

# Actualisation de l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées

Département de Loire Atlantique (44)

## Commune de ISSE

**Demandeur :**



COMMUNE D'ISSE  
1, rue de la Coutrie  
44 520 ISSE

**Rapport d'étude PROVISOIRE**  
**Demande au Cas par Cas à la DREAL**  
**Octobre 2019**



**Demandeur :** COMMUNE D'ISSE  
I, rue de la Coutrie  
44 520 ISSE  
**SIRET :** .....

Dossier Loi sur l'Eau réalisé par



**DM EAU SARL**

Ferme de la Chauvelière  
35150 JANZE  
02.99.47.65.63  
<http://www.dmeau.fr>

## Avant-Propos

La commune d'Issé est en phase d'élaboration de son PLU.

Le présent document s'appuie sur l'étude de zonage réalisée en 2005. Il expose :

- La mise à jour des données réglementaires et des données économiques communales
- L'état actuel de l'assainissement collectif et non collectif sur la commune,
- Le choix des secteurs retenus en assainissement autonome/collectif
- La carte de zonage,

Une demande d'examen au « cas par cas » pour les zones visées par l'article L 2224-10 du code général des collectivités territoriales et selon le R122-17-II alinéa 4 du Code de l'environnement relatives à l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées a fait l'objet d'une saisine auprès de la MRAe **en octobre 2019**.

Ce nouveau document sera soumis à une consultation directe des habitants par enquête publique. Cette enquête sera menée par la commune conjointement à l'enquête du PLU de la commune d'Issé.

.

À l'issue de l'enquête publique, et après d'éventuelles modifications, le zonage sera définitivement adopté.

Il devient alors un document de référence pour le volet assainissement des projets d'urbanisation.

# SOMMAIRE

<b>I</b>	<b>RÉGLEMENTATION .....</b>	<b>5</b>
1.1	Zonage "Assainissement collectif" .....	5
1.2	Assainissement non collectif .....	6
1.2.1	Réglementation générale .....	6
1.2.2	Collectivité ayant la compétence.....	7
<b>2</b>	<b>LA COMMUNE D'ISSÉ .....</b>	<b>8</b>
2.1	Situation .....	8
2.2	Milieux Récepteurs.....	10
2.2.1	Réseau hydrographique.....	10
2.2.2	Usages sensibles.....	11
2.2.3	Zones inondables .....	11
2.3	Actualisation dSDAGE Loire Bretagne - SAGE Vilaine.....	12
2.4	Patrimoine naturel.....	14
2.5	Natura 2000.....	15
<b>3</b>	<b>ÉTUDE DE ZONAGE ÉLABORÉE EN 2005 .....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....</b>	<b>17</b>
4.1	Situation administrative .....	17
4.2	Réseau et station d'épuration .....	17
4.1	Nombre d'abonnés et débit sanitaire .....	17
4.2	Diagnostic.....	18
4.3	Bilans 2017 à 2018.....	18
<b>5</b>	<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>ÉTUDE DE SCÉNARIOS ET JUSTIFICATION DU ZONAGE .....</b>	<b>22</b>
6.1	Evaluation des besoins.....	22
6.1.1	Augmentation de la population .....	23
6.2	Études d'extensions de raccordement.....	23
<b>7</b>	<b>CONCLUSION ET RÉSUMÉ NON TECHNIQUE .....</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....</b>	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>26</b>

## I Réglementation

Les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire communal les zones relevant de l'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif (Article L2224-10 du Code Général des collectivités Territoriales (C.G.C.T.)).

Le zonage ne peut toutefois déroger aux dispositions du Code de la Santé publique, Code de l'Urbanisme et Code de la construction et de l'habitat.

Notamment : Une zone classée en assainissement collectif ne rend pas cette zone urbanisable.

Le zonage est validé par enquête publique.

### 1.1 Zonage "Assainissement collectif"

Le zonage "assainissement collectif" n'engage pas la commune sur un délai de travaux pour la réalisation d'un réseau de desserte.

#### **Dans une zone desservie**

Les habitations situées dans une zone d'assainissement collectif desservie (réseau d'eaux usées existant sur le domaine public) ont une obligation de raccordement soumise à des conditions de déversement, de branchement et de redevance.

- Il est obligatoire de se raccorder à un réseau d'assainissement collectif dans un délai de 2 ans, dès lors que la conduite passe devant l'installation à assainir (Article L.1331-1 du Code de la Santé Publique).
- Les frais à la charge du particulier sont alors :
  - Raccordement de l'habitation jusqu'au domaine public (boîte de branchement),
  - Mise hors d'état de l'installation autonome après raccordement,
  - Coût du branchement,
  - Redevance assainissement.
- Peuvent être exonérés de cette obligation, les immeubles sous certaines conditions (démolition, insalubrités, interdit d'habiter...) (article L.1331-1 du Code de la Santé Publique).
- Le zonage n'est pas un document de programmation. La collectivité ne s'engage donc pas sur un délai de réalisation d'une desserte d'une zone classée en assainissement collectif. Le classement ne constitue pas un droit pour les propriétaires des parcelles concernées de disposer d'un équipement collectif à une échéance donnée.

#### **Dans une zone non desservie (il n'existe pas de réseau sur le domaine public)**

- La collectivité n'a pas obligation de s'engager sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement.
- Si l'habitation est réalisée avant le réseau de desserte, une installation d'assainissement devra être réalisée (en accord avec les règlements d'urbanisme, et après avis du service d'assainissement non collectif).

## 1.2 Assainissement non collectif

### 1.2.1 Réglementation générale

Les assainissements non collectifs sont régis par l'arrêté du 7 septembre 2009 (modifié le 7 mars 2012), dont les modalités d'application ont été reprises par la norme AFNOR DTU 64.1.

**En sortie de tout dispositif de traitement, les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet.** Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur.

Ces dispositifs doivent assurer l'épuration et l'évacuation des eaux usées d'origine domestique, et sont classés en 2 catégories :

**Installations avec traitement par le sol en place ou par un massif reconstitué composé :**

- D'un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué,
- D'un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol.

Les dispositifs de traitement utilisant :

Le sol en place :

- Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain)
- Lit d'épandage à faible profondeur

Le sol reconstitué :

- Lit filtrant vertical non drainé
- Filtre à sable vertical drainé
- Lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolithe
- Lit filtrant drainé à flux horizontal

### Installations avec d'autres dispositifs de traitement

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités décrites à l'article 8 (La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal officiel).

Les dispositifs de traitement agréés sont :

- Les filtres compacts
- Les filtres plantés
- Les microstations à cultures libres
- Les microstations à cultures fixées
- Les microstations SBR

Il est obligatoire de réaliser et d'entretenir les ouvrages.

Au-delà d'une capacité de traitement de 20 équivalents habitants, l'unité de traitement doit répondre aux prescriptions de l'arrêté du 21 juillet 2015.

### 1.2.2 Collectivité ayant la compétence

La Communauté de Communes de Chateaubriant-Derval assure, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), pour la commune d'Issé ainsi que pour les autres communes qui composent la Communauté de Communes.

Le SPANC a pour mission de vérifier la conception, la réalisation, le fonctionnement et l'entretien des installations autonomes, pour les installations existantes, ainsi que dans le cadre d'une vente.

Le service est délégué à Véolia, pour les habitants du territoire de la Communauté de Communes de Chateaubriant-Derval (ex-périmètre de la communauté de communes du Castelbriantais) : CHATEAUBRIANT, ERBRAY, FERCE, GRAND AUVERNE, **ISSE**, JUIGNE LES MOUTIERS, LA CHAPELLE GLAIN, LA MEILLERAYE DE BRETAGNE, LOUISFERT, MOISDON LA RIVIERE, NOYAL SUR BRUTZ, PETIT AUVERNE, ROUGE, RUFFIGNE, SAINT AUBIN DES CHATEAUX, SAINT JULIEN DE VOUVANTES, SOUDAN, SOULVACHE, VILLEPOT.

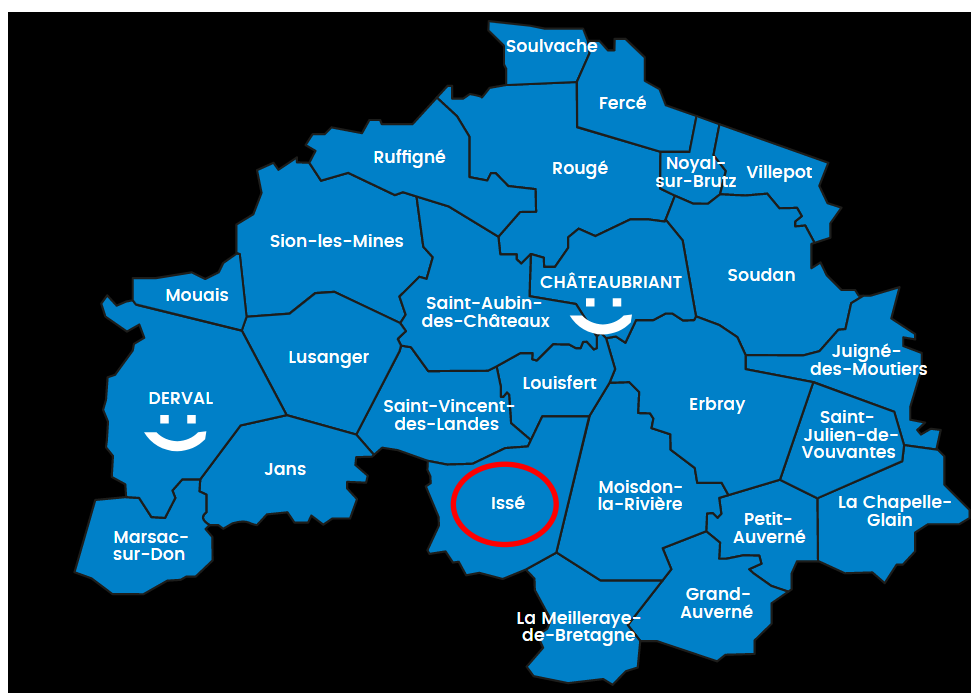


Figure 1 : Présentation du territoire de la communauté de communes Chateaubriant- Derval (Source : site communautaire)

Le Maire a les pouvoirs de police. Il peut dresser des procès-verbaux en cas de non-respect de la réglementation.



