avec la distance indiquée entre le projet et le site NATURA du Marais Poitevin (geoportail.gouv.fr)

## 7.5. Inventaire des zones humides

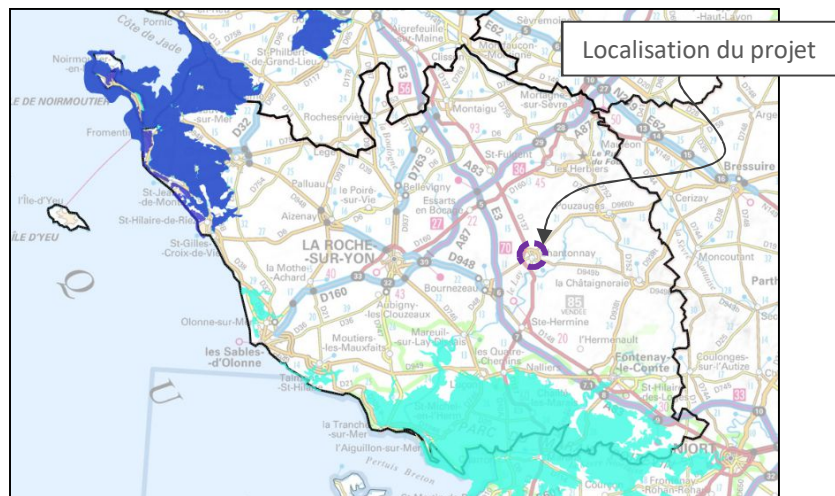
### *Zones humides nationales et internationales*

**La Commune de Chantonnay n'est pas concernée par une ZHIM.**

Le projet est situé à environ 20 km de la Zone Humide d'Importance Majeure du "Marais Poitevin" au Sud (FR53100203).

Le parcellaire est également est situé à environ 90 km des périmètres désignés au Nord-ouest de la Vendée :

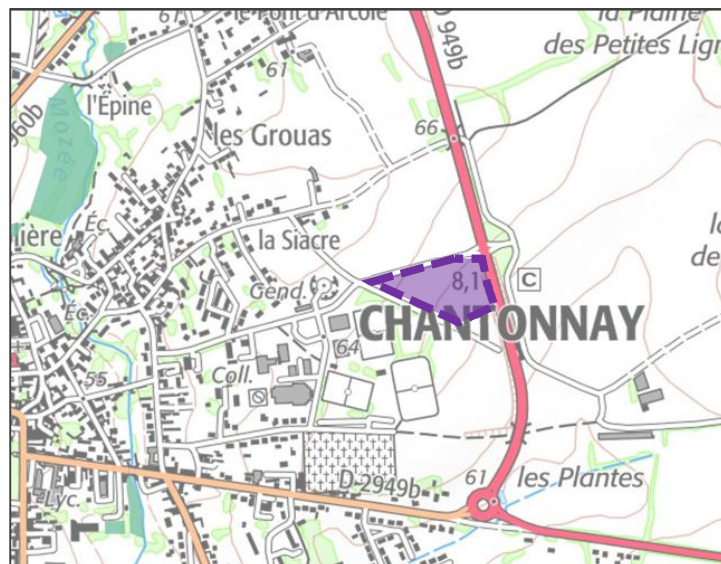
- en Zone Humide d'Importance Nationale "Lac de Grand Lieu" (FR511006) (*en bleu clair*)
- en secteur d'application de la Convention de RAMSAR "Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts" (*en bleu foncé*).



Carte des sites désignés en "Zone humide" sur le territoire vendéen (carto.sigloire.fr)

### Pré-localisation DREAL

La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement met en ligne des inventaires de pré-localisation de zones humides sur le territoire des Pays de la Loire. Lancée en 2007, une étude régionale de pré-localisation des marais et des zones humides est aujourd'hui disponible. Ce travail a été établi sur le SIG MAPINFO par photo-interprétation et croisement des données existantes (BD Ortho 2001 et 2006, MNT, réseau hydrographique, cartes géologiques, ...).