## 2 La commune d'Issé

### 2.1 Situation

Issé est une commune du Nord du département de Loire Atlantique. Elle se trouve à environ 9 km au Sud-ouest de Châteaubriant, et 16 km au Sud-Est de Derval.

La commune recensait 1853 habitants en 2016. La population est relativement stable depuis les années 70.

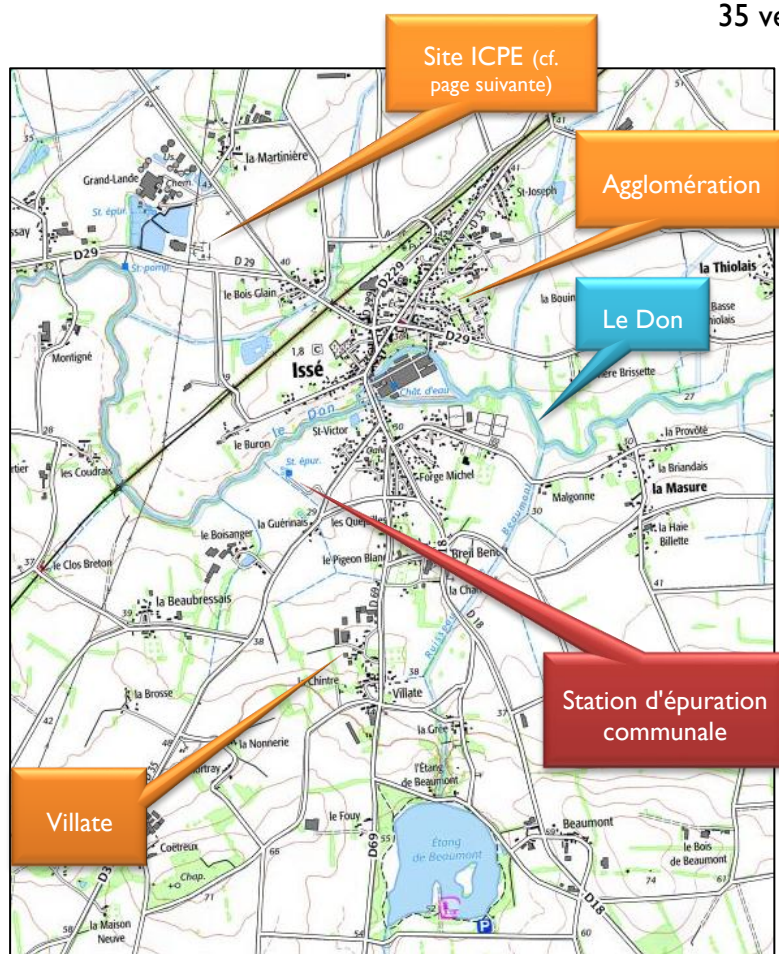
Le territoire communal a une superficie de 38,66 km<sup>2</sup> et se situe à une altitude comprise entre 26 et 76 m.

Figure 2: Localisation générale de la commune d'Issé



Le territoire est composé d'un pôle de densification : le bourg. Celui-ci occupe le cœur du territoire communal.

Il est desservi par la RD 29 qui permet l'accès à la RD 771 (Rennes-Nantes) à l'Ouest et la RD 35 vers Châteaubriant.



Le territoire est marqué par la voie SNCF qui traverse du Nord-est au Sud-Ouest (Châteaubriant, Nantes).

Le territoire communal appartient aux bassins versants de la Côte, le Sauzignac, et le Don, sur le bassin versant du Don (§ 2.2.).

La commune adhère à la Communauté de Communes Chateaubriant-Derval qui assure les compétences "assainissement non collectif" (ANC). La commune a la compétence "assainissement collectif" (AC).





**Il existe au Nord -ouest de l'agglomération un site industriel qui a sa propre station d'épuration soumise à la nomenclature des installations classées : 2750 - autorisation**

La station d'épuration a été conçue pour assurer le traitement des eaux résiduaires industrielles et les eaux de vanne des sociétés SARVAL, ALVAL, et GELTRAN.

- Les sociétés SARVAL – Ouest et ALVA, appartenant au groupe SARIA industrie, exploitent à la même adresse "La Grande Lande" à ISSE, un établissement de traitement des déchets et de sous-produits d'origine animale réglementé par un arrêté préfectoral commun (arrêté préfectoral du 23 mai 2014).
- La société GELTRAN, sur le même site, assure la fabrication d'aliments pour animaux de compagnie.

La station d'épuration est propriété du groupe SARIA.

La filière "eau" de la station d'épuration est de type "Boues activées" + stockage en lagunes. Le rejet est autorisé en fonction du régime hydraulique du Don (mesure à la station de jaugeage de Juzet – Guéméné-Penfao).

Pour des débits moyens journalier inférieurs à 2,6 m<sup>3</sup>/s : rejet nul (stockage + irrigation) Pour des débits moyens journalier compris entre 2,6 et 5,2 m<sup>3</sup>/s : rejet possible selon les normes Pour des débits moyens journalier supérieurs à 5,2 m<sup>3</sup>/s : rejet + déstockage.  
Une déphosphatation physico chimique est mise en place avant rejet dans le Don.  
Les boues sont exportées vers une filière de compostage ou de méthanisation.

La station d'épuration est dimensionnée pour traiter une charge entre 83 000 et 100 000 Eq-hab selon les paramètres.

La station fonctionne à pleine capacité.

## 2.2 Milieux Récepteurs

### 2.2.1 Réseau hydrographique

Le territoire est situé au Sud-ouest de Châteaubriant.

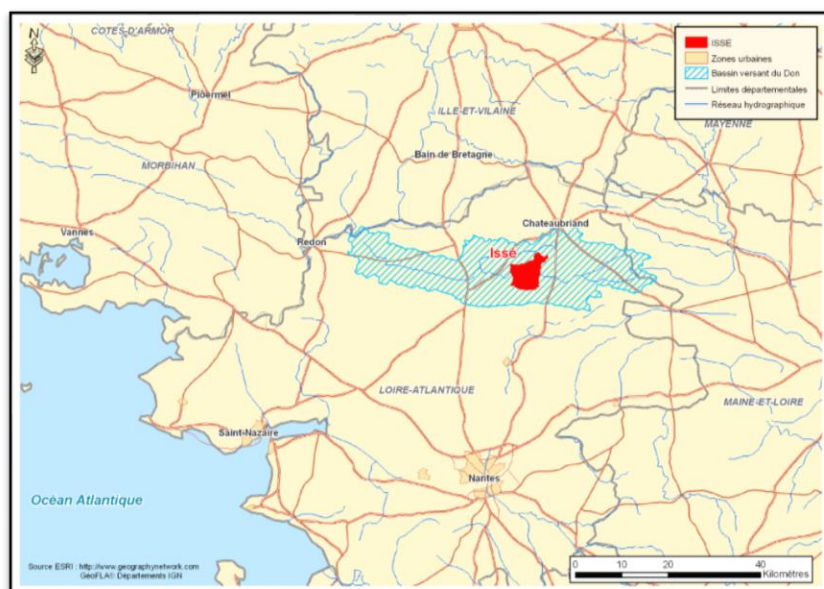


Figure 3 : Localisation bassin versant du Don

Il est drainé par le Don qui s'écoule l'Est en Ouest et ses affluents. Au Nord, le territoire est sur le bassin versant de la Cône affluent rive droite du Don et au Sud sur le bassin versant du Sauzignac, affluent rive gauche du Don (voir paragraphe SDAGE – carte des masses d'eau).

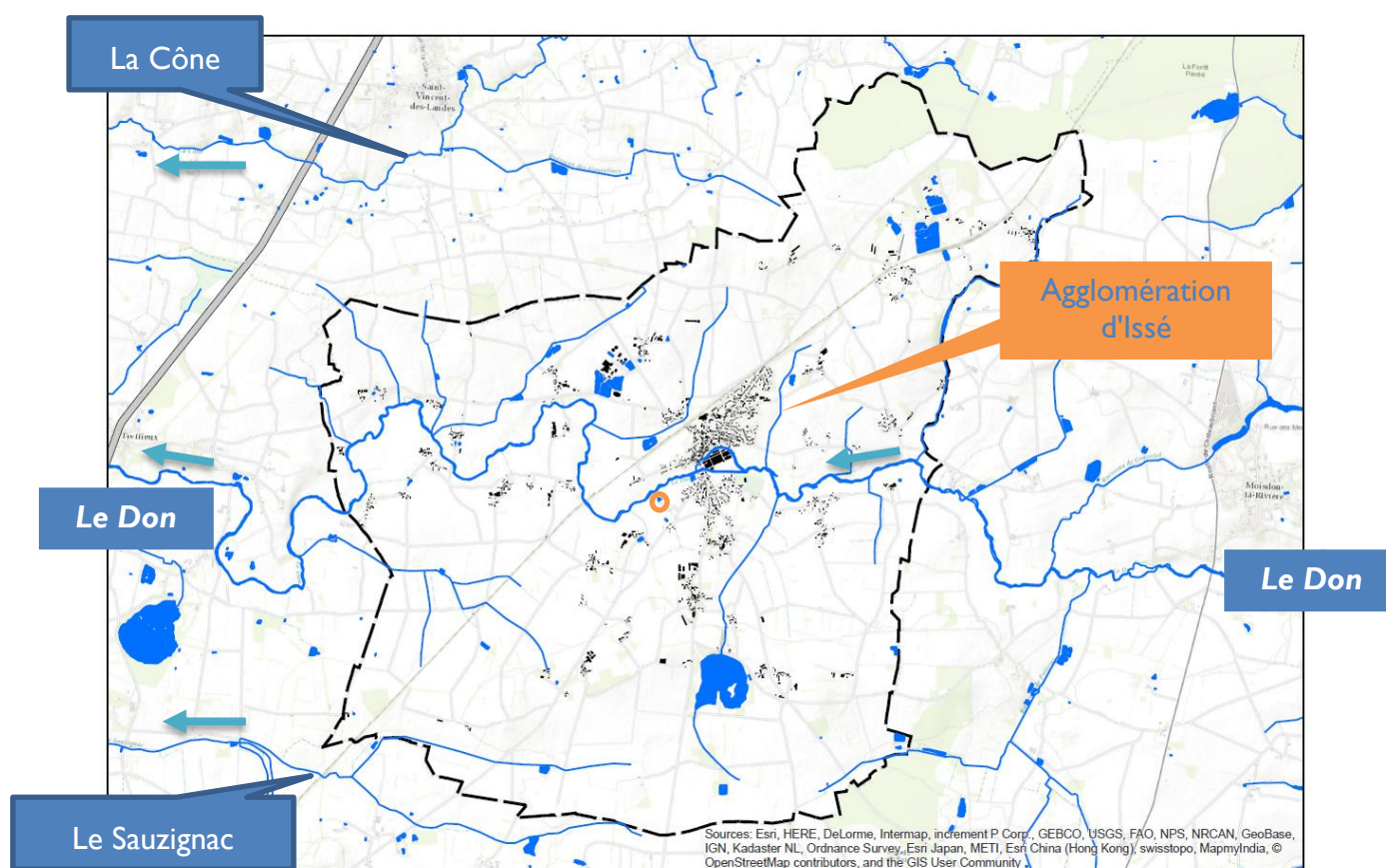


Figure 4 : Localisation du réseau hydrographique



### 2.2.2 Usages sensibles

En absence de captage d'eau potable sur le territoire de la commune d'Issé, et sur les communes limitrophes. Il n'existe pas de contrainte réglementaire liée à la protection du prélèvement d'eau potable.

Il n'existe pas de zone de baignade sur la commune, ou autre usage sensible.

**Aucun usage sensible entraînant une contrainte pour le zonage d'assainissement n'est notifié sur les cours d'eau présents sur la commune ou à l'aval immédiat de ces cours d'eau. Les projets d'urbanisation intégrés aux zonages d'assainissement sont compatibles avec les usages sensibles.**

### 2.2.3 Zones inondables

Sur le territoire communal des zones inondables sont référencées à l'AZI (atlas des zones inondables – 44).

Le PLU a repris ce périmètre.

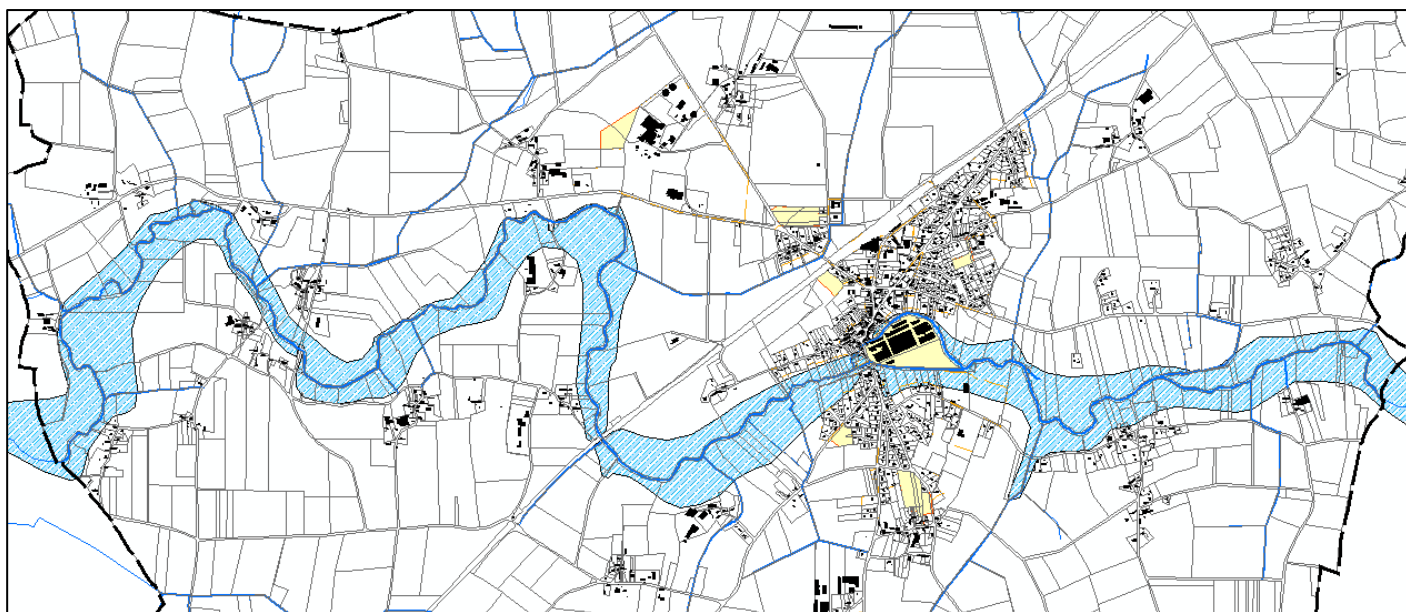


Figure 5 : Extrait cartographique du bâti de la commune d'Issé, des cours d'eau et de l'atlas des zones inondables (

**Aucune habitation non raccordée à l'assainissement non collectif n'est localisée dans la zone inondable.**



## 2.3 Actualisation dSDAGE Loire Bretagne - SAGE Vilaine

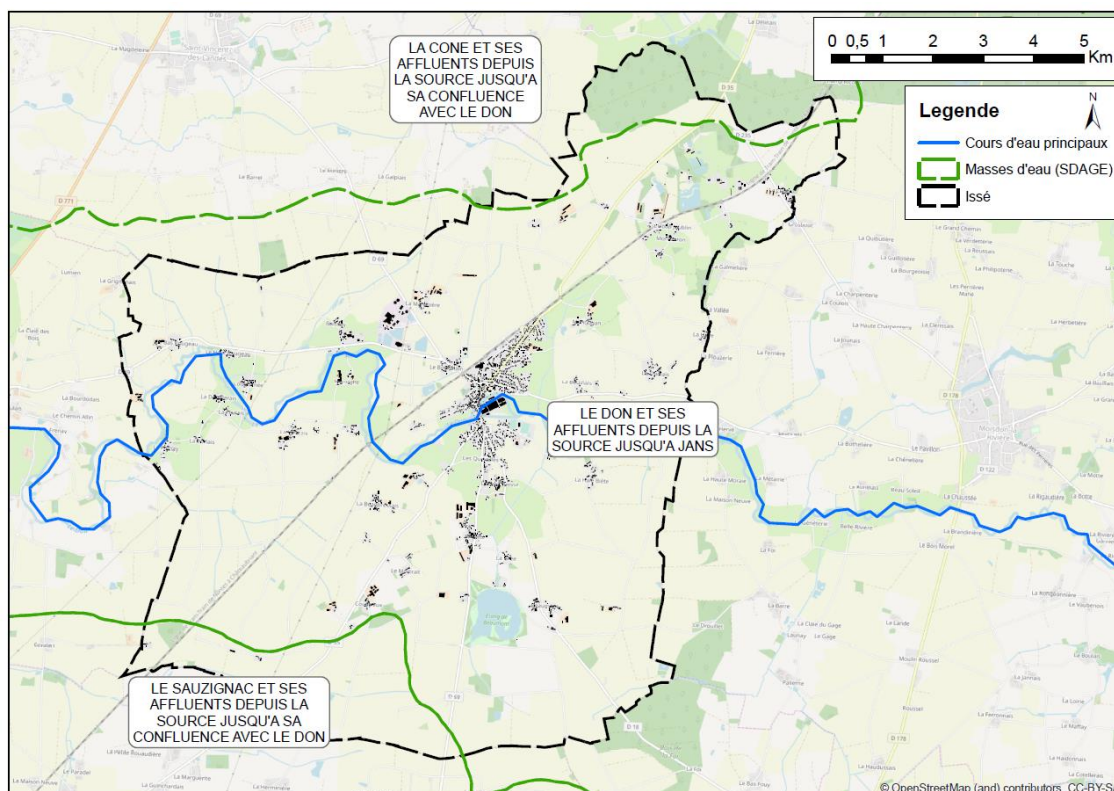


Figure 6 : Limite des bassins versant (masses d'eau) sur la commune d'Issé

Les bassins versants principaux de la commune appartiennent aux masses d'eau de :