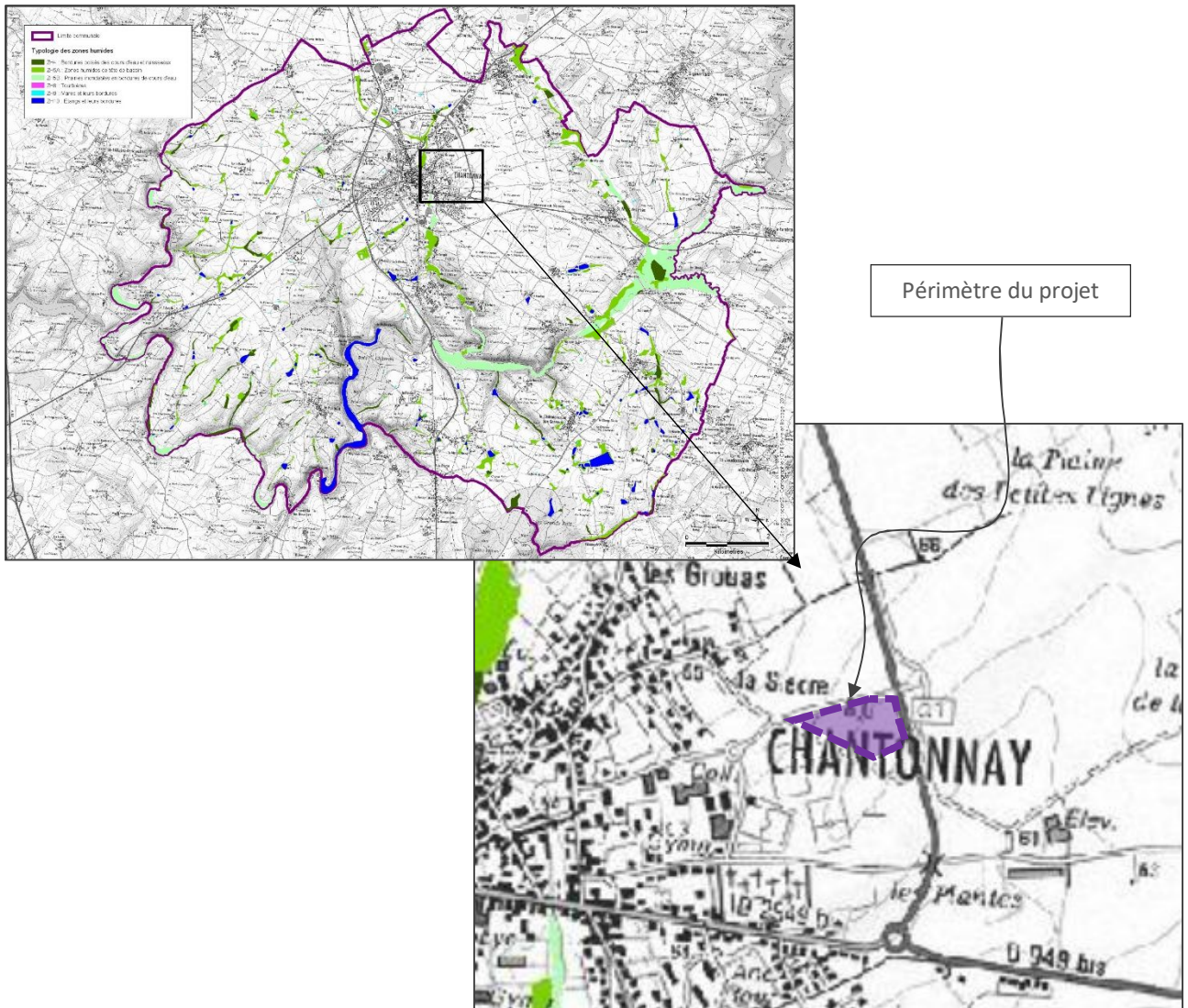


Carte des zones humides potentielles désignées par la DREAL (carto.sigloire.fr)

### Inventaire communal

L'inventaire communal est réglementaire avant toute réalisation ou modification de documents d'urbanismes. Il fournit des données quantitatives et qualitatives sur le patrimoine naturel de la commune et constitue un guide pour la planification des orientations futures.


Sur la Commune de Chantonnay, le Centre Permanent d'Initiatives Pour l'Environnement "Sèvre et Bocage" s'est vu confier cette mission qui a débuté à l'automne 2012.





Aucune zone humide n'a été identifiée dans le périmètre du projet de construction lors de cet inventaire.

## 8. ÉTAT EXISTANT

### 8.1. Diagnostic écologique

 Une partie centrale du site est occupée par du champ de cultures, sans végétation (partie labourée et hersée).

 Une bande au Nord du parcellaire était couverte par une végétation rase, tondue régulièrement.

 La partie du parcellaire couvert par la végétation correspond à l'Est du périmètre, et à la pointe Sud non incluse dans le périmètre du projet. Une végétation spontanée de friche herbacée s'est développée suite à l'arrêt des cultures : Carotte sauvage, Cirse, Piloselle, Liseron grimpant, Dactyle aggloméré, Chicorée sauvage, Fausse camomille, Coquelicot, Laiteron des champs, Érigéron du Canada, Ray-grass, Séneçon commun, Millepertuis, Fromental.



Carte des grandes zones végétales  
(carto.sigloire.fr)



Aucune de ces espèces n'est inscrite sur des listes de protection.

Ce type d'habitat écologique n'a pas d'intérêt remarquable pour la flore. La partie en friche peut avoir un intérêt pour l'entomofaune, comme une prairie fleurie.

## 8.2. Diagnostic "zones humides"

Les sondages à la tarière n'ont pas décelé la présence de caractère d'identification de zone humide sur ce terrain limono-argileux de couleur brun clair, sans trace d'hydromorphie selon les critères de détermination de l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 :