- GR 1068 : Le Sauzignac et ses affluents jusqu'à sa confluence avec le Don
- GR 1103 : La Cône et ses affluents jusqu'à sa confluence avec le Don
- GR 0123 : le Don de sa source à Jans

Les objectifs mentionnés dans le SDAGE ont été chiffrés dans l'arrêté du 25 janvier 2010, mis à jour le 27 juillet 2015. L'évaluation de l'état écologique des masses d'eau en 2013 sur la base de mesures effectuées principalement de 2011 à 2013 était :

Masse d'eau	État en 2013	Station suivie	Pressions causes de risques	Objectif du SDAGE 2016-2021
La Sauzignac	<b>Moyen</b>	Jans (04215100)	Pesticides, morphologie, obstacles à l'écoulement, hydrologie	2027
La Cône	<b>Moyen</b>	Jans (04215075)	Pesticides, hydrologie	2021
Le Don amont	<b>Moyen</b>	Jans (04215050)	Pesticides, morphologie, hydrologie	2021

**Dans le SDAGE 2016-2021, les objectifs sont reportés à 2021 et 2027 pour le Sauzignac.**

Dans le SDAGE, **des orientations fondamentales** et dispositions sont fixées. Pour ce projet, elles correspondent à :

**« Chapitre 3 : réduire la pollution organique et bactériologique »**

### **SAGE Vilaine**

Le Don et ses affluents font partie du territoire du SAGE Vilaine dont la première révision a été validée par arrêté préfectoral le 2 juillet 2015. Ses préconisations doivent être prises en compte.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) composé de trois volumes et un règlement ont alors été adoptés.

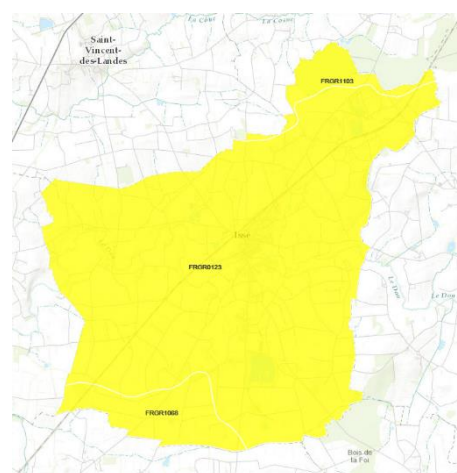
**Dans cette première révision du SAGE Vilaine, il est rappelé dans l'état des lieux que, en accord avec le SDAGE, il doit y avoir une cohérence entre les politiques d'aménagement et de gestion des eaux. L'eau doit être prise en compte comme élément à part entière pour l'aménagement du territoire.**

Les dispositions déclinées dans le volume 2 du PAGD doivent respecter des objectifs transversaux du SAGE :

1. L'amélioration de la qualité des milieux aquatiques
2. Le lien entre la politique de l'eau et l'aménagement du territoire
3. La participation des parties prenantes
4. L'organisation et la clarification de la maîtrise d'ouvrage publique.
5. Appliquer la réglementation en vigueur.

Afin d'atteindre ces différents objectifs, des dispositions et orientations de gestion sont regroupées au sein de 14 chapitres. Certaines de ces thématiques doivent être prises en compte dans l'élaboration des documents d'urbanisme.

***Disposition 125 - Conditionner les prévisions d'urbanisation et de développement à la capacité d'acceptabilité du milieu et des infrastructures d'assainissement : Lors de l'élaboration du PLU, les collectivités compétentes s'assurent de la cohérence entre les prévisions d'urbanisme et la délimitation des zonages d'assainissement.***



**Dans l'état des lieux du SAGE Vilaine, la commune de ISSE**

Dans l'état des lieux du SAGE, le Don et ses affluents présents sur le territoire d'Issé, ne présentent de niveau de priorité.

**Le PLU et le zonage assainissement seront conçus afin d'assurer leur compatibilité avec le SDAGE et le SAGE.**

## 2.4 Patrimoine naturel

Selon les données cartographiques disponibles auprès de la DREAL Pays de Loire (ZNIEFF, site inscrit, etc...), un espace naturel et/ou site paysager remarquable est recensé au Sud de la commune d'Issé.

- **ZNIEFF** : ce sont des inventaires destinés à recenser les zones présentant un intérêt écologique, désignées par la présence d'au moins une espèce déterminante. Les ZNIEFF de type I recensent les espaces de taille modeste, le type II, les sites plus vastes.

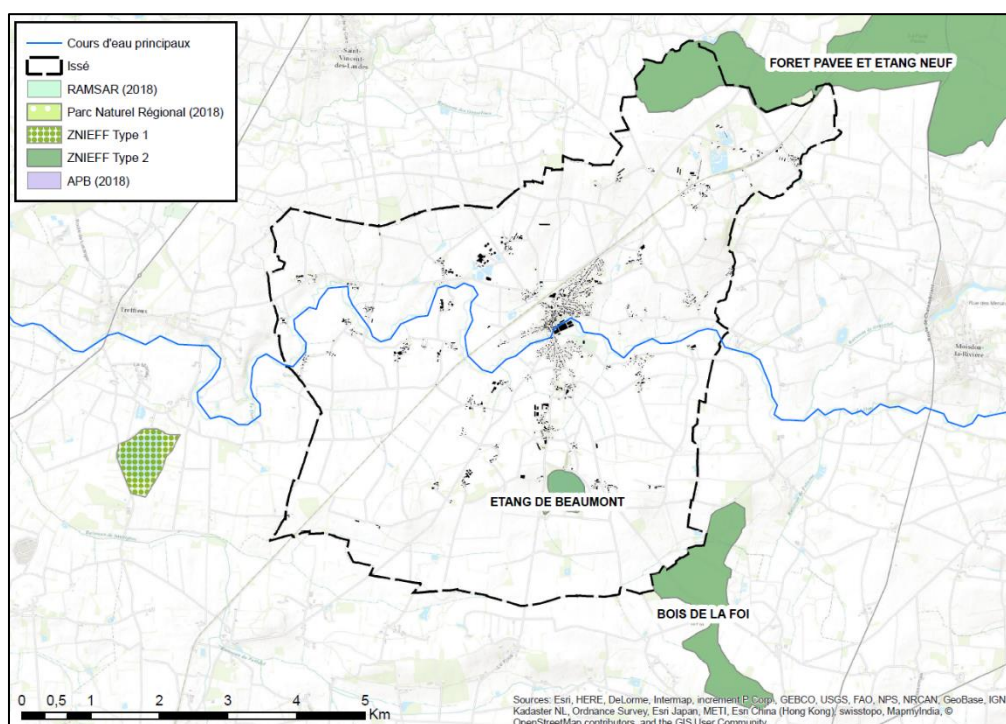


Figure 7: Localisation des sites remarquables recensés sur la commune.

### Il existe 2 ZNIEFF type 2 :

- **Au Nord : 520006641 Forêt Pavée et étang Neuf**

Ensemble de 750 ha, constitué d'une forêt principalement peuplée de futaies de feuillus (chênaies) avec quelques zones de landes et un petit étang bordé de ceintures d'hélophytes et de boisements hygrophiles.

- **Au sud, ZNIEFF 520120010 Étang de Beaumont**

Étang artificiel de près de 30 ha, présentant un intérêt pour le stationnement de l'avifaune migratrice et hivernante de la région avec des effectifs d'anatidés en particulier, non négligeables au cours de l'hiver.

### Une troisième en limite extérieure Sud-est : 520006642 Bois de la Foi

Bois d'environ 170 ha, constitué de peuplements de feuillus et de conifères avec divers types de landes et un petit étang.

**Les sites inventoriés et recensés comme remarquables du point de vue de la biodiversité (ZNIEFF) présents sur la commune ne seront pas impactés par le zonage d'assainissement.**



## 2.5 Natura 2000

« Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. » Source : INPN (Institut National de Protection de la Nature)

Il existe deux grands types de sites Natura 2000 : La Zone de Protection Spéciale (ZPS), découlant de la Directive européenne dite « Oiseaux » et la Zone Spéciale de Conservation (ZSC), découlant de la Directive européenne dite « Habitats, faune et flore ». La désignation d'un espace comme site Natura 2000 impose à tous les acteurs du territoire visé de respecter le Document d'Objectif (DOCOB) propre à ce site.

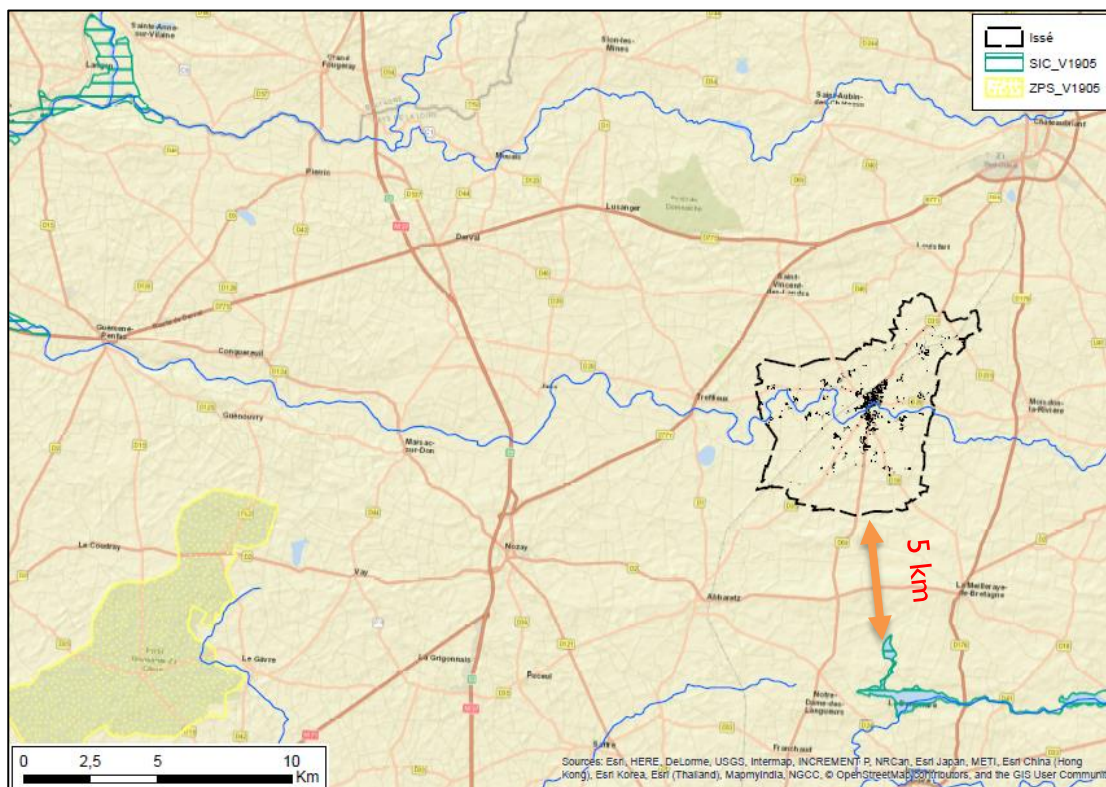


Figure 8: Localisation des sites Natura 2000

En référence au code de l'environnement article R414-19 issu du décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et les arrêtés préfectoraux du 16 juin 2011 et 8 avril 2014 fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000, **le projet n'aura aucun impact sur le réseau Natura 2000.**

**La commune est située à 5 km du site Natura 2000 le plus proche, le zonage d'assainissement n'aura aucun impact sur un site du réseau Natura 2000, localisé sur un autre bassin versant.**





### 3 Étude de zonage élaborée en 2005

L'étude de zonage assainissement réalisée par SIG a été approuvée en 2005.

Compte tenu des résultats de l'étude sur le terrain, de la sensibilité du milieu récepteur, de l'estimation sommaire des dépenses et du développement de l'urbanisme sur le bourg, le conseil municipal avait décidé de retenir en assainissement collectif le secteur suivant :

- **Bourg et ses zones urbanisables**
- **Villate**

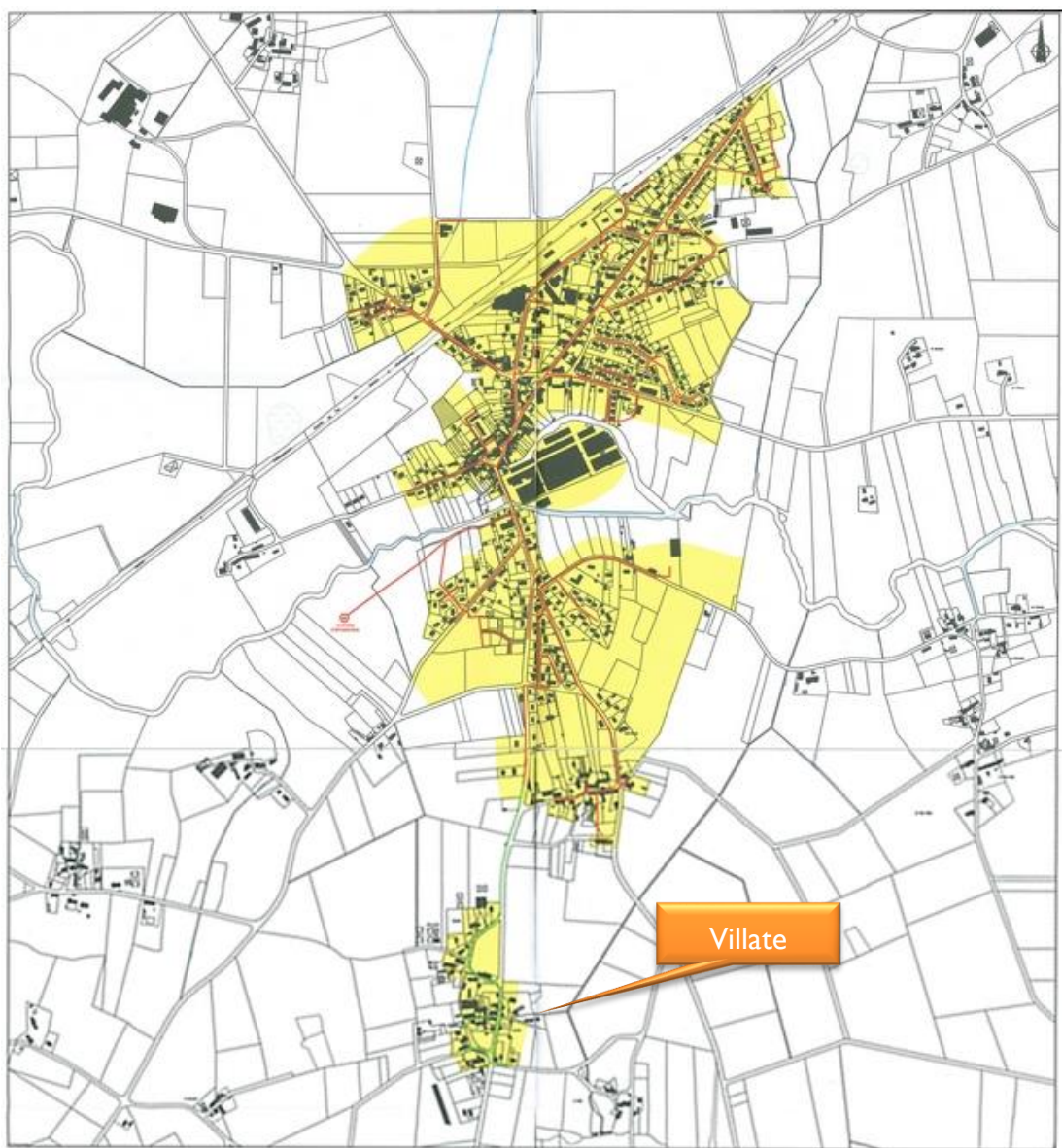


Figure 9: périmètre défini en assainissement collectif en 2005

Tous les autres secteurs, villages ou maisons isolées, relèveront de l'assainissement non collectif.

**L'assainissement collectif a été retenu uniquement pour le bourg et Villate au Sud**

## 4 Assainissement collectif

Les données indiquées ci-dessous sont issues des rapports de synthèse du conseil départemental 44 (ATA) et du délégataire SAUR (jusqu'au 31 décembre 2019).

### 4.1 Situation administrative

La station d'épuration du bourg, mise en service en 1992, a fait l'objet d'un arrêté préfectoral local le 15 juillet 1991, pour son autorisation de rejet dans le milieu naturel, le DON.

### 4.2 Réseau et station d'épuration

La commune est équipée d'un réseau d'assainissement des eaux usées séparatif. Ce réseau compte 4 postes de refoulement plus le poste général en entrée de station. Il est constitué d'environ 13 km de canalisations dont 0,94 km de canalisation en refoulement.

#### Les postes de relevage

Commune	Libellé	Capacité nominale	Année de mise en service	Télésurveillance	Groupe électrogène
ISSE	PR ALLEE DES FRENES Cne ISSE	27.7 m3/h	1979	Oui	Non
ISSE	PR BAS MONTJOUAN Cne ISSE	17.5 m3/h	1974	Oui	Non
ISSE	PR ROUTE de TREFFIEUX Cne ISSE	14.5 m3/h	1970	Oui	Non
ISSE	PR RUE du DON Cne ISSE	35 m3/h	1972	Oui	Non

Le niveau de rejet de la station d'épuration est soumis à contrôle et doit respecter l'arrêté d'autorisation de rejet du 18/11/1994. Les normes de rejet à respecter sont les suivantes :

		Concentration maximale de rejet	Rendement épuratoire minimum
Pollution carbonée	DBO <sub>5</sub>	30 mg/l	60 %
	DCO	90 mg/l	60 %
	MES	30 mg/l	50 %
Pollution azotée	NGL	20 mg/l	-
	NTK	-	-
Pollution phosphorée	P total	?	-

La Commune d'ISSE est autorisée à déverser les eaux traitées de la station d'épuration du bourg après dépollution dans la rivière du Don.

Figure 10 : Extrait du diagnostic des réseaux (2004)

### 4.1 Nombre d'abonnés et débit sanitaire

Le nombre d'abonnés au service assainissement sur la commune d'Issé est de 553 (source listing d'eau potable 2018). L'évolution du nombre de branchements depuis le diagnostic est faible avec un nombre d'abonnés de 532 en 2004(données étude diagnostic)).

l'branchement est un effluent assimilé domestiques ayant une consommation supérieure à 3000 m<sup>3</sup>/an.

- La maison de retraite : 3138 m<sup>3</sup> en 2018

Cet établissement est dit "gros consommateur".

Sur la base de la consommation d'eau potable des assujettis raccordés à l'assainissement, le débit sanitaire est calculé pour les branchements actifs avec un taux de restitution au réseau de 90%. En 2018 le débit sanitaire est de 93 m<sup>3</sup>/j.

Il était estimé à 90 m<sup>3</sup>/j dans le diagnostic réalisé en 2014.

## 4.2 Diagnostic

Un diagnostic des réseaux a été réalisé sur les années 2014-2015.

Le programme de travaux prévoit une diminution significative des eaux parasites.