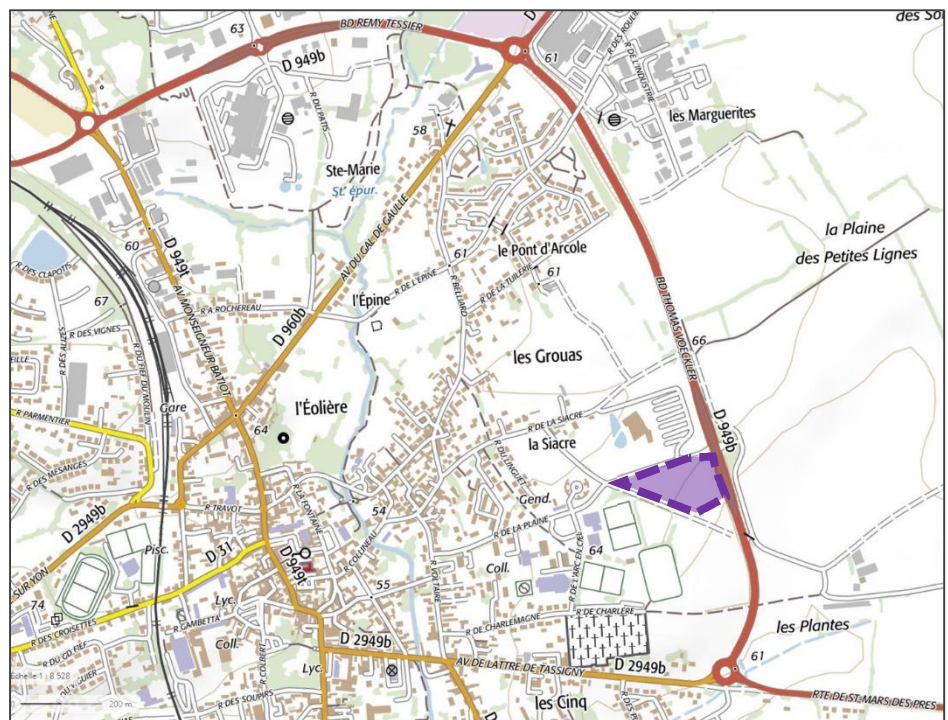
Sondage réalisé sur le site

## 9. TRAFICS, DÉPLACEMENTS ET ÉQUIPEMENTS

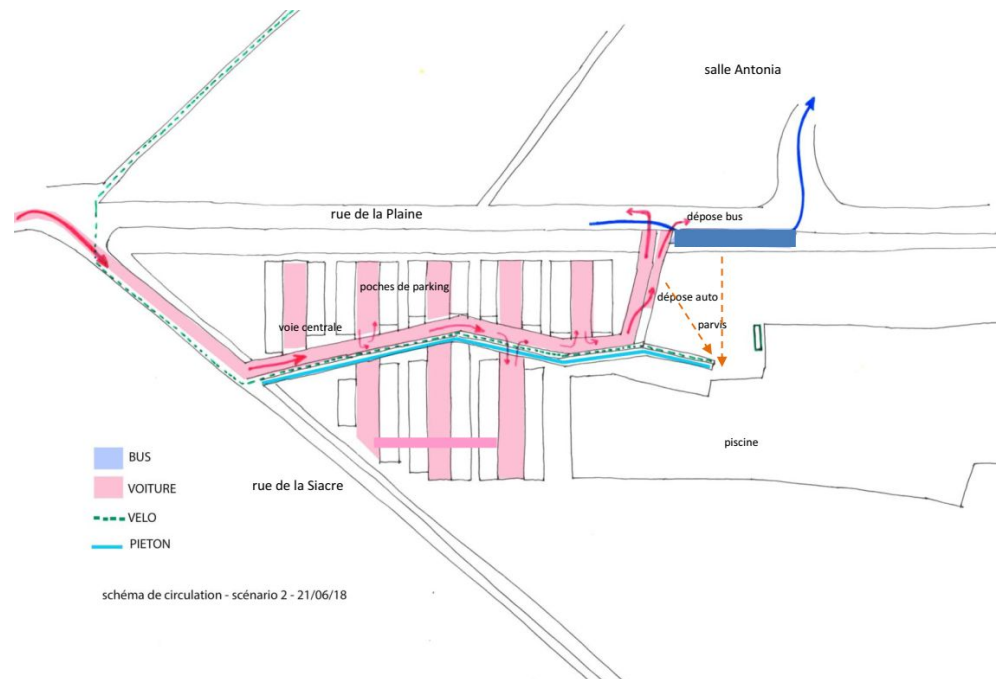
### 9.1. Déplacements

Le Centre aquatique est placé sur un secteur très bien desservi d'un **point de vue routier** :

- Le site est accessible depuis le Boulevard Thomas Voeckler (RD949b) : en réseau principal de désenclavement du centre-ville de Chantonnay
- La rue de la Plaine
- La rue de la Siacre, maintenant en impasse.