Il est axé sur des travaux et des recherches complémentaires au diagnostic.

**La capacité nominale de la station d'épuration est de :**

	<b><u>Charge Organique</u></b>	<b><u>Charge Hydraulique</u></b>
<b><u>1820 Eq-hab</u></b>	109.2 kg de DBO <sub>5</sub> /j	350 m <sup>3</sup> /j

Attention lors du diagnostic ARTELIA a notifié qu'étant donné qu'une partie de la filière n'a jamais été mise en service (bassin d'anoxie), la capacité effective est de 1470 Eq-hab.

Le tableau, page suivante, présente les capacités effectives de traitement de la station d'épuration (fonctionnement actuel sans le bassin d'anoxie) à partir des paramètres de fonctionnement communément admis et des charges hydrauliques et organiques collectés en pointe :

La capacité effective de la station d'épuration est donc évaluée à :

- charge organique : 88 kg DBO<sub>5</sub>/j (sans le bassin d'anoxie),
- débit moyen continu : 62 m<sup>3</sup>/h,
- débit de pointe : 92 m<sup>3</sup>/h,

soit 1 470 équivalents habitants.

Une analyse avec le délégataire est en cours.

## 4.3 Bilans 2017 à 2018

Ces données sont issues des rapports annuels émis par le conseil départemental et le délégataire sur les deux dernières années. Ces Bilans d'autosurveillance sont réalisés 2 fois par an, conformément à la réglementation.

Charge journalière de fonctionnement :

		Capacité nominale	07/03/2017	06/06/2017	05/12/2018	16/08/2018
Débit journalier en entrée lors des bilans	(m³/j)	370	280	156	350	162
	Eq-hab		(76 %)	(42 %)	(95 %)	(44 %)
Charge en DBO5/j	(Kg/j)	109	48	67	46	34
	Eq-hab	1820	800 (44 %)	1 117(62 %)	767(42 %)	567 (31 %)

En 2017 et 2018, le fonctionnement de la station est jugé satisfaisant.

La station d'épuration, fonctionne correctement. Le nombre de mesures réalisées, était conforme à la réglementation. Les normes de rejet étaient respectées.

La charge entrante est faible au regard du nombre de raccordés. Le débit est influencé par des eaux parasites.

La collectivité a entrepris des travaux sur le réseau. Les chemisages et remplacement de réseaux ont été effectués au cours de l'année 2019.

Lors du diagnostic, il avait été notifié qu'il n'existant de rejet d'eaux usées dans le réseau d'eaux pluviales et aucune surverse de réseau au milieu récepteur.

La charge organique actuelle retenue proche de l'estimation réalisée sur l'analyse des consommations d'eau potable est de 1120 Eq-hab est donc considérée comme la charge organique maximale reçue par la station d'épuration.

**À partir des données de charges mesurées au cours des dernières années en entrée de station, nous retenons comme charge "actuelle" arrivant à la station d'épuration une charge équivalente à 1120 équivalents habitants (62 % de la capacité de traitement).**

**Sur la base de ces éléments, la station d'épuration peut encore traiter une charge de 700 Eq-hab. (3500 Eq-hab pour une station de 1470 Eq-hab).**

## 5 Assainissement non collectif

La gestion de ce service est assurée en régie par le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif). Ce service porté par la communauté de communes de Chateaubriant-Derval est issue de la fusion des communautés de communes castelbriantais et de Derval en 2018.

La mission du SPANC est de réaliser les contrôles des installations existantes dits de "bon fonctionnement", il assure également les contrôles de conception et de réalisation des installations neuves, ainsi que les contrôles en cas de vente.

**Sur l'ancien territoire de la communauté de communes du Castelbriantais, Véolia a une délégation de service publique sur l'ensemble des prestations de contrôle du SPANC depuis 2010.**

**La périodicité des contrôles de "bon fonctionnement "a été fixée à 10 ans.**

Sur les bases de la réglementation de l'arrêté du 27 avril 2012, la future campagne classera les installations selon les catégories, définies dans l'arrêté.

	Zones à enjeux sanitaires et environnementaux		
	Non	Enjeux sanitaires	Enjeux environnementaux
Non conforme : défaut d'usure ou d'entretien	Recommandation pour l'amélioration		
Non conforme : installation incomplète	Travaux sous 1 an en cas de vente	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente
Non conforme : risque sanitaire	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente		
Absence d'installation	Mise en demeure : travaux dans les meilleurs délais		

Selon le rapport annuel de Véolia, 109 diagnostics n'ont pas encore été réalisés sur la commune d'Issé.

ISSE	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre de diagnostics réalisés	116	54	0	0	0
Bon Fonctionnement	23	13	0	0	0
Acceptable	16	10	0	0	0
Non Acceptable	77	31	0	0	0

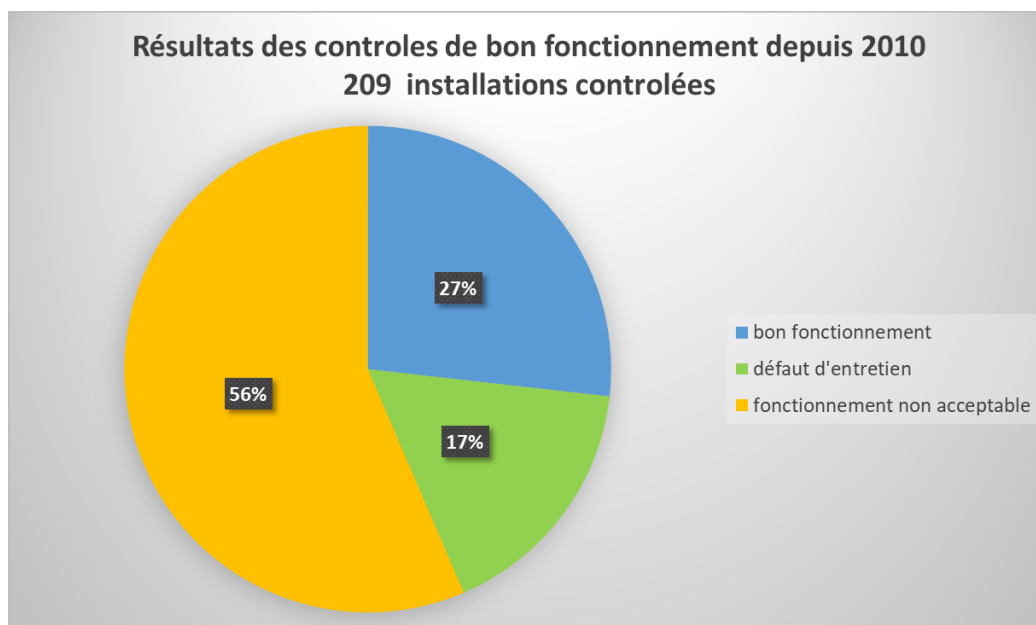


Figure 11 : bilan de la campagne de diagnostic sur le territoire de 2010 à 2014 complété par les contrôles depuis 2014

Depuis 2014, les contrôles sont uniquement liés à des contrôles de conception, de réalisation et lors de vente. 70 contrôles ont été réalisés.

Sur ces contrôles, 21 contrôles de conception sont en attente de contrôles de réalisation. Ces 21 contrôles ne sont pas représentés dans le diagramme ci-dessus, la réalisation de ces installations, fera chuter le pourcentage d'assainissement non conforme à 51%, pour 34 % d'installations conformes.

Il reste sur le territoire un nombre important d'installation non collectives non conformes. Actuellement, sur Issé, le règlement d'assainissement appliqué est celui de l'ancienne communauté de communes du castelbriantais (2015).

**Une mise en compatibilité des deux règlements de Chateaubriant et Derval (fusion des communautés de communes en 2018) est à l'étude.**

**Le parc est en renouvellement régulier via les créations, mais surtout les réhabilitations des installations autonomes. Depuis 2010, sur la commune d'Issé, il y a eu 53 contrôles de conception puis, 38 contrôles de réalisation.**





## 6 Étude de scénarios et justification du zonage

### 6.1 Evaluation des besoins

Le PLU a notifié les zones urbanisables dans la continuité des zones urbanisées.

À horizon 10 ans, il est prévu la construction de :

- **95 logements sur le secteur aggloméré :**
  - 25 logements en densification urbaine,
  - 70 logements en zones urbanisables,
- **5 logements à Villate (secteur raccordé au réseau d'assainissement collectif)**