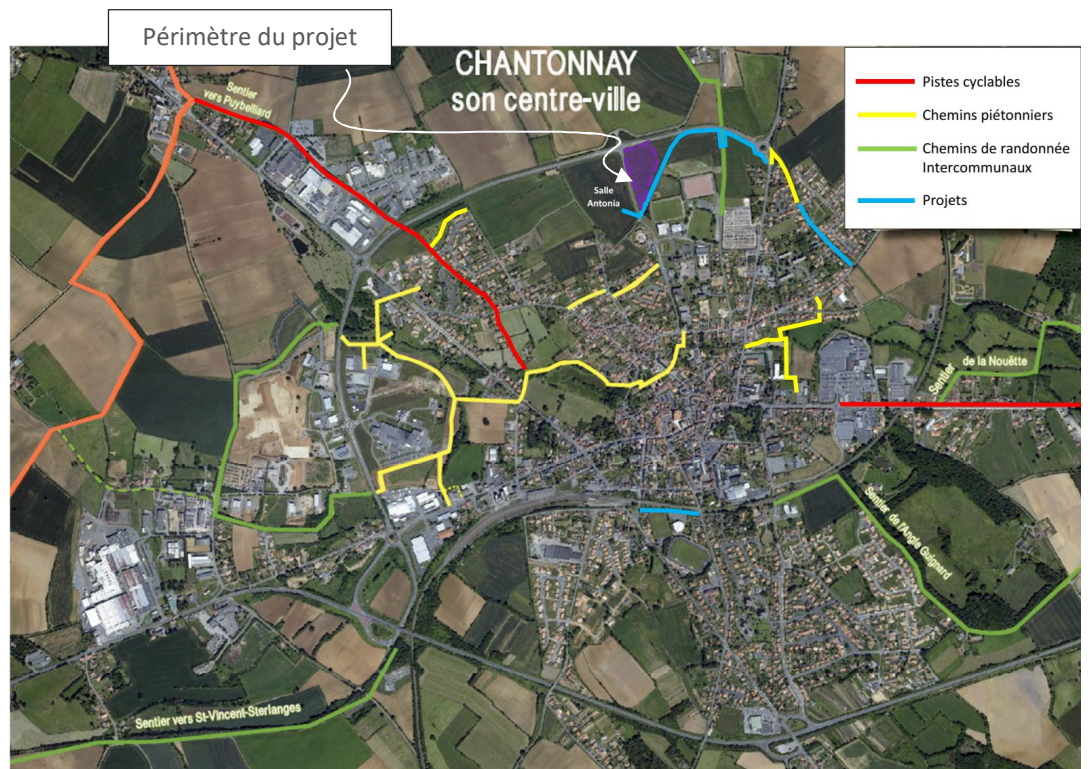
Le Centre aquatique a été étudié de manière à être rendu accessible, sans encombrement des voies existantes, par des véhicules légers et cars (cf. plan suivant).



Groupement Maitrise d'Œuvre : TNA/PAD/FGECO/TUAL/AREST/IMPACTACOUSTIC/ZEPHYR/MSB  
5 Novembre 2018

### Déplacements doux

La Ville de Chantonnay a en cours des études préliminaires sur **les déplacements doux** en cœur de ville et autour. La Commune souhaite, dans cette même optique, **rendre accessible par voie douce**, cyclable et piétonne, le futur Centre aquatique. Le maillage piétonnier sera majoritaire en venant du centre-ville, conforté comme un espace sécurisé et, si possible, paysager.

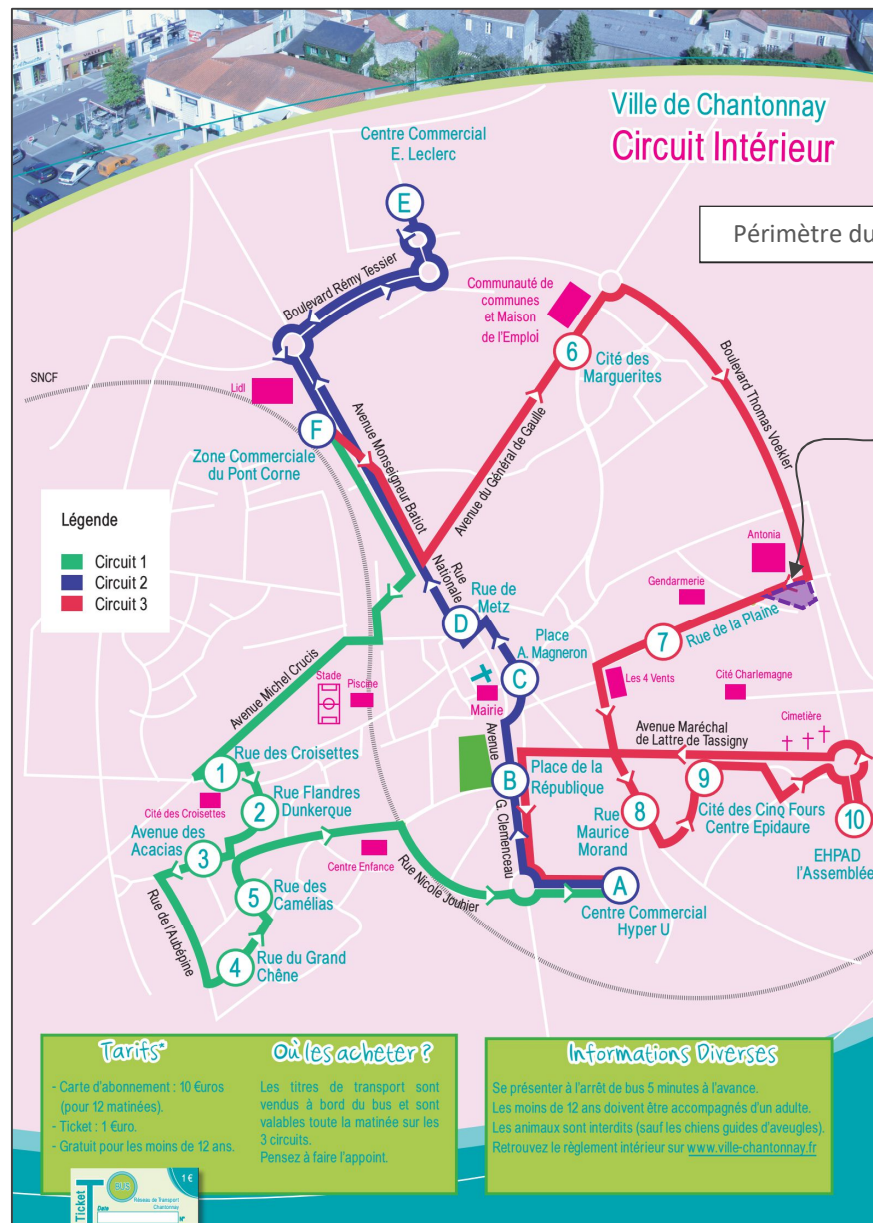


Le Centre aquatique est implanté dans un secteur proche d'infrastructures collectives et sportives déjà accessibles par voie cyclable en chaussée partagée. Le projet de centre aquatique participera à l'extension de ce réseau de voies douces.

### Transports collectifs

La Ville de Chantonnay est desservie par des transports collectifs : Chanto'Bus.

Une ligne dessert le secteur de la Salle Antonia et donc du futur projet de Centre aquatique.





## 10. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

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

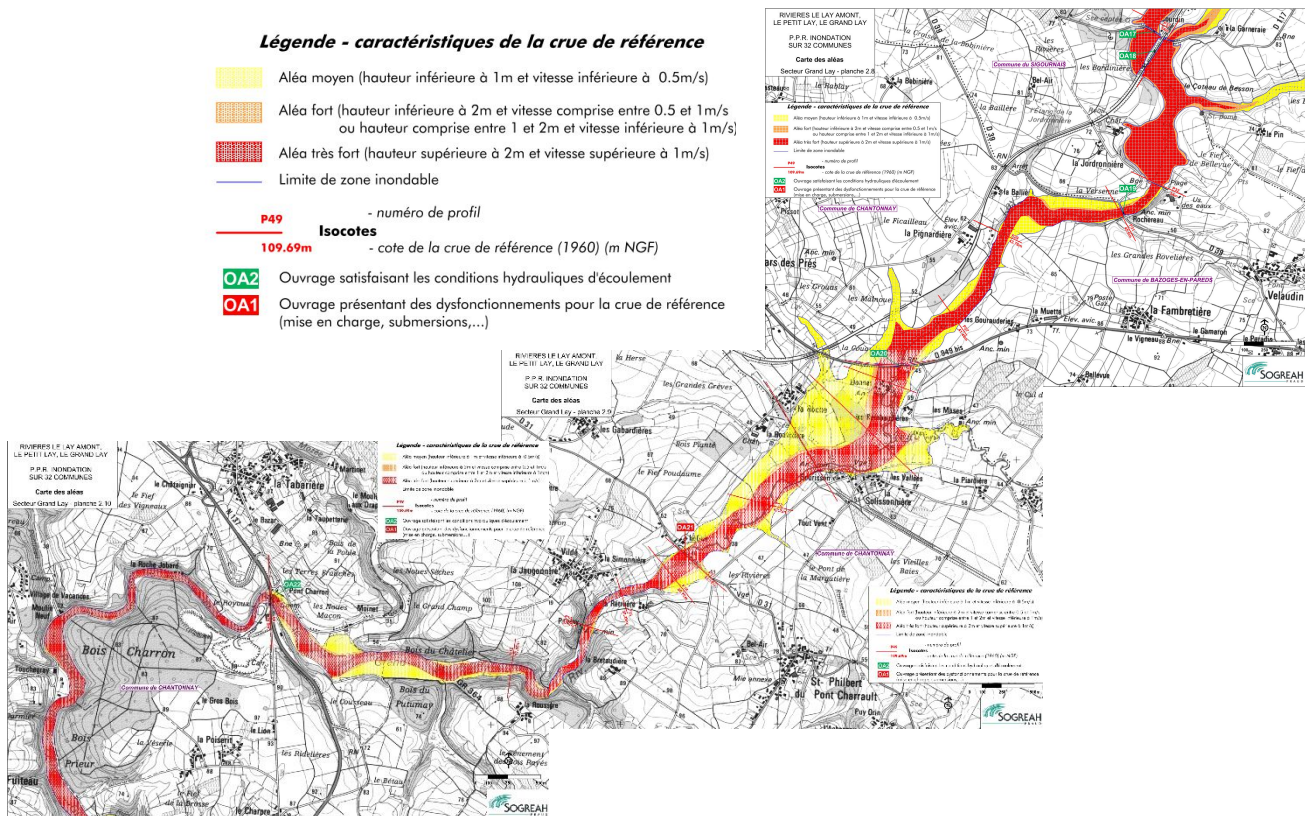
Nom de la commune	Code Insee	Risques littoraux	Risque inondation	Risque mouvement de terrain	Risque sismique	Risque feu de forêt	Risque météorologique	Risque industriel	Risque rupture de barrage	Risque TMD	Risque minier	Risque radiologique
Chantonnay	85051		X		X	X	X		X	X	X	

Concernant le risque "inondation", la Commune de Chantonnay est concernée car son territoire est situé dans la Vallée du Lay. La Commune fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Inondations : il s'agit du PPRI du Lay Amont approuvé le 18 février 2005 (Arrêté n°05-CAB-SIDPC-014).