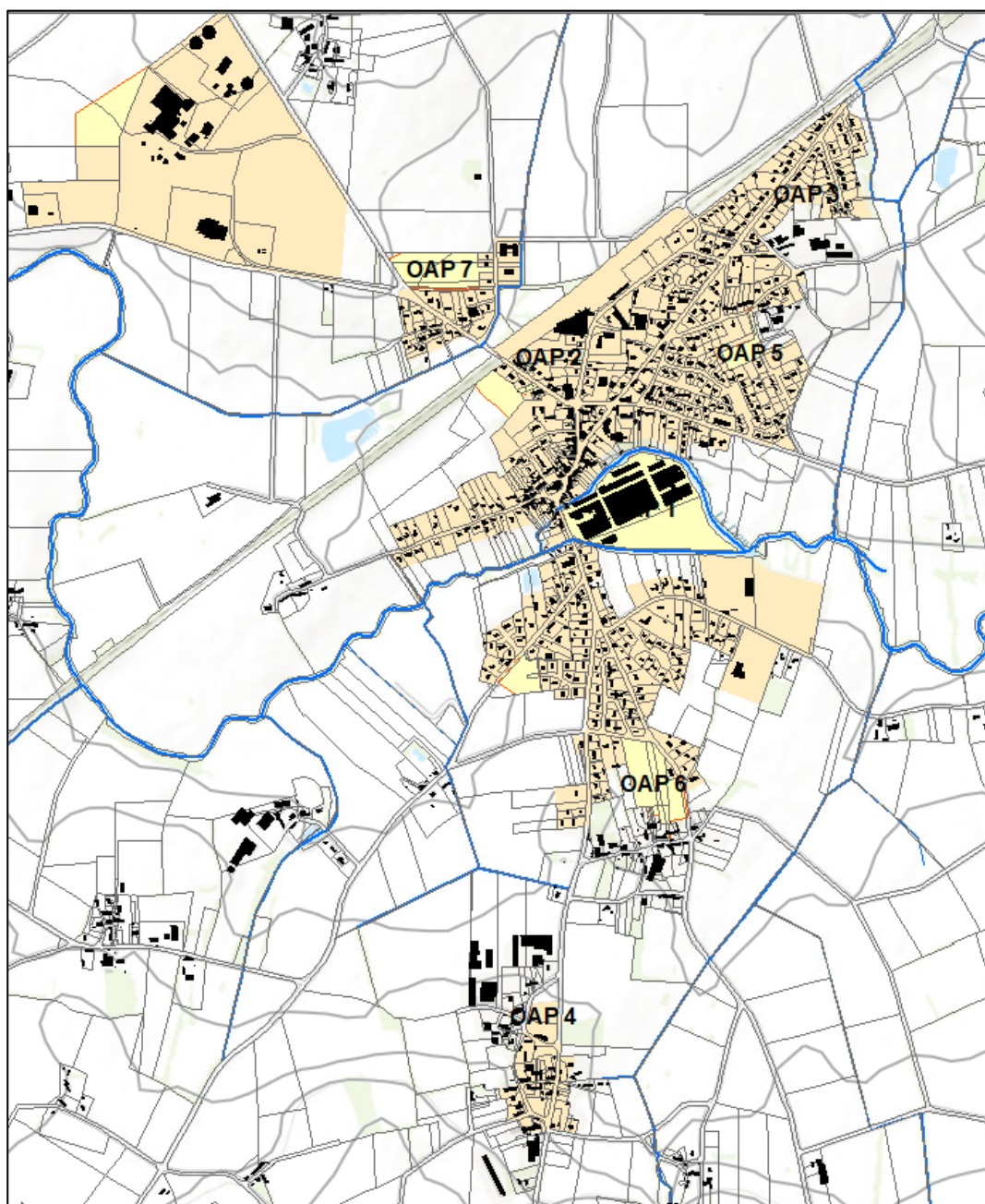


Figure 12 : présentation des zones urbanisables au PLU



### 6.1.1 Augmentation de la population

Pour estimer l'apport futur des charges sur la station d'épuration, on retient :

#### **Zones d'habitat :**

- Un ratio de 3 habitants par logement,
- Une charge de 50 g de DBO5/j par habitant,
- 1 Eq-hab (valeur européenne) = 60 g de DBO5/j

#### **Zones d'activités artisanales :**

- 5 Eq-hab /ha

Soit :

- Pour 100 logements (maximum), on aura 300 habitants et 240 Eq-hab raccordés à la station d'épuration.
- Pour 1,4 ha de zones d'activités : 7 Eq-hab

**La station recevra, au terme du PLU, un apport supplémentaire de 248 Eq-hab. à traiter. Ajouter à la charge de pointe actuelle estimée de 1 120 Eq-hab, la station arrivera à 96 % de sa capacité de traitement organique (sans anoxie) et 75% de la capacité nominale de la station.**

## 6.2 Études d'extensions de raccordement

Sur la commune d'Issé, les hameaux non raccordés aujourd'hui et classés en "assainissement non-collectif" sont majoritairement trop éloignés, et ne peuvent être raccordés au réseau d'assainissement collectif dans des conditions techniques et économiques acceptables.

Cependant le coût du raccordement des 12 habitations actuelles et futures pour la partie Ouest de la rue de Buron, à l'Ouest de la commune, a été présenté.

135 m linéaire de réseau gravitaire, 190 m linéaire de réseau en refoulement, un poste et 12 branchements : 83 100 € soit 6925 €/branchement.

Les habitations ont majoritairement des installations conformes. Sur 8 installations existantes : 6 sont diagnostiquées conformes, 2 non diagnostiquées et 4 parcelles sont non construites ou en cours.

La commune a donc décidé de maintenir la rue en assainissement non collectif ;

**Aucune extension du réseau n'est proposée. Les secteurs d'urbanisation envisagés se situant principalement dans des secteurs enclavés et dans des dents creuses raccordables à l'assainissement collectif.**

## 7 Conclusion et résumé non technique

La commune d'Issé a réalisé une étude de zonage en 2005.

Cette étude a défini la zone agglomérée et Villate comme seuls secteur en assainissement collectif.

Sur la commune, les hameaux non raccordés aujourd'hui et classés en "assainissement non-collectif" sont maintenus dans ce zonage.

Il est rappelé que tout nouveau projet d'assainissement autonome sur le territoire fera l'objet d'une étude spécifique, conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009. Cette étude sera validée par le SPANC dans le cadre de sa mission de contrôle de conception. Puis, si l'avis est favorable, l'installation sera contrôlée lors de sa réalisation.

La station d'épuration d'une capacité de 1820 Eq-hab, localisée à l'Ouest du bourg, fonctionne correctement.

Sur la base de l'étude des bilans annuels 2017 à 2018, la charge organique maximale reçue par la station est de 62 % de sa capacité de traitement.

La charge hydraulique est variable, du fait d'apport d'eaux parasites. Des travaux ont été réalisés dernièrement dans le bourg de la commune.

Le programme de travaux établis dans le diagnostic doit être poursuivi.

La charge reçue actuelle correspond à 1120 Eq-hab. La station peut donc recevoir et traiter une charge organique équivalente à 350 Eq-hab sur la base de la capacité redéfinie dans le diagnostic (à valider avec le délégataire).

**La commune maintient sa décision pour le classement en zone d'assainissement collectif du bourg, de Villate et de ses extensions d'urbanisation.**

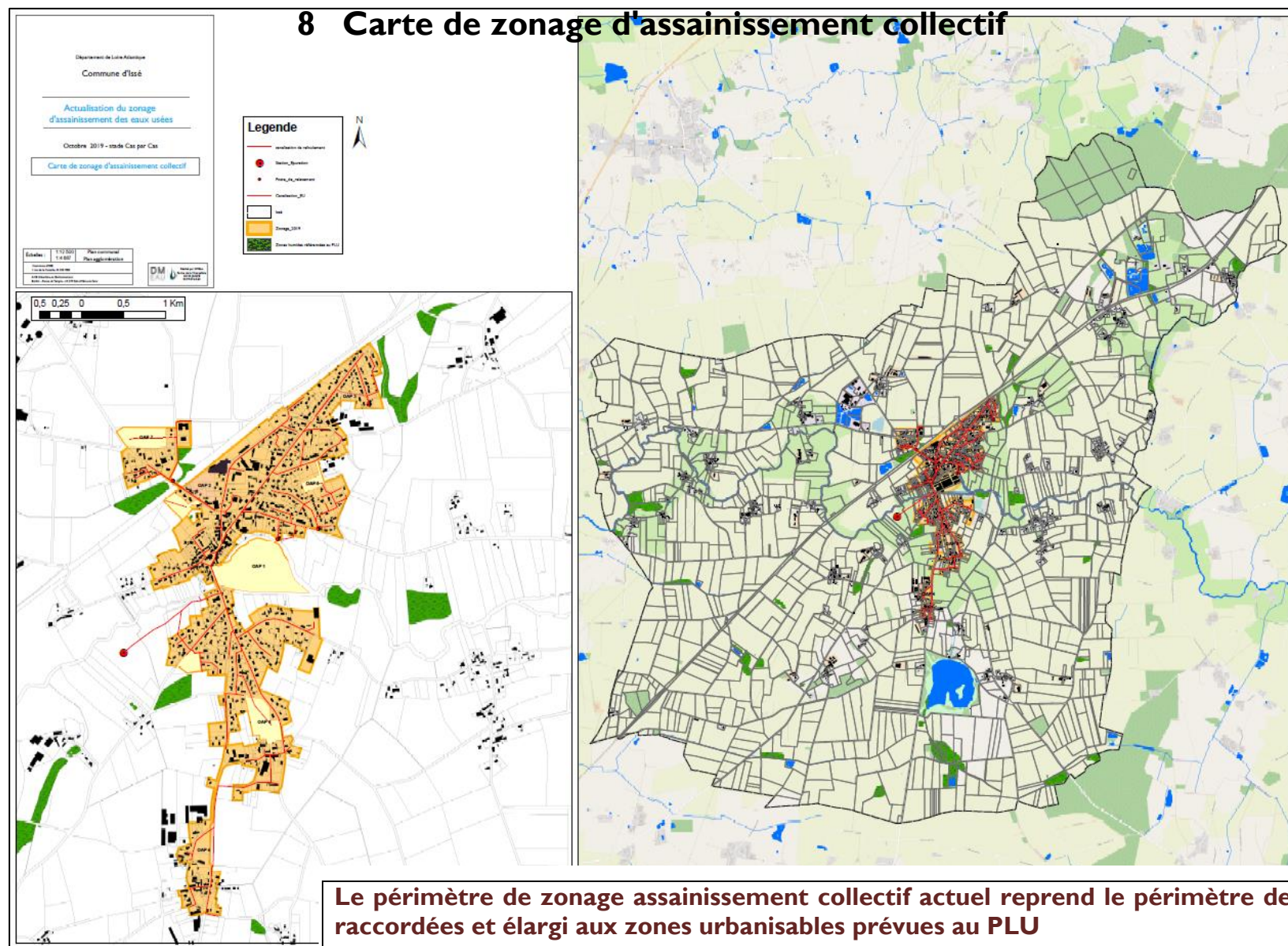
**Les projets d'urbanisation amenant à un apport d'effluent :**

- De 240 Eq-hab supplémentaires sur le bourg (100 logements),
- De 8 Eq-hab supplémentaires pour l'activité.