La cartographie est la suivante :

### Légende - caractéristiques de la crue de référence

- Aléa moyen (hauteur inférieure à 1m et vitesse inférieure à 0.5m/s)
- Aléa fort (hauteur inférieure à 2m et vitesse comprise entre 0.5 et 1m/s ou hauteur comprise entre 1 et 2m et vitesse inférieure à 1m/s)
- Aléa très fort (hauteur supérieure à 2m et vitesse supérieure à 1m/s)
- Limite de zone inondable
- numéro de profil
- Isocotes**  
- cote de la crue de référence (1960) (m NGF)
- Ouvrage satisfaisant les conditions hydrauliques d'écoulement
- Ouvrage présentant des dysfonctionnements pour la crue de référence (mise en charge, submersions,...)



Le projet de construction n'est pas situé sur le versant du Lay, n'est pas parcouru par un cours d'eau et se situe sur un point élevé. **Il n'est donc pas concerné par ce risque.**

Comme tout projet en Vendée, **le projet est soumis aux aléas météorologiques et aux risques sismiques.**

Le risque "Feux de forêt" est signalé sur la commune du fait de la présence de massif boisé comme Le Grand Bois de Pally au Sud de la ville ; **le projet n'est pas situé dans un espace boisé** où le risque incendie existerait.

Le projet est indirectement concerné par le risque Transport de Matières Dangereuses du fait :

- de sa présence en retrait du boulevard Voeckler
- de la présence d'une canalisation de transport passant sur le territoire communal.

## **11. 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 n'existe aucun site inscrit dans cette base sur la Commune de Chantonay ([basol.developpement-durable.gouv.fr](http://basol.developpement-durable.gouv.fr)).

## **12. RÉPARTITION DES EAUX**

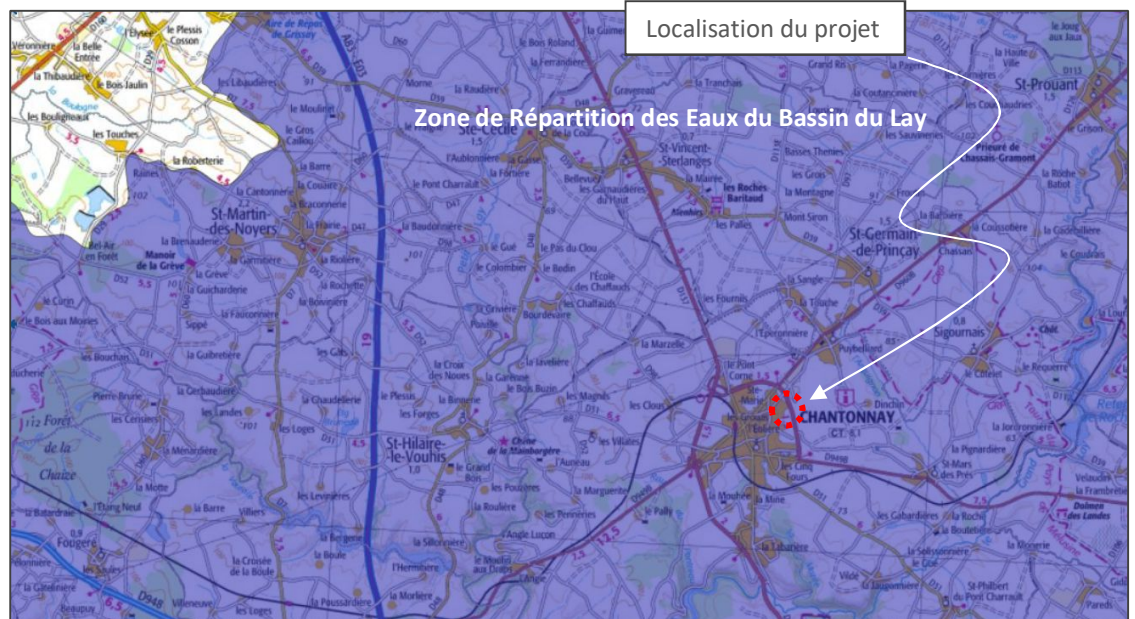
### **12.1. Réserve d'eau pour la potabilisation**

Le Lac de Rochereau est une réserve d'eau pour la potabilisation. Le barrage est situé en limite communale Nord-est ; il est situé sur la Commune voisine de Sigournais.

**Le projet se situe en dehors du bassin versant direct du Lay, à l'aval du barrage.**

### **12.2. Zones réglementaires de répartition des eaux**

Selon la cartographie des Zones de Répartition des Eaux définies en Pays de la Loire, la Commune de Chantonay fait partie intégrante de la ZRE du Lay.



Zone de répartition des eaux du bassin versant du Lay (en bleu) (carmen.developpement-durable.gouv.fr)

**Le projet ne captant pas d'eaux souterraines pour son usage n'est pas concerné par les mesures prises dans la ZRE du Lay qui concerne les prélèvements des eaux souterraines (pompage, forage) et superficielles (pompage dans les cours d'eau et plans d'eau).**

### **13. MODALITÉ DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

Le projet de construction s'installe dans un périmètre qui intercepte une surface supérieure à 1 ha, seuil déclaratif au titre de la Loi sur l'eau.

Le projet du centre aquatique est donc soumis à la réglementation sur l'eau et les milieux aquatiques et fait l'objet d'un dossier de déclaration pour les rubriques 2.1.5.0.

#### **13.1. Bassin versant collecté**

Le bassin versant collecté correspond à la surface du projet, un aménagement de merlon étant réalisé en limite Sud-est limitant les ruissellements sur le versant au périmètre du projet.

**La surface du bassin versant naturel est d'environ 20 450 m<sup>2</sup>. À cela, il faut ôter les (petites) surfaces placées à l'aval des bassins de rétention, qui ne peuvent être tamponnées.**

**La surface du bassin versant intercepté pour être tamponner est donc de 20 325 m<sup>2</sup>.**

### 13.2. Modalité de gestion des eaux pluviales prévue dans le dossier

Le bureau d'études en charge des études VRD, A2i Infra, a établi le plan des réseaux de collecte des eaux pluviales sur tout le site suite aux délimitations des espaces de collecte (en fonction des pentes, contre-pentes des toitures, des parkings et espaces verts).

#### Débits et volumes

Le débit de fuite global autorisé pour ce site est de 3 l/s/ha soit **6,2 l/s**.

Trois zones principales de collecte et de stockage des eaux ont été définies sur le site :

- Zone 1 (en vert) : l'espace se délimite autour des espaces verts avec les infrastructures extérieures, des toitures, dans un grand 1/3 Sud du périmètre
  - La superficie collectée est de 10 800 m<sup>2</sup> environ
  - Le coefficient d'imperméabilisation a été calculé à 0,28
  - Le débit de fuite de l'ouvrage régulateur retenu est égal à **1 l/s**
  - **L'ouvrage tampon permettra de retenir a minima 107 m<sup>3</sup>**
  
- Zone 2 (en violet) : l'espace se délimite à l'extrême Nord-est du périmètre comprenant de la toiture, un parvis et des espaces verts
  - La superficie collectée est de 4 630 m<sup>2</sup> environ
  - Le coefficient d'imperméabilisation a été calculé à 0,65
  - Le débit de fuite de l'ouvrage régulateur retenu est égal à **2,2 l/s**
  - **L'ouvrage tampon permettra de retenir a minima 79 m<sup>3</sup>**
  
- Zone 3 (en bleu) : l'espace se délimite au niveau de l'aire de stationnement
  - La superficie collectée est de 4 900 m<sup>2</sup> environ
  - Le coefficient d'imperméabilisation a été calculé à 0,79
  - Le débit de fuite retenu est égal à **3 l/s**. **L'ouvrage régulateur aura un débit de fuite additionnant les deux autres débits des ouvrages 1 et 2 soit un débit de 6,2 l/s.**
  - **L'ouvrage tampon permettra de retenir a minima 101 m<sup>3</sup>**

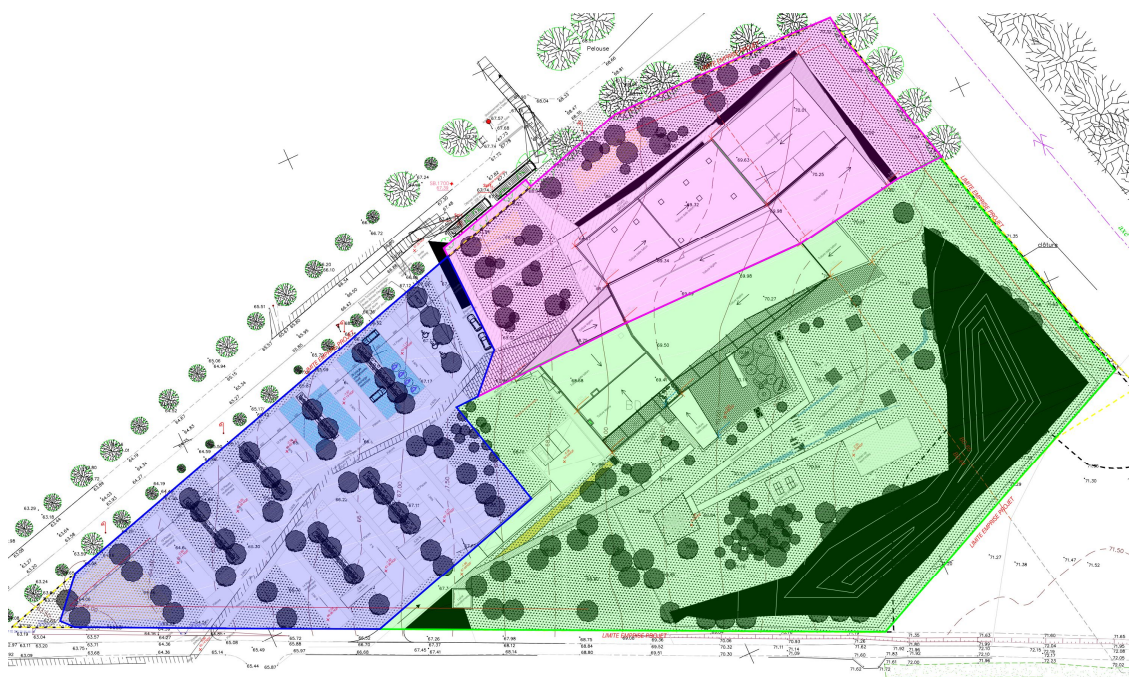


Schéma des réseaux de collecte prévu dans le projet de construction :



Exutoire des ruissellements du projet

L'ouvrage tampon de la zone 3 a pour exutoire le réseau de collecte communal de la rue de la Plaine.

**14. MODALITÉ DE GESTION DES EAUX USÉES ET DES EAUX DE NETTOYAGE, RECYCLAGE DES BASSINS**

**14.1. Eaux usées**

Le centre aquatique sera raccordé sur le réseau de collecte des eaux usées de la Commune de Chantonnay.