**Au terme de l'urbanisation programmée, la station d'épuration recevra alors une charge organique en pointe équivalente à 75 % de sa capacité de traitement (sur la base de 1820 Eq-hab) et 93% sur la base de la révision à 1470 Eq-hab.**

**Une réflexion devra être engagée au terme de l'urbanisation programmée dans le PLU.**

**Le reste du territoire communal est maintenu en assainissement non collectif.**



## Rapport de synthèse annuel 2018

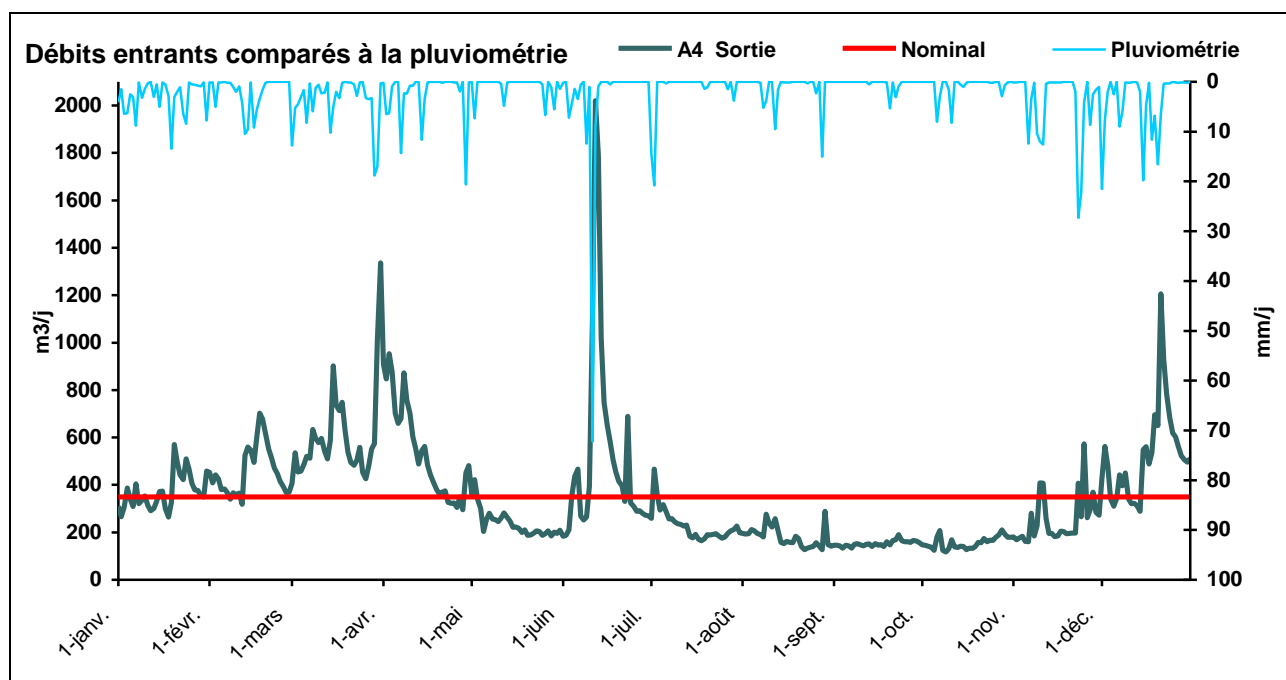
### Station : ISSE Route d'Abbaretz (0444075S0002)

#### 1. Données générales station

Maître d'ouvrage :	ISSE	Capacité constructeur :	1440 EH (86,4 kg DBO <sub>5</sub> /j)
Exploitant :	SAUR 44	Débit nominal (temps sec) :	350 m <sup>3</sup> /j
Constructeur :	INCONNU	Habitants raccordés	1298
Milieu récepteur :	Le Don	Arrêté local :	15/07/1991
Technicien référent :	Madame Martine DUBREIL	Type de traitement :	Boues activées
Commune d'implantation :	Issé	Date de mise en service :	01/09/1992

#### 2. Charges hydrauliques et données mensuelles

Mois	Débit Sortie A4 m <sup>3</sup> /j	Pluviométrie mm/mois	Énergie kWh/j	Boues kg MS/mois
Janvier	369	95	88	1050
Février	460	54	88	1260
Mars	599	119	73	1360
Avril	546	73	73	1665
Mai	239	28	89	1665
Juin	526	113	95	950
Juillet	228	43	124	775
Août	181	38	127	725
Septembre	152	10	113	1120
Octobre	156	27	154	870
Novembre	249	122	163	860
Décembre	524	119	65	1050



### 3. Charges organiques station avec prise en compte du point A2

Mois	Débits bilan	Charge hydr.	MES			DCO			DBO <sub>5</sub>			Charge org.	NK			NGL			Pt		
	A3		E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt		E	S	Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt
	m³/j	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%		kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%
16 août	162	46	26	2	99	74	24	95	34	2	99	39	12	2	97	12	4	95	1,4	3,3	63
5 déc.	350	100	60	3	99	113	15	96	46	1	99	53	13	4	90	13	14	67	2,1	4,0	40
Moy			43	3	99	93	20	95	40	2	99	46	12	3	93	12	9	80	1,8	3,7	49
Norme				30	50		90	60		30	60					20					

Exigences en concentrations ou rendements

Moyenne annuelle pour les paramètres azote et phosphore

### 4. Visites et tests réalisés au cours de l'année 2018

#### 4.1 Interventions de l'ATA

L'ATA a réalisé 2 visites avec tests, 1 visite avec analyses et le calage du débitmètre.

#### VISITES AVEC ANALYSES

Date	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO <sub>5</sub> (mg/l)	NTK (mg/l)	NGL (mg/l)	Pt (mg/l)
21/08	3	56	4	12	12,7	6,80

#### 4.2 Tests réalisés ATA et Exploitant

Mois	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg/l)				N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/l)				P-PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> (mg/l)			
	moy	min	max	nb	moy	min	max	nb	moy	min	max	nb
Janvier	5,2	4	8	3	0,0	0	0	3	3,0	2	4	3
Février	3,3	2	4	4	0,6	0	2	4	1,2	0	2	4
Mars	7,1	4	11	4	0,4	0	2	4	1,8	2	2	4
Avril	5,7	4	8	3	0,0	0	0	3	1,9	1	4	3
Mai	7,8	8	8	2	0,0	0	0	1	4,8	4	6	2
Juin	2,1	0	4	3	1,5	0	5	3	1,7	1	3	3
Juillet				0				0				0
Août				0				0				0
Septembre	2,2	0	8	4	1,7	0	5	4	5,4	3	10	4
Octobre	4,9	0	8	4	2,9	0	12	4	3,8	3	6	4
Novembre	0,2	0	0	1	26,0	26	26	1	1,6	2	2	1
Décembre	0,4	0	0	1	9,2	9	9	1	0,6	1	1	1

### 5. Données interannuelles

Année	Nbre usagers	Sortie Station A4 (M³/ an)	A4 (M³/ j)	A3 (Kg DBO <sub>5</sub> / j)	Boues produites A6 (kg MS/an)	Boues évacuées (Kg MS/an)	Énergie (KWh/an)
2008	1313	116616	319	42	11400	11400	36160
2009-2017	Non éligible ATA						
2018	1298	128226	351	40	12300	6293	38069

## **6. Commentaires et conclusion**

### **6.1 Autosurveillance**

Le site est uniquement équipé d'un débitmètre ultrasons en « Sortie ». Deux bilans de fonctionnement et les tests hebdomadaires sont effectués par l'exploitant.

### **6.2 Fonctionnement**

Les volumes journaliers varient de 120 à plus de 1300 m<sup>3</sup>/jour (hors évènement exceptionnel du 11 juin : pluviométrie = 72 mm/volume = 2020 m<sup>3</sup>).

La charge hydraulique atteint 351 m<sup>3</sup>/jour soit 100 % de la capacité nominale de traitement.

La charge organique est estimée à 40 kg de DBO5 par jour, soit 46 % de la capacité nominale de traitement. Cette valeur est faible au regard des 1300 usagers. La pollution collectée devrait dépasser 50 kg DBO5/jour.

Les eaux traitées sont de bonne qualité. La file Eau n'est pas équipée d'une unité de déphosphatation.

La production de boues est égale à 34 kg de matières sèches par jour. Le ratio de transformation équivaut à 0,9 kg MS/Kg DBO5 éliminé. 6,3 tonnes de matières sèches ont été évacuées par épandage agricole.

.

### **6.3 Conclusion**

Compte tenu de la perte d'éligibilité à l'assistance technique à l'assainissement durant 9 années, les visites de l'ATA ont redémarré début 2018. Rien n'a changé, la charge organique est stable. La problématique des eaux parasites reste entière.

Depuis l'arrêté du 22 juillet 2015, un diagnostic du système d'assainissement doit être réalisé tous les 10 ans. Cette étude permet entre autres de hiérarchiser les travaux de réhabilitation du réseau de collecte.