La station d'épuration est de type "Boues activées" et a une capacité nominale de 13 700 EH. En 2017, la Charge maximale en entrée était de 7 753 EH et le débit entrant moyen : 727 m<sup>3</sup>/j.

**14.2. Eaux des bassins**

(selon données et informations fournies par TNA Architectes, Novembre 2018)

**Origine de l'eau**

Les bassins seront alimentés par le réseau du service public de distribution.

**Volumes des bassins**

Les volumes des bassins sont les suivants :

Désignation	Volume total (m <sup>3</sup> )
Circuit C1, bassin sportif éducatif et de nage	534
Bassin C2, Bassin activité+ penta glisse	151
Bassin C3, Loisir	115
Bassin C4, Pataugeoire + aire de jeux	12

Le renouvellement moyen quotidien pour l'ensemble des bassins est de l'ordre de 20 m<sup>3</sup>.

**Filtration des eaux du bassin et rejets des eaux filtrées**

La filtration est assurée par le recyclage d'eau des bassins avec une hydraulité mixte selon tableau ci-après.

Les débits de recyclage sont ceux figurant au tableau ci-après.

La filtration est assurée par un média filtrant constitué de granulés de verres. Les vitesses de filtration sont inférieures à 22 m/h. Les eaux de contre-lavage sont stockées dans une bache d'écrtage et évacuées ensuite en continu sous un faible débit et uniformément

durant les 7 jours de la semaine. Le volume d'eau usées de contre lavage des filtres à évacuer par semaine est de l'ordre de 100 m<sup>3</sup>.

(1) Hydraulicité

Désignation	Hydraulicité	Pourcentage de débit repris	
		Par la surface	Par le fond
Circuit C1, bassin sportif éducatif et de nage	Mixte	Réglable entre 70 et 100 %	Réglable entre 0 et 30 %
Bassin C2, Bassin activité+ pentaglisse	Mixte	Réglable entre 70 et 100 %	Réglable entre 0 et 30 %
Bassin C3, Loisir	Mixte	Réglable entre 70 et 100 %	Réglable entre 0 et 30 %
Bassin C4, Pataugeoire + aire de jeux	Inversée	100 %	0 %

(2) Débit de recyclage des circuits et caractéristique des filtres

Désignation	Volume correspondant aux différents taux de recyclage				Débit de recyclage retenu occupation (m <sup>3</sup> /h) (Débit de recyclage réglementaire bassin (m <sup>3</sup> /h))	Vitesse de filtration occupation (m/h)	Débit de recyclage retenu inoccupation (m <sup>3</sup> /h) (% du débit d'occupation)	Vitesse de filtration inoccupation (m/h)	Filtres
	20 min	1h30	4 00	Total					
Circuit C1, bassin sportif éducatif et de nage	/	289	245+21	555	<b>260</b> (254)	21.1	180 (70%)	14.6	2 filtres granulaire Ø 2 800 mm x 3030 (ht)
Bassin C2, Bassin activité+ pentaglisse	5	151	15	171	<b>120</b> (115)	19.5	80 (65%)	13	1 filtre granulaire Ø 2 800 mm x 3030 (ht)
Bassin C3, Loisir	/	115	9	124	<b>80</b> (76)	18.4	50 (65%)	11.5	1 filtre granulaire Ø 2 350mm x 2800 mm (ht)
Bassin C4, Pataugeoire + aire de jeux	4.5 + 7.5	/	13	25	<b>40</b> (36)	19.9	20 (50%)	9.9	1 filtre granulaire Ø 1 600mm x 2520 mm (ht)

**Produits utilisés pour l'entretien des bassins et la qualité de leur eau**

Les produits prévus pour le traitement de l'eau des bassins sont les suivants :

- Désinfection rémanente par traitement chloré (stockage : chlore liquéfié),
- Correction du pH<sup>-</sup> par acide sulfurique (stockage : en vrac),
- Correction éventuelle de pH<sup>+</sup> par solution aqueuse (stockage : en bidon et dépotage dans stockage intermédiaire pour raccordement pompes doseuses)
- Introduction de flocculant (stockage : en bidon et dépotage dans stockage intermédiaire pour raccordement pompes doseuses)

Le stockage des produits de traitement de l'eau des bassins est prévu **dans 4 locaux distincts**. Les produits d'entretien des plages et des locaux ont des zones dédiés, inaccessibles au public. Un local d'entretien et de stockage de 6 m<sup>2</sup> dans la zone administrative et un local mutualisé des espaces Vestiaires / sanitaires / plages des bassins de 30 m<sup>2</sup>, situé entre les vestiaires publics et les plages bassins.

Le nettoyage et les produits utilisés découleront du plan d'entretien mis en place par l'exploitant et des protocoles inhérent aux produits choisis. Ils seront **rejetés aux eaux usées**.

De manière générale, le nettoyage est constitué de trois phases :

- 1 : Détergeant
- 2 : Anticalcaire (PH selon prescription du fournisseur de jointoiement et le fournisseur de carrelage)
- 3 : Désinfectant (sans arôme, notamment pour éviter l'émanation de chloramine).

À cela s'ajoute un rinçage selon produits choisis par l'exploitant ou la prescription du fournisseur.